

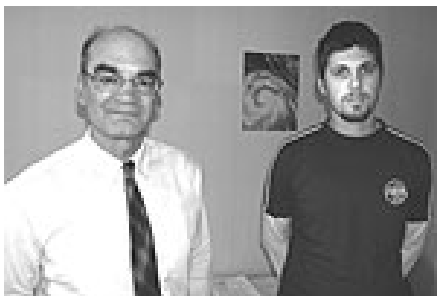
novosti
teme dana
ekonomija
sport
kultura
mozaik
crna kronika

split
zadar
šibenik
dubrovnik
bih

forum
sd magazin
pomet
feljton
kolumne
osmrtnice
zadnje vijesti

impresum
kretanje brodova

kontakt
linkovi
arhiv
e-mail adresar

**Split**

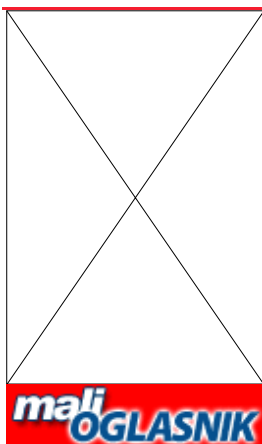
strana 3 od 7

**ZNANSTVENICI S FESB-A, NEVEN NINIĆ I SANDRO NIŽETIĆ,
REALIZIRAJU IDEJU
O KORIŠTENJU SNAGE TORNADA ZA ELEKTRIČNU
ENERGIJU**

Splićani ukrotili tornado

Znanstvenici splitskog Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, profesor Neven Ninić, šef Katedre za termodinamiku, termotehniku i toplinske strojeve, i njegov asistent Sandro Nižetić, razvili su spektakularni matematičko-fizikalni model kojim je moguće simulirati vrtložno gibanje zraka, pojava koja se u prirodi javlja kao tornado. U ovoj fazi istraživanja, kako kaže prof. Ninić, transparentnost teorije, prvi dobiveni rezultati, ali i samo postojanje prirodnih tornada idu u prilog zaključku da je realizacija ovog projekta, potaknutog prije pet godina, moguća već danas.

Otkrićem ovih znanstvenika moguće je stvoriti umjetni tornado koji bi sezao sve do troposfere, tj. oko deset kilometara u visinu, dok bi se njegova snaga mogla uspješno preusmjeriti u dobivanje značajne količine električne energije. Ideja o ovome projektu stajala je u zapečku prof. Ninića 20 godina, a prvi ozbiljni svjetski projekti elektrana tipa tzv. solarnih dimnjaka naveli su ga da ovaj zanimljivi projekt napokon i pokrene, te je prva faza završena s uspjehom. Prva komercijalna elektrana, čija je gradnja počela u australskoj pustinji Mildura i koja bi trebala imati kolektorski krov imponantnog promjera od sedam kilometara, bit će gotova 2008. godine. Međutim, znanstveni dvojac s FESB-a primijetio je da će se ta elektrana, zbog korištenja dimnjaka



koji je i polovica investicije elektrane, a koji zbog tehnološko-ekonomskih razloga ne smije biti viši od jednoga kilometra, koristiti samo manjim dijelom ukupnog radnog kapaciteta zraka. Upravo je zato cilj projekta primjena umjetnog tornada umjesto dimnjaka, čime bi se u budućnosti proizvodila energija bez upotrebe prirodnih resursa, bez imalo utjecaja na okoliš.

U sljedećoj fazi rada teoretskim putem, nagovješćuju znanstvenici, istražiti će se kako glavni parametri tornada utječu na održivost te na proizvedenu električnu snagu i učinkovitost cijelog postrojenja elektrane. Analizirat će se mogućnost prizemne koncentracije zraka, ali u tom slučaju bez dimnjaka, čime bi elektrana bila ne samo jeftinija za 30 posto već će se time osloboditi tehnički najproblematičnijeg dijela. Ipak, kako bilo da bilo, zaista impresivno zvuči podatak da su baš Splićani uspjeli ukrotiti tornado - jednu od najmoćnijih i najmističnijih kreacija prirode.

LEO KOVAČIĆ