

Dr. Maja Meško – intervju z letalsko psihologinjo

Aleksander ČIČEROV

Dr. Maja Meško, univerzitetna diplomirana psihologinja, se je rodila 23. avgusta 1979 v Celju. Po končani srednji šoli se je vpisala na Filozofsko fakulteto Univerze v Ljubljani in na Oddelku za psihologijo uspešno zaključila študij z diplomsko nalogo s področja psihologije. Na Fakulteti za šport je 2008. leta zagovarjala doktorsko disertacijo Definiranje nekaterih gibalnih sposobnosti in psiholoških značilnosti slovenskih vojaških pilotov. Je habilitirana profesorica s področja managementa na Fakulteti za management na Primorskem in članica Sveta Javne agencije za civilno letalstvo. Letalske 'izkušnje' je nabirala v Ministrstvu za promet, v Kontroli zračnega prometa Slovenije, d.o.o. Je nosilka dovoljenja za pilotko ULN in članica EAAP (Evropsko združenje letalskih pilotov in Evropskega združenja strokovnjakov s področja managementa psihologije zdravja ter združenja B.S.Lab. Njena bibliografija obsega več kot 140 del s področja managementa, upravljanja s človeškimi viri, športa in letalstva.

Ventil: Ali je bila pridobitev dovoljenja za pilotko ULN del vašega dodatnega izobraževanja ali želja po letenju?

Maja Meško: Pridobitev dovoljenja za pilotko ULN je bila moja želja po letenju. Sem radovedna oseba, ki jo zanima več področij in želja po

samostojnem letenju je bila ena izmed mojih velikih želja. Že kot otrok sem uživala v letenju. Kadar koli sva šli z mamo na letališče, sem si zaže-



Pridobitev dovoljenja za pilotko ULN je bila moja želja

lela letenja, prijatelji mojega očeta pa so moji želji z veseljem ugodili in me peljali z zmajem, športnim letalom ali pa z jadralnim letalom. Zelo rada sem »v zraku«, posebno, če gre za reakcijsko letenje, vendar mi čas skoraj več ne dopušča tega, o čemer bom govorila kasneje. Ko sem obiskovala fakulteto, sem se preizkusila tudi v vlogi padalke, saj imam rada adrenalin in sem želela občutiti, kakšni občutki te prevevajo, ko skočiš iz letala. In ugotovila, da so občutki »nori« in je bilo vredno poskusiti tudi to.

Ventil: *Prosimo, pojasnite nam, kaj je letalska psihologija?*

Maja Meško: Letalska psihologija je veja psihologije, ki je nastala v začetku 20. stoletja, najprej v povezavi z letalsko medicino in psihologijo dela, kasneje pa se je, zaradi svoje specifičnosti, razvila v samostojno vedo. Ukvarja se s proučevanjem kompleksnih psiholoških procesov pri letenju in se osredotoča na težave, povezane s samo naravo dela v letalstvu ter letenjem samim. Sama se ukvarjam s področjem letalske psihologije. Pričela sem s svojo doktorsko disertacijo, kjer sem ugotavljala posebnosti vojaških pilotov. V vojaškem letalstvu je namreč eden od pomembnih ciljev doseči ter nato ohranjati visoko raven zahtevane usposobljenosti. Da se lahko ta cilj doseže, morajo dovolj usposobljeni vojaški piloti izpolniti zahtevane pogoje. Pogoj za kvalitetno usposobljenost in s tem izpolnjevanje pogojev za ta poklic predstavljata tudi dobra psihološka pripravljenost in gibalna sposobnost vojaških pilotov. Da bi odkrila gibalne, psihomotorične in psihološke posebnosti poklica vojaškega pilota, sem naredila raziskavo. Namen raziskave je bil natančneje proučiti nekatere posebnosti vojaških pilotov oziroma ugotoviti, ali je mogoče govoriti o modelu oziroma profilu slovenskega vojaškega pilota. Ugotovila sem, da imajo vojaški piloti visoko razvite psihofizične sposobnosti in visoko motivacijo za ta poklic. Posebnosti vojaških pilotov, ki jih ločujejo od ostalih skupin, so boljše kontrola čustev, in sicer vi-

diki, ki se nanašajo na kontrolo napatosti in se navezujejo na čustvene izkušnje, večja čustvena stabilnost, boljše sposobnost kontroliranja lastnih čustev, sposobnost ohranjanja 'mirne krvi' in ravnovesja, odsotnost negativnih čustvenih stanj, energično in dinamično delovanje, zgovornost in navdušenje, sposobnost samouveljavljanja, prednjačenje in vplivanje na druge, torej večja ekstravertiranost ter večja kontrola impulzov. Izkazalo se je tudi, da imajo vojaški piloti boljše vizualno motorično koordinacijo ter boljše sestavljeno psihološko reakcijo. Po tej raziskavi, skupaj s študenti in kolegi, ugotavljamo še stres in strategije spoprijemanja s stresom pri kontrolorjih zračnega prometa, psihofizično pripravljenost športnih pilotov, utrujenost pilotov. Vsi ti izsledki raziskav s področja letalske psihologije koristijo povečanju učinkovitosti in varnosti pri delu v letalstvu, prav tako tudi pri izboljšavi selekcije kadrov za specializirane poklice v letalstvu, kot so poklic pilota, kabinskega osebja ter kontrolorjev zračnega prometa.

Ventil: *Zelo odmeven in tragičen primer v zadnjem času je samomor pilota Lufthanse (Germanwings) Andreas Lubitza, ki je 24. marca lani namenoma usmeril letalo v francoske Alpe, pri čemer je življenje izgubilo vseh 150 potnikov in članov posadke. Kaj se lahko iz tega nauči letalska javnost in še posebej letalski psiholog?*

Maja Meško: Iz vsake letalske nesreče se je mogoče kaj naučiti oziroma spoznanja iz vsake letalske nesreče pripomorejo k izboljšanju varnostnih ukrepov. Moje mnenje je, da omenjena letalska nesreča opozarja na to, da je treba pozornost bolj usmeriti na psihološko stanje pilotov. Morda z bolj pogostimi psihološkimi pregledi, še boljše z opozarjanjem kolegov na težave, ki se pojavijo pri zaposlenem. Te težave je namreč najlažje zaznati v vsakodnevni komunikaciji in stikih, ki jih imajo zaposleni med seboj.

Ventil: *Kaj menite o napravi FlySentinel, ki jo razvijajo piloti iz Aerokluba Celje in naj bi neinvazivno meri-*

la parametre iz telesa in okolja ter s tem pilote opozarjala na težave z zdravjem oziroma nevarnostmi v kabini, ki bi lahko vplivale na njihove sposobnosti odločanja in pilotiranja?

Maja Meško: Piloti so med letom izpostavljeni številnim okoljskim dejavnikom, na primer pomanjkanju kisika na višini, zastrupitev z ogljikovim monoksidom in neustrezni temperaturi v kokpitu, kar lahko vpliva na zmanjšano varnost pri letenju. Tega se piloti Aerokluba Celje, ki so leta 2014 pričeli z izdelovanjem prototipa ure FlySentinel, močno zavedajo, kar jih je pripeljalo do razvoja naprave, ki nadzira psihofizično počutje in stanje pilota. Menim, da ima ta naprava veliko pozitivnih strani, ena izmed njih je ta, ki ste jo omenili, ko ste mi zastavili vprašanje, da bo na neinvaziven in nemoteč način merila osnovne vitalne funkcije (telesno temperaturo, krvni tlak, vsebnost kisika in sladkorja v krvi pilota, ob tem pa bo merila tudi parametre v kokpitu, kot so CO, vlažnost, hrup. Opozorjanje na različne potencialne nevarnosti, ki jih pilot dobi s podatki iz naprave, vsekakor prispeva k zagotavljanju varnosti v letalstvu in tudi preprečitvi letalskih nesreč, do katerih bi lahko prišlo, če se piloti teh nevarnosti ne bi zavedali. Podatki, pridobljeni s to napravo, bodo uporabni tudi v kasnejši analizi, ki jo bodo izvedli piloti ali zdravnik, kar je še ena od pozitivnih strani te naprave. Ne nazadnje se strinjam z razvijalci naprave, da bo naprava primerna ne le za pilote, ampak za vsakogar, ki želi nadzirati svoje psihofizično počutje in stanje, posebno pa za ljudi, ki opravljajo tvegane poklice.

Ventil: *Kakšno je vaše mnenje o podobnih napravah, ki morda že obstajajo?*

Maja Meško: Podobne naprave v večini primerov merijo le srčni utrip in gibanje, zaradi česar se pametna ura FlySentinel od njih razlikuje in predstavlja novost na trgu.

Ventil: *Predstavljamo si lahko, da letalska psihologija odkriva psihološke anomalije posameznih pilotov*



Pred poletom je potreben skrben pregled letala

oziroma tistih, ki to hočejo postati? Kako to ugotavljate?

Maja Meško: Psihološko stanje pilotov se ugotavlja s psihološkimi testi, ki jih mora pilot opraviti v okviru zdravstvenega preverjanja letalskega osebja. Za zdravniško spričevalo razreda 1 se opravi psihološko testiranje pri prvem preverjanju, nekatere letalske družbe opravijo zelo natančno in podrobno psihološko preverjanje tudi, preden kandidata sprejmejo na delovno mesto pilota ter nato kapitana letala.

Ventil: *Sami ste pilotka ULN. Kaj vam pomeni letenje?*

Maja Meško: Letenje mi pomeni svobodo. Je užitek, vendar je tudi delo, ki zahteva znanje in zbranost. Posebno, če si začetnik, letenje terja od tebe veliko časa. Lahko bi rekla, da je letenje način življenja, ki ga živiš predvsem s srcem, saj mislim, da moraš letenje ljubiti in mu biti predan, če želiš biti dober pilot. To drugo mi zadnje čase ne uspeva, saj mi veliko časa vzame moje delo, ki sem mu predana, to je delo predavatelja in raziskovalca na področju managementa, psihologije in športa. V tem trenutku je to moja prioriteta, ob tem pa se težko popolnoma posvetim letenju.

Ventil: *Delujete v EAAP in EAOHP. Je to delovanje povezano z vašo stroko, torej poklicno strokovno združenje, in hkrati predstavljate tudi slovensko psihološko stroko? O čem razpravljate in kakšne so posledice delovanja v teh regionalnih mednarodnih organizacijah? Koga zavezujejo?*

Maja Meško: Sem članica treh združenj, to je European Association for Aviation Psychology (EAAP), European Academy of Occupational Health Psychology (EAOHP) in Business Systems Laboratory (B. S. Lab.). EAAP je evropsko združenje letalskih psihologov, ki združuje strokovnjake s področja letalske psihologije in človeških virov. Od 1. februarja 2013 me je EAAP vpisal v register strokovnjakov s področja človeških virov v letalstvu. Da te vodstvo združenja vpiše v ta register, moraš izpolnjevati naslednje pogoje: biti moraš polnopravni član združenja EAAP, uspešno zaključiti vsaj dve usposabljanji na temo letalske psihologije ali človeških virov v letalstvu v okviru EAAP in sorodnih združenj, imeti izobrazbo na področju človeških virov v letalstvu, na področju letalstva delovati vsaj tri leta. Tehnično znanje s področja letalstva se dokazuje z opravljenim izpitom na primer za ULN, PPL ali licenco

kabinskega osebja, ATC. Vse te pogoje sem izpolnila, saj sem bila od leta 2007 zaposlena na Ministrstvu za promet/Direktoratu za civilno letalstvo – Sektorju za letalske mednarodne zadeve ter standarde in predpise, od 1. 8. 2008 do 31. 7. 2010 pa na Kontrolni zračnega prometa Slovenije, d.o.o. kot svetovalka v kabinetu direktorja za področje mednarodnih projektov. Tudi kasneje, na Fakulteti za management, sem delala na projektu, ki je identificiral potenciale in priložnosti raziskovalnih aktivnosti na področju letalstva v novih državah članicah EU in pridruženih članicah. Moja doktorska disertacija je napisana na letalsko temo ter imam licenco za pilota ULN. EAOHP je evropsko združenje strokovnjakov s področja managementa psihologije zdravja, kjer sodelujem na različnih konferencah in simpozijih. V tretje združenje sem bila povabljena na začetku tega leta. Povabilo sem z velikim veseljem sprejela. To je združenje B.S.Lab., katerega namen je spodbujanje raziskav in poučevanja na področju poslovnih in socialnih sistemov. V tem združenju sem članica znanstvenega odbora, ki vključuje člane s posebnim znanstvenim in akademskim ozadjem na strokovnem področju delovanja člana. To delo je poveza-

no z mojim poklicem, saj predstavljam znanstvena dela, ki sem jih, skupaj s sodelavci, pripravila, hkrati pa spodbujam vključitev raziskovalcev iz Slovenije v širši mednarodni raziskovalni prostor. V teh združenjih se razpravlja o različnih temah, npr. v EAAP o varnosti v letalstvu, človeških virih v letalstvu, letalski psihologiji in podobno.

Ventil: Ali vas je poklicno kdaj zanimal vzrok letalske nesreče AA na Korziki? Ima ta nesreča tudi psihološki naboj?

Maja Meško: 1. decembra 1981 je na Korziko po službeni dolžnosti, kot kopilot kapetana Ivana Kunovića, poletel moj oče Terjav Franc (let 1308 Inex-Adrije Aviopromet, op. avt.). Na ta dan je zamenjal uradno planiranega pilota, katerega imena ne poznam, in se podal na Korziko. Moj oče je bil izkušen pilot, saj se je že v zgodnjih mladih letih pričel šolati za letenje in kot uspešen član kluba nadaljeval šolanje za rezervnega vojaškega motornega pilota v Zadru, kjer je bila edina šola za usposabljanje vojaških pilotov. Šolanje je nadaljeval in pridobil

bil licence za veliko tipov športnih letal in licence za učitelja letenja, prav tako tudi licence za poslovna letala, s katerimi je kot kapetan letel veliko ur po Evropi in drugod. Za tip letala, na katerem je izgubil življenje, se je izšolal v Ameriki, ko je bil izbran po najbolje opravljenih testih na Adriji. Prav zaradi tega in ocene njegovih prvih učiteljev in letalskih kolegov, ki so rekli, da je moj oče veljal za sposobnega pilota tistih časov, me zagotovo zanima resnični vzrok letalske nesreče. Tega do sedaj še nisem izvedela. Verjamem, da me je ta del moje življenjske zgodbe deloma pripeljal do tega, da se sedaj ukvarjam s proučevanjem značilnosti pilotov. Vsaka življenjska izkušnja pusti za seboj odprta vprašanja, zato je ima ta nesreča zame nek psihološki naboj, ki pa se v sedanjem času izraža predvsem v spominih.

Ventil: Pilote bodo v bližnji prihodnosti zamenjali stroji. Čemu bo služila letalska psihologija takrat? Se bo ukvarjala predvsem s piloti dronov?

Maja Meško: Če bodo, ne samo pilote, ampak tudi ostale ljudi, za-

poslene, v prihodnosti popolnoma zamenjali stroji, nastane širši problem. S čim se bodo ukvarjali vsi ljudje in kako se bodo preživljali, če bodo stroji zmožni opravljati vsa dela namesto nas? Na to vprašanje ne znam odgovoriti. Če se vrnem na pilote, menim, da bo še vedno obstajala kopica ljudi, ki si bodo želeli leteti in bodo leteli zaradi lastnega užitka. Človek si je namreč želel leteti in piloti takšnih in drugačnih zrakoplovov bodo še nekaj časa obstajali. Poleg tega se bodo ustvarjala, razširjala nova področja za raziskovanje letalske psihologije, npr. komunikacija človeka in stroja. Zato menim, da se bodo raziskave s področja letalske psihologije še kar nekaj časa opravljale.

Ventil: Hvala za odgovore, s katerimi smo vsaj malo odgrnili zaveso pred letalsko psihologijo. V imenu uredništva VENTIL-a vam želimo uspešno raziskovalno delo in veliko zadovoljstva pri letenju z ultralahkimi letali.

Mag. Aleksander Čičerov,
univ. dipl. prav.
UL, Fakulteta za strojništvo



elaphe

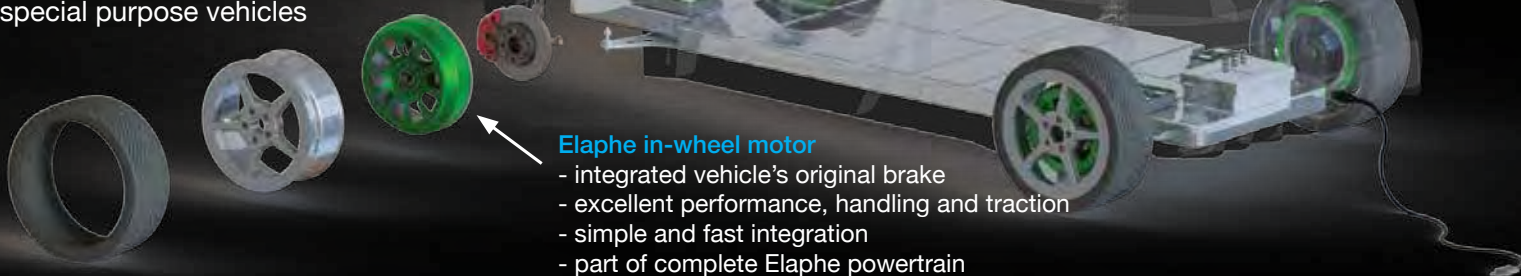
Propulsion Technologies

High performance Elaphe in-wheel motors

- high torque density - 40 Nm/kg
- low number of integral parts
- highly versatile design

Tested on

- passenger cars
- public transportation
- L7e vehicles
- special purpose vehicles



Elaphe in-wheel motor

- integrated vehicle's original brake
- excellent performance, handling and traction
- simple and fast integration
- part of complete Elaphe powertrain

TURNING THINGS AROUND

www.in-wheel.com