

Marijan Ožanić

Priča o KONČAR-SUS-u, o nastanku, razvoju i propasti Končareve tvornice oružja

Sažetak: U tekstu se govori o osnivanju, rastu, razvoju i propasti SUS-a, Končareve tvornice oružja. Prikazan je taj važan dio Končareve povijesti, ali i važan dio hrvatske povijesti s početka 1990-ih. Rezultati koje su ostvarili i vrhunska oružja koja su u Končaru proizvodili tijekom četiri godine Domovinskog rata fascinantni su, a razlozi propasti poduzeća teško razumljivi. U tekstu se govori o vojnoj industriji u Hrvatskoj, a težište je stavljeno na razvoj proizvodnje oružja u Končaru kroz nekoliko faza.

Prva faza bila je u “starom” Končaru, a počela je 1985. godine ugovorom o proizvodnji raketnog protuzrakoplovnog sustava po sovjetskoj licenci. Svi su končarevci taj sustav zvali samo ‘Strela, sustav S-10’¹. Ta je faza trajala do kraja 1990. i završila stečajem Končareva Instituta koji je bio nositelj razvoja raketnog sustava. Druga faza počinje 1991., u novom Končaru, osnivanjem poduzeća KONČAR – Specijalni uređaji i sistemi d. o. o., koji su svi zvali SUS. U novom je poduzeću nastavljen razvoj i proizvodnja raketnog sustava, uz stalna poboljšanja i modernizaciju. Usto je proizveden veliki broj raznih novih oružja: od raketa, minobacača, *topova do mina*. *To je bilo zlatno doba* povijesti SUS-a, koje završava 1995. godine smjenom direktora. Treća faza traje od 1995. do 2000., a karakterizira je pad proizvodnje, problemi s financiranjem, poslovna kriza i nemogućnost isplate plaća. Četvrta se faza odvija 2000. godine, kad počinje štrajk, poduzeća, radnici odlaze na burzu i poduzeće je prodano. Na kraju se analiziraju uzroci uspona i pada SUS-a.

¹Končareva varijanta raketnog sustava nazvana je ‘Strijela 10 CRO’

Ključne riječi: povijest industrije, vojna industrija, Končareva tvornica oružja, SUS, raketni protuzrakoplovni sustav, Strijela 10 CRO, razna oružja, štrajk, stečaj

Uvod

Krajem srpnja 2019. gotovo u isto vrijeme zbila su se dva događaja čija je veza vrlo simbolična. Najprije su mediji 30. srpnja izvijestili da je i dalje aktualna ideja o sudjelovanju države u investiciji i gradnji tvornice streljiva, da se traži partner i lokacija, a tijekom posjeta hrvatske predsjednice Izraelu ponovno je najavljeno da Izrael kani ulagati u gradnju tvornice streljiva u Hrvatskoj. U to sam vrijeme završio i na svojem portalu objavio vrlo opsežan tekst o nastanku, razvoju i propasti Končareve tvornice oružja.

To je zanimljiva i uzbudljiva priča o našoj proizvodnji oružja u ratnim godinama. Končareva je tvornica tijekom Domovinskog rata proizvodila sofisticirana oružja: od samohodnih raketnih lansera, minobacača, topova, mina do raketa. O tome se gotovo ništa ne zna i zato ta priča treba biti zabilježena da se



Sl. 1.: Završna gađanja plotunom Končareva raketnog protuzrakoplovnog sustava S-10 CRO A1 na Rtu Kamenjak kod Pule. (Izvor slike: prospekt Strijela 10 CRO A1)

ne zaboravi. Pet godina nakon svojeg vrhunca u poslovanju i proizvodnji naj-suvremenijih oružja poduzeće KONČAR – Specijalni uređaji i sistemi d. o. o., koje smo svi zvali SUS, otišlo je u stečaj, radnici su štrajkali pet mjeseci, nisu ništa postigli i poduzeća više nema. I taj je dio priče važan za razumijevanje razvoja našeg društva i gospodarstva 1990-ih.

Kad se govori i piše o Domovinskom ratu težište se stavlja na vojnike i časnike, na vojne operacije, na stradanja civila, na teške bitke koje su se vodile, a rijetko se spominju tisuće stručnjaka, inženjera i radnika koji su radili dan i noć i u teškim uvjetima proizvodili oružje da bi naša vojska imala čime ratovati. U tim ratnim uvjetima pokazivali su nevjerojatnu inicijativu, domišljatost, inovativnost i stručnost i u vrlo kratkom vremenu razvijali nove proizvode, nova oružja. U Končarevu je SUS-u za vrijeme Domovinskog rata razvoj novih proizvoda bio je mnogostruko brži i efikasniji nego u Končarevu Institutu u mirnodopsko vrijeme.

Oružje se nije proizvodilo samo u velikim i manjim tvornicama. I mnogi su ljudi postali poduzetnici i masovno se uključili u proizvodnju oružja i pokazali nevjerojatnu inicijativu i sposobnost. Da su se taj zanos, ta nevjerojatna sposobnost, hrabrost, poduzetnost i kreativnost održali i poslije rata u vremenu mira, Hrvatska bi bila “kao Švicarska”. Zašto se to nije dogodilo i što se dogodilo trebao bi biti predmet posebnih znanstvenih istraživanja.

Ja se ne bavim temom proizvodnje oružja u cijeloj Hrvatskoj, jer je to preopširna tema za koju nisam kompetentan, pa sam se usredotočio samo na poduzeće KONČAR – Specijalni uređaji i sistemi d. o. o., na Končarevu tvornicu oružja.

Zašto pišem o povijesti industrija

U današnjem se društvu industrija slabo razumije, o industriji se jako malo zna, a o povijesti industrije još manje. U našim industrijskim poduzećima početkom 1990-ih odvijale su se nevjerojatne, turbulentne, radikalne i bolne promjene. I o tome se malo zna, malo se proučava i sve se svodi na novinarske nestručne, površne i često zlonamjerne tekstove. Upravo je žalosno, često čak na nekim znanstvenim skupovima ili u znanstvenim časopisima, čuti ili pročitati komentare koji pokazuju potpuno nepoznavanje činjenica ili korištenje “činjenica” koje su pročitali u novinama. Posebno me ogorčilo kad sam takva “lupetanja” mogao pročitati o Končaru. Zato sam počeo proučavati povijest industrije i pisati o njoj s težištem na Končaru jer ga najbolje poznajem i imam najviše dokumenata o toj temi.

Arhivar sjećanja

Ovaj tekst o SUS-u radio sam na isti način kao što sam se bavio razvojem tiristorske lokomotive. Gdje sam mogao koristio sam dokumente, a većinu informacija dobio sam od kolega koji su mi ispričali svoja sjećanja. Vojna proizvodnja svugdje potpada pod vojnu tajnu pa sam našao jako malo dokumenata i zapisa, gotovo ništa. Zato sam se oslonio na sjećanja sudionika mnogih zanimljivih događaja iz života SUS-a. Naravno, sjećanja su uvijek subjektivna, a osim toga prošlo je oko 30 godina od vremena o kojem su govorili. Mnogo toga zaboravljeno je, a zapamte se samo pojedini segmenti događaja. Tako je i kod sve memoarske literature koja je zanimljiva zbog različitih, često uzbudljivih sjećanja sudionika, ali i pati od manjka objektivnosti. Sva su naša sjećanja subjektivna, mi govorimo ono čega se sjećamo, a sjećamo se često selektivno, iz osobnog kuta gledanja.

Ovaj moj tekst nema pretenziju biti znanstveni rad. Uostalom, memoari nisu nikad znanstveni radovi. Ja sam samo “arhivar sjećanja”, ali vjerujem da su ta sjećanja važan prilog u pisanju naše povijesti. Svjestan sam da je u tim ratnim godinama, pod embargom, bilo svega i svačega i o mnogim detaljima sudionici ne žele govoriti. A neki se i nakon toliko godina boje govoriti o pojedinim detaljima. Ali, i ono što su mi rekli daje zanimljivu priču, važnu u našoj povijesti industrije iz vremena stvaranja hrvatske države.

Vojna industrija

Hrvatska u bivšoj državi nije imala specijalizirane tvornice oružja. One su uglavnom bile koncentrirane u Srbiji i Bosni i Hercegovini (BiH). U nekoliko vojnih tvornica izgrađenih u BiH proizvodilo se teško oružje, eksplozivi i avioni. Pristup toj proizvodnji nije bio moguć svakomu. Postojala je razgranata kooperacija razmještena po ostalim republikama, gdje su se pod nadzorom oficira stručnjaka proizvodile komponente, lijevali i obrađivali dijelovi koji su iz cijele države isporučivani samo u tvornice u Srbiji i BiH. U nešto je povoljnijem položaju bila slovenska industrija. U Hrvatskoj nije izgrađena ni jedna vojna tvornica, a jedine vojne investicije bile su gradnja nekoliko novih izdvojenih i strogo nadziranih pogona u poduzećima Končar u Zagrebu, Đuro Đaković u Slavonskom Brodu, Imostroj u Imotskom, Torpedo u Rijeci i pogon u Šibeniku, te pogon poduzeća ELKA u Tugonici kraj Zlatara. Končar je krajem 1980-ih u okviru Instituta počeo preuzimati proizvodnju protuzrakoplovnog raketnog sustava za JNA po sovjetskoj licenci.

Tijekom Domovinskog rata velikim poduzetničkim angažmanom “stvoren” je oko 40 domaćih proizvođača oružja. Nakon Domovinskog rata većina je tih poduzeća propala.

Faze razvoja proizvodnje oružja u Končaru

Razvoj proizvodnje oružja u Končaru odvijao se u nekoliko faza. **Prva faza** bila je u “starom” Končaru, a počela je 1985., kad je Ante Marković, predsjednik SOUR-a Rade Končar, potpisao sa Saveznim sekretarijatom za narodnu obranu Jugoslavije (SSNO) ugovor o proizvodnji raketnog protuzrakoplovnog sustava za djelovanje na malim/srednjim visinama, po sovjetskoj licenci 9K35M Str’ela-10M. Svi su končarevci taj sustav zvali samo ‘Strela, sustav S-10’. Ta je faza trajala do kraja 1990. i završila stečajem Končareva Instituta, koji je bio nositelj razvoja raketnog sustava.² **Druga faza** počinje 1991. godine, u novom Končaru, osnivanjem poduzeća KONČAR – Specijalni uređaji i sistemi d. o. o., koje su svi zvali SUS. U novom je poduzeću nastavljen razvoj i proizvodnja raketnog sustava, uz stalna poboljšanja i modernizaciju. Usto je proizveden velik broj raznih novih oružja: od raketa, minobacača, topova do mina. To je bilo zlatno doba povijesti SUS-a, koje završava 1995. smjenom direktora. **Treća faza** traje od 1995. do 2000., a karakterizira je pad proizvodnje, problemi s financiranjem, poslovna kriza i nemogućnost isplate plaća. **Četvrta faza** odvija se 2000. godine, kad počinje štrajk, stečaj, radnici odlaze na burzu i poduzeće je prodano.

Početak u “starom” Končaru – izrada prototipa

Končar je ugovorom sa SSNO-om preuzeo sovjetsku licenciju za proizvodnju samohodnog raketnog lansera. To je kompletan lansirni uređaj na oklopnom vozilu koji koristi protuavionske rakete. ‘Strela’ je bila namijenjena za zaštitu od napada iz zraka i kao potpora oklopnim formacijama u kretanju. Koristila je samonavođene rakete duge 2,30 m. Lanser je imao četiri lansirna mjesta i još četiri nosača za kontejnere raketa u vozilu. Borbeni komplet sadržavao je osam raketa – četiri u lanserima i četiri u unutrašnjosti vozila. Projekt je u Končaru razvijan pod oznakom A85. Taj program razvoja i usvajanja proizvodnje A85 vodio je OOUR KONČAR – Elektrotehnički institut (ETI). Za voditelja

²Končarevci su raketni sustav napravljen po sovjetskoj licenci zvali ‘Strela’, a kad su proizveli svoju varijantu nazvali su ga ‘Strijela 10 CRO’.

programa postavljen je mr. sc. Boris Gvozden, a za usvajanje proizvodnje angažirani su stručnjaci proizvodnih poduzeća s lokacija Borongaj i Sesvetski Kraljevec kraj Zagreba.

Kao što je bio običaj u ono vrijeme, u proizvodnji tako značajnih proizvoda angažiran je velik broj kooperanata iz cijele države. Sve ih je Končar koordinirao i sve komponente kontrolirao i ugrađivao u konačni proizvod koji je završavan i ispitivan u Končaru. Glavni kooperanti su bili: Teleoptik iz Beograda, Fabrika kablova Svetozarevo (FKS), Zrak iz Sarajeva, Rudi Čajavec iz Banja Luke, Autoelektrika iz Gorice, Famos iz Sarajeva, Tvornica automobila iz Maribora (TAM), Radioindustrija Zagreb (RIZ) i Končar-Elektroagregati iz Rijeke. Končar je zajedno s njima trebao finalizirati:

- lansirni uređaj na oklopnom transporteru na gusjenicama
- posebnu pokretnu radionicu za kontrolu cijelog sustava
- elektroagregat za napajanje energijom više vozila kako na vježbama ne bi morala koristiti vlastite motore.

Tijekom usvajanja proizvodnje po licenci pokrenuto je moderniziranje našeg dijela sustava. U izvorno dobivenoj dokumentaciji koristila se zastarjela tehnologija, elektroničke komponente bile su sovjetske. Sve se moralo preraditi na novu, zapadnu tehnologiju koju su u Končaru već imali, odnosno dobili licencijom od švedske ASEA-e. Taj je postupak nazvan “prevođenje ruske licence na našu, zapadnu tehnologiju”, što nisu najbolje prihvatili u SSNO-u.



Sl. 2.: Samohodni raketni lanser, ruska ‘Strela’ (9K35M Str’ela – 10M) od koje je sve počelo. Snimljeno u radionici u novoj zgradi za vojnu proizvodnju u Končaru. (Izvor slike: arhiva Dalibora Burnača)

Trebalo je prepoznati što to Sovjeti hoće u svojoj dokumentaciji, a onda sve modernizirati. Po mišljenju Končarevih stručnjaka, to je bila katastrofalna razina. Dizajn je bio toliko star da se moralo puno toga novog napraviti. Kod prevođenja dokumentacije uočen je zanimljiv detalj. Na nacrtima je bilo puno nje-mačkih riječi i pojmova koje su Sovjeti naslijedili od Nijemaca, zarobljenika koji su kod njih radili.

Prototip su končarevci završili šest mjeseci prije roka. SSNO im je trebao isplatiti, zbog skraćanja roka, oko 10 posto vrijednosti dotad utrošenih financijskih sredstava na programu (vše od tri milijuna dolara). Nažalost, končarevci ih nisu nikad dobili.



Sl. 3.: Prototip Končareve 'Strele' na oklopnom transporteru Fabrike motora Sarajevo (Famos). Snimljeno za vrijeme tehničkog pregleda u Zrakoplovno-tehničkom zavodu (ZTZ) (danas: Zrakoplovno-tehnički centar, ZTC) u Velikoj Gorici. (Izvor slike: arhiva Dalibora Burnača)

Tijekom proizvodnje provodila su se rigorozna ispitivanja svih dijelova i sklopova i kod kooperanata se išlo na preuzimanje svih podsustava koji se ugrađuju u lansirni uređaj. Gotovo vozilo odvezlo bi se na ispitivanje u veliku klima-komoru u Nikince u Vojvodini. Kod ispitivanja prvo se išlo na $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$, a

iza toga na $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$, pa kiša, vjetar... Kad se ispitivalo na $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$, a prije toga ispitivalo se “pod kišom”, moralo se krampovima razbijati led da se uopće može ući u vozilo.

Nakon toga išlo se na konačna ispitivanja na vojni poligon na Prevlaci, gdje su se gađali ‘imitatori cilja’. To su bile svjetleće rakete koje su se izbacivale u zrak. U momentu kad bi sustav na vozilu “zahvatio” taj imitator, lansirala bi se raketa koja se glavom za samovođenje automatski kretala prema cilju i pogadala ga.



Sl. 4.: Prevlaka, rt Oštro gdje se nalazi vojni poligon (Izvor slike: <http://jna-sfrj.forumbo.net/t3233p30-prevlaka-poligon-toc-a-tehnickog-opitnog-centra>)

Zadnje ispitivanje u Nikincima bilo je 1991. godine, kad je rat već bio na pomolu. I JNA oficiri gledali su končarevce s velikim nepovjerenjem.

Krajem 1980-ih, nakon dobrih rezultata koje je ostvario prototip ‘Strele’, JNA je Končaru dala kredit za financiranje izgradnje nove zgrade i kupnju specijalnih, najsuvremenijih strojeva, obradnih centara, tokarilica, vibratora, laserskih rezača, klima-komora i elektroničke opreme za ispitivanje.

Krajem 1980-ih cijeli je Končar sve teže poslovao i kriza je dolazila na vidjelo. Elektrotehnički institut otišao je 21. prosinca 1990. u stečaj. Stečaj je tad doživjela i grupa radnih organizacija u Končaru, među kojima je bila i



Sl. 5.: Ekipa končarevaca na poligonu na Prevlaci gdje su gađali imitatore cilja u letu. Gornji red – Milivoj Samojlović, Branko Čorić, Željko Mesar. Donji red – Vladimir Mucko, Gordan Kurelac, Miroslav Palčić, Kecman i Rusić. (Izvor slike: arhiva Gordana Kurelca)

Radna organizacija Elektrouređaji, koja je zajedno s Institutom sudjelovala u proizvodnji raketnog lansera.

Osnivanje SUS-a i početak proizvodnje

Končar je potkraj 1990. dobio novu organizaciju i postao je holding, KONČAR – Elektroindustrija d. d. Nakon stečaja Instituta, sektor koji se bavio vojnom proizvodnjom izdvojen je i na tom programu i s tim ljudima u travnju 1991. osnovano je novo poduzeće za proizvodnju oružja, KONČAR – Specijalni uređaji i sistemi d. o. o., poznato kao SUS. U to novo poduzeće ušao je i dio ljudi iz Poduzeća posebne namjene (PPN) iz Borongaja i Sesvet-skog Kraljevca. Prvi direktor tog novog poduzeća bio je Dimitar Mandurov, dipl. inž.

U proljeće 1991. godine JNA je prestala financirati vojni program u Končaru, čime je prekinut i rad na sustavu S-10. U vrijeme proglašenja samostalnosti Republike Hrvatske u SUS-u se nalazila projektna dokumentacija, tri lansirna vozila (novi M90, te sovjetski 9A34M i 9A35M koji su dopremljeni s

licencnom dokumentacijom), jedan lansirni uređaj viška, izrađen za interno ispitivanje i moguću modernizaciju, različiti manji dijelovi i sklopovi te materijal za proizvodnju. Kako nije bilo posla (ni financijskih sredstava), najveći dio djelatnika bio je na godišnjem odmoru.

Dr. sc. Blago Brkić postao je direktor SUS-a u srpnju 1991. godine. SUS je u kolovozu 1991. imao 99 radnika. Krajem 1992. godine SUS je imao 155 radnika, a Plan za 1993. bio je 165 radnika.

JNA dolazi po raketne sustave

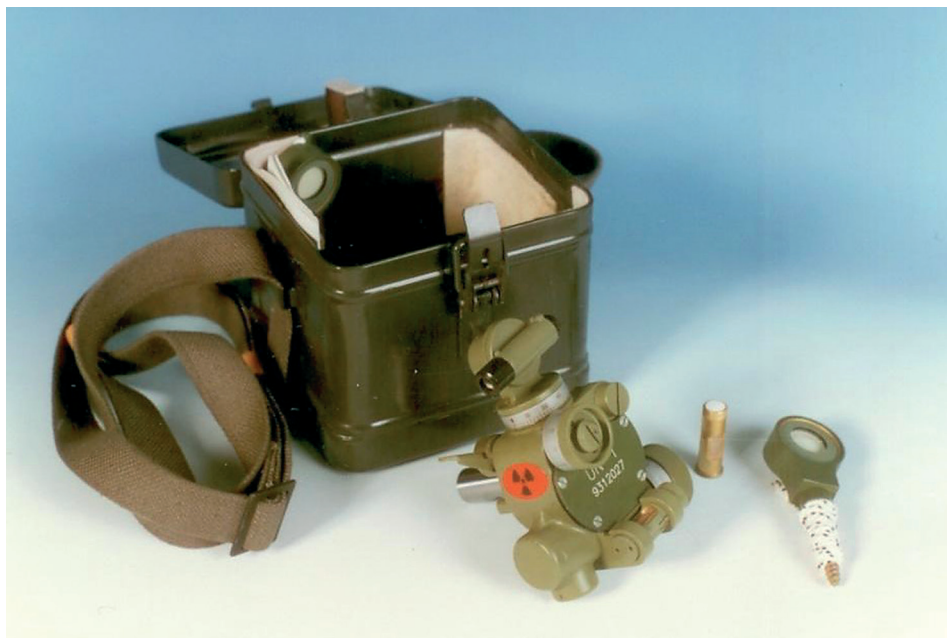
Djelatnici SUS-a koji su radili na programu S-10 bili su uvjereni da će JNA pokušati preuzeti iz Končara dovršena borbena sredstva iz vojnog programa. Da bi se to onemogućilo, svi su raketni sustavi potkraj srpnja ili početkom kolovoza potpuno rastavljeni. Krajem kolovoza 1991. pred KONČAR je stigla naoružana JNA s “labudicama” kako bi odvezla ruske ‘Strele’ i CNC strojeve. Končarevci su ih uspjeli uvjeriti da su ruske ‘Strele’ rastavljene, nisu pokretne i da je potrebno nekoliko mjeseci kako bi ih doveli u ispravno stanje za transport. Za strojeve su tvrdili da su u fazi montaže u proizvodnoj hali. Varka je uspjela.

Odmah po odlasku JNA, Končar je obavijestio MUP o oklopnim vozilima i lanserima. Tad je ekipa djelatnika SUS-a u kratkom roku odmah osposobila raketne sustave S-10 za borbeno djelovanje, provela završna ispitivanja i spremila ih za isporuku. Sredinom rujna 1991. dolazi u KONČAR – SUS tridesetak odabranih pripadnika Zbora narodne garde (ZNG) za protuzračnu obranu na obuku za rukovanje s tri raketna sustava S-10 koja smo tad imali. Cijelo to vrijeme borbena sredstva u tajnosti su skrivana i premješтана unutar Končara.

Nakon što je potkraj rujna postignut sporazum o odlasku jugoslavenske vojske s područja Zagreba, dogovoreno je s našom Protuzračnom obranom (PZO) odvoženje borbenih sredstava bez službene primopredaje, kao da ih je naša vojska preotela. Raketni sustavi odvezeni su u bazu 1. brigade ZNG-a u Petruševcu i ondje su ih parkirali u šumarku. Nekoliko dana kasnije sredstva su razmještena na području grada Zagreba.

Prvi novi proizvodi ciljničke naprave

Kad su se susovci vratili s godišnjih odmora, tražili su što bi počeli raditi za obranu RH jer za proizvodnju ‘Strijele 10’ poduzeće nije imalo novca. Iz



Sl. 6.: Ciljnik UN-1 za minobacač (Izvor slike: arhiva Dalibora Burnaća)

Slovenije su nabavili nekoliko skica za izradu ciljničkih naprava za minobacače. U vojarnama je ostalo dosta minobacačkih cijevi, ali bez ciljnika. Krajem kolovoza 1991. pokreće se razvoj i proizvodnja minobacačke ciljničke naprave UN-1 i počinje izrada konstrukcijske i izvedbene dokumentacije. Za ukupno 20 dana izrađeni su nacrti i naručeni odljevci. U Alatnici su obradili dijelove jer u SUS-u još nisu instalirali sve strojeve. I za manje od jednog mjeseca pokrenuta je serijska proizvodnja. Sve ciljničke naprave odmah su išle na ratište jer je naša vojska imala dosta cijevi, a malo ciljničkih naprava. Nakon toga počela je proizvodnja ostalih tipova ciljničkih naprava za minobacače i bestrajne topove.

Dolazak predsjednika Tuđmana u SUS

Predsjednik Republike dr. Franjo Tuđman, ministar obrane Gojko Šušak i većina članova Vlade RH u svibnju 1992. posjetili su SUS i obišli proizvodnju proizvoda specijalne namjene uključujući i proizvodnju 'Strijele 10 CRO'. Izrazili su zadovoljstvo viđenim i dali potporu daljnjem razvoju 'Strijele 10 CRO' i ostalih projekata.



Sl. 7.: Predsjednik Franjo Tuđman i ministar Gojko Šušak u posjetu SUS-u u svibnju 1992. godine. (Izvor slike: knjiga *Ime trajnog sjaja*)

Nova Strijela na oklopnom vozilu na kotačima

Nakon što je SUS osnovan i kad su došli prvi novci, nastavljena je proizvodnja samohodnog raketnog lansera (SRL), 'Strela', ali uz mnoga unapređenja i poboljšanja. U jesen i zimu 1991. godine PZO postrojbe HV-a imale su uglavnom topove malih kalibara i prijenosne lake lansere 'Strela-2M' za lansiranje s ramena te nekoliko pretežno starijih samohodnih lansera s raketama S-1. Ruske 'Strele-10M2J' na oklopnom vozilu 9A34M, isporučene iz Končara, bile su najsuvremenija sredstva u HV-u. Zbog činjenice da bi raketni sustav

‘Strijeje 10’ znatno ojačao PZO HV-a, odlučeno je nastaviti razvoj i usvajanje proizvodnje.

Radi financijske pomoći SUS-u potpisan je u studenom 1991. prvi ugovor između Ministarstva obrane Republike Hrvatske (MORH, Sektor za razvoj, proizvodnju i znanost – SRPZ) i KONČAR – SUS-a za kompletiranje i stavljanje u funkciju triju originalnih lansera Strela-S10 na oklopljenom vozilu.

Tijekom proizvodnje mehaničkih dijelova prototipne serije ‘Strijeje’, po licencnoj dokumentaciji u SUS-u je napravljen jedan lanser više (četvrti lansirni uređaj) s namjerom da se koristi za interna ispitivanja i modernizaciju. Tako je početkom Domovinskog rata u SUS-u bio lanser “viška”, no SUS nije imao borbeno vozilo.

Modificirana vozila M80 iz tvornice Famos iz Sarajeva nisu više bila dostupna. Kad je u studenom 1991. oslobođena vojarna u Jastrebarskom, susovci su ondje zatekli jednu šasiju TAM-150, s kotačima i motorom u vrlo lošem stanju. Kočnice su bile neispravne, neki kotači oštećeni i skinuta mjenjačka kutija. U nedostatku boljeg, šasija je otpremljena u servis i nakon popravka dovezena u prostor KONČAR – SUS-a krajem studenog 1991., a do travnja 1992. godine napravljen je kompletan oklop. Ljudi u SUS-u radili su dan i noć, u subote i nedjelje, svaki dan do 10 navečer. Imali su po 300 prekovremenih sati.

U izradi tako kompliciranog sustava surađivali su kolege od tehnologa, programera (softver), elektroničara, električara, zavarivača, tokara, glodača, lakirera, ispitivača... U oklopno vozilo trebalo je smjestiti lanser, tri ili četiri člana posade (vozač, zapovjednik vozila, operater sustava i, u slučaju zapovjednog vozila, još jedan član) i spremište za jedan borbeni komplet (četiri rakete) u stražnjem dijelu vozila. Visina vozila trebala je biti oko 2 m pa su vozač i zapovjednik smješteni ispred prednjih kotača.

Isprva je korišten sovjetski pancir-lim³ koji je trebalo zakaliti, a onda je pancir-lim HPA-10 kupljen u Krmelju u Sloveniji. Kamioni za ostale proizvedene SRL S-10 CRO kupovani su u poduzeću TAM u Mariboru. Najuočljivija promjena na Strijeli bila je zamjena gusjenica kotačima. Korištena je šasija s kotačima i motorom vozila TAM 150. Prototip nove Strijeje na kotačima dobio je oznaku SRL S-10 CRO. Prototip Strijeje 10 CRO 001 dovršen je u proljeće 1992. godine.

Prototip je ispitan na više lokacija. Vozilo je testirano u Zagrebu, na pisti ispred ZTZ-a (Zrakoplovno-tehnički zavod) Velika Gorica i na poligonu u Jastrebarskom, a lansirni uređaj na poligonu *Gakovo* na Bilogori. Završno ispitivanje s gađanjem provedeno je na poligonu Rt Kamenjak nedaleko od Pule.

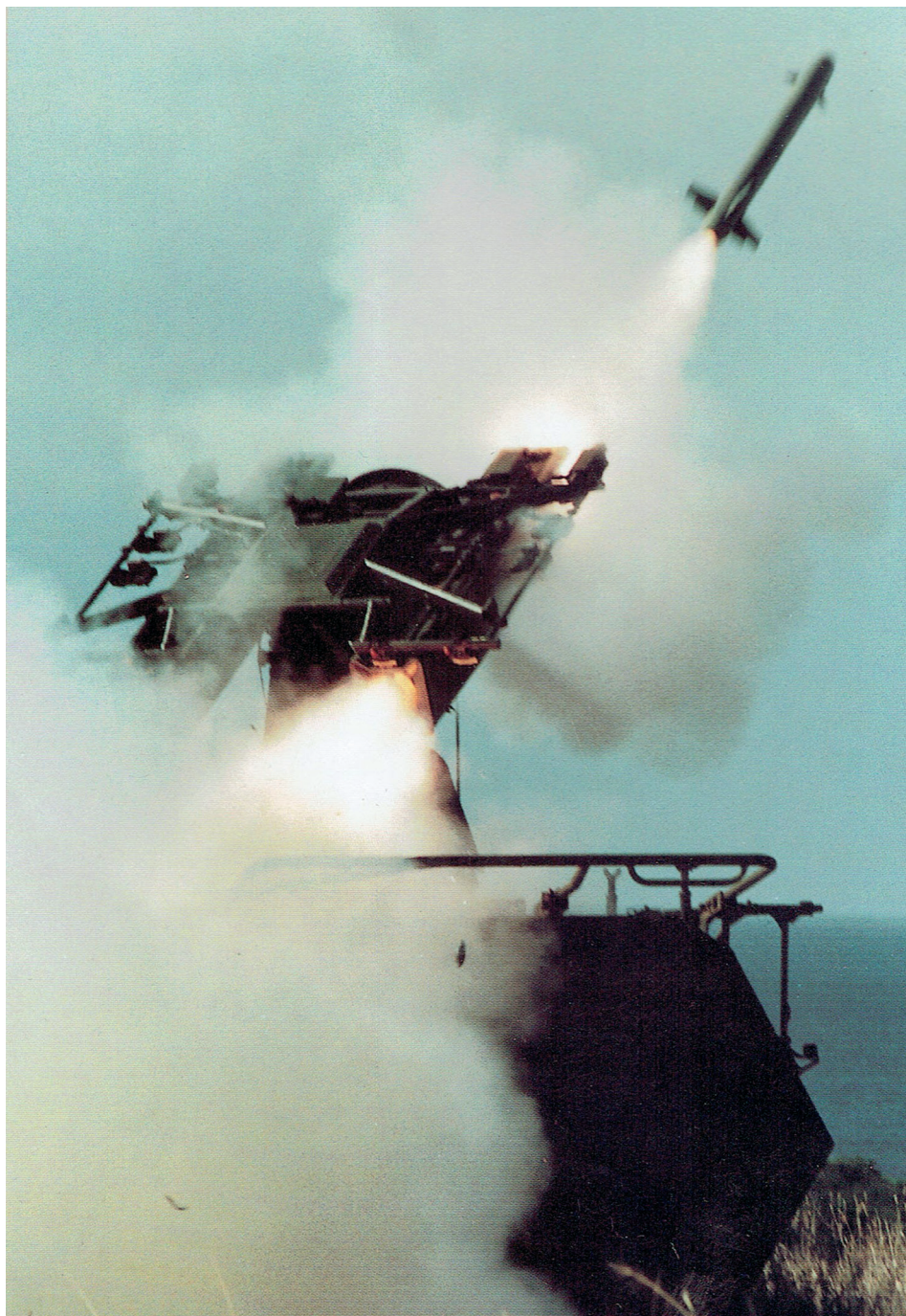
³ **pancir-lim**, neprobojni lim



Sl. 8.: Prototip modernizirane Strije 10 CRO na kotačima u radionici SUS-a, montaža lansera.
(Izvor slike: arhiva Borisa Gvozdena)



Sl. 9.: Strijela 10 CRO na kotačima (Izvor slike: arhiva Dalibora Burnača)



Sl. 10.: Lansiranje rakete na sustavu Strijela 10 CRO A1 na Rtu Kamenjak (Izvor slike: prospekt Strijela 10 CRO A1)



Sl. 11.: Plotun iz raketnog sustava SRL S-10 CRO/A1 na Rtu Kamenjak (Izvor slike: arhiva Dalibora Burnača)



Sl. 12.: Ekipa končarevaca iz SUS-a na gađanju na Rtu Kamenjak 1993. godine. Slijeva nadesno: Boris Gvozden, Miroslav Palčić, Željko Mesar, Milivoj Samojlović i Miroslav Vučetić. (Izvor slike: arhiva Borisa Gvozdena)

Proizvodnja nove, modernije Strijele SRL S-10 CRO/A1

Tijekom rata konstantno je razvijan i poboljšavan cijeli sustav Strijele S-10 CRO. Uvedena su nova i modernija tehnička rješenja i zadnja A1 serija ulazi u rang najboljih raketnih sustava u to vrijeme u svijetu.

Serija A1 razlikovala se od raketnih sustava iz serije S-10 CRO izmijenjenim oblikom prednjeg i stražnjeg kraja oklopnog tijela. To je učinjeno radi ugradnje nove opreme. U prednjem dijelu poboljšan je prostor za vozača, a na zapovjednikovu mjestu ugrađen je pult, monitor, videorekorder, dodatna radio-stanica (uz zapovjednikovo računalo) za primanje ‘naznaka’ s osmatračkog (motrilačkog) radara o dolasku zrakoplova (uz onu za komunikaciju među posadom), GPS uređaj i kompas te inklinomjer za nagib vozila.

Najvažnije poboljšanje A1 u odnosu na prva dva vozila bilo je preuzimanje ‘naznake’ o cilju s radara i automatsko pozicioniranje lansera na cilj. Za to je moderniziran i lansirni uređaj. Dotadašnji optički ciljnik zamijenjen je televizijском kamerom (s monitorom i *zoomom* kod operatera) i ugrađen je enkoder⁴ i



Sl. 13.: Unutrašnjost vozila. Mjesto operatera slikano iz sredine vozila. (Izvor slike: arhiva autora)

⁴**enkoder** (engl. *encoder*), pretvornik pomaka, davač pomaka ili osjetilo pomaka, uređaj ili senzor (mjerno osjetilo) koji fizikalne veličine pretvara u električne signale detektiranjem pomaka

operaterovo računalo. Na lansirni uređaj postavljen je radarski daljinomjer koji je razvila tvrtka Radar-ing iz Tehnološkog parka Zagreb. Usvojen je također glavni ležaj lansirnog uređaja te radarski daljinomjer. Treba napomenuti da su rađena ispitivanja s termovizijskom kamerom i laserskim daljinomjerom, ali to nije realizirano.

Iz domaćih poduzeća stigli su i dijelovi središnjeg računala, sustav pogona za pozicioniranje lansera i komunikacijski sustav. U suradnji s poduzećem Radar-ing modernizirana su tri motrilačko-akvizicijska radara Mk IV, kao i automatizirana vizualna postaja.

Sustav je uspješno ispitan i na Rtu Kamenjak.

Prestanak rata smanjio je interes MORH-a za raketni sustav. Zbog toga su sa zakašnjenjem proizvedene još samo tri modernizirane Strijeje iz serije SRL S-10 CRO/A1, po jednu proljeće 1997., u proljeće 1998. i u proljeće 1999. godine. Ugovori s MORH-om raskinuti su 1999. godine.

Mnogo novih proizvoda tijekom rata

SUS-om sam se počeo baviti jer sam tražio odgovor na dva pitanja – zašto je jedno uspješno poduzeće vrlo brzo nakon rata i svojeg poslovnog i proizvodnog vrhunca propalo i kako je bilo moguće da su u vrijeme rata, u samo četiri godine uspjeli razviti i proizvesti tridesetak novih proizvoda kakve prije nikad nisu radili.

Budući da znam što znači razviti proizvod, koliko znanja, iskustva, novca i vremena treba za to, bio sam impresioniran velikim brojem različitih proizvoda od topova, radara, bacača raketa do bespilotnih letjelica. A nitko od SUS-ovaca nije se prije rata tim bavio. U razgovorima sam stalno kolege gnjavio da mi objasne kako su to uspjeli napraviti. Na kraju sam došao do određenih zaključaka, iako još mnogo toga, mnogo raznih procesa nisam uspio dokučiti (vjerojatno i neću). Mislim da su bitni čimbenici njihova uspjeha:

a) **Znanje** – osnovno znanje za proizvodnju i razvoj raketnog sustava Strijela stečeno je još u “starom” Končaru kod usvajanja licencne dokumentacije i izrade prototipa sovjetske izvedbe na gusjenicama. Končarevi stručnjaci su tijekom rada u Institutu i nekim drugim Končarevim tvornicama, posebno tijekom rada na projektu tiristorske lokomotive stekli znanje koje je uključeno u modernizaciju i razvoj Strijeje. Uz njih su uključeni i stručnjaci izvan Končara do kojih se moglo doći. Specifična znanja o eksplozivima, topovima i raznim drugim oružjima u velikoj mjeri donijeli su stručnjaci iz BiH. U Vitezu, Travniku, Sarajevu i drugim mjestima bile su izgrađene velike i dobre tvornice oružja. U njima su na mnogim odgovornim mjestima radili stručnjaci, Hrvati. Kad je

počeo rat ti ljudi su samoinicijativno ili po pozivu iz Zagreba s obiteljima prešli u Zagreb, došli u SUS i bili uključeni u proizvodnju oružja.

b) **Novac** – u svakom ratu gospodarstvo, financije i cijela država služe kao logistika za djelovanja na bojišnici i za vojnu proizvodnju. Koliko god je država bila u financijskim problemima, novca za vojsku je moralo biti. Novac je kolao u velikim količinama, brzo se odlučivalo, nije se kompliciralo u donošenju odluka i nije se previše pazilo na birokratska pravila i pisanje papira i računa. To je omogućilo efikasnost u financiranju, ali katkad i “mračne putove” novca, što će kasnije doći na naplatu. Ali u ratu se na to nije mislilo.

c) **Materijali i dijelovi** – zbog embarga i ratnog stanja mnogo je uobičajenih, legalnih putova nabave bilo zatvoreno. Zato su se često dijelovi i materijali nabavljali švercom, uz puno snalažljivosti, što je bilo opasno, a nabavljači su stalno bili na rubu da završe u zatvoru.

d) **Proizvodni i tehnološki resursi** – Hrvatska nije imala tvornice oružja i nije imala na jednom mjestu svu tehnologiju, opremu, strojeve i logistiku potrebnu za proizvodnju vrlo složenih proizvoda. Svi dijelovi oružja proizvode se s vrlo visokom točnošću, u strogim tolerancijama, prema vrlo strogim standardima i zahtjevima. Zato je angažirano mnogo kooperanata koji su proizvodili različite dijelove. Angažirani su i veliki proizvodni pogoni, ali i mnogobrojni mali obrtnici. Tijekom Domovinskog rata velikim je poduzetničkim angažmanom stvoreno oko 40 proizvođača oružja. Divim im se kako su uspjeli u tim ratnim, turbulentnim uvjetima održati visoku kvalitetu proizvoda.

e) **Organizacija** – u ratnim uvjetima, kad je trebalo brzo i fleksibilno djelovati postavljena je organizacija koja nije bila kruta i čisto hijerarhijska, nego se temeljila na projektima. Svaki proizvod, svako oružje koje se proizvodilo bio je jedan poseban projekt koji je imao svoje ciljeve i rokove, svojeg voditelja, svoju ekipu, nabavu materijala i svoje financije. Naravno, svi ljudi iz raznih projekata međusobno su surađivali, a neki su radili na nekoliko projekata. Sve te mnogobrojne projekte koordinirao je direktor SUS-a koji je ugovarao poslove i održavao kontakte s MORH-om.

f) **Menadžment** – zbog specifičnih uvjeta menadžment je morao biti efikasan s jasnim, brzim linijama odlučivanja bez prevelikih kompliciranja. A ljudi koji su vodili pojedine projekte (svako novo oružje bio je poseban projekt) imali su veliku slobodu u djelovanju. Definiran im je zadatak, cilj i rok u kojem sve treba biti završeno.

g) **Entuzijizam i golem angažman** – možda je ipak najvažnija činjenica da su svi uključeni u proizvodnju oružja u SUS-u i kod kooperanata sve radili s iznimnim domoljubljem i entuzijazmom, bez radnog vremena, dan i noć, i pokazali maksimalnu kreativnost, poduzetnost, marljivost i inicijativu. Kreirali su se inovativni proizvodi, osmišljavale nove ispitne metode i organizirala proizvodnja u nemogućim uvjetima.

Dolazak stručnjaka iz Bosne

Končar je imao vrhunske stručnjake, strojarske i elektrostruke, elektroničare i informatičare koji su radili u Institutu i tvornicama na razvoju i proizvodnji elektromotora, generatora, transformatora, aparata i raznih uređaja. Imao je i stručnjake koji su radili na raketnom lanseru, ali nije imao specijaliste za eksplozive, topove, mine, rakete, upaljače i ostala oružja koja je SUS za vrijeme rata trebao proizvoditi. Zato su počeli dovoditi stručnjake s raznih strana, s Tehničke vojne akademije u Zagrebu, s Brodarskog instituta, a mnogo je stručnjaka došlo iz BiH. Došli su iz Viteza, Travnika, Bugojna, Sarajeva i ostalih gradova u BiH u kojima su bile tvornice oružja. Stručnjaci, Hrvati, donosili su znanje, dokumentaciju, dijelove, a iz Viteza su švercali stotine kila eksploziva.

Mnogo novih proizvoda u kratko vrijeme

Osim samohodnog raketnog sustava, SUS je tijekom Domovinskog rata razvio i proizveo tridesetak vrsta novih oružja, od raketa, minobacača,



Sl. 14.: Bestrajni top kalibra 82 mm na poligonu za gađanje u dvorištu Končara, u Sesevskom Kraljevcu, 8. srpnja 1994. godine. Na slici slijeva nadesno: Miha Verem, Damir Maltar i Marijan Klasan. (Izvor slike: arhiva Mihe Verema)

bestrajnih topova, mina, raketnih lansera, VBR-ova, višecijevnih bacača, cilj-
ničkih naprava, radara, do mnogo vrsta različitih upaljača.

Topovi i rakete ispitivani su na poligonima u blizini Zagreba, Veleševcu i
na Bizeku. Osim na Trešnjevci, SUS je oružja proizvodio na više lokacija u
Zagrebu, Samoboru, Sessvetskom Kraljevcu. Zanimljivo je da je vojna proizvod-
nja bila i kraj Svačićeva trga, u centru Zagreba, a za nju nitko od susjeda nije
znao.



Sl. 15.: Parkiralište i zgrade kraj Svačićeva trga gdje je za vrijeme Domovinskog rata bila tvor-
nica oružja (Izvor slike: arhiva Alde Raića)

U SUS-u se stalno razmišljalo o proizvodnji poslije rata pa su razvili niz
civilnih proizvoda od frekvencijskih pretvarača za upravljanje asinkronih moto-
ra do prototipa SUSmobila, invalidskog vozila najveće brzine deset kilometara
na sat, samo s ručnim komandama za invalide i starije osobe. Nažalost, sa ste-
čajem SUS-a sve su se te aktivnosti ugasile i nisu dobile priliku da se pokažu
na tržištu.

Početak poslovnih problema

Zlatno doba SUS-a završava potkraj 1995. i tad se počeo “rušiti”. Te se
godine SUS pripremao za proizvodnju vojne opreme i naoružanja za akciju
oslobođenja istočne Slavonije. MORH je naručio 80 000 raketa 128 mm. Narav-
no, kod takve situacije najprije treba nabaviti potreban materijal. Končarevo

dvorište oko SUS-a bilo je puno cijevi za višecijevni bacač raketa (VBR) i ostalih materijala, na koje se potrošilo mnogo novca. Odustajanjem od akcije i mirnom reintegracijom istočne Slavonije SUS-u su ostale goleme količine materijala u dvorištu. Pokušali su to naplatiti od MORH-a, ali nisu uspjeli.

Osim toga, SUS je stalno bio u sukobu s Upravom Končara jer je direktor SUS-a odbijao uplaćivati novac u "zajedničku blagajnu". Nakon Oluje direktor SUS-a našao je otkaz na svojem stolu. Uprava Končara postavila je na čelo SUS-a nove direktore.

SUS izlazi iz sustava KONČAR

Ugovorom o razmjeni dionica između KONČAR – Elektroindustrije d. d. i Hrvatskog fonda za privatizaciju od 11. svibnja 1998. godine, dionice SUS-a iz portfelja Končara prenesene su na tadašnji Hrvatski fond za privatizaciju. Nakon što je SUS izišao iz portfelja Končara, budući da se radilo o vojnoj proizvodnji namijenjenoj obrani Republike Hrvatske, za društvo je resorno bilo nadležno Ministarstvo obrane. Ubrzo nakon toga nova Uprava SUS-a dala je ostavku i postavljen je novi direktor.

Štrajk

Nakon što mjesecima nisu primali plaću i kad su u ponedjeljak 6. ožujka 2000. naišli na lancima zatvorena ulazna vrata u poduzeće, u SUS-u je organiziran štrajk. Končar je htio preseliti svoje poduzeće INEM iz Jankomira na lokaciju Trešnjevka i zato su htjeli SUS preseliti na lokaciju u Sesvetski Kraljevec. Radnici se s tim nisu složili, stupili su u štrajk, ostali su u zgradi i živjeli su u tim nenormalnim uvjetima 147 dana.

Pisali su predsjedniku Vlade i predsjedniku Republike, svim medijima, nastupali na televiziji, ali u konačnici nisu postigli ništa. Kako ni jedan problem tijekom pet mjeseci štrajka nije riješen, a neimaština u obiteljima bila je sve veća, radnici su bili prisiljeni prihvatiti MORH-ovu ponudu da im plati samo 2.000.000,00 kuna kako bi se isplatilo 12 minimalnih plaća. Na takvo su rješenje pristali nakon obrazloženja predstavnika MORH-a da žele suradnju sa SUS-om kao s poduzećem od posebnog interesa za obranu Republike Hrvatske te da su zainteresirani za SUS-ov glavni proizvod. Nakon toga radnici su se s opremom preselili u jednu halu na Borongaju.

KONČAR SUS U ŠTRAJKU Zaposlenici jučer provalili u prostorije poduzeća na Fallerovom šetalištu

Radnici se zabarikadirali u tvornici i odlučili u njoj noćiti

Osim što nisu dobili plaće već punih jedanaest mjeseci, radnike Končar SUS-a brine hoće li uopće biti nastavka proizvodnje jer im Ministarstvo obrane duguje 5,8 milijuna kuna

Piše **Elma Katana**

Zaposlenici Končar-SUS-a, nakon što su jučer ujutro, kao i nekoliko prijašnjih dana, ponovno vraćeni s tvorničkog ulaza, ipak su uspjeli ući u poduzeće. Tri-desetak najupornijih radnika čak je odlučilo noćiti unutar pogona, dok se ne riješi njihova sudbina.

Zaposlenici Končareva pogona za proizvodnju vojne opreme uspjeli su iskoristiti jučerašnji posjet tvornici predstavnika Ministarstva obrane RH Zdravka Pavelića i članice Uprave Končar-Elektroindustrije Marine Kralj i ući iza njih. Unatoč molbama direktora Končar SUS-a, Juraja Miličića, radnici nisu htjeli napustiti tvornicu.

- Kolegice s posla bile su s



Radnici se jučer nisu dali istjerati iz tvorničkog kruga

nama cijelo vrijeme, a poslije su otišle kućama i donijele nam hranu. Ugodno nas je iznenadila i pošiljka hrane od članice Uprave Marine Kralj. Mi smo odlučili ostati do kraja i boriti se za svoja prava. Uprava nas se želi riješiti i baciti nas na ulicu,

no mi ćemo biti uporni - rekao nam je jedan od voditelja projekta u SUS-u Dalibor Burnać.

Naime, drama na Fallerovu šetalištu počela je prethodno, kad je Uprava Končar-Elektroindustrija lancima zatvorila ulaz u radne prostorije jer

priprema preseljenja pogona u Sesvetski Kraljevec. Također, prema nekim informacijama, vojska bi uskoro trebala odvesti svu opremu.

- Končar-Elektroindustrija prodala je prostor i tu želi smjestiti poduzeće INEM-Končar iz Jankomira. Nismo to zaslužili jer smo mi jedini proizvodili najjače raketne lansere u Hrvatskoj. Prisiljeni smo ovako reagirati zato što dosadašnje akcije nisu dale rezultate - izjavio je Boris Gvozden. Osim što nisu dobili plaće jedanaest mjeseci, radnike brine i to hoće li uopće biti nastavka proizvodnje jer im Ministarstvo obrane duguje 5,8 milijuna kuna. Prosvjed u Končar SUS-u nastavlja se i danas, a na ponovni skup zaposlenika pozvani su i predstavnici sindikata metalaca.

Sl. 16.: Članak u *Jutarnjem listu* od 8. ožujka 2000. godine (Izvor slike: arhiva Dalibora Burnaća)

Stečaj

Jedan mjesec nakon preseljenja na Borongaj došla je odluka MORH-a da nije zainteresiran za nastavak proizvodnje. I tako je agonija završila. Stečaj nad SUS-om otvoren je 6. studenog 2000. i Trgovački sud dodijelio mu je stečajnu upraviteljicu.

Prodaja SUS-a

Stečaj je završio tako da je stečajna upraviteljica prodala svu preostalu SUS-ovu imovinu – dokumentaciju, strojeve, laser za rezanje, vibrator, klima-komore, liniju za SMD⁵ montažu, sve alate i naprave za montažu lansera i oklopnog tijela, 1 montiran lanser, 3 kamionske šasije, kompletni pancirni lim,

⁵SMD (engl. *surface mounted device*), sklop ili uređaj koji se lemi na površinu tiskane pločice

puno repromaterijala, veliku količinu elektroničkih komponenata, namještaj itd. Za kupnju se javio samo TIBO – 3. maj iz Matulja kraj Rijeke 2001. godine i sve kupio za oko 2,2 milijuna kuna.

Nezainteresiranost MORH-a za sudbinu SUS-a vidi se i u tome što ga nije zabrinjavala činjenica da će se prodajom poduzeća prodati i dokumentacija za proizvodnju oružja. Tijekom postojanja SUS-a mnogi su podaci bili klasificirani kao vojna tajna. I neki kolege ustručavali su se govoriti mi o detaljima jer nisu znali koliko trebaju čuvati tajne. A onda su najosjetljiviji podaci došli bez problema na tržište.

Na kraju puno otvorenih pitanja

Ima li danas ljudi (osim onih koji su radili u SUS-u) koji su svjesni rezultata što ih je SUS ostvarivao i sposobnosti njegovih stručnjaka koji su u kratko vrijeme, u ratnim uvjetima proizveli toliko najsloženijih oružja za Hrvatsku vojsku?

- Kako je bilo moguće u kratko vrijeme okupiti stručnjake, organizirati ih, voditi projekte razvoja novih oružja, organizirati kooperante, nabavljati materijale u vrijeme embarga i proizvoditi kvalitetna, nova oružja?

- Kako je bilo moguće da su se domaći proizvođači oružja za vrijeme rata stalno morali boriti protiv uvoznog lobija koji je htio uništiti domaću industriju?

- Hoće li se tko zapitati kako je moguće da je takav potencijal kao što je bio SUS propao i tko je odgovoran za to?

- Je li odgovoran MORH, obje uprave Končara ili Fond za privatizaciju? Ili si je SUS sam kriv za svoju sudbinu?

Hoćemo li ikad dobiti odgovore na ta pitanja? Zanimaju li uopće koga odgovori na ta pitanja? Hoće li jednom doći nova generacija inženjera i profesora na tehničkim fakultetima koji će željeti upoznati rezultate rada svojih prethodnika, naših vrhunskih inženjera koji su radili na velikim projektima kao što je razvoj tiristorske lokomotive, samohodnog raketnog sustava, magnetskih leća i na velikim projektima u RIZ-u, Tesli, Jedinstvu, Prvomajskoj, Đuri Đakoviću i ostalim našim vodećim industrijskim poduzećima?

Literatura

- [1] <http://www.sveopoduzetnistvu.com/index.php?main=clanak&id=197>
- [2] Bilandžić, Dušan: *Historija Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije: glavni procesi: 1918. –1985.*, 3. dopunjeno izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1985.
- [3] Buchberger, Milovan: Hrvatska vojna industrija I. dio, *Hrvatski vojnik*, 5(1995) 1, 1995., str. 8–17.
- [4] Buchberger, Milovan: Hrvatska vojna industrija II. dio, *Hrvatski vojnik* 5(1995) 2, 1995., str. 8–19.
- [5] Havliček, Milena: Ime trajnog sjaja – prilog povijesti elektroenergetske industrije Hrvatske, Binosa Press, Zagreb, 2008.
- [6] <http://www.dnevno.hr/vijesti/hrvatska/ispravak-clanka-objavljenog-na-portalu-dnevno-hr-3-sijecnja-2017-989367/#axzz4UaPNu36y>
- [7] <http://tehnika.lzmk.hr/vojna-industrija/>

The story about foundation, development and downfall of Končar weapon factory

Abstract: The text analyses the foundation, development and downfall of Končar weapon factory. It describes this important segment of history of Končar, as well as Croatian history during the 1990s. The results they achieved and the quality of weapons produced in Končar during the four years of Homeland War are fascinating. The reasons of factory's downfall are, however, hard to understand.

The text examines military industry in Croatia by focusing on the development of weapon production in Končar through several phases. **The first** phase was in the time of the so-called old Končar and began in 1985 with a contract to produce anti-aircraft missile system under Soviet licence. This system was nicknamed Strela, S-10 system. This phase lasted until the end of 1990 and ended with the bankruptcy of Končar Institute which was in charge of the development of missile system. **The second** phase started in 1991 in the so-called new Končar with the establishment of KONČAR Special Machines and Systems, Ltd. (Specijalni uređaji i sistemi or SUS in Croatian). The development and production of missile system continued in the new factory, along with constant improvement and modernisation. In addition, a great number of various new weapons were produced, from missiles, mine throwers, cannons and mines. That was the “golden age” in

the history of SUS which ended in 1995 with the replacement of its director. **The third** phase lasted from 1995 until 2000, and it was marked with a production decline, financial problems, business crisis and inability to pay salaries. **The fourth** phase occurred in 2000 when a strike began. The company ended in bankruptcy, workers were fired and the company sold. The text ends with analysing the reasons for the rise and fall of SUS.

Keywords: anti-aircraft missile system, bankruptcy, KONČAR – Special Machines and Systems, Ltd. (Specijalni uređaji i Sistemi or SUS), Končar weapon factory, history of industry, military industry, strike, Strijela 10 CRO, weapons