

Mihael Boštjan Končar, raziskovalec in asistent s Fakultete za strojništvo, Univerze v Ljubljani

RADIO SLOVENIJA 2, 14.01.2026, VAL 202, 12:45 Xpertiza

MIHAEL BOŠTJAN KONČAR (raziskovalec in asistent s Fakultete za strojništvo, Univerze v Ljubljani)

Vedno so me navduševale velike, veliki stroji, ki so sposobni ustvariti veliko moč in kaj je boljšega kot velika elektrarna oziroma jedrska elektrarna, ki je najmočnejši energetski objekt v Sloveniji in potem sem nekako vedno iskal poti kako priti do tega, da bi deloval na tem področju in na koncu je fakulteta ponudila tisto, bi rekel najbolj zanimivo, najbolj razgibano možnost za delovanje na tem področju. Sem Mihael Boštjan Končar, raziskovalec in asistent na Fakulteti za strojništvo, Univerze v Ljubljani. Moje področje raziskovanja so varnostni sistemi v malih modularnih jedrskih reaktorjih. Jedrske elektrarne se nekoliko razlikujejo od običajnih elektrarn, saj tudi po ustavitvi še vedno v njihovi sredici, torej v jedrskem reaktorju, nastaja toplota, ki ji pravimo zaostala toplota in to toploto je potrebno ustrezno odvajati. V običajnih velikih elektrarnah se največkrat zato uporablja serija črpalk ali več podvojenih sistemov, v malih modularnih reaktorjih pa se lahko zaradi manjše sredice in nekaterih drugih tehničnih prednostih pogovarjamo tudi o odstranjevanju toplote s pasivnimi sistemi, ki za svoj pogon ne potrebujejo črpalk in se zanašajo na naravne fizikalne principe, kot so naravna konvekcija, gravitacija, fazni prehodi in podobno. Moje leto je sestavljeno iz dveh obdobjev in sicer pol leta preživim v Nemčiji, na univerzi v Stuttgartu, kjer sodelujem s tamkajšnjimi raziskovalci in skupaj razvijamo simulacijska okolja oziroma računalniške kode, ki omogočajo simulacijo različnih fizikalnih pojavov. Polovico leta pa preživljam v Ljubljani, kjer nadaljujem z delom iz Nemčije in pa sodelujem tudi pri pedagoškem procesu in različnih industrijskih projektih, ki jih ima naš laboratorij z različnimi deležniki v slovenski energetiki. Ja, zna biti nekoliko naporno, ampak moram priznati, da mi kar ustreza. Je zelo zanimivo, razgibano in takšno delo, bi rekel nikoli te ne pusti v stanju dolgočasje, vedno se nekaj dogaja, vedno so novi izzivi in predvsem spoznaš tudi veliko novih ljudi, povezav, kar se mi zdi, da je zelo pomembno v raziskovalni sferi. Jaz ne uporabljam veliko naprav ali pa bi rekel laboratorijskih pripomočkov pri svojem raziskovanju, saj sem namreč numerik. Moje delo sestoji največkrat iz sedenja pred ekranom in razčrvičenja in razhroščevanje kode, ampak moji kolegi eksperimentalisti pa delujejo v laboratorijih, seveda in tu gre večinoma za laboratorije, sestavljene iz velikega števila cevi, različnih grelnikov, črpalk in podobnega. Eden od pogostih stereotipov o znanstvenikih je, da so zaprti v laboratoriju, da so to taki ljudje z očali, tihi, boječi, vendar moram priznat, da vsaj moji sodelavci so čisto normalni, mladostniki, se ukvarjajo s športom, so vključeni v vse družbene sisteme, tako da to bi bil en tak stereotip. Želel bi si, da bi družba bolje razumela to, da se slovenski znanstveniki ukvarjajo z zelo konkretnimi stvarmi, ki prispevajo k izboljšanju življenja navadnega človeka, ne samo v Sloveniji, temveč tudi na mednarodni ravni.

AJDA KUS (voditeljica)

Če vas je današnja tema Frekvence X o prehrani nagovorila, bo morda napoved prihajajoče Xpertize najboljše povabilo k poslušanju naših znanstvenih minut. Predstavila se bo Živa Kranjc, asistentka s Filozofske fakultete v Mariboru, ki se ukvarja s psihologijo prehranjevanja. Kako stres vpliva na naše prehranjevalne navade, kako prebudi hrepenenje po določenih hranilih, vse to prihodnjo sredo.