

# TEHNIKA

## Področje: 2.15 – Meroslovje

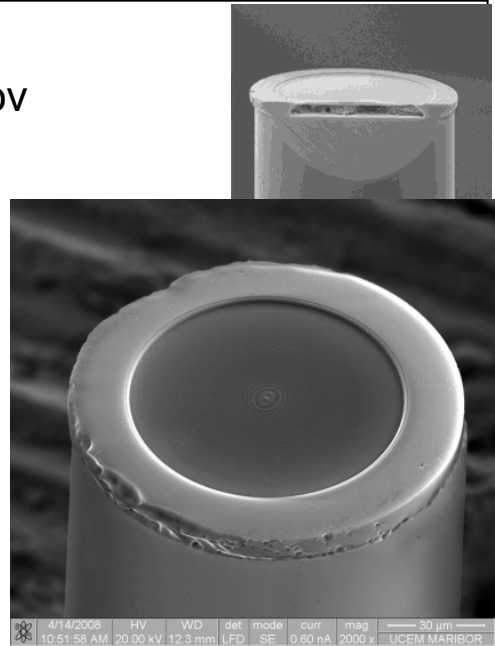
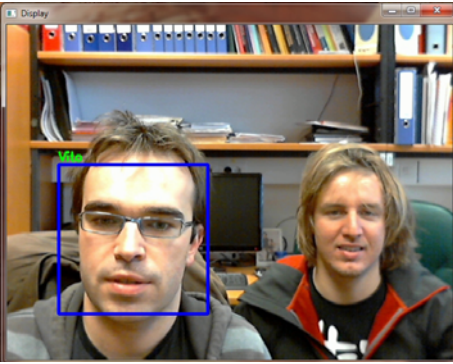
Področje obsega:

2.15.01 Senzorji in zajemanje podatkov

2.15.02 Signali in prenos

2.15.03 Procesiranje in vrednotenje

2.15.04 Metrologije področij



Na področju Meroslovje so bili v letu 2010 aktivni trije programi:

- P2-0225 Metrologija in kakovost (01.2009 - 12.2013, obseg 1,3 FTE)
- P2-0250 Metrologija in biometrični sistemi (01.2009 - 12.2011, obseg 1,19 FTE)
- P2-0368 Optični senzorji in napredni interaktivni vmesniki (01.2009 - 12.2011, obseg 1,19 FTE),

v izvajanju je bil projekt J2-3623 v iznosu 1,65 FTE, zaključilo pa se je izvajanje projekta L2-9493.

Glede na podatke ARRS se je delež financiranja področja Meroslovje zmanjšal iz 1,9% v letu 2000 na 1% v letu 2010. Delež financiranja programov se je povečal iz 0,75% v letu 2000 na 1% v letu 2010. Popolnoma drugačne so razmere na področju deleža financiranja projektov, ki se je iz 3,6% v letu 2000 znižal na manj kot 1% v letu 2010. Podobno je tudi upadanje deleža financiranja mladih raziskovalcev, ki je iz 3,4% v letu 2000 v letu 2010 padlo na le 1,2%. Trend upadanja deleža sredstev, ki so namenjena področju Meroslovje se nadaljuje. Za leto 2012 na omenjenem področju ni bil izbran niti en mentor mladim raziskovalcem.

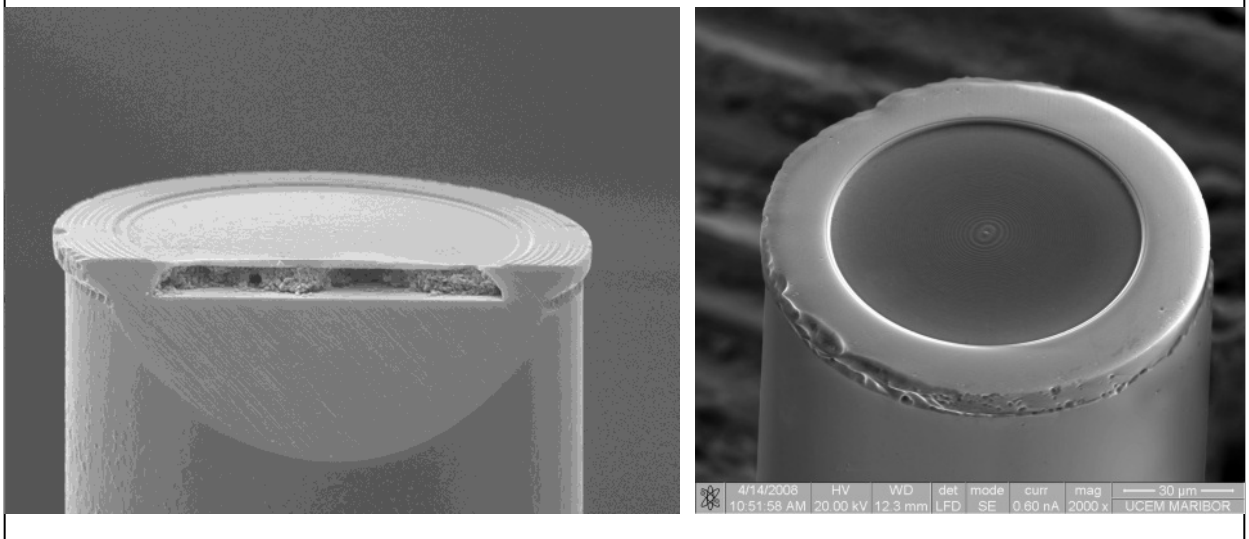
# TEHNIKA

Področje: 2.15 – Meroslovje

Dosežek 1: Miniaturni visoko-občutljivi optični vlakenski senzor tlaka,

Vir: US pat. 7684657 B2

Senzor v prerezu in 125  $\mu\text{m}$  all SiO<sub>2</sub> senzor na vrhu optičnega vlakna



- Leta 2010 je skupina P2-0368 zaključila raziskave in razvoj miniaturnega tlačnega senzorja tlaka, ki je trajal 6 let. V letu 2010 je bil podeljen tudi US pat. 7684657 B2.
- Senzor je plod raziskovalno-razvojnega dela podjetja Opatcore d.o.o., FISO Tecehnologies in skupine LEOSS (P2-0368) na UM-FERI. Slednja je zasnovala senzor ter vodila raziskavo in razvoj .
- Senzor začinja tržiti podjetje FISO.
- Senzor je najmanjši komercialni optični senzor tlaka.
- Opravljeno raziskovalno-razvojno je vodilo do poveze domačega in tujega podjetja.
- Senzor je tudi osnova za sodelovanjem P2-0348 s podjetjem Hidria d.d. kjer tečejo aktivnosti za razvoj senzorja tlaka za dizelske motorje.