

© Ventil 14(2008)4. Tiskano v Sloveniji. Vse pravice pridržane.
© Ventil 14(2008)4. Printed in Slovenia. All rights reserved.

Impresum

Internet:
<http://www.fs.uni-lj.si/ventil/>

e-mail:
ventil@fs.uni-lj.si

ISSN 1318-7279
UDK 62-82 + 62-85 + 62-31/-33 + 681.523 (497.12)

VENTIL – revija za fluidno tehniko, avtomatizacijo in mehatroniko
– Journal for Fluid Power, Automation and Mechatronics

Letnik	14	Volume
Letnica	2008	Year
Številka	4	Number

Revija je skupno glasilo Slovenskega društva za fluidno tehniko in Fluidne tehnike pri Združenju kovinske industrije Gospodarske zbornice Slovenije. Izhaja šestkrat letno.

Ustanovitelj:
SDFT in GZS – ZKI-FT

Izdajatelj:
Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

Glavni in odgovorni urednik:
prof. dr. Janez TUŠEK

Pomočnik urednika:
mag. Anton STUŠEK

Tehnični urednik:
Roman PUTRIH

Znanstveno-strokovni svet:
doc. dr. Maja ATANASIJEVIČ-KUNC, FE Ljubljana
izr. prof. dr. Ivan BAJŠIČ, FS Ljubljana
doc. dr. Andrej BOMBAC, FS Ljubljana
izr. prof. dr. Peter BUTALA, FS Ljubljana
prof. dr. Aleksander CZINKI, Fachhochschule
Aschaffenburg, ZR Nemčija
doc. dr. Edvard DETIČEK, FS Maribor
izr. prof. dr. Janez DIACI, FS Ljubljana
prof. dr. Jože DUHOVNIK, FS Ljubljana
doc. dr. Niko HERAKOVIČ, FS Ljubljana
mag. Franc JEROMEN, GZS – ZKI-FT
doc. dr. Roman KAMNIK, FE Ljubljana
prof. dr. Peter KOPACEK, TU Dunaj, Avstrija
mag. Milan KOPAC, KLADIVAR Ziri
doc. dr. Darko LOVREC, FS Maribor
izr. prof. dr. Santiago T. PUENTE MÉNDEZ,
University of Alicante, Španija
prof. dr. Hubertus MURRENHOF, RWTH Aachen,
ZR Nemčija
prof. dr. Takayoshi MUTO, Gifu University, Japonska
prof. dr. Gojko NIKOLIĆ, Univerza v Zagrebu, Hrvaška
izr. prof. dr. Dragica NOE, FS Ljubljana
doc. dr. Jože PEZDIRNIK, FS Ljubljana
Martin PIVK, univ. dipl. inž., Šola za strojništvo, Škofja Loka
izr. prof. dr. Alojz SLUGA, FS Ljubljana
prof. dr. Brane ŠIROK, FS Ljubljana
prof. dr. Janez TUŠEK, FS Ljubljana
prof. dr. Hironao YAMADA, Gifu University, Japonska

Oblikovanje naslovnice:
Miloš NAROBÉ

Oblikovanje oglasov:
Barbara KODRÚN

Lektoriranje:
Marjeta HUMAR, prof.; Paul McGuinness

Računalniška obdelava in grafična priprava za tisk:
LITTERA PICTA, d. o. o., Ljubljana

Tisk:
LITTERA PICTA, d. o. o., Ljubljana

Marketing in distribucija:
Roman PUTRIH

Naslov izdajatelja in uredništva:
UL, Fakulteta za strojništvo – Uredništvo revije VENTIL
Aškerčeva 6, POB 394, 1000 Ljubljana
Telefon: + (0) 1 4771-704, faks: + (0) 1 2518-567 in
+ (0) 1 4771-772

Naklada:
1 500 izvodov

Cena:
4,00 EUR – letna naročnina 19,00 EUR

Revijo sofinancira Javna agencija za raziskovalno
dejavnost Republike Slovenije

Revija Ventil je indeksirana v podatkovni bazi INSPEC.

Na podlagi 25. člena Zakona o davku na dodano
vrednost spada revija med izdelke, za katere se plačuje
8,5-odstotni davek na dodano vrednost.

Ocenjevanje in vrednotenje znanstvenega dela in znanstvenikov

Ali slovenska trditev, da delo, ki ga ni mogoče meriti, ni delo, drži tudi na znanstvenem področju? Prav gotovo ne, bi v prvi vrsti rekli znanstveniki. Kaj pa drugi? Če bi ta trditev v celoti dobesedno držala, bi bilo pri nas in drugje v svetu veliko znanstvenikov na beraški palici. Kako potem meriti znanstveno delo, kako ga ocenjevati in kako ovrednotiti.

Prejšnji mesec so morale programske skupine slovenskih znanstvenih ustanov na Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo oddati vloge za nadaljnje financiranje svojih programov. Ovrednotenje teh programov in s tem višina financiranja bo v največji meri odvisna od referenc, ki jih imajo člani posameznih raziskovalnih skupin. Najpomembnejše reference pri ocenjevanju programskih skupin pa so predvsem članki v priznanih in citiranih svetovnih revijah.

Ali je to prava referenca, ali je to pravično ocenjevanje, ali je koristno za slovensko znanost in ali to koristi naši industriji? Prav gotovo vsi odgovori niso pritrdilni.

Poznano je, da v razvitem svetu obstajajo različni sistemi za vrednotenje znanstvenega dela. Vsi sistemi imajo skupno to, da je treba na tak ali drugačen način dokazati, da je znanstvenik sposoben znanstveno reševati probleme, da zna dobljene rezultate interpretirati in prikazati in tudi, a ne povsod, da znanstveni rezultati živijo v praksi. Prikazovanje in ocenjevanje rezultatov znanstvenega dela pa je od države do države različno.

Verjetno pa smo unikatni na svetu, da prav objave v priznanih tujih revijah pomenijo za pridobitev državnega denarja daleč največ.

Če vrhunske znanstvenike na tehničnem področju razvrstimo po nivojih, lahko naredimo tri skupine. Na najnižjem nivoju so tisti, ki delajo, raziskujejo za družbeni denar in objavljajo svoje rezultate v javnih, vsem dostopnih revijah.

Znanstveniki na drugem, višjem nivoju so tisti, ki svoje rezultate patentno zaščitijo, izdelajo produkt in ga ponudijo trgu preko specializiranih sejmov in drugih promocijskih poti. O svojih rezultatih poročajo le informativno v revijah, v katerih se ne zahteva preveč podrobnih informacij.

V prvo skupino, v najvišji nivo pa spadajo znanstveniki, ki svoje ugotovitve in rezultate prav tako patentno zaščitijo, izdelajo produkt in ga ponudijo potencialnim kupcem. O svojem odkritju ne poročajo v pisni obliki, svojih produktov ne razstavljajo na sejmih, ampak sami iščejo kupce preko svojih poslovnih poti. Na ta način so v največji meri zaščiteni pred konkurenco. S takim načinom delovanja so v prednosti tako z znanstvenega kot tržnega vidika pred svojo konkurenco kjer koli na svetu.

Na številnih raziskovalnih inštitutih in univerzah po svetu obstaja skoraj pravilo, da si pred začetkom vsake raziskave in reševanja problema zastavijo dva cilja. Prvi je, koliko dobljenih rezultatov in ugotovitev bodo lahko patentno zaščitili, drugi pa, ali bodo na podlagi dobljenih rezultatov lahko ustanovili »spin off« podjetje?

Kaj pa pri nas? Zakaj se na naših univerzah in na Ministrstvu za znanost, tehnologijo in visoko šolstvo ne stimulira ustanavljanje »spin off« podjetij, zakaj je treba preko toliko ovir in konkurenčnih klavzul. Na naših univerzah sta pedagoško in znanstveno raziskovalno delo preveč prepletena in oba preveč odvisna od državnega denarja. Verjetno bi bilo koristno, da bi bili pedagoški delavci zaposleni le za določen čas in da bi bilo njihovo pedagoško delo zelo jasno definirano in ovrednoteno. Zakaj med profesorji na univerzi ni fluktuacije? Če bi bilo pedagoško delo bolj natančno urejeno, bi znanstveniki zunaj tega časa svobodno in tržno delali na znanstvenem področju, ustanavljali svoja podjetja in v njih raziskovali in sodelovali s podjetji iz industrije na tržni osnovi in zasebni iniciativi.

Janez Tušek