

(sažetak predavanja)

Razvoj amaterske raketne tehnike u Rijeci

*u povodu 50 obljetnice lansiranja prvi amaterskih raketa u Hrvatskoj
i u povodu 50 obljetnice prvog leta čovjeka u svemir*

Danas je svima potpuno normalno da na nebu iznad nas kruži više od tri tisuće umjetnih satelita. Sateliti, istraživanja svemira i raketna tehnologija, izmijenila nam je život. Svega toga nije bilo pred pedesetak godina. Prvi umjetni satelit, Sputnik 1., lansiran je uz pomoć rakete u Sovjetskom savezu 4. listopada 1957. Odmah nakon toga krenula je nova serija lansiranja satelita u Sovjetskom savezu i u Sjedinjenim državama Amerike, 1961 godine u svemir su poletjeli prvi ljudi. U Hrvatskoj (tada i u Jugoslaviji) postojali su tek rudimenti razvoja raketne tehnologije, javnost o tome ništa nije znala, sve je bilo zaognuto vojnom tajnom. Ali nasuprot tome, širom zemlje, među mladima, među srednjoškolcima i studentima, pojavilo se zanimanje za svjetski toliko popularnu raketnu tehnologiju i astronautiku.

U Rijeci se početkom 1960 godine grupa mlađih ljudi, sve srednješkolci, riječki gimnazijalci, elektrotehničari, strojari, nautičari, i drugi, okupila u riječkom Aeroklubu "Krila Kvarnera" i osnovali Astronautičku sekциju, novu i potpuno nepoznatu aktivnost u Aeroklubu u Rijeci (i u Hrvatskoj) i Narodnoj tehnici. Aeroklub je omogućio korištenje prostorija kluba za sastanke i klubsku mehaničarsku radionicu za izradu raketa, a što je najvažnije, rakete su se mogle sigurno ispitivati i lansirati u blizini klubskog aerodroma na Grobničkom polju.

Neki od inicijatora organiziranja astronautičke sekcije sami su se već neko vrijeme bavili izradom manjih raketa, Miljenko Smokvina je od 1958 godine vršio statičke pokuse, mjerio potisak aluminijskih raketa pogonjenih barutom, u svibnju 1959 godine, nešto veće rakete lansirao je u Martinšćici. U to doba, u Rijeci amaterske rakete su konstruirali, izradivali i lansirali i Raul Fehervari, Ricardo Domijan, Emerih Mady, Albert Ivančić i Silvano Rafaelli.

Prve inicijative za formiranje raketne/astronautičke sekcije dao je Miljenko Smokvina, učenik I. Riječke gimnazije. Tijekom 1960. i 1961. godine u Astronautičku sekciju pri aeroklubu "Krila Kvarnera", uključilo se preko dvadesetak mlađih riječana, to su bili, Boris Biro, Vlado Kunst i Silavano Raffaelli, pa Raul Ferhervari, Ricardo Domijan, Ranko Smokvina, Branko Švast, Albert Ivančić, Nebojša Oluić, Nikola Barić, Marijan Boršić, Miljenka Lasan, Stjepko Pavešić, Zoran Premuž, Ivica Orel, Zlatko Vukičević, Igor Brajdić, Vjekoslav Katnić, a uskoro su se priključili i Dalibor Vukičević te njegove kolege iz gimnazije, Ivo Ćuzela, Karlo Malik, Smiljan Visković, Darko Vuković, Krešo Brnetić, Darko Čuruvija, Julijan Dobrinić. Nešto kasnije u radu sekcije je sudjelovao i tada mlađi inžinjer Ivo Vrsalović.

Riječki raketaši su rakete sami konstruirali i izradivali, pomoći im je dolazila sa svih strana. Rad im se odvijao u dva smjera, rakete su prije lansiranja statički ispitivane, a rakete su tek nakon uspjelih statičkih pokusa lansirane. Statički pokusi su bili temeljni, sustavno su se ispitivale karakteristike raketa i raketnih goriva, mjerile performanse raketnih motora i sapnica, te stalno poboljšavala njihova svojstva. Ti su pokusi imali za cilj i provjeru sigurnosti njihovog rada, tako da tijekom postojanja sekcije riječkih raketaša, nikada se nije dogodila nezgoda ili nesreća koja bi nekoga i najmanje povrijedila.

Rakete su se nakon uspješno obavljenih statičkih ispitivanja, lansirale. Sva su raketna lansiranja sustavno proučavana, praćen je njih let, trajanje leta, brzina i visina. Obavljeno je preko 50 lansiranja raznih raketa, veći dio je nakon uspješnog lansiranja i ateriranja, ponovo korišten za nova lansiranja. Najveća postignuta visina s riječkim raketama je bila oko 3500 metara. Svi su pokusi, statički i lansiranja, bili tehnički dokumentirani, te popraćeni fotografskom i kino zapisom.

Rad raketne sekcije je zamro 1965/66, kada su članovi završili fakultete, otišli u druge gradove, počeli se baviti drugim poslovima, a u javnosti je počeo slabiti interes za takva zbivanja (lansiranja satelita i ljudski letovi u svemir postali su uobičajeni). U svakom slučaju tih nekoliko godina vrlo uspješnog rada riječkih raketaša, vrijedne su spomena, to je doba entuzijazma letom u svemir, to je doba razvoja brojnih novih tehnologija, koje su direktna posljedica razvoja raketne tehnologije i svemirskih istraživanja. To je doba koje je obilježilo i današnje vrijeme, i otvara brojne perspektive u budućnosti, svemirsko doba tek je pred nama.