

Osebne vesti - Personal Events

Prof. dr. Branko Gašperšič (1935-2006)

Zapustil nas je prof. dr. Branko Gašperšič, redni profesor na Fakulteti za strojništvo Univerze v Ljubljani, znanstvenik in mednarodno priznani ter uveljavljeni strokovnjak.

Prof. dr. Branko Gašperšič je bil rojen 11. januarja 1935 v Kropi. Malo maturo in privatni izpit za tretji razred gimnazije je opravil v Radovljici. Nato se je šolal v Industrijski kovinarski šoli Litostroj v Ljubljani in leta 1954 končal srednjo tehnično šolo. Istega leta se je vpisal na strojni oddelek Tehniške fakultete v Ljubljani, kjer je diplomiral leta 1961. Takoj po diplomi je bil imenovan za rednega asistenta za področje termodinamike pri prof. dr. Zoranu Rantu, termodinamiku svetovnega slovesa, ki ga je usmerjal vsa leta podiplomskega študija. Tudi večino dela za doktorsko disertacijo je opravil pri prof. Rantu na Inštitutu za jedrsko in procesno tehniko v Braunaschweigu. Na Fakulteti za strojništvo v Ljubljani je bil leta 1972 izvoljen za docenta, leta 1979 za izrednega in leta 1984 za rednega profesorja.

Kot univerzitetni profesor je predaval izbrane vsebine s področij termodinamike in hladilne tehnike. S svojim temeljitim razčlenjevanjem snovi in s poglobljenim načinom reševanja zastavljenih nalog je pritegnil številne študente in jih vzgojil v sposobne inženirje. Iz vrst njegovih podiplomcev izhaja več imenitnih strokovnjakov in znanstvenikov. Njegov pedagoški opus obsega 10 doktorjev znanosti, 25 magistrstov in 110 diplomantov. V pedagoško delo je vnašal sodobno strokovno raziskovalno zasnovo zahodnoevropskega tipa. Znanje, ki si ga je pridobil predvsem med podiplomskim študijem pri prof. Rantu, je nesebično prenašal na študente pri predmetih Termodinamika zmesi in Procesna tehnika. Pripravil je učbenik Prenos toplote v slovenščini, ki se še vedno uporablja kot temeljno učno gradivo na dodiplomskih in podiplomskih študijih v Sloveniji.

Znanstveno-raziskovalno in strokovno delo je gradil na temeljnih znanjih. Opravil je pionirsko



delo na področju hladilnih stolpov v Sloveniji. Ustanovil je prvi Laboratorij za hladilno tehniko na univerzitetni ravni. V sodelovanju s slovensko industrijo toplotno procesnih naprav se je lotil zahtevnih nalog in jih uspešno reševal.

Slovenska inženirska javnost ga je kot cenjeno osebnost izbrala za dolgoletnega predsednika Društva strojnih inženirjev in tehnikov Ljubljana.

Za njegov bogat znanstveno-raziskovalni opus, ki obsega številne in kakovostne

objave s področja hlajenja, termodinamike in prenosa toplote, so mu bila dodeljena številna priznanja. Nagrado Sklada Borisa Kidriča je prejel dvakrat. Prejel je plaketo in svečano listino ob 40-letnici študija strojništva, leta 1987 pa je bil odlikovan z redom dela z zlatim vencem. Slovensko društvo za hladilno in klimatizacijsko tehniko mu je podelilo posebno priznanje kot učitelju in mentorju številnim članom društva. Za izjemne zasluge pri razvoju znanstvenega in pedagoškega ustvarjanja mu je Univerza v Ljubljani leta 2004 podelila zlato plaketo.

Celih 16 let je bil sodelavec Instituta Jožef Stefan. Na Odseku za procesno in reaktorsko tehniko je pokrival termodinamični del raziskav energetskih sistemov.

Na fakulteti in univerzi so mu bile zaupane pomembne funkcije in zadolžitve v okviru različnih komisij in odborov. Od leta 1989 do 1991 je kot dekan vodil Fakulteto za strojništvo Univerze v Ljubljani. V razvoj Fakultete za strojništvo je vložil veliko energije in daroval največjo vrednoto, celo svoje zdravje.

Zadnjih nekaj let je kljub bolezni posvečal veliko pozornost nekaterim zadevam, ki so bile pred tem zaradi preobilice dela in zadolžitvev potisnjene v ozadje. Vzel si je čas tudi za drobne, na videz nepomembne stvari in za vsakogar.

Prof. dr. Branko Gašperšič je bil človek trdnih življenjskih načel, vedre narave in korekten ter kolegialen v medsebojnih odnosih. S svojim

pedagoškim, raziskovalnim in mentorskim delom pušča za seboj neizbrisno sled zgledega učitelja, uglednega strokovnjaka in znanstvenika ter pokončnega poštenega človeka.

Dne 8. julija smo se v Kropi poslovili od Človeka z veliko začetnico. V sebi je združeval vrsto izjemnih lastnosti in je svoje tozemeljsko življenje bogato napolnil z redkimi in izjemnimi dosežki. Ni bil

samo odličen strojnik in talentiran univerzitetni profesor s prirojeno pedagoško zagnanostjo, bil je tudi človek redkih naravnih darov, dobrosrčen, izjemno rahločuten in pošten ter zvest prijatelj.

V imenu vseh hvaležnih, ki nas je učil in nas vodil prek številnih strokovnih in življenjskih ovir,

prof. dr. Alojz Poredoš

Pisma uredništvu - Letters to the Editorial Board

Jure Smrekar - Janez Oman - Brane Širok

Statistični pristop k analizi hladilnih sistemov s hladilnimi stolpi na naravni vlek

Strojniški vestnik 51(2005) 11, 711-723

Razprava se nanaša na hladilni stolp. "Dosedanje analize delovanja hladilnih stolpov večinoma temeljijo le na poznavanju parametrov okoliškega zraka ter parametrov vstopne in izstopne hladilne vode."

Ta trditev ni resnična, ker so bile izvedene meritve in analize, med drugimi tudi hladilnega stolpa na naravni vlek TE Šoštanj III ([1] in [2]). Tako je že leta 1976 začel obratovati eksperimentalni hladilni stolp, v katerem je bil vgrajen prostorninski element pršišča TE Šoštanj III v naravni velikosti [3]. Postavljen je bil v Inštitutu Jožef Štefan pri rektorskem oddelku IJS v Podgorici ([1], [3] in [6]). Posebej so bile izvedene še meritve povprečne toplotne in snovske prestopnosti pri kondenzaciji vodne pare z zrakom na filmu vode [2], poleg tega pa še prenos toplote in snovi ter padec tlaka pri protitoku filma vode in vlažnega zraka med navpičnima ploščama - laminarni in turbulentni tok zraka ([4], [5] in [7]). Raziskan je bil tudi sistem za pripravo dodatne hladilne vode pri toplotnih elektrarnah, IJS-DP-1032-76 [1].

Še posebna pozornost je bila posvečena vplivu hladilnega stolpa na okolico zaradi izločanja vlage na okolico. Zato smo obravnavali metode merjenja vsebine vodnih in velikost kapljic v toku nasičenega vlažnega

zraka na izstopu iz hladilnega stolpa. Kapljice v nasičenem vlažnem zraku smo uparjali tudi tako, da smo zmesi zniževali tlak z dušenjem [1].

VIRI

- [1] Fabjan, L., Petelin, S., Škerget, L.: Raziskave hladilnih sistemov pri izkoriščanju toplotnih energetskega virov z upoštevanjem njihovega vpliva na okolje. *IJS-DP-106/326-75*, Ljubljana 1975, 45 str.
- [2] Gašperšič, B., Fabjan, L., Petelin, S., Škerget, L., Poredoš, A.: Hladilni postopki za toplotne elektrarne. *IJS-DP-106/2012-76*, Ljubljana 1976, 1-64.
- [3] Fabjan, L., Gašperšič, B.: Eksperimentalni hladilni stolp. *IJS-DP-1128*, Ljubljana 1976, 1-25.
- [4] Petelin, S.: Termodinamični popis tokov vodnega filma in vlažnega zraka. *Fakulteta za strojništvo, Ljubljana 1987*. Doktorska disertacija, 118 str.
- [5] Petelin, S., Gašperšič, B.: Prenos toplote in snovi pri protitoku vode in zraka. *XXIII Jugoslavenska konferencija ETAN-a*, Maribor 1979, 117/124.
- [6] Fabjan, L., Gašperšič, B.: Rezultati meritev prenosa toplote in snovi v eksperimentalnem hladilnem stolpu. *XXIII Jugoslavenska konferencija ETAN-a*, Maribor 1979, 125/131.
- [7] Petelin, S., Gašperšič, B.: Different one-dimensional mathematical models of current air and water flow. *Z. angew. Math. Mech.* 69 (1989) 6, T 635-T637.

Prof. dr. Branko Gašperšič