

Počeci bezmotornog letenja u Hrvatskoj

VIKTOR KLOBUČAR BIO JE PRVI HRVATSKI PILOT BEZMOTORNE LETJELICE I MOŽEMO REĆI DA JE OTAC HRVATSKOG ZRAKOPLOVNOG JEDRILIČARSTVA

Piše **Zdenko Jureša**

Zrakoplovno je jedriličarstvo grana športskog zrakoplovstva u kojoj se leti jedrilicama bez motora, težim od zraka. Da bi jedrilica mogla letjeti mora biti povučena ili otisnuta u zrak. Cjelokupna športska djelatnost u zrakoplovnom jedriličarstvu zasniva se na težnji što duljeg zadržavanja jedrilice u zraku i ostvarivanja što veće visine i dužeg prijednog puta (preleta). Raznovrsne kombinacije i oblici športskog letenja na jedrilicama ovise o konstrukciji jedrilice, sposobnosti jedriličara, geografskom položaju i meteorološkim uvjetima područja u kojem se leti. Konstrukcije jedrilice maksimalno su usklađene s mogućnostima iskorištavanja usponih i nisonih zračnih struja. Prije osamdeset godina bezmotorno se letenje počelo intenzivno razvijati i u Hrvatskoj.

Prvi letovi u svijetu

Prvi letovi bezmotornim letjelicama - zmajevima zabilježeni su u Kini prije Krista. Mnogo kasnije pojedinci su pokušali letjeti bezmotornim letjelicama no većinom neuspješno, sve do Otta Lilienthala (1848. - 1896.) koji je bezmotorni let uspio izvesti na znanstvenim temeljima. Prvi je let izveo u Berlinu s umjetnog humka, jedrilicom teškom samo 22 kg. U jednom letu, stjecajem okolnosti i gubitka brzine, letjelica je pala na tlo i razbila se, a Lilienthal je zadobio teške ozljede kojima je podlegao. U preletima je najviše uspijevao prijeći do 500 m, dostižući do 20 m visine, a u prosjeku je letio dvadesetak sekundi. Za njega se može reći da je udario temelje modernog jedriličarstva.

I braća Orville i Wilbur Wright su se prije prvog motornog leta bavili izradom jedrilica. O gradnji jedrilice razmišljao je i Nikola Tesla, ali je bio zauzet drugim projektima. Razvojem motornog, bezmotorno je letenje palo u zaborav, ali je poslije 1920. godine ponovno oživjelo. Prvi let jedrilicom u tzv. uzlaznoj struji izveo je Nijemac Fritz Peschkes.

Otac hrvatskog zrakoplovnog jedriličarstva

Viktor Klobučar rođen je u Grazu 1878. godine, a umro je u Zagrebu 1965. Bio je sin austrougarskog generala, Hrvata

rođenog u Gračacu. Viktor se školovao u Gračacu i Zagrebu. Završio je Vojnopomorsku akademiju 1896. godine, a zatim je bio u službi izviđača u balonskoj vojnoj jedinici. Kasnije je imenovan pilotom balona, a nakon osam godina postao je pilot aviona. Početkom 1912. na padinama austrijskog Semeringa održano je natjecanje letača na "klizalicima", tzv. ovjesnim jedrilicama za 1912./1913. godinu. Te su letjelice izradene po uzoru na Lilienthalove. Letač je bio na skijama, što je bilo najpovoljnije za uzlet s padine i slijetanje na snježnu površinu. U tom je natjecanju sudjelovao i Viktor Klobučar te pobijedio s tri uspješna leta, preletjevši svojom jedrilicom ukupno 143 m (39,5, 63, i 40,5 m). Drugi je bio inženjer Varičak, koji je preletio 121 m, a zadnji, šesti natjecatelj, preletio je 50 m. Klobučar je za pobjedu dobio srebrni pokal s posvetom koji je čuvao u svom zagrebačkom domu, no nakon njegove smrti trofej je nestao. Klobučar je prvi hrvatski pilot bezmotorne letjelice i možemo reći da je otac hrvatskog zrakoplovnog jedriličarstva.

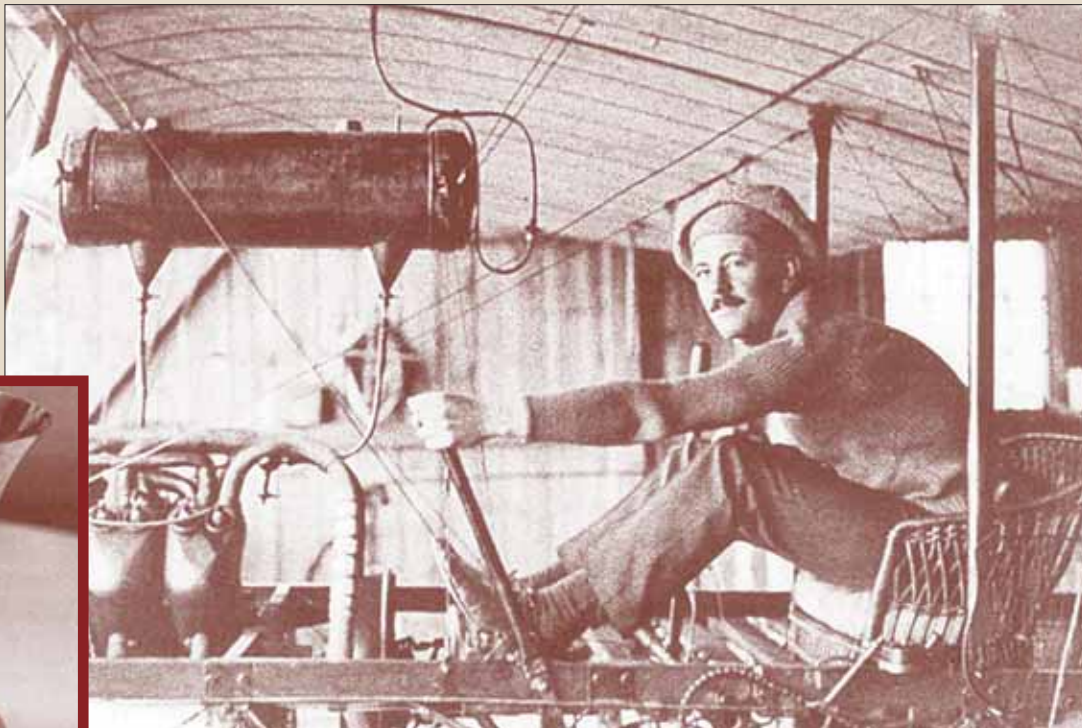
"Vampir" - prva hrvatska jedrilica

Ponukan mađarsko brošurama pod nazivom *Leti čovjek*, Eduard Hajaš (1896. - 1983.) odlučio je izraditi zračnu jedrilicu. Hajaš se zarana oduševio jedriličarstvom, a pretplatio se i na časopis njemačkog jedriličarskog centra u Rhönu. On je bio upravitelj gospodarstva grofova Rauch u Martijancu u Podravini. Od danskog jedriličara Martensa otkupio je nacрте jedrilice "Vampir", jedne od preteča današnjih suvremenih jedrilica. Uz pomoć stolara u Martijancu je započeo gradnju te jedrilice. Nakon dvije godine dijelovi od drva bili su gotovi, da bi se mogli sastaviti u cjelinu bilo je potrebno izraditi metalne dijelove, a potom jedrilicu presvući odgovarajućim platnom i premazati lakom. Tijekom 1927. Hajaš je došao u novčane nepravilike pa je prekinuo rad na jedrilici. Nedovršenu je jedrilicu smjestio na tavan jedne zgrade u Martijancu i u međuvremenu ipak uspio privući pozornost jedinog mecena u Zagrebu, koji je bio spreman financirati dovršetak jedrilice. Na kraju je Hajaš dovršio jedrilicu i započeo ispitivati njezine letne sposobnosti na livadi u okolici Siska. Jedrilica je startala tako da ju je vu-



Start Otta Lilienthala

Viktor Klobučar u hidroavionu u Puli 1911. godine



Pobjednički pokal Viktora Klobučara iz Semeringa 1912/13. godine



kao automobil. Tako je uspio napraviti nekoliko solidnih letova. Nakon tog uspjeha trebalo je obaviti još nekoliko dorada da bi se organizirao javni nastup, ali mecena nije bio spreman na nove izdatke.

Organizirani razvoj bezmotornog letenja

U međuvremenu su se, zahvaljujući članovima Udruženja rezervnih avijatičara Oblasnog odbora u Zagrebu, pojavile nove inicijative za razvoj bezmotornog letenja. Oni su potaknuli gradnju letjelica bez motora, osnivanje pilotske škole i zanimanje mladih za letenje. Uz sinoptičara i meteorologa dr. Stjepana Mohorovičića i Eduarda Hajaša, član Udruženja bio je i Ivan Penkala, vojni pilot u rezervi, sin prvog hrvatskog konstruktora aviona Slavoljuba Penkale.

Zagrebačke su *Novosti* 15. svibnja 1930. objavile članak pod naslovom „*Jedrenje aeroplanima bez motora u Zagrebu: Naše agilno Udruženje rezervnih avijatičara, oblasni odbor Zagreb, osnovalo je zasebnu sekciju za jedrenje zrakom bez motora, kojoj je svrha izobrazba podmlatka budućih avijatičara, te gajenje ovog krasnog sporta koji se već dovinuo do velikog savršenstva. Spomenuto Udruženje je naručilo jedan aparat bez motora najnovijeg tipa sa zasebnom spravom, koja ga baca uvis. Ovaj aeroplan bez motora stići će u Zagreb koncem ovog mjeseca, te će odmah započeti učenje i trening. U tu svrhu je Udruženje osnovalo školu za jedrenje aparatima bez motora zrakom, gdje će naši poznati stručnjaci predavati teoretski, dok će tri naša poznata pilota - avijatičara, podučavati u praktičnom letu. Škola bi trajala otprilike tri mjeseca*”.

Prva jedrilica za obuku

Sve je bilo spremno za početak jedriličarske škole, samo je nedostajala jedrilica sposobna za let. U srpnju 1930. godine, Udruženje rezervnih avijatičara kupilo je jedrilicu u Zrakoplovnom klubu *Ikarus* u Zemunu. Prema pisanju zagrebačkih novina, „*Aparatom se upravljalo jednostavno. Pilot je u sjedalu smještenom ispod krila. Kad se jedrilica pusti u zrak normalno leti i u lijepom se luku spusti na teren i zaustavi nakon 10 - 15 metara rulanja. Pri povoljnom*

vjetru jedrilica se može uzdići prilično visoko i odletjeti i po više desetaka metara daleko. Tako se u Zagrebu započinje s nekom vrsti sporta koji predstavlja najmanju opasnost, a u isto vrijeme pruža i najveće užitke”.

Sredinom srpnja 1930. na aerodromu u Borongaju otpočela je radom prva jedriličarska škola. Pročelnik škole bio je Stjepan Mohorovičić, a prvi učitelji mladih jedriličara bili su ispitani vojni pilot Milan Hetenji i rezervni pilot, potporučnik Ivan Penkala. No, kako su jedriličari na aerodromu ometali obuku vojnih pilota, uprava aerodroma uskoro im je otkazala gostoprimstvo. Na Mohorovičićev prijedlog škola je preseljena u Brdovec kraj Zaprešića gdje se obuka uspješno nastavila.

Jedriličarski centar u Brdovcu

Jedriličarska škola u Brdovcu koristila je vrlo povoljnu konfiguraciju terena - prostranu livadu i dio brežuljka s kojeg se jedrilica spuštala sa 30, 40 m visine. Za start su se koristila dva jaka gumena užeta duljine 30 m koja su se zakvačila za prednji kraj jedrilice, u njezinu kljunu. Užad je sa svake strane navlačilo petero, šestero učenika jedriličara, krećući se najprije hodom, a zatim trkom. Kad se guma dovoljno rastegnula, na instruktorov znak jedan bi učenik otpustio posebnu napravu na repu jedrilice i aparat bi poleteo s početnom brzinom do 70km/h. S desetak metara visine jedrilica se u blagom poniranju spuštala 80, 100 m daleko od starta, ostajući u zraku od 15 do 20 sekundi. Jedrilica je bila potpuno otvorena. Da ne bi ispao iz nje, jedriličar se morao preko ramena i oko pojasa vezati gurtinama koje su bile pričvršćene za konstrukciju aparata. Milan Hetenji je u jedrilici letio gotovo jednu minutu, što je bio brdovački rekord.

Literatura

1. Kirić, L. (1960). Počeci zrakoplovstva u Hrvatskoj. Zagreb: Vlastita naklada.
2. Kirić, L. (1982). Pojava i prvi uspjesi zračnog jedrenja u Hrvatskoj. *Povijest sporta*, 13 (53), 307 - 317.
3. Marović, D. (1985). *Sportsko zrakoplovstvo. Povijest sporta*, 63 (16), 27 - 36.