



**Mr Radomir Đukić, pukovnik, dipl. inž.**  
Srednja stručna vojna škola TSI, Kruševac

## ŠKOLOVANJE I USAVRŠAVANJE PODOFICIRA I MEHANIČARA TEHNIČKE SLUŽBE

Školovanje srednjoškolskog kadra Tehničke službe (TSI) predstavlja deo sistema tehničkog obezbeđenja Vojske Jugoslavije. Njime se osigurava stručni kadar za održavanje borbenih i drugih sistema i sredstava, snabdevanje materijalom i sredstvima kao i za izvršavanje specifičnih zadataka u službi.

I pored razvijenog srednjoškolskog sistema u društvu, za potrebe TSI se ne može angažovati srednjoškolski tehnički kadar iz građanstva, jer njihov obrazovni profil ne odgovara zahtevima Tehničke službe. To se, pre svega, odnosi na poznavanje specifičnih tehničkih sistema koji se koriste u Vojsci, a za čije se održavanje angažuje tehnički kadar srednjoškolskog nivoa.

Usavršavanje tehnologije školovanja ovog kadra stalna je obaveza taktičkog nosioca – Tehničke uprave i Srednje stručne vojne škole – smer Tehničke službe (SSVŠ – smer TSI). Pri tome moraju da se uvažavaju svi relevantni faktori, uzročno-posledične veze, sistem tehničkog obezbeđenja i, u skladu s time, definišu zahtevi, modeli i oblici, obrazovni profili specijalnosti i usmerenja za kadar koji se školuje. Kako je proces školovanja u direktnoj vezi sa tehničko-tehnološkim razvojem VJ mora se adekvatno usklađivati.

U ovom radu predstavljen je istorijat razvoja školovanja srednjoškolskog kadra TSI za period od 1953. do 2002. godine. Takođe, prikazan je i sadašnji nivo organizacije školovanja, postignuti efekti i rezultati, kao i mogućnosti daljeg razvoja.

### **Istorijat školovanja srednjoškolskog kadra TSI**

Školovanje podoficirskog kadra TSI u dvogodišnjem trajanju otpočelo je 1953. godine. Tada je osnovan Tehnički školski centar

KoV JNA koji je objedinjavao Vojnotehničku akademiju i Tehničku podoficirsku školu (TPŠ), koja je školovala podoficire za komandirske, mehaničarske i snabdevačke dužnosti. Međutim, dve godine ranije osnovana je jednogodišnja Vojna stručna škola za usavršavanje i prekvalifikaciju podoficira, koja se može smatrati i prvom školom za školovanje stručnog kadra TS1 za održavanje borbene tehnike. Ova škola i Automobilska tehnička podoficirska škola činile su osnov za formiranje TPŠ.

Modernizacija JNA zahtevala je i osposobljeniji kadar TS1. Dvogodišnje školovanje nije zadovoljilo zahteve za odgovarajućom stručnošću, tako da je 1960. godine započelo školovanje podoficira u trogodišnjem trajanju.

Tokom 1968. i 1969. godine izvršena je reforma sistema školovanja kadra TS1 KoV, tako da je 1969. godine otpočelo školovanje podoficira u četvorogodišnjem trajanju. Škola je dobila naziv Srednja tehnička vojna škola (STVŠ), a školovala je podoficirski kadar prema odgovarajućim smerovima i specijalnostima. Pitomci (učenici) prve klase, koji su školovani po četvorogodišnjem nastavnom planu i programu (18. klasa), dobili su odgovarajuće diplome srednje stručne spreme. Svršeni učenici ove klase i klasa koje su kasnije završavale, imali su mogućnost da školovanje nastave na Vojnotehničkoj akademiji ili drugim fakultetima i višim školama. Ovakav status škole pozitivno se odrazio na motivaciju i uspeh pitomaca.

Glavne karakteristike STVŠ bile su: veoma visoka kompatibilnost nastavnih planova i programa (NPP) sa stručnim školama u građanstvu, uz ugrađenu vojnu komponentu i specifičnosti stručnih i specijalističkih predmeta, nastavnički kadar sa visokom stručnom spremom, kao i veoma razvijena nastavna materijalna baza. Ovi činioci obrazovno-vaspitnog rada bili su velika garancija za sticanje kvalitetnih opšteobrazovnih, stručnih, specijalističkih i vojnih znanja.

Nakon reforme sistema obrazovanja u društvu (usmereno obrazovanje) u STVŠ je uvedeno školovanje podoficirskog kadra po modelu 2 + 2,5, što znači da su učenici na školovanje primani posle završene dve godine usmerenog obrazovanja i školovani su u vojnoj školi 2,5 godine. Ovakvo školovanje započeto je 1979. godine i po njemu je odškolovalo 10 klasa učenika. U međuvremenu, škola je promenila naziv u Tehnička srednja vojna škola – TSVŠ (1971. godine), radi isticanja stručne komponente školovanja podoficirskog kadra.

Zbog naraslih potreba za neposrednim izvršiocima radova na održavanju borbenih sistema, i nemogućnosti da se takav kadar primi iz građanstva, 1981. godine otpočelo je školovanje mehaničarskog kadra. Formirana je Tehnička srednja škola za vojnotehnička zanimanja (TŠŠ za VTZ), koja je kasnije dobila naziv Tehnička škola za vojna usmerenja (TŠVU). Školovanje stručnih radnika (pogonskih tehničara-mehaničara) odvijalo se po modelu 2 + 2, što znači da su na školovanje primani učenici sa završena dva razreda srednjih stručnih škola u građanstvu, a njihovo dalje školovanje trajalo je dve godine (treći i četvrti razred srednjeg obrazovanja). Nakon dislokacije škole u Kruševac 1991. godine, ovaj oblik školovanja mehaničara je nastavljen, a pokazalo se da je ispunio očekivanja za ovako definisan profil kadra TSI.

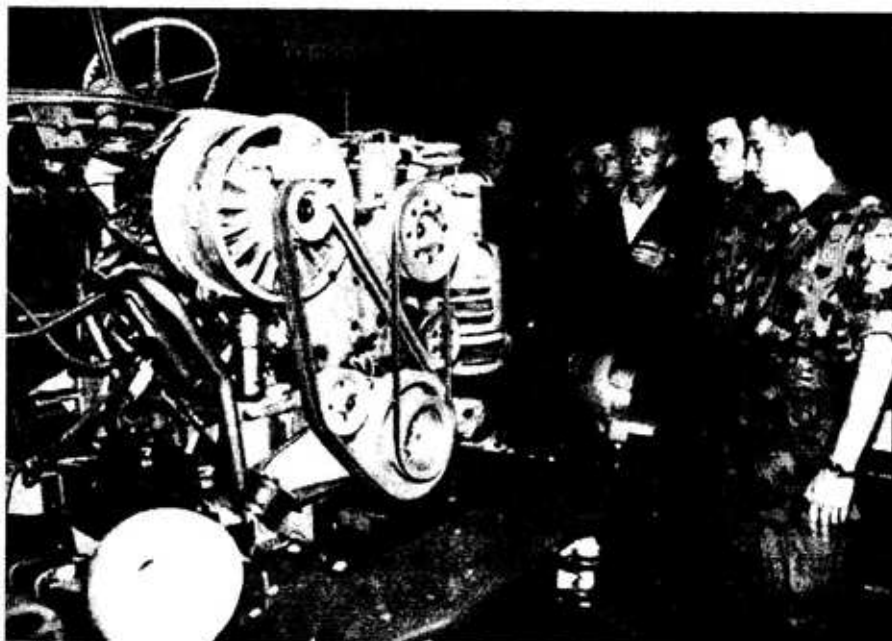
Radi optimizacije procesa rukovođenja i komandovanja, poboljšanja efikasnosti rada i objedinjavanja nastavne materijalne baze u Centru vojnotehničkih škola KoV JNA „General armije Ivan Gošnjak“ (CVTŠ) godine 1983. formirane su srednje vojnotehničke škole (SVTŠ).

Ovom integracijom stvorena je složena obrazovno-vaspitna ustanova sa tri škole, pet smerova, velikim brojem specijalnosti i grupa nastavnika, ali i sa velikim brojem učenika. Integracijom su obuhvaćene:

- Tehnička srednja vojna škola (TSVŠ), u kojoj su školovani podoficiri Tehničke i Saobraćajne službe u 15 specijalnosti;
- Tehnička škola za vojna usmerenja (TŠVU), u kojoj su školovani stručni radnici četvrtog stepena osposobljenosti za neposredno održavanje sredstava borbene tehnike u 21 specijalnosti (usmerenja);
- Opšta srednja vojna škola (OSVŠ), nastala iz Vojne gimnazije „Ivo Lola Ribar“, u kojoj je školovan kadar za dalji nastavak školovanja u vojnim akademijama rodova i službi.

Ilustrativan je podatak da je u periodu od 1983. do 1991. godine u SVTŠ istovremeno na školovanju u toku školske godine bilo preko hiljadu učenika.

Takođe, u školi su organizovani i brojni kursevi za nova i modifikovana sredstva, kao i za usavršavanje srednjoškolskog kadra TSI (podoficira i mehaničara). Organizovana su i pripremna školovanja i usavršavanja različitih sadržaja i dužine trajanja za pripadnike inostranih oružanih snaga.



Posle raspada SFRJ, SVTŠ su sa delom kadra predislocirane u Pančevo 12. decembra 1991. godine. OSVŠ „Ivo Lola Ribar“ ušla je u sastav Vojne gimnazije u Beogradu, a druge dve škole (TSVŠ i TŠVU), pod nazivom SVTŠ KoV, prepočinjene su Tehničkoj upravi GŠ i od 19. decembra 1991. godine nastavile su rad u garnizonu Kruševac. Stalni sastav škole je svojim vojničkim i patriotskim odnosom prema zadacima sačuvao nastavnu materijalnu bazu i predislocirao je na novu lokaciju.

Tokom 1992/93. godine iz sastava SVTŠ izdvojen je smer Saobraćajne službe, koji je nakon stvaranja uslova započeo sa radom u garnizonu Kraljevo u proleće 1993. godine.

U sklopu transformacije Vojske menjan je i vojnoškolski sistem, tako da su SVTŠ ušle u sastav Centra za specijalističku obuku pozadine (1992. godine), a kasnije u Pozadinski školski centar (1994). Istovremeno su joj menjani i nazivi: prvo Škola Tehničke službe, a zatim Srednja vojna škola – smer Tehničke službe (1994).

Na novoj lokaciji u garnizonu Kruševac škola je brzo konsolidovana, iako je nastavnički kadar bio znatno oslabljen. Bez obzira na to što su jedinice i ustanove VJ koje su od ranije bile locirane u Kruševcu osigurale njen prihvata krajem 1991. godine, matični sastav je učinio veliki napor da škola počne sa normalnim radom. Uređeni su od-

govarajući prostori za smeštaj učenika i nastavnika, nastavni kabineti i radionice, nastavljeno je opremanje kabineta novim nastavnim sredstvima i borbenim sistemima, osposobljavan je nastavnički kadar, izvršeno je povezivanje sa institucijama u VJ i okruženju radi realizacije posebnih oblika nastave i sl. Pored toga, škola je uspešno prilagodila svoj rad posebnim zahtevima taktičkog nosioca za školovanje i usavršavanje kadra u tom periodu.

Pored postojećih modela školovanja podoficira u četvorogodišnjem trajanju (poslednja klasa završila je 1995. godine) i dvoipogodišnjem trajanju (poslednja klasa završila 1992), uvedeno je i jednogodišnje specijalističko školovanje podoficira (1993) po modelu 3(4)+1, odnosno jednogodišnje školovanje posle završene srednje stručne škole u građanstvu.

Takođe, uvedeno je i jednogodišnje stručno osposobljavanje mehaničara za održavanje borbenih sistema, na koje se primaju učenici sa završenom srednjom stručnom školom u građanstvu odgovarajućeg profila (1995).

Novi kvalitet SVTŠ u periodu od 1990. do 1997. godine, pored problema smeštaja, organizacije i finansiranja, dalo je usavršavanje mehaničarskog kadra sa završenom TŠVU, kroz jednogodišnje vanredno školovanje i sticanje V stepena stručnosti (VKV mehaničari).

Agresija NATO-a na našu zemlju uslovlila je specifičan rad škole, a potvrđen je i visoki stepen obučeniosti stalnog sastava, kao i odškolovanog kadra.

### **Koncepcija školovanja podoficira i mehaničara**

Srednja stručna vojna škola – smer Tehničke službe, deo je vojnog školskog sistema, a u sastavu je Pozadinskog školskog centra Sektora za logistiku GŠ VJ. U njoj se stiče srednje stručno obrazovanje u trajanju od četiri godine (dve godine srednje stručne škole u građanstvu i dve godine u vojnoj školi), obavlja stručno osposobljavanje i usavršavanje u trajanju od godinu dana i specijalističko obrazovanje nakon srednjeg obrazovanja u trajanju od godinu dana, za kadar TS1 (mehaničari i podoficiri TS1).

Sistemskim dokumentima projektovano je da se školovanje podoficira i mehaničara realizuje po više modela. Postoje tri koncepta školovanja učenika za podoficire i mehaničare (tri modela: 2+2 –

podoficiri i mehaničari; 4 + 1 – podoficiri; 3(4) + 1 – mehaničari). Potrebe TSI i raspoloživa sredstva diktirala su uvođenje specijalističkog školovanja podoficira i stručnog osposobljavanja mehaničara. Ovi oblici školovanja zastupljeni su od 1993, odnosno 1995. godine. Pored redovnog školovanja obavlja se i kursiranje podoficira i mehaničara i jednogodišnja specijalizacija mehaničara (ranije poznato kao V stepen stručnosti ili zvanje VKV mehaničara).

Zahvaljujući znanju koje stiču u ovoj školi (po modelu 2+2) učenici mogu da nastave školovanje na višim školama i fakultetima u građanstvu, a odlični učenici i na Vojnoj akademiji (prvenstveno na odseku logistike – smer TSI).

Postavljeni koncept školovanja i usavršavanja srednjoškolskog kadra TSI osigurava realizaciju zadataka službe u domenu neposrednog organizovanja i realizacije održavanja tehničkih sredstava i snabdevanja materijalnim sredstvima. Neprestano usavršavanje kadra obezbeđuje praćenje tehničkog razvoja VJ, kao i podizanje kvaliteta održavanja.

Proces školovanja učenika u vojnoj školi veoma je dinamičan i mora biti potpuno definisan i programiran. Školovanje podrazumeva sticanje potrebnih znanja, veština i navika, ali i vaspitni rad, pre svega, zbog specifičnosti zadataka i poslova koji će se obavljati. Sinteza tih znanja i usvojenih vaspitnih elemenata čini podoficire TSI i mehaničare sposobnim za obavljanje radnih zadataka u miru i ratu.

### **Organizacija rada u školi**

Srednja stručna vojna škola – smer TSI je organizovan sistem sa specifičnim zadacima. Sačinjavaju je uprava, smerovi sa stručnim aktivima nastavnika i klase učenika. Učenici se školuju i usavršavaju na dva osnovna smera: mašinskom i elektrotehničkom. U svakom od smerova razvijeni su stručni aktivni nastavnika određenih specijalnosti (nastavnici i saradnici u nastavi – instruktori). U okviru osnovne specijalnosti učenici se usmeravaju, prvenstveno za mehaničarske dužnosti (npr.: u specijalnosti telekomunikacije postoje usmerenja za: radio-uređaje; radio-relejne uređaje; telefonsko-telegrafске uređaje). Na taj način školovanjem je obuhvaćeno skoro trideset usmerenja.

Škola je, kao sistem, definisana svojom organizacijskom strukturom i procesima koji se u njoj odvijaju, što omogućava realizaciju

osnovnih zadataka. Radi unapređenja obrazovno-vaspitnog procesa prati se uspešnost odškolovanog kadra putem saradnje sa jedinicama i ustanovama, kao i preko Sektora logistike GŠ.

Nastavnički kadar u školi je stručno i metodički osposobljen za realizaciju nastavnog procesa. Pored diplomiranih inženjera i profesora, u školi predaju i nastavnici sa završenim poslediplomskim studijama, u zvanju magistara ili specijalista, koji čine oko 30% ukupnog nastavničkog osoblja. Svoj razvoj škola zasniva prvenstveno na usavršavanju sopstvenog kadra.

U obrazovanju i vaspitanju učenika primenjuju se standardne forme i oblici obrazovno-vaspitnog rada, sa specifičnostima školovanja kadra za potrebe Vojske Jugoslavije. Zahtevi koji se odnose na praktični rad učenika (kroz vežbe, logorovanja, gađanja, stažiranja i dr.) usloveli su i organizovanje specifičnih oblika praktične nastave. Pored jedinica i ustanova VJ u realizaciji ovih oblika nastave angažuju se i preduzeća namenske industrije i drugi privredni subjekti.

Aktuelni nastavni planovi i programi urađeni su 2001. godine, a njima su obuhvaćeni svi modeli školovanja učenika za podoficire i mehaničare, prema profilu koji je definisao taktički nosilac, za sve specijalnosti i usmerenja. Karakteristika nastavnih planova jeste da su zastupljeni poznati i priznati didaktičko-metodički principi i da su zasnovani na izučavanju perspektivnih borbenih sistema u VJ (u delu specijalističkih predmeta). Fleksibilni su za dogradnju i mogu se inovirati i usavršavati radi izučavanja novih sistema i tehnologija. Za dvogodišnje školovanje podoficira i mehaničara (po modelu 2+2) postignuta je usaglašenost sa nastavnim planovima i programima četvorogodišnjih srednjih stručnih škola u građanstvu. Time je osigurano da četvorogodišnja škola postane društveno priznata i da svršeni učenici dobiju zvanje tehničara odgovarajućeg smera i specijalnosti (podoficiri), odnosno pogonskog tehničara-mehaničara odgovarajućeg smera, specijalnosti i usmerenja (mehaničari).

Po uzoru na srednjoškolski sistem u društvu, razrađen je koncept specijalizacije mehaničarskog kadra više specijalnosti i usmerenja. Uslov za specijalizaciju imaju mehaničari sa najmanje dve godine prakse, a ona se realizuje u trajanju od godinu dana, sa pripremnom nastavom u školi.

Radi povećanja efikasnosti rada upravnih organa u školi (i u okviru Pozadinskog školskog centra – PoŠC), u periodu od 1995. do

1998. godine izrađen je projekat „Upravljanje kvalitetom obrazovno-vaspitnog procesa u školama PoŠC“, na osnovu kojeg je razvijen komandno-informacioni sistem PoŠC (KIS PoŠC), kao podrška upravljanju procesima. Time se znatno doprinelo povećanju efikasnosti upravljanja školom, po svim elementima borbene gotovosti. Korišćenjem KIS PoŠC osiguran je brz protok tačnih i selektiranih informacija po nivoima upravljanja; dnevno se prate ocene učenika, automatizovana je obrada sistemskih dokumenata i javnih isprava učenika, prate se ispiti, posebni oblici nastave i druge aktivnosti, pripremaju se elementi za odlučivanje, višekriterijumska analiza i dr. Poseban efekat postignut je u racionalizaciji kadrovskih resursa. Komandno-informacioni sistem radi u mrežnom okruženju i podržava sve nivoe upravljanja u školi, a po svojoj sveobuhvatnosti, otvorenosti i informacijama koje pruža jedinstven je u zemlji.

### **Umesto zaključka**

Intenzivan tehničko-tehnološki razvoj borbenih sistema zahteva unapređenje školovanja kadra za njihovo održavanje. Time se SSVŠ, kao nosiocu školovanja srednjoškolskog kadra TSI, nameću zadaci na programiranju vlastitog razvoja, kako bi se uspešno pratila sva nova dostignuća u vojnim tehnologijama.

Učeći na iskustvima i uvažavajući nova naučna i tehnološka saznanja, razvoj škole, forme i oblike školovanja treba dugoročno uskladiti sa stvarnim potrebama i mogućnostima Vojske.

Uz obezbeđenje efikasnog i sinhronizovanog funkcionisanja, razvoj škole u budućnosti trebalo bi usmeriti na nekoliko bitnih segmenata. Jedan od njih svakako je poslediplomsko usavršavanje nastavnika na VA, odsek logistike, i drugim fakultetima, kao i vojnostručno, specijalističko i didaktičko-metodičko osposobljavanje i usavršavanje. Takođe, ispoljavanje većeg uticaja na izbor učenika za školovanje, poboljšanje uslova smeštaja, rada i materijalnog obezbeđenja, kao i sadržajni vannastavni rad (u školi i okruženju) doprineće kvalitetnijem školovanju. Materijalna baza nastave treba da se ogleda kroz razvoj i opremanje vežbaonica i radionica za borbene sisteme, razvoj kabineta i njihovo opremanje novim nastavnim sredstvima i borbenim sistemima, angažovanje postojeće materijalne baze iz okruženja, praćenje i nabavku literature, kao i izradu odgovara-



juće literature u školi. Vrednovanje i inoviranje nastavnih planova i programa mora se obavljati u skladu sa zahtevanim profilom kadra i tehnološkim razvojem Vojske. Nastavni proces treba da omogući stalno unapređenje tehnologije školovanja, uvođenje savremenih informatičkih tehnologija i primenu novih dostignuća u razvoju školstva. Upravljanje u školi treba da obuhvati dogradnju organizacijske strukture i optimizaciju upravljanja procesima, racionalizaciju kadrovskih resursa i povećanje efikasnosti rada, automatizaciju obrade podataka na svim nivoima upravljanja i osposobljavanje kadra za upravljačke zadatke.

Kadar koji se danas školuje u SSVŠ – smer TSI još dugo će biti nosilac održavanja tehničkih sistema u Vojsci Jugoslavije, a škola poseduje kadrovski potencijal koji se prilagođava promenama koje nameće razvoj novih tehnologija i novih borbenih sistema i uspešno njima ovladava u skladu sa tehničko-tehnološkim razvojem Vojske.