

KOROŠKI

# svžinar

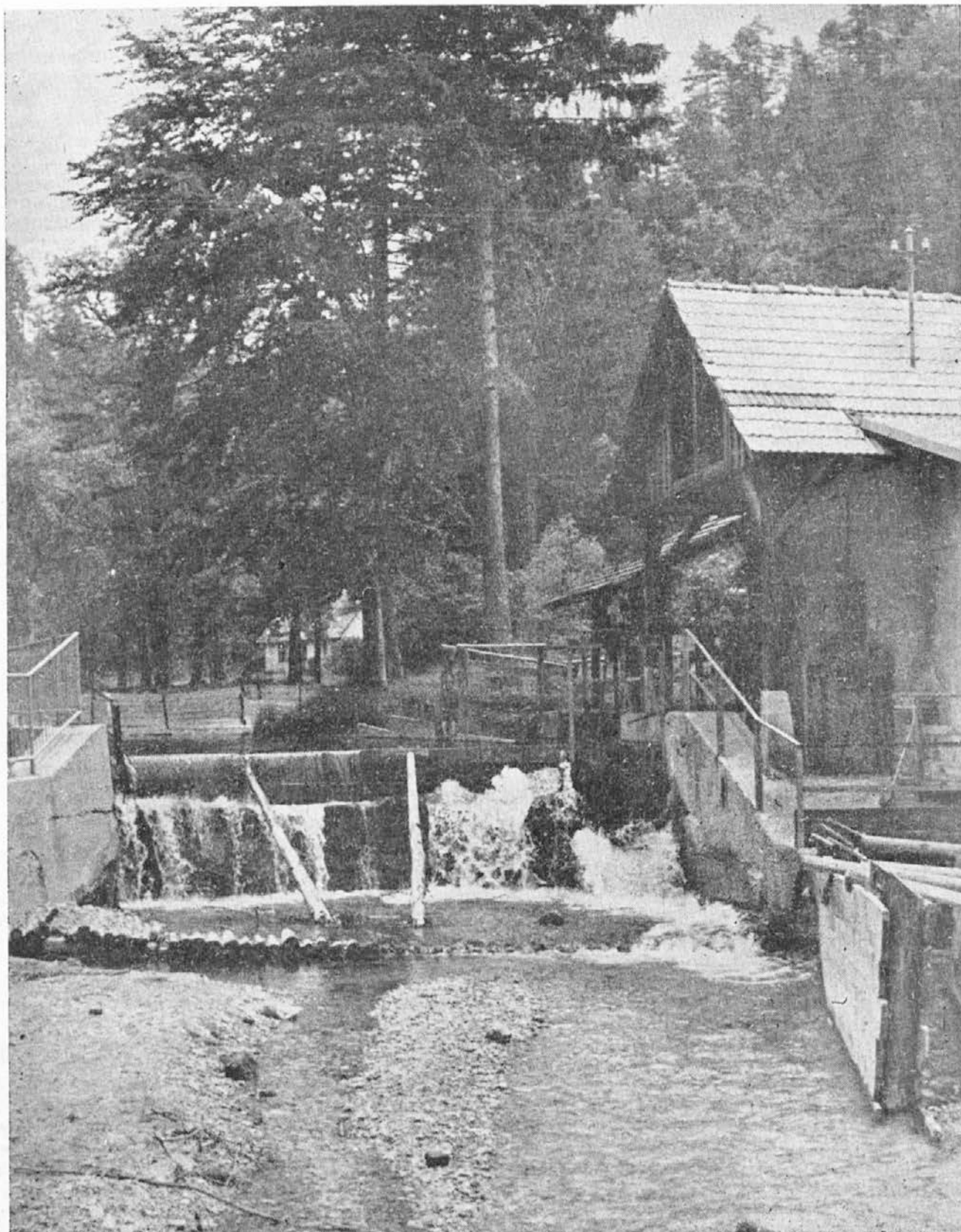
GLASILO RAVENSKIH ŽELEZARJEV

Leto XVII.

Ravne na Koroškem, 25. avgust 1967

Št. 3

*Jeklarska stroka,  
rast ljudske oblasti,  
skrb za kruh,  
šolska bilanca,  
zgodovina in kultura —  
to je vsebina  
naše poletne številke*



Ob jezu

# Iz Železarskega zbornika

Pred nami je 1. številka Železarskega zbornika, strokovne revije železarn Jese nice, Ravne in Štore ter Metalurškega inštituta. Po svojem obsegu in vsebini pome ni korak naprej pri uveljavljanju sloven skega železarstva. Ker pa je Železarski zbornik namenjen predvsem strokovnja kom-metalurgom, objavlja Koroški fužinar (in bo objavljal tudi v prihodnje) poljudne povzetke člankov predvsem doma čih avtorjev, pa tudi druge, ki so zanimivi za širši krog naših sodelavcev.

Uredništvo

Franc Černe, dipl. inž.

## TEKOČA KALILNA SREDSTVA

Jeklene izdelke ohlajamo zelo različno, odvisno od tega, kaj hočemo pri tem dose či. Da bi jekleni izdelek pravilno kalili, ga iz kalilne temperature primerno hitro ohla jamo. Ohlajamo ga s hitrostjo, ki je enaka ali malenkost večja od kritične ohlajevalne hitrosti. Kritična ohlajevalna hitrost je ti sta najmanjša hitrost, ki pri kaljenju jekla iz kalilne temperature daje trdo strukturo z imenom martenzit. Ker pa je kritična ohlajevalna hitrost odvisna od sestave ozi roma legiranosti jekla, moramo za kalje nje imeti na razpolago ohlajevalna sred stva z različno ohlajevalno sposobnostjo.

Enakomerno kaljenje dosežemo le tedaj, ko sta izpolnjena naslednja dva pogoja:

1. točno držanje kalilne temperature in časa za pravilno ogrevanje jekla in
2. točno držanje temperature in ohlajevalne sposobnosti kalilnega sredstva.

Ta dva pogoja sta odločilna pri vsakem kaljenju. Prvem pogoju je možno ugoditi le s primerno dobro pečjo in regulacijski mi napravami. Težje je ugoditi drugemu pogoju. Ohlajevalna sposobnost se spre meni ob veliki obremenitvi tekočine, ko naraste njena temperatura ali npr. z do našanjem kalilnih soli v ohlajevalno kopel. Poseben vpliv na ohlajevalno sposobnost sredstva pa ima še material sam ter oblika in dimenzije kosa, ki ga kalimo.

Najvažnejša ohlajevalna sredstva imajo ohlajevalne hitrosti, kot jih navaja naslednja tabela:

ohlajevalno sredstvo pri 20° C	maksimalna hitrost ohlajanja v °C/s	v temperaturnem območju °C
slane vode (ca. 10 % soli)	2000—2700	500—600
voda	1400—1700	300—400
raztopine soli (ca. 50 % soli)	700—1000	400—700
legirana olja	350—400	400—600
topla kopel (ca. 200° C)	200—300	650—750
navadno olje	150—300	450—550

Pri tem je potrebno poudariti, da se ohlajevalna sposobnost tekočine močno spreminja z njeno temperaturo. Tako je npr. kalilno olje pri prenizki temperaturi pregosto, pri previsoki temperaturi pa pretoplo in ni sposobno hitro odvajati toplote

od izdelka, ki ga kalimo. Ohlajevalna sposobnost tekočine pa se močno spreminja tudi med potekom ohlajanja. Ob potopitvi vročega kosa v tekoče ohlajevalno sredstvo — olje ali voda — se zvrstijo tri lo čene faze druga za drugo. Vroč kos se najprej ovije s paro, zato to fazo imenujemo faza tvorbe parnega plašča. Vroč kos je s tem izoliran. Zato je ohlajevalna hitrost tedaj zelo nizka. Ta faza poteka v vodi do temperature hlajenja kosa približno 600° C. Tedaj se ta plašč pare razdre in parni mehurčki začno bežati od površine izdelka. To fazo imenujemo fazo **kuhanja**. Za to fazo je značilno močno odvajanje toplote. Hladnejša tekočina doteka iz okoli ce h kosu, a od njega se oddaljujejo parni mehurčki. Ko pade temperatura kosa v vo di približno do 300° C, se parni mehurčki ne morejo več tvoriti in ohlajanje se nadaljuje le še z odvajanjem toplote in cir kulacijo vode (olja). Hitrost ohlajanja je tedaj že razmeroma zelo nizka in neprekinjeno počasi pada.

Razlikujemo tri skupine tekočih ohlajevalnih sredstev za kaljenje:

a) Skupina raztopin soli v vodi z vsebno stjo soli 10—15 %. Ohlajevalna sposobnost te skupine je zelo ugodna, ker je v začetku zelo velika (ne tvori parnega plašča), manjša pa proti koncu, ko je nevarnost za tvorbo razpoke.

b) Vodovodna voda ima zelo neugodno razporeditev ohlajevalne sposobnosti. Zaradi zelo stabilnega parnega plašča je v začetku ohlajanje zelo počasno, a pri nižjih temperaturah, ko nastopi nevarnost za razpoke, je ohlajanje precej intenzivnejše. Čim višja je temperatura vode, tem slabše v začetku odvaja toploto kaljenemu kosu. Razne nečistoče v vodi, kot so npr. milnica in olje, ta pojav še poslabšajo. (Zato je zelo nevarna navada kalilcev, da si po končanem delu z milom umijejo roke v kalilni vodi.) Taka voda je pravi strup za kaljenje.)

c) Tretjo skupino predstavljajo kalilna olja, kjer se jasno ločijo navadna nelegirana od legiranih (ostrih) olj.

Idealno kalilno sredstvo naj ima veliko hitrost ohlajanja v fazi tvorbe in odvajanja parnega plašča in zmernejšo hitrost v končnem temperaturnem območju, ko se tvori martenzit in v izdelku ostajajo velike napetosti, ki povzročajo kalilne razpoke.

## Voda

Kot kalilno sredstvo doseže voda maksimalno ohlajevalno hitrost, ki je v tekočinah dosegljiva. Njena prednost je ta, da ni draga in je takoj uporabna ter tudi takoj dostopna brez nevarnosti za zdravje. Voda je tudi učinkovito sredstvo za luščenje škaje z jeklenih izdelkov, ki se kalijo iz peči, v katerih nastaja škaja.

Slaba stran navadne vode je ta, da hitro ohlaja v majhnem temperaturnem območju, v katerem se rade pojavljajo deformacije in razpoke. Zato je uporaba vode omejena na kaljenje enostavnih simetričnih kosov iz plitvo kaljivega jekla (ogljikova in nizko legirana jekla). Parni plašč, ki se

stvori takoj ob potopitvi, se zelo dolgo zadržuje ob izdelku, posebno če je voda že precej topla. Prav ta trdovratnost parnega plašča pa povzroča neenakomerno ohlajanje na površini jekla in s tem neenakomerno trdoto. Zato je važno mešanje pri kaljenju v vodi.

Temperatura vode naj bo okoli 15 do 25° C. Pri višji temperaturi vode njena površinska ohlajevalna sposobnost močno pade. Ko temperatura vode naraste na 50° C, ima voda samo še 20 % svoje maksimalne ohlajevalne sposobnosti.

Kalilna voda mora biti stalno čista, da dobivamo pri kaljenju enakomerne rezultate. Zato jo moramo vedno čistiti, čeprav onesnaženje s solmi vodi koristi.

## Slana voda

Kot kalilno sredstvo je slana voda vodna raztopina, ki vsebuje različne odstotke soli skupno s posebnimi dodatki.

Slana voda ima veliko **prednosti**:

- ohlajevalna sposobnost je večja kot v navadni vodi,
- njena temperatura je manj kritična, zato ni potrebno tako močno hlajenje,
- zaradi manjše stabilnosti parnega plašča se manj pojavljajo mehka mesta na kaljenem izdelku,
- deformacije so manj nevarne kot pri kaljenju v navadni vodi,
- ni nujno mešanje slane vode pri kaljenju v njej.

Slana voda pa ima tudi nekatere **slabosti**:

- korodira vodni bazen, cevovode, črpalke in kaljene izdelke,
- tudi pare slane vode korodirajo,
- slana voda je dražja od navadne vode,
- potrebna je kontrola vsebnosti soli v vodi.

Ohlajevalna sposobnost slane vode je odvisna od koncentracije soli v njej. Najboljše slane vode so podane v naslednji tabeli:

kemikalija	utežni % v vodi
NaOH	10—15
NaCl	9
CaCl <sub>2</sub>	10
NaCO <sub>3</sub>	10
HCl	5—10

Temperatura slane vode naj bo okoli 20 stopinj Celzija.

Poleg vode in slanah vod se kot kalilne tekočine uporabljajo še **raztopine polivinilnega alkohola** v vodi. Uporablja se tedaj, ko kaljenje zahteva večjo ohlajevalno sposobnost, kot jo ima najostrejšje olje, toda manjšo, kot jo ima voda ali slana voda.

## Kalilna olja

Kalilna olja lahko razdelimo v dva osnovna tipa: navadno olje in ostro legirano olje. Posebnost pa so vroča olja za popušcanje.

Navadno kalilno olje je pripravljeno iz surove nafte in ne vsebuje nobenih dodatkov. Ostro olje pa je manj viskozno in vsebuje dodatke, ki omogočajo, da olje ostreje kali.

Olje ima dva do trikrat manjšo ohlajevalno hitrost od tiste, ki jo dobimo s kaljenjem v vodi.

Hitrost ohlajanja v olju je odvisna od njegove temperature oziroma od njegove viskoznosti. Olje je tembolj viskozno (gosto), čim nižja je njegova temperatura. Gosto olje slabo kali, prav tako tudi prevroče olje. Za dosego najboljše ohlajevalne sposobnosti olja je merodajnejša njegova viskoznost kot temperatura. Gostejša olja moramo segreti do višje temperature, da dosežemo v njih najboljšo ohlajevalno sposobnost. Za vsako vrsto olja je potrebno posebej določiti najprimernejšo temperaturo.

Obratovalna temperatura olja se mora vzdrževati vsaj 65° C pod temperaturo vnetišča olja, da dosežemo varno obratovanje kopeli.

Za selekcijo kalilnih olj se v splošnem uporabljajo naslednji testi: specifična teža, viskoznost, vnetišče, gorišče, koksni test, energija emulgiranja in število umiljenja.

Cisto repično olje ima večjo ohlajevalno sposobnost kot skoraj vsako mineralno olje, posebno pri nizkih temperaturah. To pomeni, da so pri kaljenju v njem večje deformacije in kalilne razpoke.

Voda v kalilnem olju je močno škodljiva. Emulzija olja in vode predstavlja najslabšo obliko vodnih in oljnih kalilnih sredstev.

Izbor kalilnih olj naj sloni na izkušnjah in obsežnih sistematičnih raziskavah. Če izkušnje niso uporabne, se mora uporabiti eno ali več metod za preizkušnje. Najvažnejši kriterij za izbor kalilnega olja je zagotovitev ohlajanja in kaljenja brez razpok. Ostale ocene so velikost deformacij, cena končnega izdelka in dosežena mikrostruktura, posebno v cementiranih jeklih.

Če ima jeklo zadostno kaljivost, bo popolnoma kalilo v navadnem olju, tedaj ne bo potrebno uporabiti dražjega ostrejšega olja. Če pa ima jeklo tako nizko kaljivost, da ne moremo niti v vodi doseči zadovoljivih rezultatov, potem tudi z ostrim oljem ne bomo rešili problema. Upoštevati moramo, da ostro legirano olje povzroča pri kaljenju več deformacij kot navadno olje.

Čeprav je bolj v navadi izbirati olje k jeklu, ki ga toplotno obdelujemo, je včasih nujno tudi obratno. Če imamo samo en bazen z ostrim oljem, potem zahteva to olje uporabo novega jekla s slabšo kaljivostjo. S tem so manjše deformacije in stroški.

Pri izbiri olj si še bolj pomagamo s **kri-vuljami ohlajevalnih hitrosti**, ki jih posnamemo s srebrno kroglo. Kakor voda imajo tudi olja v nekem temperaturnem območju pri ohlajanju največjo maksimalno ohlajevalno hitrost. Ta maksimalna hitrost leži pri vsakem tipu olja v drugem temperaturnem območju, premaknemo pa jo tudi s spremembo temperature olja. K nižjim temperaturam jo pomaknemo z ogretjem olja in obratno.

V katerem temperaturnem območju pa naj leži ta maksimalna ohlajevalna hitrost in zakaj je ta tako važna? Pri kaljenju hočemo vse dele izdelka ohlajati dovolj hitro, da dosežemo trdoto, tako tudi v jedru. Za zelo tanke kose naj bo ta maksimum nekaj nad 650° C, za debele kose jekla pa naj leži čim nižje. Pri velikih presekih visoko ležeči maksimum povzroči večje toplotne

napetosti in s tem prekomerne deformacije. Če hočemo kaliti ne samo za dosego enakomerne trdote, temveč tudi brez deformacij, ne sme ohlajevalni maksimum nastopiti prej, kot je za najgloblje plasti jekla to potrebno in ne sme trajati dlje kot toliko, da so vse plasti pretvorjene v martenzit.

Pri uporabi se lastnosti olja spreminjajo. Olja izgubljajo kalilno sposobnost, posebno navadna nelegirana olja. Pri normalnih pogojih se sme olje uporabljati 5 do 10 let. Sveže olje ima še nekaj lahko hlapljivih ogljikovodikov in drugih sestavin, ki jih izgubi v prvem tednu uporabe. Na življenjsko dobo močno vpliva onesnaženje s škajo in vodo, zato se mora olje sproti čistiti.

Pri več let rabljenem olju se maksimalna ohlajevalna hitrost premakne k višjim temperaturam, poveča pa se tudi vsebnost asfalta v olju.

Redno moramo kontrolirati lastnosti olja pri uporabi: specifično težo, vnetišče in gorišče, viskoznost, število umiljenja, nevtralizacijsko število in vsebnost vode. Zasedovati je potrebno tudi spreminjanje kalilnih oziroma ohlajevalnih sposobnosti.

Nič ne pomaga še tako skrbno izdelano jeklo, še tako pravilno in pazljivo kovanje oziroma valjanje tega jekla in še tako natančna mehanska obdelava, da se dobi končni izdelek, če na koncu pri toplotni obdelavi oziroma kaljenju ni pravilno izbrano (ali ga ni možno pravilno izbrati) kalilno sredstvo. Uničen je izdelek in vse predhodno delo na njem.

(Žel. zbornik št. 1, str. 45—63. Povzetek: Franc Černe, dipl. inž.)

Alenka Rodič, dipl. inž.

### OBROBNA KALJIVOST CEMENTACIJSKIH JEKEL

Jekla je mogoče pravilno uporabiti le, če poznamo njihove lastnosti. Zato se raz-

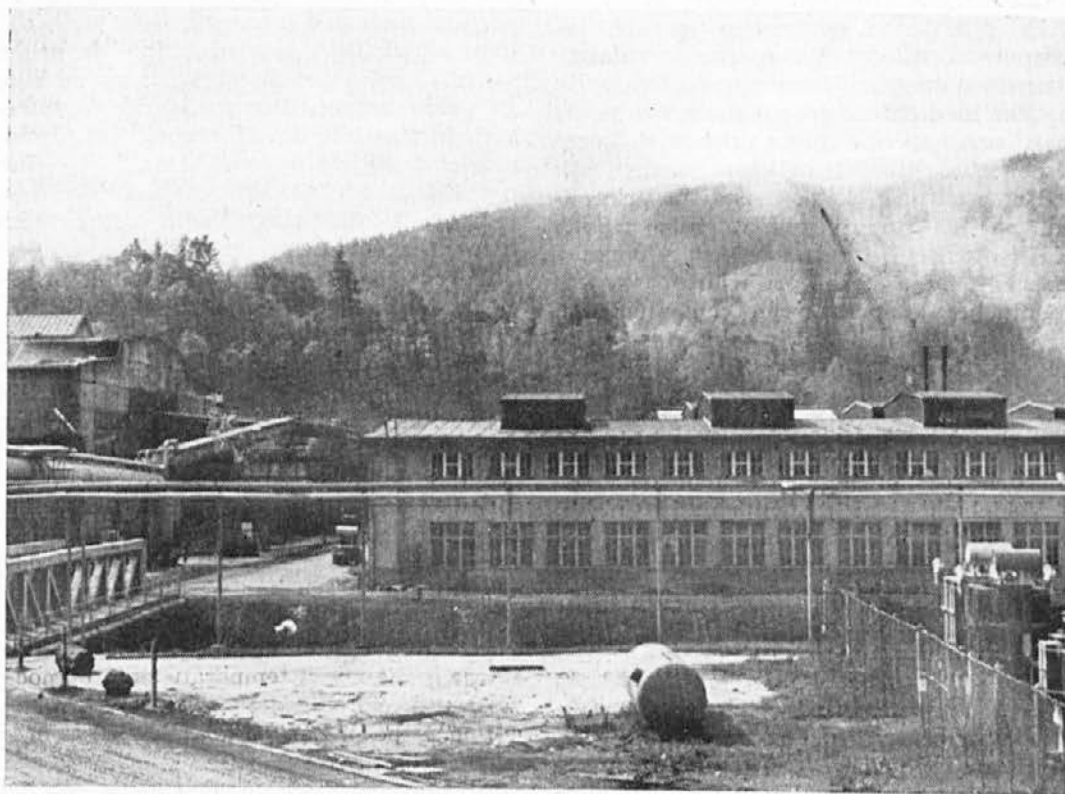
vijajo v skladu s potrebami prakse najrazličnejše metode preizkušanja, ki se bolj ali manj približujejo pogojem uporabe jekla.

Poseben problem je spoznavanje kaljivosti cementiranih jekel. Ni lahko predvideti, kakšne lastnosti bo imela cementirana skorja na kosih najrazličnejših oblik, še težje pa je to na osnovi običajnih preizkusov napovedati in garantirati.

V preteklem desetletju so pri cementacijskih jeklih preizkušali po standardnih metodah v glavnem kaljivost jedra, kasneje pa je uporabnike jekel vedno bolj zanimala kaljivost cementirane plasti. V ta namen so razvili raziskovalci posebno metodo preizkušanja *obrobne kaljivosti*. Razvoj je prinesel različne modifikacije posameznih že poznanih metod. Izboljšave se tudi danes še nadaljujejo predvsem v načinu podajanja rezultatov in tolmačenja značilnih lastnosti.

Osnovo novejših metod preizkušanja obrobne kaljivosti predstavlja poznana jominy proba, le s to razliko, da se preizkuša v cementiranem stanju. Jominy proba je okrogla s premerom 25 mm in dolga 100 mm. Pri preizkušanju se najprej cementira pod točno določenimi pogoji, nato pa po ogretju na kalilno temperaturo ohlaja s čelne strani z vodnim curkom. Tako dosežemo usmerjeno ohlajanje in različne ohlajevalne hitrosti vzdolž probe. Če se preizkus izvaja po predpisih, poznamo že vnaprej ohlajevalne hitrosti na različnih oddaljenostih od kaljenega čela jominy probe. Vsaki ohlajevalni hitrosti pripada določena trdota, ki jo lahko izmerimo. Cementirana proba pa nam daje še dodatne možnosti. Na različnih položajih vzdolž probe odbrusimo različno debele plasti cementirane skorje. Z meritvami trdot na teh ploskvah ugotavljamo torej še vpliv v različnih vsebnostih ogljika na dosežene trdote.

Pri tej metodi je nastal problem pregledovanja prikazovanja rezultatov. Gre za to,



Naša mehanična

da je treba v istem diagramu prikazati vpliv ohlajevalne hitrosti in vsebnosti ogljika na trdoto. To bi zahtevalo prostorsko prikazovanje, ki pa nikakor ni praktično pri odčitavanju. Raziskovalca Gurley in Hannewald sta prišla do zanimive in preproste ideje: tako kakor geografi prikazujejo z izohipsami enake višine v reliefu zemljišča, sta povezala v diagramu ohlajevalnih hitrosti in vsebnosti ogljika s krivuljami vse točke enakih trdot. Tako so nastali *diagrami izotrdot*.

S preiskavo obrobne kaljivosti prav lahko ugotovimo in nazorno prikažemo vpliv kemične sestave cementacijskega jekla. Ugotovimo tudi doseganje trdot pri različnih ohlajevalnih hitrostih. Te so za jominy probo poznane! Če ugotovimo za posamezne kose, s kakšno hitrostjo se pri kaljenju na posameznih mestih ohlajajo (to lahko izmerimo ali pa s primernimi poizkusi ugotovimo), lahko iz poizkusov za isto vrsto jekla sklepamo, kakšno trdoto bo na izbranim mestu kos dosegel.

S pomočjo diagramov kaljivosti lahko ločimo jekla v skupine, ki ob razmeroma enaki trdoti dobro, srednje ali slabo kalijo.

Nelegirana cementacijska jekla in jekla z majhnimi dodatki kažejo slabo prekaljivost. Dobro prekaljivost pa kažejo krom-nikelj-molibdenova jekla, krom-mangan-molibdenova, krom-nikljeva, krom-molibdenova jekla z vsebnostjo mangana nad 0,9 % in molibdena nad 0,4 %. Če pravimo, da jeklo dobro prekali, pomeni to, da tudi pri počasnem ohlajanju dosega še razmeroma visoke trdote. Ob uporabi takih jekel lahko dele kalimo tudi v milejših sredstvih, kar je posebno važno pri kompliciranih oblikah in velikih spremembah presekov z ostrimi prehodi. Iz slabo kaljivih jekel smemo izdelati le take dele, ki jih lahko ostreje kalimo, ali pa dele majhnih debelin.

S praktičnimi poizkusi je dokazano, da se karakteristike kaljivosti jedra ne ujemajo vedno s karakteristikami cementirane skorje. Ta ugotovitev še posebej podpira pomen preizkušanja obrobne kaljivosti.

Pri praktičnem pomenu in uporabi diagramov izotrdot velja posebej poudariti, da nam ti diagrami nazorno pokažejo vpliv ogljika na doseženo trdoto. Zanimivo je, da dosežemo največjo trdoto pri neki določeni vsebnosti ogljika. Če ogljik pri cementaciji zvišamo ali pa znižamo, dosežemo pri enakih pogojih kaljenja obkrajno nižjo trdoto. Ta ugotovitev je važna pri izbiri pogojev naogljicevanja, torej pri izbiri časov cementacije, temperatur in cementacijskih sredstev. Pri analiziranju takih diagramov seveda iščemo tisto vsebnost ogljika, ki omogoča doseganje potrebne trdote pri najmanjši ohlajevalni hitrosti, ki je najmanj nevarna pri kaljenju v okviru danih možnosti postopka toplotne obdelave.

Večinoma se pri cementaciji predpisuje zahtevana trdota površine in globina cementirane plasti. Potreben način ohlajevanja in območje vsebnosti ogljika na površini lahko določimo iz diagrama izotrdot. Take informacije potrebujemo za izpolnjevanje zahtev neposredno v proizvodnji na osnovi ustreznih predpoizkusov. Koncentracijo ogljika v cementacijskem sredstvu, aktivnost sredstva, čas in temperaturo cementacije ter ohlajevalno hitrost pri kaljenju je treba urediti tako, da se doseženi

rezultati čimbolj približujejo predpisanim. Sama sprememba in ureditev cementacijskih pogojev ni težak problem za izkušene mojstra. Problem je težavnejši tedaj, ko se istočasno cementirajo kosi različnih oblik, debelin in velikosti, posebno še, če so izdelani iz jekel z različnimi cementacijskimi in kalilnimi karakteristikami. Zato se mora istočasno cementirati le tista jekla, ki imajo podobne omenjene lastnosti ali pa z dokajšnjo mero znanja in izkušenj izbrati take kompromisne pogoje, ki zadovoljujejo potrebe in zahteve celotnega vložka v peči. Potrebne podatke dobimo iz diagramov izotrdot z neposrednim odčitavanjem. Te informacije pa moramo povezati s potrebnimi meritvami in kontrolo v proizvodnji.

Po natančnem študiju zbrane literature smo se lotili preizkušanja obrobne kaljivosti tudi za tri vrste domačih jekel za cementacijo (EC 80, ECMo 80 in 20 MoCr 4). Vzporedno so ta in še nekatera druga jekla preizkušali tudi na Metalurškem inštitutu v Ljubljani, tako da je sedaj na razpolago že precej podatkov tudi o teh lastnostih naših jekel, ki jih bo treba čimbolj smiselno izkoristiti pri rednem delu in za informacije potrošnikov naših jekel.

Vsekakor pa je treba te preiskave nadaljevati za večje število šarž, da bodo podatki še zanesljivejši in še bolj praktično uporabni.

(Žel. zbornik št. 1, str. 64—79. Povzetek: Alenka Rodič, dipl. inž.)

J. F. Hodnik, dipl. inž.,  
A. Prešeren, dipl. inž.

#### IDENTIFIKACIJA POREKLA EKSOGENIH NEKOVINSKIH VKLJUČKOV V JEKLU Z RADIOAKTIVNIM CIRKONIJEVIM

Med napakami v jeklu so nekovinski vključki najpogostejši. Treba jih je zmanjšati oziroma odpraviti. To pa lahko naredimo le, če poznamo izvor in količino. Jeklo je ves čas izdelave v dotiku z ognjeodpornimi materiali (npr. peč, žleb, ponovca, livni kanali itd.), zato ni čudno, da pride šamot tudi v jeklo. Zanima nas pa, od kod ga pride največ. Dosedanje raziskovalne metode niso bile dovolj prepričljive, da bi mogle zanesljivo odgovoriti na to vprašanje. V zadnjem času se uporablja nova metoda na osnovi radioaktivnih izotopov, ki nam utegne razložiti marsikaj nejasnega.

Opravljen sta bila dva poskusa, in sicer v železarni Jesenice z jeklom EPP-1, drugi pa v železarni Ravne z jeklom OCR-4. Uporabljen je bil cirkonijev izotop Zr-95. Poskus je bil izveden tako, da so bile pri eni šarži v livnih kanalih in lijaku med navadno opeko vzdane še opeke z radioaktivnimi lastnostmi, pri drugi šarži je bil žleb peči pomazan z aktivno maso in pri tretji šarži so bile aktivne opeke vzdane v ponovco. Šamot, ki ga je jeklo odplavilo s seboj, je imel radioaktivne lastnosti, zato je bilo z merjenjem sevanja mogoče ugotoviti, koliko ga je prišlo iz ponovce, koliko iz žleba in koliko iz kanalskih opek oziroma lijaka.

Poskus je pokazal:

— Največ nekovinskih vključkov pride iz obzidave ponovce, manj iz žleba peči, še manj pa iz livnih kanalov in lijaka.

— Iz šamota odplavljena aktivnost je razmeroma homogeno razdeljena po ingotu.

— Specifična poraba šamota je največja v kanalski opeki, manjša v žlebu, najmanjša pa v ponovci.

Sedaj, ko vemo, da pride največ nekovinskih vključkov iz ponovce, je treba v prvi vrsti najti boljše opeko za obzidavo ponovce, ki bo bolj odporna proti vplivom jekla. Zaželeno bi bilo, da bi se tudi prisotnost vključkov iz žleba in livnih kanalov zmanjšala in bi s tem zagotovili bolj čisto jeklo.

(Žel. zbornik št. 1, str. 31—37. Povzetek: Rudolf Hovnik.)

Aleksander Kveder, dipl. inž.

#### VISOKOTEMPERATURNI CEMENTACIJA

Površinsko utrjevanje jekla s cementacijo je postopek, ki je kljub dolgi tradiciji v nenehnem razvoju. Velika serijska proizvodnja zahteva ustrezna cementacijska sredstva in agregate, cenene postopke in jekla, ki tudi pri enostavni toplotni obdelavi dajo izdelke odličnih mehanskih lastnosti. Cementacija v plinu je postopek, ki vse bolj izriva dražje cementiranje v trdnih sredstvih in solnih kopelih. Direktno kaljenje po končanem naogljicevanju izdelka že uspešno poenostavlja in pocenjuje toplotno obdelavo. Toda za to je bilo potrebno razviti nova jekla, ki brez škode vzdržijo takšno toplotno obdelavo.

Površinsko utrjevanje jekla s cementacijo obsega pravzaprav dva ločena postopka: najprej izdelek naogljicimo, nato kalimo. Z uvedbo postopka za direktno kaljenje ta dva procesa združimo v en, časovno krajši proces. Kaljenje po naogljicevanju se izvede tako kot vsako drugo kaljenje. Torej tu ni možna nobena poenostavitev z namenom povečati proizvodnjo. Drugače pa je s procesom naogljicevanja. Tu še niso znane vse možnosti, ki jih proces nudi.

V svetu se naogljicuje jeklo pretežno v trdnem sredstvu (granulatu in prašku), v solni kopeli in v plinih.

Najdalj traja in najmanj natančno pa poteka naogljicevanje v solni kopeli. Nekaj daljši čas traja naogljicevanje v plinih, je pa precej točno. Prvo desetletje po zadnji vojni se je v Evropi močno razširilo naogljicevanje v solni kopeli zaradi točnosti in kratkih časov. Ker pa je ta postopek obenem tudi najdražji, je v zadnjem desetletju začelo prevladovati naogljicevanje v plinih, ki je obenem najcenejši postopek. Z osvojitvijo plinske cementacije se je ekonomičnost močno povečala. Vendar v svetu stremijo za tem, da bi obstoječe agregate še bolje izkoristili.

Cementacija v plinu poteka pri približno enakih pogojih kot v trdnem sredstvu in solni kopeli, to je pri temperaturi 900—930° C. Ugotovljeno je, da pri višji temperaturi poteka naogljicevanje mnogo hitreje. Pri takih višjih temperaturah je možno naogljicevati samo v plinu, ker trdno sredstvo in solna kopel ne preneseta tako visokih temperatur.

V nekaterih deželah po svetu že nekaj let cementirajo pri precej višjih tempera-

turah: 950, 1000 in celo 1100<sup>o</sup> C. Seveda se je naogljčenje pri tako visokih temperaturah spoprijelo z mnogimi problemi: potreben je dražji agregat, potrebna so finozrnata jekla, manj znani pojavi v plinski atmosferi za naogljčenje itd.

Na osnovi izkušenj evropskih avtorjev, ki so dosegljive v literaturi, se tudi v Sloveniji raziskuje vpliv visokih temperatur na cementacijo in ostale pogoje pri tem. Metalurški inštitut v Ljubljani že več let raziskuje visoko temperaturno cementacijo naših jekel. Raziskave naogljčevanja z mestnim plinom so izvršene na jeklih Č 4320 (EC 80) in Č 7420 (ECMo 80). Globino cementacije 0,8 mm se pri temperaturi 900<sup>o</sup> doseže v 6 urah, pri 1000<sup>o</sup> C pa že v 1 uri. Še v solni kopeli se teh globin ne doseže v tako kratkem času.

Uveljavljanje plinske cementacije v svetu in gornji podatki nas jasno prepričujejo, da izboljšanje cementacije in povečanje proizvodnje lahko pričakujemo samo od uvedbe tega postopka. Postopek naogljčenja v plinu nudi še nadaljnjo pridobitev — visokotemperaturno cementacijo.

(Žel. zbornik št. 1, str. 38—44. Povzetek: Franc Černe, dipl. inž.)

A. Karba, dipl. inž.

#### EKONOMSKO TEHNIČNA ANALIZA UPORABE KISIKA V SM PEČI

Z razvojem kisikovih konvertorjev po letu 1950 so bile nujno potrebne izboljšave na prej najvažnejšem agregatu SM peči. Prva taka sprememba je uporaba plinastega kisika za žilavenje in intenziviranje zgorevanja v SM peči.

Uporaba kisika ima dobre in slabe strani.

##### Dobre strani:

- povečanje storitve peči v tonah na uro,
- znižanje porabe goriva.

##### Slabe strani:

- precejšnja poraba kisika,
- manjša vzdržnost obzidave peči,
- slabše izkoriščanje koledarskega fonda zaradi večjega števila remontov in sten, nižja letna proizvodnja.

Če hočemo ugotoviti, ali je uporaba kisika v SM peči rentabilna, potem je treba detajlno analizirati faktorje, na katere ima uporaba kisika kakršen koli vpliv.

Za izračun ekonomičnosti uporabe kisika na SM peči je sovjetski avtor N. P. Bannji podal nekaj praktičnih formul.

A. Karba je za izračun ekonomičnosti uporabe kisika uporabil drug način kot Bannji. Naslanjal se je na dejanske stroške (finančni obračun) pri porabi 6 m<sup>3</sup> O<sub>2</sub>/t v letu 1965 in 22,4 m<sup>3</sup> O<sub>2</sub>/t v letu 1966. V letu 1966 so imeli v železarni Jesenice večje stroške pri večji uporabi kisika predvsem zaradi nižje letne proizvodnje. Pri primerjavi ekonomskega izračuna za februar 1967 pa so ugotovili, da so stroški proizvodnje pri večji porabi kisika nižji. Na osnovi teh podatkov je A. Karba izračunal, kakšna naj bo letna proizvodnja oziroma kakšno naj bo izkoriščanje koledarskega fonda, da je še višja uporaba O<sub>2</sub> ekonomična.

Zaključimo lahko, da moramo pri povečani uporabi kisika doseči tudi večjo letno

proizvodnjo, ne pa samo večji učinek v tonah na uro.

(Žel. zbornik št. 1, str. 1—6. Povzetek: Vladimir Rac, dipl. inž.)

Alojz Prešeren, dipl. inž.

#### VPLIV PREDDEZOKSIDACIJE NELEGI-RANEGA JEKLA Z OGLJIKOM 0,12 DO 0,20 % NA VSEBNOST OKSIDNIH VKLJUČKOV

Kvalitetno izdelano jeklo sme imeti največ 0,002 % kisika. Na koncu rafinacije pa ga je običajno v jeklu 0,03 do 0,05 %. Večji del tega kisika je treba torej odstraniti z dezoksidacijo in hkrati doseči, da bo v jeklu čim manj oksidnih produktov in še ti v določenem medsebojnem količinskem razmerju.

Učinkovito sredstvo za zmanjšanje vsebnosti kisika je preddezoksidacija. Metalurški inštitut iz Ljubljane je na osnovi rezultatov iz tehnološke prakse in rezultatov kemijskih raziskav 18 šarž, izdelanih v jeseniški železarni, izdelal študijo o vplivu količine dodatnih preddezoksidantov in časa po dodatku na znižanje vsebnosti kisika v jeklu.

S povečanjem povprečne žilavilne hitrosti in z zmanjšanjem končne žilavilne hitrosti vplivamo na znižanje kisika na koncu rafinacije. Povprečna žilavilna hitrost za jekla z 0,12 do 0,20 % ogljika naj znaša 0,43 % C/h. Končna žilavilna hitrost pa naj bo 0,06 % C/25 minut za jekla z 0,12—0,15 % C oziroma 0,08 % C/25 min za jekla z 0,16 do 0,20 % C.

Učinkovita preddezoksidacija s silikomanganom ali zrcalovino zmanjša vsebnost kisika v jeklu pred prebodom tudi za več kot 60 %.

Ugotovili so, da je najugodnejši dodatek preddezoksidantov, za jekla z 0,16 do 0,19 % C v takšni količini, da dobimo 0,20 do 0,30 % silicija, za jekla z 0,12 do 0,15 % C pa 0,35 % silicija. Optimalni čas preboda je pri obeh vrstah jekel 11 do 13 minut po dodatku. Učinkovit dodatek aluminija je 1,0 do 1,2 kg/t za jekla z 0,16 do 0,19 % ogljika, in 1,2 do 1,4 kg/t za jekla z 0,12 do 0,15 % ogljika.

Primerjava preddezoksidiranih šarž in šarž, ki niso bile preddezoksidirane, kaže, da so vsebnosti kisika v preddezoksidiranih šaržah za 30—45 % manjše in da se zmanjša dodatek aluminija za končno dezoksidacijo za 18—25 %.

Rezultati študije torej kažejo, da bi se morala preddezoksidacija uvesti v tehnološki ciklus kot obvezna faza izdelave jekla.

(Žel. zbornik št. 1, str. 19—30. Povzetek: Milan Pavič.)

Zdravko Logar

#### POVEČANJE VZDRŽNOSTI GLAVNEGA OBOKA SM PEČI V ŽELEZARNI ŠTORE

Avtor navaja vsa dela, ki so jih izvajali skupno z Metalurškim inštitutom pri izboljšanju vzdržnosti oboka SM peči. Vse raziskave in teoretični del je opravil Metalurški inštitut v Ljubljani in na tej podlagi so ugotovljena oziroma potrjena že znana dejstva:

- nepravilna konstrukcija formata opeke,
- padec vzdržnosti pri uporabi kisika in pri preobremenitvi peči,
- padec vzdržnosti pri prenizkem vleku.

Na osnovi teh teoretičnih ugotovitev so odstranili klasični »derling« obok in uspeli nabaviti ožji format opeke veitsch, uvedli sidranje na vzmeti in verjetno zmanjšali uporabo kisika, česar pa avtor ne navaja.

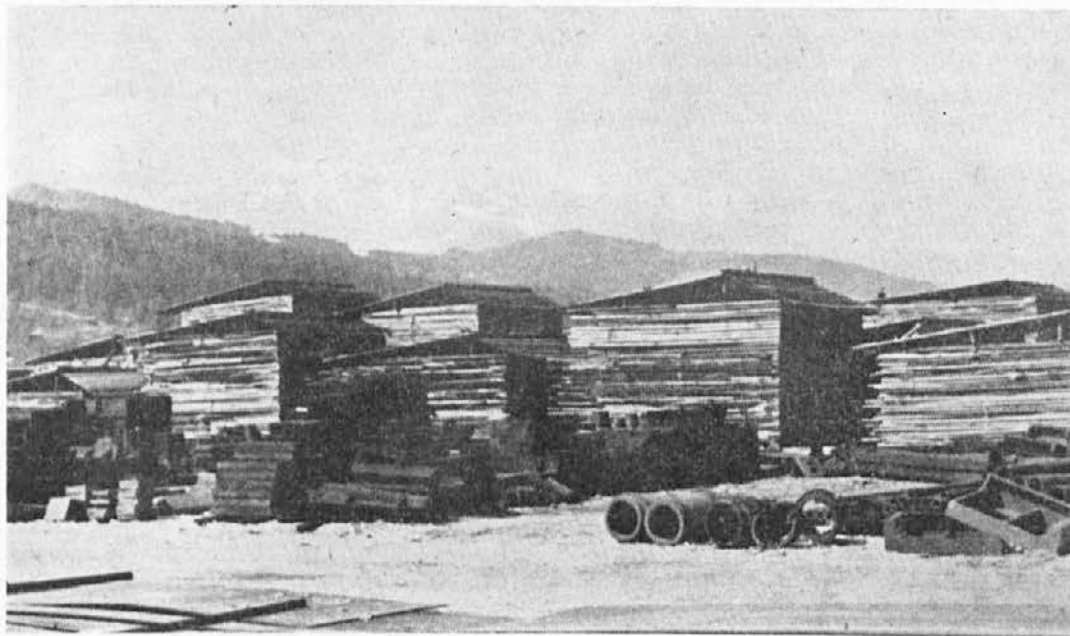
To je tipična plinska peč, ki ima mazut le kot dodatno gorivo, toplotno ni visoko obremenjena, ker ima enostaven program (C jekla in vzmetna jekla). Je pa brez dvoma dosežen napredek, saj so uspeli povečati vzdržnost prek 400 šarž oziroma v povprečju za 100 šarž več.

(Žel. zbornik št. 1, str. 14—18. Povzetek: Rado Jelerčič, dipl. inž.)

Stanko Čop, dipl. inž.

#### BAZIČNA OPEKA ZA OBOKE IN KOMORE SM PEČI

Avtor obravnava uporabo bazične opeke za oboke in komore SM peči in tudi statistično prikazuje padanje vzdržnosti peči od



Skladišča »pod Peco«

leta 1954 naprej s sočasno primerjavo naraščanja uporabe mazuta in kisika. Naslanja se na ugotovitve iz Avstrije, Chesterija in Ključarova. Vsi avtorji so si enotni, da naši postopki v jeklarstvu, ki temeljijo na visokih temperaturah, zahtevajo tudi nova ognjestalna gradiva, ki so sposobna to obremenitev sprejeti. Pri tem je zanimiva ugotovitev, da vse spremembe, ki so se izvajale na formatu, dilataciji, nagibnem kotu, niso dale nobene izboljšave pri pečeh z visoko temperaturno obremenitvijo.

Vzdržnost jeseniških SM peči se giblje med 249 do 364 šaržami in so kot naša SM peč močno temperaturno obremenjene, zato nastopajo na njihovih pečeh podobne težave kot pri nas. Avtor navaja tudi rešitve problema za posamezne dele peči, in sicer:

**Glavni obok** — uporaba opeke, oplaščene s pločevino in armirane v notranjosti, minimalna poroznost, minimalna vsebnost SiO<sub>2</sub>, visoka termostabilnost in brizganje obokov z masami. To poslednje je brez

dvoma zadnja stvar tehnike in jo bomo morali tudi mi čim prej uvesti.

**Zadnja stena** — uporaba brizganja mase na zadnjo steno, kvalitetno, termostabilno opeko.

**Gredelna opeka v komorah** — v zgornjih slojih uporabiti belo magnetno opeko ali forsteritno opeko, ki je prekrita le z dvema vrstama šamotne opeke. Uporaba korundne opeke ni dala zadovoljivih rezultatov.

Zanimiva je navedba, da je firma Böhler (A. Schöberl) dosegla s kvalitetno opeko tipa »SKI« visoko vzdržnost zadnje stene 1574 šarž brez brizganja, enako visoko ali še boljšo vzdržnost gredelne opeke tipa »EGT« na vrhu in šamotne opeke »SK 34« spodaj. Kljub temu večina jeklarn na svetu prehaja na brizganje mas na zadnje stene in celo oboke. Nekateri menijo, da je to zaradi slabe kvalitete opeke. Avstrijski primer nam to brez dvoma potrjuje.

(Žel. zbornik št. 1, str. 7—13. Povzetek: Rado Jelerčič, dipl. inž.)

Jože Rodič, dipl. inž.

## Elektro žlindrin postopek — ena od poti k čistejšemu jeklu

V raziskovalnem oddelku BISRA v Sheffieldu sem si ogledal eksperimentalno ter polindustrijsko napravo za pretaljevanje jekla po elektro-žlindrinem postopku.

Ta postopek si je pri AEI Birlec Ltd. ogledal že naš glavni direktor, ki je svoje vtise z opisom postopka in njegovih osnovnih karakteristik podal v 1. številki Koroškega fužinarja 1967. V nadaljevanju zato ne bom ponavljal popolnega opisa postopka, ampak bi dodal le še nekaj informacij.

Pri BISRA se ukvarja z raziskavami in razvojem na področju elektro žlindrinega postopka raziskovalna skupina 9 večinoma zelo mladih inženirjev, ki jo vodi poznan in izkušen angleški metalurg G. Hoyle.

Po dveletnem uspešnem raziskovalnem delu je prišel razvoj do take stopnje in je postala naloga toliko interesantna, da so projekt raziskav »Elektro žlindrina rafinacijska tehnologija« izločili iz programa financiranja raziskav za potrebe članov združenja ter je bil postavljen na popolnoma samostojno komercialno osnovo. Celotna grupa skupno z investicijskim razvojem se sama tudi finančno vzdržuje z uslugami, z razvojem in raziskavami po naročilu, z osvajanjem novih variant, po potrebi z industrijskim obratovanjem in uslužnostnim pretaljevanjem in s pripravo ustreznih žlinder. Za jekla, ki so po tem postopku že osvojena, opravljajo usluge z zaračunavanjem stroškov pretaljevanja, za nove vrste pa zaračunavajo še celotno raziskavo z elaboratom in uvedbo postopka.

Pri razvoju tega postopka sodeluje tudi nekaj drugih firm, najtesneje pa AEI Birlec.

Naprava pri BISRA ima 160 kVA transformator (precej šibak!) in dela sledeče

okvirne dimenzije ingotov, za katere ima na razpolago ustrezne kokile:

Ø 76 ×	dolž. 230 mm ca.	9 kg
Ø 152 ×	dolž. 330 mm ca.	52 kg
Ø 177 ×	dolž. 480 mm ca.	110 kg
Ø 203 ×	dolž. 920 mm ca.	250 kg
Ø 228 ×	dolž. 480 mm ca.	145 kg
kv. 177 ×	dolž. 460 mm ca.	110 kg
kv. 165 ×	dolž. 920 mm ca.	210 kg
254 × 126 ×	dolž. 920 mm ca.	250 kg

Lahko pa se po želji izdelajo tudi kokile drugačnih dimenzij z upoštevanjem, da je ta polindustrijska naprava s svojim transformatorjem omejena na težo ingota ca. 250 kg.

Za študij žlindrinah reakcij in ugotavljanje najugodnejše sestave žlindre glede na postavljene cilje in elektro prevodnost imajo miniaturno poizkusno napravo, ki daje »ingote« Ø 38 mm, izdelane hitro pod več različnimi pogoji. Rezultati služijo kot vodilo za tehnološke pogoje v industrijski proizvodnji.

S pomočjo te naprave podrobno raziskujejo reakcije med potekom elektro žlindrinega postopka. Tako so posebno natančno raziskali reakcije žvepla, v teku pa so še druge raziskave. Razvili so specializirano tehniko hitrih in natančnih analiz žlinder. Na tem področju delajo tudi kakršne koli usluge po naročilu za svoje naročnike oziroma tudi pripravljajo gotove žlindre za določene potrebe.

### Možnosti elektro žlindrinega postopka

V principu je to postopek sekundarne rafinacije, v katerem se kot vložek uporablja elektroda kakršnega koli preseka in dimenzije, ki je manjša od notranjih dimenzij kokile. Ta elektroda se porablja in zato je lahko v litem ali pa v kovanem oziroma

valjanem stanju. Pri pretaljevanju je izkoristek 98 %, kar je ena od odločilnih prednosti tega postopka. Zato bi prišle kovane ali valjane elektrode v poštev le v primeru pretaljevanja materiala, ki je bil škartiran zaradi neustrezne čistosti ali notranjih napak (lunker, poroznost, mehurčki, kosmiči, razpoke itd.). V takih primerih dobimo torej vrhunsko kvaliteto in čistost z neposrednim pretaljevanjem jekla, ki ga moramo smatrati kot izmeček — odpadno jeklo s priprave vložka. V takem primeru je to pretaljevanje že pri jeklih s srednjo ceno cenejše od ponovne pretaljitve v elektro obločni peči, litja ingotov, kovanja z upoštevanjem normalnega izkoristka brez zanesljive garancije, da bodo napake pri ponovni izdelavi odpravljene. Le v takem primeru pride v poštev pretaljevanje kovanih in valjanih elektrod (gredic ali palic). V vsakem primeru odloča ekonomski proračun ob upoštevanju garantirane kvalitete glede čistosti in homogenosti materiala.

Sicer pa pridejo v poštev liti surovci, ki jih po potrebi zvarimo drugega za drugim. Pri tem notranje in površinske napake ne igrajo nikakršne vloge. V takem primeru pride do izraza predvsem visok izkoristek pretaljevanja. Lahko se elektroda posebej lije v okroglo kokile ustreznih dimenzij, lahko pa se pretali tudi slabe ingote.

Kar zadeva pripravo elektrod, je verjetno odlična kombinacija kontinuirnega litja in elektro žlindrinega pretaljevanja. Pri tem pa se seveda ne smemo v zaključku prenašati, ker je elektro žlindrin postopek predvsem učinkovit in ekonomičen pri visoko vrednih in drugih materialih in v primerih, kjer se za izdelavo določenih izdelkov zahteva posebna čistost in homogenost. Torej je potreben v specialnih primerih! Pri tem pa se največkrat ne uporabljajo velike količine in največkrat tudi kontinuirno litje sploh ne pride v poštev.

Le mimogrede naj omenim, da je Vanadium Steel Co. v Latrobu (ZDA) lani uvedel kot prvi na svetu v redno proizvodnjo industrijsko napravo po **elektro žlindrinem postopku v vakuumu**. Ob teh pogojih jim prav gotovo v izpolnjevanju zahtev po vrhunski kvaliteti ne more konkurirati noben proizvajalec specialnih jekel, ki je le klasično opremljen.

Ingot, ki ga dobimo po dobro izvedenem elektro žlindrinem postopku, je lahko okroglega, kvadratnega ali ploščatega preseka. Z zmanjševanjem jakosti toka proti koncu postopka se doseže, da ingot nima niti sledu lunkerja in ima odlično, popolnoma gladko površino, ki jo ščiti tanka plast žlindre. (To je razlog omenjenega 98% izplena.) Pri nadaljnji predelavi ga lahko tretiramo kot čiščeno gredico, ki nima nikakršnega odpadka pri glavi in nogi in nima napak na površini. Dodatna prednost je možnost doseganja usmerjenega strjevanja v vzdolžni smeri ingota, tj. od spodaj navzgor. To preprečevanje nastajanja znane transkristalizacijske plasti v mnogih primerih znatno olajša nadaljnjo predelavo.

S pazljivo in pravilno izbiro žlindre se doseže potek reakcij, ki lahko bistveno znižajo vsebnost posameznih elementov. Tako se lahko npr. vsebnost žvepla zniža ob reakciji s CaO do zelo nizkih vsebnosti

(0,003 % S). Nemetalne vključke se lahko odstranjuje ali na principu fizikalne flotacije ali pa kemijske ekstrakcije v žlindro.

Zaradi velikega zanimanja za uporabo elektro žlindrinega pretaljevanja brzoreznih jekel je metalurški sektor BISRA izvedel obširen program raziskav na tem področju. Rezultati teh raziskav so pokazali, da se s tem postopkom doseže visoka kvaliteta po čistosti in ugodna struktura.

Preizkušali so jekli 18-0-1 (BRW) in 6-5-2 (BRM-2). Pretaljevali so elektrode Ø 75 mm in kv 100 mm v litem in kovanem stanju. Ugotavljali so razlike med kislim in bazičnim jeklom. Uporabljali so štiri različne sestave žlinder z razmerjem:

	Ca F <sub>2</sub>	CaO	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>
A)	50 %	20 %	—	30 %	—
B)	70 %	10 %	—	20 %	—
C)	70 %	—	—	30 %	—
D)	70 %	30 %	—	—	—

Vplive so preizkušali na bazi sistema statično planiranih raziskav.

Izdelali so okrogle ingote s premerom 150 mm pri 40 V in 2500 A in jih ohladili v vermiculitu, nato pa so jih žarili. Nato je sledil pregled in razrezovanje ingotov ter kovanje na 75 mm kv in 35 mm kv. V tej raziskavi so sistematično pregledovali makrostrukturo, čistočo po dveh metodah, določali trdoto, pregledovali lome, ugotavljali karbidne izceje in segregacije osnovnega jekla ter določali žilavost po Izodu brez zareze.

O teh raziskavah ima raziskovalni oddelek ŽR v svoji dokumentaciji podrobno poročilo.

Glavni zaključki so bili sledeči:

- najboljša je bila žlindra A,
- povprečno znižanje žvepla za 41 %,
- povprečno znižanje silicija za 45 %, pri čemer ni bil ugotovljen nikakršen vpliv na kovnost,
- struktura ingota je enakomerna,
- ingoti niso imeli lunckerja in notranjih napak,
- preizkušanje žilavosti na probah iz sredine in zunanjega dela je pokazalo, da ni statično pomembnih razlik v odvisnosti od položaja prob,
- pri kovanju se ob upoštevanju izgub in odvzema kontrolnih prob realno računa z izplenom okrog 85 %, kar je ena od glavnih prednosti postopka na področju brzoreznih jekel.

#### Naprava

Potreben je transformator ustrezne jakosti, doma napravljena pločevinasta kokila z obročem za hlajenje z obrizgovanjem vode po stenah kokile in avtomatika za regulacijo pomika elektrode.

Delovanje naprave se lahko v skladu s potrebami izvede na štiri različne načine:

- A) enofazno obratovanje — 1 elektroda, 1 kokila,
- B) enofazno obratovanje — 2 elektrodi, 2 kokili,
- C) trifazno obratovanje — 3 elektrode, 1 kokila,
- D) trifazno obratovanje — 3 elektrode, 3 kokile.

Za industrijsko proizvodnjo sta najugodnejši kombinaciji C in D. Zadnja varianta

je najracionalnejša, ker omogoča tudi uravnotežen odjem toka. Varianta A je najenostavnejša in je priporočljiva le za manjše ingote do največjega premera okrog 250 mm.

Za večje ingote je najekonomičnejše in kvalitetno najugodnejše pretaljevanje po varianti C. Pri tem se doseže tudi najugodnejša oblika strjevalne fronte.

Raziskave so pokazale, da je po doseženi kvaliteti jekla ta postopek v večini primerov kvalitetno enakovreden elektro obločnemu vakuumskemu pretaljevanju, stroški naprave pa so pri elektro žlindrinem postopku znatno nižji in predvsem zaradi boljšega izplena so tudi proizvodni stroški nižji.

#### Žlindre

Sestav žlindre je pri tem postopku odločilnega pomena. Glavne zahteve o lastnostih žlinder so:

- tališče žlindre mora biti nekoliko nižje od tališča jekla;
- staljena žlindra mora biti stabilna do temperature 400—500° C in višja od tališča jekla;
- žlindra mora biti pred uporabo pravilno zdrobljena in suha. Da bi se to zagotovilo, jo je treba po sestavi v ustreznem razmerju pretaliti, zdrobiti in uskladiščiti v suhem prostoru.

V večini primerov je osnovna sestavina žlindre kalcijev fluorid z dodatki do 30 % apna (za odstranitev žvepla in fosfora) in glinice (za povečanje upornosti, za kaljenje pri višjih temperaturah in za odstranjevanje silikatnih vključkov). Za splošno uporabo se največ uporablja sestava žlindre:

50 % CaF<sub>2</sub>  
30 % Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
20 % CaO

Za posebne namene se spreminja sestava in dodajajo še druge komponente (npr. MgO in SiO<sub>2</sub>).

Raziskovalni oddelek ima v svoji dokumentaciji podroben pregled lastnosti in uporabnosti žlinder, ki so bile do sedaj preizkušene in praktično uporabljene, in kompletno bibliografijo o elektro žlindrinem postopku. V tej dokumentaciji je podan tudi pregled jekel, ki so se do sedaj pretaljevala po elektro žlindrinem postopku pri različnih proizvajalcih po vsem svetu.

#### Področje uporabe elektro žlindrinega postopka

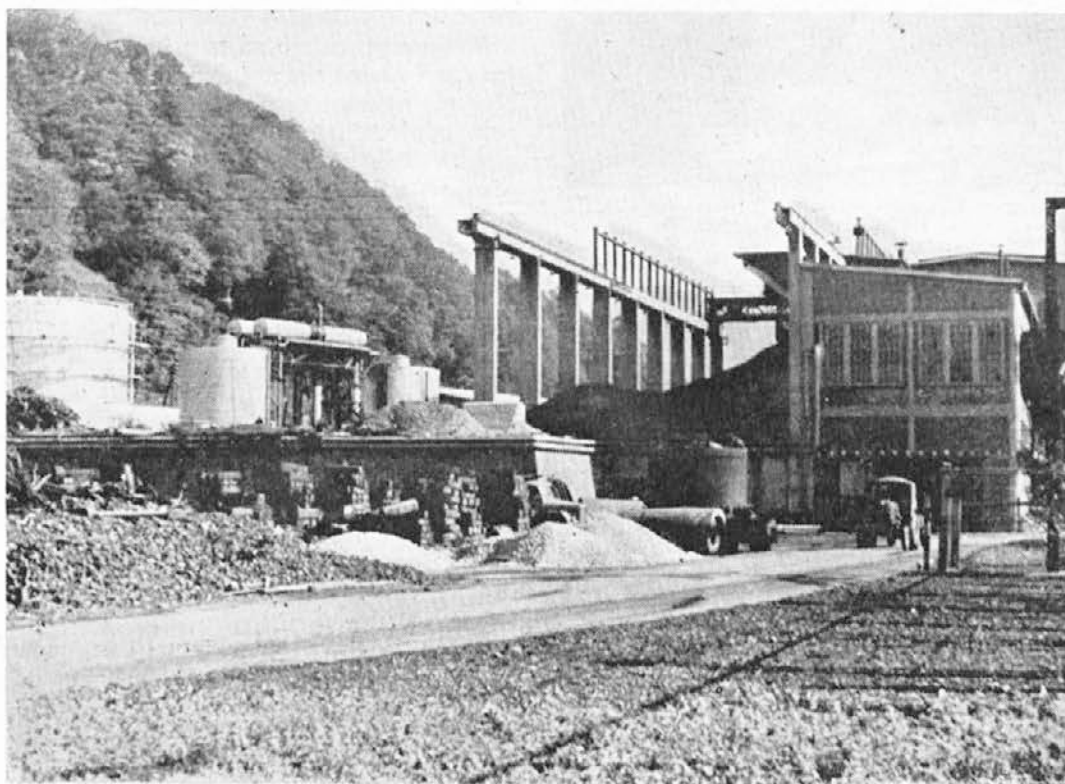
Pretaljevanje litih surovcev iz brzoreznih nerjavnih ognjeodpornih in drugih specialnih jekel ter visoko vrednih zlitin, pri čemer ekonomika proizvodnje bazira predvsem na povečanju izplena.

Pretaljevanje litih surovcev orodnih jekel za vroče in hladno delo (orodje za litje pod pritiskom, orodje v izdelavi plastičnih mas, specialni valji in druga orodja s fino polirano površino) ter drugih orodnih in konstrukcijskih jekel ter jekel z visoko trdnostjo, pri katerih je uporaba tega postopka utemeljena z doseganjem vrhunske kvalitete in zadovoljevanjem specialnih zahtev po čistosti in homogenosti.

Pretaljevanje kovanih ali valjanih gredic in palic srednje in nizko legiranih jekel le na osnovi ekonomske utemeljitve pri reševanju škarta ob upoštevanju izboljšanja kvalitete in izplena.

Na osnovi teh zaključkov lahko smatramo elektro žlindrin postopek kot izredno interesantno specialno tehnologijo dopolnilnega značaja. Kot redni proizvodni postopek pride v poštev le v izjemnih primerih. Postopek je razmeroma počasen in ga ni mogoče pospešiti, ker bi povečanje produktivnosti s pospešitvijo pretaljevanja onemogočilo pravičen potek reakcij, ki so kvalitetna osnova. Zato je potrebna v primeru potreb po večji proizvodnji cela baterija teh naprav.

O ekonomskem proračunu in programu proizvodnje je težko podati neki določen zaključek, ker je ob upoštevanju vsega na-



Naši termoeenergetski obrati

Jože Grzina

## Mehanizacija jedrarne v livarni

Pri izbiri materiala za izdelavo jeder odločajo lastnosti, ki naj bi jih imeli deli jeder (toplotna obstojnost, plinska prepustnost, odpornost proti razpadanju, upogibna trdnost, trdota itd.). Kemične in fizikalne lastnosti materiala za izdelavo jeder pa določa ustrezen način mehaniziranega postopka. Ker je temelj vseh materialov za izdelavo jeder le kremenčev pesek, se je v jedrarni železarne Ravne baziralo pri izvedbi mehanizirane izdelave:

- na sodobno pripravo jedrarskih mešanic,
- na racionalno izkoriščanje vseh izdelovalnih jedrarskih kapacitet, predvsem na sodobno urejen postopek, izdelovanje jeder prek ustreznih jedrarskih strojev.

Kapacitete jedrarne v stari obliki niso zadovoljevale potreb, ker se teži k vedno večji izdelavi strojnih jeder, ki so znatno cenejša od ročnih. Zato se je v letu 1965 začelo z generalno rekonstrukcijo jedrarne, s tem da se je izkoristil najnovejši livarski dosežek — doziranje suhega peska iz pripadajočega veziva v akumulacijske silose na pnevmatični način s spiralnim sistemom, ki je pri nas še zelo malo znan, čeravno je v inozemstvu močno razširjen in so ga pri temeljitih raziskavah močno razširili.

Material, ki smo ga s pomočjo dvotonkega lopatarja dozirali v dozirni silos in ga prek izpustne lopute dozirali v rezervoar, se s pomočjo zračne spirale pomika



Ročna izdelava jeder

vedenega jasno, da ekonomika obratovanja take naprave zavisi predvsem od iznajdljivosti in ekonomske tehnike razsodnosti pri uporabi te tehnologije.

Zavedati se je treba, da so glavne prednosti opisanega postopka:

- možnost učinkovite odstranitve žvepla in fosfora,
- večja čistost,
- boljši izkoristek,
- zdrava notranost ingota,
- boljša površina ingota,
- boljša preoblikovalnost jekla,
- večja gostota in homogenost izdelkov.

Iz tega sledi zaključek, da se elektro žilindrin postopek upravičeno uvaja povsod tam, kjer so te prednosti važne in ekonomsko tehnično upravičene.

v cevovod, kjer vzdržujejo spiralno gibanje aktivacijske prirobnice, ki jih napaja komprimiran zrak. Omeniti moram, da tak sistem, ki nam omogoča, da se zrak spiralno pomika po notranjem delu cevovoda, preprečuje lepljenje materiala na stene cevovoda, zmanjša obrabo in omogoča gladek transport tudi za močno lepljive materiale. Bistveni elementi, ki sestavljajo ta sistem, so transporter, cevovodi in sprejemniki.

Ta sistem ima celotno komando. Za uspešno obratovanje je potreben minimalni tlak komprimiranega zraka  $2,5 \text{ kg/cm}^2$ , največ pa sme biti  $4 \text{ kg/cm}^2$ . Dozator ima mazalno napravo, ki poškopri z mazalnim sredstvom dozator ter del cevovoda pred vsakim transportom, s čimer se doseže, da material odpade z notranjih sten. Za tak način transporta se je livarna odločila iz ekonomskega vidika zaradi silno enostavnega in cenene vzdrževanja. Strokovnjaki z bogatimi izkušnjami s tega področja menijo, da je vzdrževanje v tej izvedbi za 80 % cenejše kot v klasičnem postopku. To misel potrjujemo na osnovi enoletne izkušnje.

Na presipnih mestih iz bunkerja v dozator se pojavlja prah finih frakcij kremenčevega peska. To žarišče je odpravljeno, s tem da se je izvršilo odsesavanje prek ventilatorja, montiranega na podestu priprave mešanic.

Kremenčev pesek in vsipna veziva, ki so akumulirana v šestih silosih, doziramo v lijak gibljive tehtnice po tehnološko predpisani recepturi. Tako tehtano mešanico prepeljemo s tehtnico nad zelen mešalec, kamor se prek zaporne lopute dozira. Tekoča veziva se dodajajo z merskimi posodami direktno v mešalec. Vsa tekoča veziva so v neposredni bližini mešalcev in so ogrevana s spiralno vodno cevjo, s tem da se v zimskem času viskoznost ne menja.

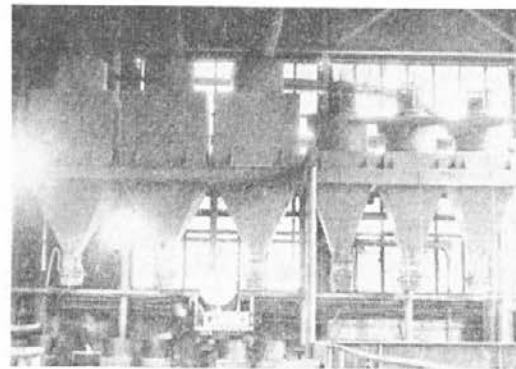
Mešalce praznimo na ta način, da se pod izpustna vratca postavi dvoosni voz, ki ima obliko enakokrakega trikotnika in možnost odpiranja čelne stene prek nožnega pedala. Tak način transporta ne zahteva nikakršne fizične obremenitve. Ves prikazani postopek poteka na jedrarskem podestu, lociran 3,5 m nad nivojem jedrarne (slika 2).

Vsa delovna mesta so razvrščena tako, da jih z ustreznimi mešanicami oskrbuje ena oseba po že prikazanem sistemu. Kot rečeno, za celotno pripravo peska so nameščeni: 2 pnevmatična dozatorja, cevovodi, 3+3 silosi, pomična tehtnica, 6 mešalcev kapacitete  $350 \text{ kg/h}$  ter ogrevani rezervoarji za tekoča veziva.

Zaradi nebitvene enakosti postopkov izdelave jeder smo v popolnosti razdelili jedrarno v ročno izdelavo jeder in strojno izdelavo jeder.

Ročna izdelava jeder temelji izključno na ročnem nabijanju jedrnikov. Vsako delovno mesto pa ima dva silosna traka, priključek za  $\text{CO}_2$  in zrak s pripadajočim vpihovnim orodjem.

Strojna izdelava jeder je locirana v liniji, kjer so vsi stroji dozirani po podestu



Priprava jedrnih mešanic

priprave mešanic. Stroji so strelnega tipa, kapacitete  $1 \times 25$  litrov,  $1 \times 12$  litrov in  $1 \times 4$  litre, opremljeni z vsemi pripravami za racionalno izkoriščanje strojnih kapacitet in z vpihovnimi  $\text{CO}_2$  pripravami.

Pri strojih za vpihovanje mas vpihavamo od zgoraj. Olnata peščena jedra, ki so izdelana na strojih, moramo zaradi pomanjkljive trdnosti v svežem obračati ročno skupno s spodnjo polovico jedrnika ter jih polagati na posebno sušilno podlago. Možnost izdatne mehanizacije postopka ločevanja je velika prednost načina dela. Jedro se iz jedrnika izloči direktno na delovni mizi, ki je prilagojena delovni višini stroja, od tu pa na transportni trak do kontrole. Avtomatično delujoči stroji za vpihovanje  $\text{CO}_2$  so prilagojeni za delo na delovni mizi in oskrbovani prek štirih baterij, vezani v sisteme posameznih odvzemov ročne izdelave ter strojne izdelave jeder. Možen je tudi prekop na obe delovni mesti v celotni povezavi reducirano prek dveh  $\text{CO}_2$  reducirnih ventilov in električnih grelcev.

Postaja je locirana pod podestom jedrarne in je grajena tako, da je možno držati konstantno temperaturo med  $25$  in  $30^\circ \text{C}$ , pač od zahtevnosti  $\text{CO}_2$ . Pri takem načinu izkoriščanja  $\text{CO}_2$  je izkoristek jeklenk v primerjavi s prejšnjim načinom ca. 35 % večji.

Pod podestom jedrarne je vsa koristna površina stoodstotno izkoriščena. Tu je izdelana delavnica za pripravo jedrnih skeletov in skrbno postavljeno skladišče orodja in pomožnega ter reprodukcijskega materiala.

S takim načinom opreme jedrarne je že danes livarna uspela dvigniti produktivnost pri izdelavi jeder za 70 %. Z dodatno opremo mehanizirane strežbe strojem, ki jo v prihodnje predvidevamo, pa še za nadaljnjih 30 %.

(Povzeto iz Livarskega vestnika)

### Roke in noge

Priljubljeni pisatelj Jack London ni poslal o pravem času zgodbe, za katero se je bil dogovoril z urednikom nekega časopisa. Urednik ga je silil, naj pohiti, nazadnje pa mu je pisal:

»Dragi Jack, če ne dobim zgodbe v štiriindvajsetih urah, pridem k tebi in te obracam. Vajen sem, da ljudje izpolnjujejo obljube.«

London mu je odgovoril:

»Dragi Dick, če bi jaz delal z nogami, bi prav lahko izpolnjeval obljube.«





Jedrarna jeklolivarne

Monika Terseglav, dipl. inž.

## Vrste, lastnosti in uporaba nerjavečih in ognjeodpornih jekel

### 1. FERITNA JEKLA

#### 1.1. Vrste in uporaba feritnih jekel

Feritna jekla se po vsebnosti Cr dele v 2 grupi:

- s 15—18 % Cr do 0,12 C,
- s 25—30 % Cr do 0,35 C.

Prva skupina je korozijsko odporna v atmosferskih pogojih, morski vodi, morskem zraku. Zato se uporablja v kemični industriji, in ker so jekla dobro predelovalna, za izdelavo dekorativnih predmetov. Često jim dodajamo Al, predvsem da preprečimo spremembe strukture pri varjenju, ker Al preprečuje nastanek martenzita. To jeklo nima zadovoljive trdnosti pri visokih temperaturah in ni toliko žaroobstojno, da bi ga mogli uporabljati v pogojih, kjer se to zahteva.

Druga skupina s 25—30 % Cr je zelo odporna proti oksidaciji pri segrevanju, korozijsko odporna v žvepleni in solni kislini in skoraj v vseh organskih kislinah. Tehnološka predelava je težka in omejuje uporabo teh jekel. Uporabljajo jih za razne kovane in valjane dele, podvržene delovanju kislin. So delno žaroobstojna in jih uporabljajo v litem in kovanem stanju za skatle za cementacijo in žarjenje, za dele plinskih generatorjev, za rešetke pri ognjiščih za mufelne peči itd.

#### 1.2. Lastnosti feritnih jekel

##### Krhkost pri ohlajanju z visokih temperatur

Feritna jekla postanejo krhka, če jih ohlajamo z območja nad 1000° C. To se kaže v zmanjšanju raztezka in narastku trdote. Krhkost je toliko močnejša, čim dalj je jeklo podvrženo vplivu visoke temperature. Vzrok krhkosti je sprememba struk-

ture, ki nastopi kot posledica različne topnosti ogljika v alfa železu pri različnih temperaturah.

Če jeklo ogrejemo na 1000°—1200° C, se raztopi v feritu mnogo ogljika, ki je bil prej v karbidih. Pri ohlajanju pa se izloči samo del karbidov, predvsem na mejah zrn.

To vrsto krhkosti lahko zmanjšamo, če ogljik vežemo v karbide, ki so stabilni tudi pri visoki temperaturi, npr. s Ti ali pa z vlivanjem v vakuumu, da zmanjšamo vsebnost kisika, ki tudi povzroča krhkost. Tudi jekla z dodatkom niklja niso toliko podvržena krhkosti, ker se pri visokih temperaturah tvori delno avstenitna struktura, ogljik pa je v avstenitu dobro topen.

Če postane jeklo krhko zaradi vpliva temperature, se žilavost niti z žarjenjem ne da več popraviti — po žarjenju nastopi raje nasprotno. Žilavost še nadalje pada, ker se karbidi, izločeni po mejah, spajajo.

##### Interkristalna korozija

Nagnjenje k interkristalni koroziji kažejo feritna jekla z več kot 0,01 % C, jekla, pretopljena v vakuumu, pa ne. Tudi dušik in kisik v običajni količini ne vplivata na korozijske lastnosti.

Več o teorijah, ki so razvite o interkristalni koroziji, je opisano pri avstenitnih jeklih.

##### Krhkost zaradi izločanja sigma faze

Z izločanjem sigma faze narastejo krhkost, trdota in trdnost, raztezek in kontrakcija pa padata toliko bolj, čim več sigma faze se izloči. Sprememba mehanskih lastnosti se pokaže pri žarjenju pri približno 600—750° C in je tem večja, čim daljši je čas držanja na temperaturi in pri istem

času, čim več kroma vsebuje jeklo. Vsi feritogeni elementi pomaknejo področje sigma faze k nižjim % Cr, enako tudi mangan in nikelj, dušik pa na izločanje sigma faze nima vpliva. Zelo pa pospešimo izločanje sigma faze s hladno deformacijo pred žarjenjem. Opazi se celo pri jeklih s 13 % Cr pri žarjenju na 500° C. Poizkusi so pokazali, da se v feritnih jeklih sigma faza le počasi tvori in da ni nevarnosti, da bi se izločila npr. pri varjenju feritnih jekel ali pri ohlajanju litine s 25 %—30 % Cr. Hitro se raztaplja v feritu in zadostuje že polurno žarjenje pri 780—800° C in hitro ohlajanje, da dobi jeklo prvotni podaljsek in kontrakcijo.

##### 475° krhkost

Tej vrsti krhkosti so podvržena vsa feritna jekla, celo z zelo nizkim ogljikom pretaljena v vakuumu, če jih segrevamo od 370—540° C. Najmočnejše pa se pokaže pri 475° C, in to toliko bolj, čim dalj je jeklo podvrženo vplivu te temperature in čim več kroma ima. Istočasno s krhkostjo narasteta trdnost in meja razteznosti, kontrakcija in upogib pa se zmanjšata skoraj do ničle.

Te vrste krhkosti ne moremo zmanjšati niti z dolegiranjem različnih elementov; titan jo celo pospeši. Tudi znižanje kroma ne vodi do cilja, prav tako tudi ne dodatek molibdena, ki sicer zmanjša popuščno krhkost.

Zaradi 475° krhkosti naraste koercitivna sila in se zmanjša korozijska obstojnost jekel, tudi če so bila raztaljena v vakuumu (0,002—0,003 % C).

Vzrokov 475° krhkosti še ni uspelo razjasniti, čeprav je bilo izdelanih že mnogo teorij. V glavnem sta dve hipotezi. Ena pravi, da krhkost nastopi zaradi sprememb v notranjosti feritnih kristalov, druga pa trdi, da zaradi sprememb (v notranjosti feritnih) na kristalnih mejah — izcej. Neka hipoteza pravi tudi, da se v notranjosti feritnih zrn izloča neka kubična faza, bogata s kromom. Metalografske preiskave kažejo tako spremembo feritnega zrna kot odebelitev mej. Vendar pa niti z elektronskim mikroskopom niso še identificirali faz.

##### Občutljivost na zarez

Važna lastnost teh jekel je občutljivost na zarezne ne glede na predhodno termično obdelavo. V praksi vodi to do razrušitve zaradi površinskih napak in do razrušitve pri vseh delih, ki imajo ostre robove in prehode. Ta občutljivost je največja pri nizkih temperaturah; že pri 200° C žilavost naraste in pri 800° C doseže vrednost, ki jo imajo vzorci brez zarez.

Poizkusi so pokazali, da se pojavi krhkost zaradi sledov elementov ogljika, kisika in dušika. Poleg tega pa se zaradi ogljika in dušika pri višjih temperaturah pojavi tudi interkristalna korozija.

##### 1.3. Toplotna obdelava

Edina vrsta toplotne obdelave je žarjenje; v žarjenem stanju imajo ta jekla minimalno trdnost, maksimalno plastičnost in žilavost, vendar ta z zvečanim odstotkom kroma pada. Metals Handbook navaja temperaturno žarjenje za prvo skupino jekel med 650—800° C, za drugo skupino pa 760—830° C in ohlajanje na zraku ali gašenje

v vodi. Evropski avtorji pa predlagajo za obe skupini jekel žarjenje med 800—900°C in ohlajanje na zraku.

V feritnih jeklih se lahko tvori avstenit oziroma po kaljenju s temperaturo nad 1000°C martenzit, kar povzroča krhkost, ki jo odpravimo z žarjenjem med 650—800°C. Pri jeklih z višjim odstotkom kroma je lahko martenzita celo do 30%.

## 2. MARTENZITNA JEKLA

Pri teh je predvsem važno, da so zelo občutljiva na spremenljivke toplotne obdelave in je zato škart zaradi napačne toplotne obdelave ustrezno visok. Zaradi visoke cene in drage predelave se jih ne izplača uporabljati, če se ne zahteva izredno visoka korozijska obstojnost.

### 2.1. Vrste in uporaba martenzitnih jekel

Martenzitna jekla delimo v 4 grupe:

— z 0,15 % C	12—14 % Cr	prokron 2
— z 0,2—0,4 % C	13—15 % Cr	prokron 4
— z 0,6—1,0 % C	14—16 % Cr	—
— z 0,1 % C	16—18 % Cr	2—2,5 % Ni prokron 2 sp

Ta jekla imajo visoko korozijsko obstojnost in visoke mehanske lastnosti. Iz njih izdelujejo lopatke parnih turbin, ventile, dele črpalk, avionske detajle, razne vzmeti, dekorativne predmete, kuhinjsko posodo, nože, kirurške instrumente, merilne instrumente, britve, kroglične ležaje.

Nizkoogljivi jekla imajo višjo korozijsko obstojnost. Uporabljamo jih vselej takrat, kadar ne potrebujemo visoke trdote.

Ta jekla so korozijsko odporna v solitni, borovi kislini, v organskih kislinah, v koncentrirani očetni kislini in v koncentracijah očetne kisline pod 10% (v 33% raztopini in njenih hladnih parah korodirajo), v benzolski, oleinski, stearinski in v pirogalolu. Obstojna so tudi v raztopinah soli, v amonijevem, natrijevem, kalijevem, kalcijevem, magnezijevem karbonatu, natrijevem in kalijevem sulfatu, v nitratih vseh kovin, v soleh organskih kislin, dalje v kaustični sodi, salmijaku, kalcijevem hidroksidu, vodi v drugih spojinah, npr. v sadnih sokovih, kavi, čaju, mleku, alkoholu, bencinu, mazutu, mineralnih maščobah. Odpornost proti morski vodi ni velika, posebno ne v stiku z morsko favno. Korozijska obstojnost jekel četrte skupine je v teh pogojih še največja, prav tako so tudi najbolj odporna proti organskim kislinam.

Jekla z 12—14% Cr in 0,15% C (prokron 2) imajo dobro obstojnost proti oksidaciji do 800°C in jih uporabljajo za ventile in lopatke parnih turbin. Dodatek Al temu jeklu zviša temperaturo uporabe, jeklo z 2,5—3,5% Al je možno uporabljati do 1000°C. Trdnost pri visokih temperaturah zboljšamo z dodatkom Mo, V, Nb.

### 2.2. Lastnosti martenzitnih jekel

Značilna lastnost martenzitnih jekel je **vodikova krhkost** — manj ostra je pri feritnih jeklih in neznatna pri avstenitnih. Vodik lahko pride v jeklo že pri taljenju, s toplotno obdelavo ali s kemijskimi ter elektrokemijskimi procesi (luženje in elektroplatanje). Uporaba čistega vodika ali disociiranega amoniaka za svetlo žarjenje povzroča vodikovo krhkost. Pri svetlem žarjenju martenzitnih jekel lahko vedno pričakujemo izgubo duktilnosti. Krhkost so

opazili tudi na jeklu, kaljenem v olju. Če kalimo na zraku ali pozneje popuščamo, sprostimo ujeti vodik in duktilnost se popravi. Prav tako odpravimo vodikovo krhkost tudi z žarjenjem pri 790—870°C.

### 2.3. Toplotna obdelava

Martenzitna jekla (nerjaveča) imajo majhno toplotno prevodnost, zato jih moramo počasi ogrevati, ker drugače lahko nastopi pokanje in krivljenje. Da se izognemo tem težavam, se navadno priporoča predgrevanje — posebno za dele s tankimi preseki in ostrimi robovi. Predgrevamo na 760—790°C in držimo na temperaturi toliko časa, da so vsi deli pregreti, nato pa segrejemo dalje na temperaturi kaljenja, ki je po Metals Handbook 925—1060°C. Za dosego maksimalne trdote (55 Rc) kalimo celo s 1100°C (evropski avtorji). Čas držanja na temperaturi je po Metals Handbook za kose pod 12 mm 30—60 mm in za vsako nadaljnjo colo 30 min. S tem dosežemo maksimalno raztopnost Cr-Fe karbidov za doseganje največje trdnosti in korozijske obstojnosti. Pri skupini martenzitnih jekel z Ni (prokron 2 sp.) nastopa v strukturi kaljenega jekla del zadržanega avstenita in delta ferita. Med uporabo takega jekla lahko nastopi premena, kar povzroči krhkost in nezaželene dimenzijske spremembe. Del zadržanega avstenita pretvorimo v martenzit z ohlajanjem do -75°C, včasih je treba popustiti nazaj na sobno temperaturo in ohlajevanje ponoviti. Lahko tudi popuščamo na temperaturi, kakršno ima jeklo med obratovanjem.

## 3. AVSTENITNA JEKLA

### 3.1. Vrste in uporaba avstenitnih jekel

Razlikujemo več tipov avstenitnih jekel: — Jeklo tipa 18/8 — prokron 11. Ta jekla z 18% Cr in 8% Ni so najbolj razširjena avstenitna jekla. Imajo nizko, srednjo ali visoko vsebnost ogljika (od 0,05—0,2%).

— Stabilizirana jekla — prokron 11 sp. Zaradi dodatka titana ali nioba so neobčutljiva za interkristalno korozijo.

— Jekla 18/8 Mo se razlikujejo od običajnih jekel 18/8 po tem, da imajo 2—4% Mo, s čimer povečamo korozijsko odpornost.

— Jekla 20/25 Mo so manj razširjena kot 18/8 Mo, a so v nekaterih sredstvih bolj korozijsko odporna.

— Cr-Mn in Cr-Ni-Mn jekla. Mangan v kromovih jeklih ne vpliva na razširitev gama področja pri povišanih temperaturah. Vpliva pa na kritično ohlajevalno hitrost, tako da se do navadne temperature ohrani avstenit tudi v primeru, ko bi se v enakem jeklu brez mangana tvoril pri ohlajanju martenzit (npr. jeklo s 13—14% Cr). Stabilna Cr-Mn avstenitna jekla dosežejo v primerjavi s Cr-Ni avstenitnimi jekli večjo utrditev pri hladni predelavi, zato so manj primerna za globoki vlek.

Ta jekla so podvržena interkristalni koroziji po kratkotrajnem segrevanju od 500 do 800°C. Dodatki tantal, titana in nioba ne zmanjšajo te nagnjenosti. Sploh so slabše korozijsko odporna kot jekla 18/8, posebno v organskih kislinah.

Jeklo 18/8 se največ rabi v industriji predelave nafte in se lahko uporablja do temperature 815°C. Pri tej temperaturi karbidi koagulirajo in se tako zmanjša

nagnjenost jekel k interkristalni koroziji. Večkrat se jih uporablja tudi za izdelavo detajlov, kjer se doseže temperatura 900—925°C, vendar pa je za tako visoke temperature bolj priporočljivo uporabljati jekla z višjim odstotkom Cr, npr. 25/12 ali 25/20, ki jih rabimo od 1095—1150°C pri nevisokih obremenitvah.

Modifikacija jekla 18/8 z molibdenom je v mnogih primerih prav tako občutljiva za interkristalno korozijo kot jeklo brez molibdena. Ima pa boljše toplotno obstojnost, posebno do 750°C, nad 815°C pa ima slabšo odpornost proti škakanju kot običajno jeklo 18/8. Jeklo z molibdenom je posebno dobro korozijsko obstojno v fosforni kislini, v žvepleni in v vseh produktih predelave nafte.

Jeklo 18/8 z niobom ali tantalom uporabljamo pri varjenih konstrukcijah, kadar sami šivi in obrobna cona ne more biti termično obdelana in v primerih, kjer je potrebna velika korozijska obstojnost pri sobni ali malo povišani temperaturi, ne pa pri temperaturi izločanja karbidov.

Avstenitna nerjaveča jekla imajo celo vrsto dragocenih lastnosti, ki zagotavljajo njihovo uporabo pri visokih temperaturah. V mnogo primerih, posebno če delovna temperatura ne preseže 650°C, pa lahko uporabljamo tudi nizko legirana jekla, ki so se izkazala boljše v primerih hitrih temperaturnih sprememb (npr. Cr-Mo jeklo s 3% Cr in 0,4% Mo ali Cr jeklo s 5—6% Cr in jeklo s 7—10% Cr, 0,6% Mo, 0,3% V in 0,3% Nb).

Pri avstenitnih jeklih lahko pride zaradi visokega koeficienta toplotnega raztezanja do porušitve.

Jekla 18/8, stabilizirana s titanom in niobom, ter grobozrnata jekla 25/20 in 25/12 so bolj občutljiva na zareze kot običajna jekla 18/8 ali neavstenitna jekla in se celo pri ostrih prehodih ali drugih napakah površine lahko porušijo.

Avstenitnih jekel ponavadi ne uporabljamo v pogojih, kjer je možno naogljivenje. Veliko bolje se v teh primerih obnesejo feritna jekla, ki so pri enakem naogljivenju mnogo manj krhka.

### 3.2. Lastnosti avstenitnih jekel

#### Interkristalna korozija

Ta jekla so nagnjena k interkristalni koroziji; često zadostuje že nekaj sekund zadržanja v kritičnem temperaturnem intervalu. Temperatura najhitrejšega izločanja karbidov zavisi od ogljika — z naraščanjem C od 0,04—0,2% C naraste kritična temperatura od 400—750°C.

Najbolj zanesljivi način za preprečevanje interkristalne korozije je žarjenje jekla med 1050—1100°C, vendar pa je to v praksi omejeno na majhne predmete. Drugi način je imeti vsebnost ogljika v jeklih pod 0,07% ali celo do 0,03%. Vendar se tudi pri tako nizkih odstotkih C pojavi počasni interkristalna korozija. Tretji učinkoviti ukrep pa je, da z legirnimi elementi vezemo ogljik in dušik v tako stabilne karbide, da niso topni v avstenitu niti pri višjih temperaturah. To so titan, niob, tantal, medtem ko pa so molibden, vanadij in volfram manj učinkoviti. Žaroobstojna jekla so v glavnem stabilizirana s titanom.

Je cela vrsta teorij, ki poizkušajo razložiti, zakaj povzročajo karbidi interkristalno korozijo. Vse so zgrajene na eksperimen-

talnih podatkih in se med seboj dopolnjujejo. Po eni naj bi nastopilo nagnjenje k interkristalni koroziji tako, ker z izločitvijo karbidov postanejo cone ob meji revnejše na kromu. Ogljik difundira veliko hitreje kot krom, zato pride krom v karbide le iz površine kristala, ogljik pa tudi iz notranjosti. Tako pade vsebnost kroma na mejah zrn toliko, da se cone v agresivnih medijih korodirajo. Druga teorija pa trdi, da se pojavi korozija zaradi napetosti pri tvorbi karbidov. Kot dopolnilo te teorije trdi tretja, da se zaradi teh napetosti pri izločanju karbidov tvori martenzit.

Vse te teorije povedo, da povzročajo interkristalno korozijo izločeni karbidi in nitridi, razlikujejo se le v mehanizmu nastanka. To velja za običajno izdelana jekla. Pri jeklih, izdelanih v vakuumu, ki imajo pod 0,003 % C in 0,006 % N, pa po nekajdnevnom žarjenju pri približno 500° C tudi lahko ugotovimo interkristalno korozijo, vendar pa do sedaj še ni pojasnjeno, katere spremembe se izvrše na kristalnih mejah.

### Krhkost pri izločanju sigma faze

Področje sigma faze nastopi tudi v ternernem diagramu Fe-Cr-Ni. Sigma faza se izloča v temperaturnem območju od 550—900° C, in to tem počasneje, čim nižja je temperatura in čim nižji je procent kroma (ker se s tem iz gama + sigma področja bližamo gama področju). Izločanje pri 550° C poteka tako počasi, da do sedaj še ni bilo mogoče izdelati diagrama stanja pri tej temperaturi.

Pri nekaterih Cr-Ni jeklih lahko pride po gašenju do tvorbe avstenitno-feritne strukture. V jeklih, kjer nastopata obe strukturi, se izloča sigma faza hitreje kot pri čisto avstenitni strukturi.

Pri jeklih z manj ferita se začne izločati približno čez pol ure (1Cr18Ni10Mo2), v čistem avstenitu pa šele po štirinajstdnevnom žarjenju pri 800—850° C. Kali za izločanje sigma faze v avstenitnih jeklih so verjetno karbidi. Hladna predelava pospeši izločanje sigma faze. Izločanje sigma faze zniža žilavost in podaljšek, medtem ko trdota in trdnost narasteta celo pri povišanih temperaturah. Zato so včasih jekla z izločeno sigma fazo celo dobrodošla in jih uporabljamo, npr. jeklo 5Cr24Ni5Mo3, za ventile pri izgorevnih motorjih. Z zvišanjem kroma in molibdena pa dobimo odpornost ventilov proti produktom zgorevanja. V splošnem je nezaželena zaradi povzročanja krhkosti. Z žarjenjem pri 1050 do 1150° C jo je možno zopet raztopiti, vendar je ta postopek primeren le za jekla, ki jih uporabljamo pri nizkih ali le malo povišanih temperaturah. Najboljše je, če je sestava jekla izbrana tako, da se v območju od 500—900° C sigma faza sploh ne izloča. To se pravi, da je jeklo dovolj globoko v avstenitnem področju, da se pri ohlajanju tudi ferit ne more izločiti. Sigma faza tudi slabo vpliva na korozijsko obstojnost v aktivnih sredstvih. V avstenitnem jeklu vsebuje sigma faza vedno tudi nekaj niklja, mangana in molibdena.

### 475° krhkost

Prav tako kot pri feritnih, nastopa 475° krhkost tudi pri avstenitnih Cr-Ni jeklih. Krhkost raste z rastočim procentom ferita v strukturi, podaljšek in kontrakcija pada-

ta, trdota in trdnost pa naraščata. Krhkost odpravimo z žarjenjem, vendar pa le v primerih, ko uporabljamo jeklo pod 350° C. Avstenitna jekla za delo pri visokih temperaturah ne smejo imeti veliko ferita. Da preprečimo 475° krhkost in omogočimo delo pri visokih temperaturah, je potrebna enaka izbira jekla kot za preprečitev sigma faze.

### 3.3. Toplotna obdelava avstenitnih jekel

Običajna termična obdelava nerjavečih in žarootpornih avstenitnih jekel je segrevanje pri 1050—1150° C in hitro ohlajanje v vodi ali na zraku. Temperatura mora biti višja zato, ker je rekristalizacijska temperatura avstenita visoka in da dosežemo popolno raztapljanje karbidov. S hitrim ohlajanjem pa fiksiramo karbide v trdni raztopini, ker bi se sicer v območju med 450—900° C zopet izločili in bi naredili jeklo neodporno proti interkristalni koroziji. Žarjenje za odpravo napetosti izvršimo med 1050—1150° C in je malo odvisno od sestave. Na zgornji meji žarimo višje legirana, na spodnji pa ona jekla, ki leže na meji alfa + gama področja in bi se pri segrevanju mogli tvoriti ferit. Čas segrevanja je 5—60 minut, odvisno od dimenzije. Ne sme biti predolg, ker naraste zrno in se zniža žilavost.

Včasih uporabljamo tudi žarjenje za zmanjšanje napetosti med 300—350° C 1—2 uri in ohlajanje na zraku. Tako žarjenje preprečuje nastanek razpok pri kovanju ali mehanično obdelanem materialu in zviša mejo plastičnosti kovanega jekla.

Značilna za ta jekla je razmeroma velika razlika med mejo plastičnosti in trdnostjo; (meja trdnosti 65 kg/mm<sup>2</sup>, meja plastičnosti 25 kg/mm<sup>2</sup> za jeklo 18/8). Do tega pride zato, ker se ta jekla pri hladni predelavi močno utrdijo. Mejo plastičnosti določimo relativno na začetku trgalnega poizkusa v trenutku, ko se hladna deformacija trgalne probe šele začne, trdnost pa na koncu, ko je proba hladno utrjena. Raztezek in kon-

trakcija sta visoka tudi pri nizkih temperaturah.

V nasprotju z martenzitnimi in feritnimi jekli, kjer žilavost pri nizkih temperaturah zelo pade, imajo avstenitna jekla pri nižjih temperaturah večjo žilavost. Zato jih uporabljamo v industriji za delo, kjer imamo minus temperature. Tudi trdnost je pri teh temperaturah višja, pri —150° C je pri jeklu 18/8 150 kg/mm<sup>2</sup>, pri nižjih temperaturah pa še večja. Pri kaljenju jekla 18/8 v tekočem dušiku (temperatura približno —195° C) se avstenit spremeni delno v martenzit in se pri segrevanju do sobne temperature ne spremeni nazaj v avstenit (šele pri približno 500° C). Čim več je niklja, tem nižja je temperatura premene (pri 8 % Ni je —50° C, pri 12 % Ni pa —200° C).

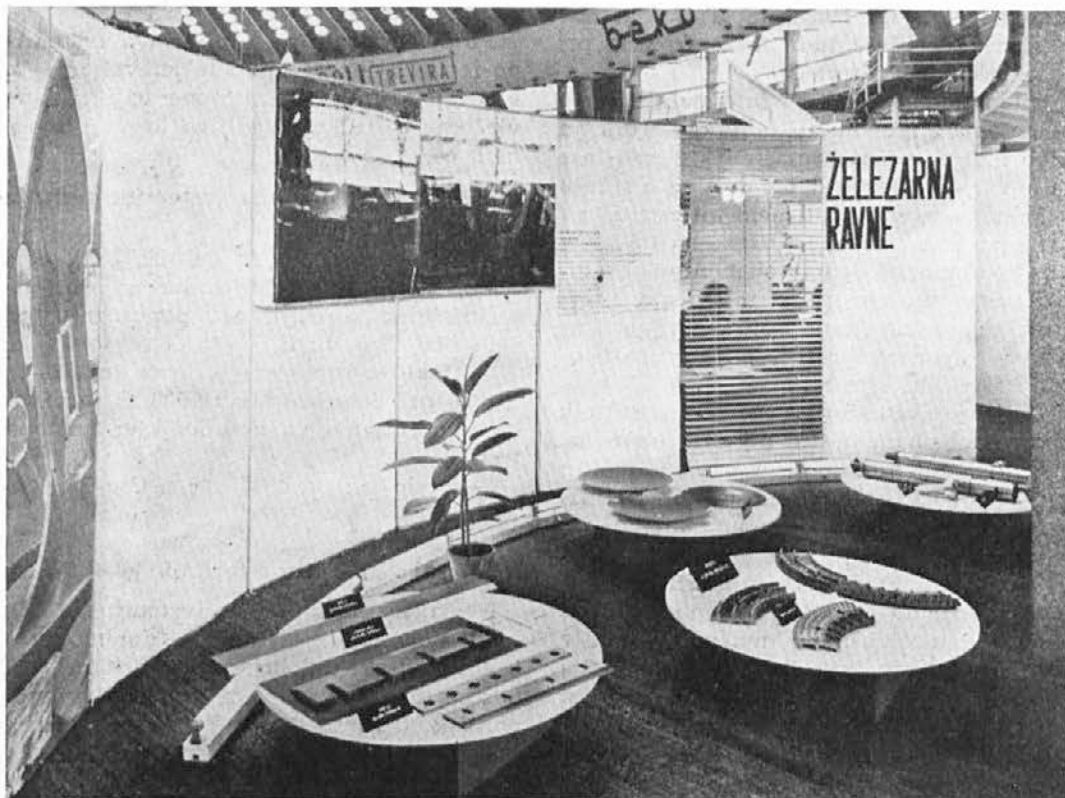
### 3.4. Vpliv elementov na lastnosti avstenitnih jekel

Ogljik je v avstenitnih jeklih zaradi zmanjševanja korozijske obstojnosti nezaželen. Poskušamo ga držati pod 0,1 %. Večjo količino, npr. do 0,2 % C, dopuščamo samo v avstenitnih jeklih, ki so namenjena za hladno predelavo.

Aluminij razen za dezoksidacijo le redko uporabljamo kot legirni element, le kadar ga dodajamo skupno s titanom in niobom, da zvečamo utrditev avstenitnih jekel. Zveča korozijsko obstojnost in povzroča lezenje.

Silicij je običajno dezoksidacijsko sredstvo za vsa avstenitna jekla. Izboljša korozijsko obstojnost vseh avstenitnih jekel, zmanjša pa nagnjenost k točkasti koroziji.

Mangan ne izboljša korozijske obstojnosti, pomemben je kot gamageni element in je s kromom glavni legirni element Cr-Mn jekel, ki so prav tako žilava kot Cr-Ni jekla, imajo pa višjo plastičnost in trdnost in se pri hladni predelavi hitreje utrde. V novjšem času uporabljamo namesto niklja raje mangan in dobimo kljub visokim procentom kroma v jeklu avstenitno strukturo (npr. jeklo z 0,15 % C, 16—18 % Cr,



Novosti našega rezilnega in pnevmatskega orodja na beograjskem velesejmu

3—5 % Ni, 5—7 % Mn, 0,25 % N). Razen tega dodajamo mangan tudi Cr-Ni jeklom, da dosežemo večjo stabilnost avstenita.

Nekatere norme določajo v vseh avstenitnih jeklih do 2 % Mn, brez navedbe spodnje meje. To pa zato, ker vsebujejo jekla, legirana s titanom in molibdenom, nekaj ferita, ki otežkoča toplo predelavo. Mangan zelo zmanjša količino ferita, ali pa celo prepreči njegov nastanek.

**Baker** poveča korozijsko odpornost, pospešuje tvorbo avstenita, tako da delno lahko zamenja nikelj. Stabilizira avstenit v Cr-Ni jeklih, ki po hladni predelavi ne smejo postati feromagnetna.

**Kobalt** včasih dolegiramo žarootojnim jeklom za zvečanje trajne trdnosti.

**Molibden** poveča odpornost proti koroziji v aktivnih medijih in odpornost proti točkovni koroziji. Zviša mejo lezenja avstenitnih jekel, plastičnost in trdnost. Pospešuje tvorbo ferita, tako da je treba pri žarootojnih jeklih obdržati avstenitno strukturo z zvečanjem množine niklja in zmanjšanjem množine kroma. Ta jekla ne smejo imeti ferita, ker bi tako zaradi izločanja sigma faze postala krhka. Izločanje sigma faze pri jeklih z molibdenom pa ni ovira, da jih ne bi uporabljali kot korozijsko obstojna do 400° C.

**Vanadij in volfram** zvišata mejo lezenja, plastičnost in trdnost ter sta nepogrešljiva pri žarootojnih jeklih za ventile. Molibden, vanadij in volfram so vsi ferito tvorci. Zato imajo posebno toplotno obstojna jekla manj kroma in več niklja, da so sigurno avstenitna in zaradi izločanja sigma faze ne postanejo krhka.

**Titan, niob, tantal** stabilizirajo avstenitna jekla proti interkristalnemu izločanju karbidov in s tem proti krhkosti. V glavnem uporabljamo titan pri korozijsko odpornih jeklih, niob pa le za jekla za elektrode, ker titan pri varjenju skoraj popolnoma zgori. Toplotno obstojna jekla pa stabiliziramo z niobom ali tantalom. Vsi ti trije elementi so izrazito ferito tvorniki, ker trdni raztopini odtegujejo ogljik in tvorijo stabilne karbide: TiC, NbC, TaC. Titanov karbid preprečuje tudi narastek zrna pri visokih temperaturah.

Titan zmanjša livnost, zato stabiliziramo litino raje z niobom ali tantalom. Titan in niob tudi pospešujeta nastanek sigma faze in povzročata krhkost pri daljšem držanju v kritičnem temperaturnem intervalu.

Če povišamo vsebnost titana na 1,5—3 % in s kombinacijo drugih elementov ohranimo avstenitno strukturo, se tvorijo intermetalne spojine titana npr. z nikljem, kar poveča odpornost proti lezenju pri žarootojnih jeklih.

**Dušik** je avstenitno tvorec. V avstenitnih jeklih more nadomestiti nikelj in mangan. V faznem diagramu potisne gama in alfa + gama področje Cr-Ni in Cr-Mn jekel k nižjemu procentu niklja oziroma mangana.

V avstenitnih Cr-Ni jeklih je dušik ekvivalenten najmanj 20-kratni količini niklja. Če primerjamo jekla, kjer je nikelj delno nadomeščen z dušikom (npr. jeklo 18/8 z 20 % Cr, 5 % Ni in 0,25 % N<sub>2</sub>), vidimo, da je korozijska obstojnost ista in odpornost proti točkovni koroziji celo večja kot pri običajnem jeklu brez dušika. Če je ogljika pod 0,1 %, so ta jekla tudi brez stabilizatorja obstojna proti interkristalni koroziji. Nikelj zmanjša zmožnost topljenja dušika

v jeklu, krom in mangan pa jo zvečata, zato ni težka proizvodnja Cr-Mn avstenitnih jekel z dušikom. Avstenitna jekla z dušikom morajo biti stabilizirana z niobom, ker bi titan tvoril nitride. Dušik zviša plastičnost in trdnost ter mejo lezenja.

**Bor** poboljša trajnost žarootojnih jekel. Dodajamo ga od 0,005 do 0,02 %, ker večje količine otežkočijo varjenje. Le za atomske reaktorje uporabljajo žarootojna jekla z višjim borom (npr. jeklo 18 Cr 11 Ni 1,5 B). Ta jekla imajo višjo plastičnost (40—50 kg/mm<sup>2</sup>) kot isto jeklo brez bora.

**Fosfor, žveplo in selen** so v glavnem nezaželeni, le avtomatska jekla imajo najmanj 0,07 % P, S ali Se. Zmanjšujejo žilavost jekla in nekoliko korozijsko obstojnost.

#### 4. AVSTENITNO-FERITNA JEKLA

Pri študiju vpliva različnih elementov na strukturo se je pokazalo, da če jeklu 18/8 povečamo vsebnost kroma do 20 % in ostane niklja 8 %, dobimo namesto avstenitne mešane avstenitno-feritno strukturo. Dodatki elementov — kot molibden, vanadij, volfram, titan, niob, silicij, aluminij — vplivajo enako kot krom — so alfageni.

Obratno pa vsebnost niklja vpliva na tvorbo avstenita. Če jeklu z 20 % Cr in 8 % Ni, ki ima avstenitno-feritno strukturo, zvišamo nikelj na 12 %, je struktura ponovno čisto avstenitna.

Ko vsebnost alfagenih elementov prekoraci ravnotežno stanje, dobimo v avstenitnih jeklih avstenitno-feritno strukturo, ki ima vrsto prednosti:

— višja vsebnost kroma poboljša korozijsko obstojnost,

— meja plastičnosti avstenitno-feritnih jekel po termični obdelavi je višja kot pri avstenitnih jeklih,

— odlivki iz feritno-avstenitnih jekel so kvalitetnejši in trdnejši,

— zvari so trdnejši in manj nagnjeni k tvorbi razpok kot pri varjenju čisto avstenitnih jekel.

Po drugi strani pa je obdelava avstenitno-feritnih jekel veliko težja, valjanje in vlečenje sta komplicirani operaciji. Hladno vlečenje je težko izvedljivo in včasih nemogoče.

4.1. Vrste in uporaba avstenitno-feritnih jekel

— Jeklo z 0,05 % C, 20—22 % Cr, 8 % Ni, 2,5 % Mo, 1,5 % Cu je odporno proti interkristalni koroziji, pri popuščanju od 450—800° C se utrdi.

— Jeklo z isto sestavo, le da ima 25 % Cr, se pri popuščanju pri 800° C utrdi in ga uporabljamo za detajle, kjer nastopa trenje.

— Jeklo z 0,05 % C, 20 % Cr, 2 % Ni, 1,5 % Cu.

#### Uporaba avstenitno-feritnih jekel

Nerjaveča jekla feritno-avstenitnega tipa imajo dobre livne lastnosti — dobimo kvalitetne odlivke z dobrimi mehanskimi lastnostmi (meja plastičnosti 35 do 45 kg/mm<sup>2</sup>, porušna trdnost 60—70 kg/mm<sup>2</sup>, raztezek 15—20 %, žilavost 5—10 kg/cm<sup>2</sup>). Napake vlijanja lahko popravimo z varjenjem, ne da bi bila potem potrebna termična obdelava.

Uporabljajo se tudi elektrode za varjenje nerjavečih avstenitnih ali feritnih jekel kakor tudi za varjenje detajlov nelegiranih in nizko legiranih jekel. So bolj obstojna proti napetostni koroziji kot avstenitna jekla.

#### 4.2. Lastnosti avstenitno-feritnih jekel

Imajo razmeroma visoko mejo plastičnosti: 40 kg/mm<sup>2</sup> po gašenju v vodi iz 1100—1150° C (avst. 25—30 kg/mm<sup>2</sup>). Žilavost je manjša, zato so ta jekla manj primerna za globoki vlek. Ta jekla so magnetna.

Pri feritnih jeklih sta dva temperaturna intervala, v katerih termična obdelava povzroči utrditev. Ta nastopi ali zaradi izločanja sigma faze (600—800° C) ali pa pri 475° C kot 475 krhkost. Krhkost pri 475 je nezaželena in je osnovna pomanjkljivost feritnih jekel. Enako se pojavlja tudi v feritni fazi avstenitno-feritnih jekel.

Za razliko od feritnih jekel utrditev avstenitno-feritnih jekel ne povzroča znižanja korozijske obstojnosti in žilavosti. Verjetno je, da se izločki, ki povzročajo krhkost in zmanjšanje korozijske obstojnosti pri feritnih jeklih po segrevanju pri 400 do 500° C, izločijo v avstenitno-feritnih jeklih v avstenitu in ne po mejah zrn. Nasprotno pa povzroči utrditev pri 800° C večjo krhkost kot pri čisto feritnih jeklih (sigma faza).

#### 5. PREDELAVA KOROZIJSKO ODPORNIH IN ŽAROOSTOJNIH JEKEL

Topla deformacija je v večini primerov možna, vendar je treba računati z nekaterimi spodaj navedenimi posebnostmi.

— Nizka toplotna prevodnost.

Ta jekla imajo zelo slabo toplotno prevodnost, zato jih je treba zelo počasi segrevati do temperature 800—850° C, da je temperatura enakomerna po vsem prerezu in da ne nastopijo napetosti zaradi temperaturnih razlik. Posebno počasi je treba segrevati jekla z visokim kromom in visokim ogljikom. Nad 900° C je toplotna prevodnost enaka toplotni prevodnosti ostalih jekel in jih do temperature kovanja ali valjanja hitreje ogrevamo. Zaradi slabše toplotne prevodnosti jih na temperaturi držimo dalj časa kot druga jekla, vendar pa le toliko, kolikor je glede na velikost ingota potrebno za pregretje.

— Povišana trdnost v vročem.

Značilna je za vsa nerjaveča in žarootojna jekla, posebno pa za avstenitna. Zato je treba pri valjanju uporabljati večje pritiske, odvzemi morajo biti manjši.

— Nagnjenost k rasti zrna.

Nastopa posebno pri feritnih jeklih. Da se temu izognemo, je treba jekla nad 850° C hitreje segrevati in ne držati predolgo na temperaturi.

— Nagnjenost k nastanku površinskih razpok.

Pojavlja se tako pri vlitih kot tudi kovanih ali valjanih kosih. Često se pojavijo razpoke zaradi prenizke temperature tople predelave, pri vlitih komadih pa zaradi temperaturnih razlik med debelejšimi in tanjšimi deli vlitka.

#### 5.1. Kovanje in valjanje

##### Martenzitna jekla

Začetna temperatura kovanja je 1150° C. Končna temperatura se menja v odvisnosti od vrste jekla, 850° C za nizko ogljična in

925<sup>0</sup> C za trša — v vseh primerih pa nad premensko točko. Po kovanju jih je treba počasi ohlajati — ponavadi v pepelu ali v peči do približno 650<sup>0</sup> C, kjer jih držimo kakšni 2 uri, nato pa počasi na zraku.

#### Feritna jekla

Temperatura začetka kovanja je 1120<sup>0</sup> C, končna pa od 700—800<sup>0</sup> C. Previsoko ne smemo začeti zaradi nevarnosti grobega zrna. Da dobimo fino zrno in majhno krhkost, je treba deformirati pri dovolj nizki temperaturi. Vendar pa se moramo ravnati po rekristalizacijskih diagramih za feritna jekla in določiti stopnjo deformacije pri določeni temperaturi za doseg optimalnega zrna. Po kovanju žarimo feritna jekla pri 800—900<sup>0</sup> C, da odpravimo napetosti in potem hitro ohlajamo, da se izognemo 475 krhkosti.

#### Avstenitna jekla

Začetek kovanja je 1150—1200<sup>0</sup> C in se v odvisnosti od vrste jekla konča pri 825—950<sup>0</sup> C. Kovanje jekel 18/8 — stabiliziranih in nestabiliziranih — se začne pri 1200<sup>0</sup> C. Za jekla 25/12 in 25/20 in 18/8 z molibdenom ali silicijem je začetna temperatura maks. 1150<sup>0</sup> C in končna temperatura 925<sup>0</sup> C. Temperatura začetka kovanja je omejena zaradi nagnjenja nekaterih jekel k tvorbi delta faze pri visokih temperaturah, posebno če je jeklo legirano s ferito tvornimi elementi. Že majhna navzočnost ferita zelo otežkoči kovanje, na mejah ferita se tudi začno pojavljati razpoke.

#### Avstenitno-feritna jekla

Slabo se kujejo in valjajo. Temperatura začetka je 1100—1150<sup>0</sup> C, končna pa 950<sup>0</sup> C. Zato se večkrat uporabljajo avstenitna jekla, ki imajo več niklja, npr. 18/8, 18/10, 12/12. Kovnost izboljšata krom in lantan, poslabšata pa svinec (0,01 %) in cink.

Vse to velja tudi za valjanje. Pritiski morajo biti večji kot za običajna jekla, histro valjanja in odvzemi pa manjši — posebno v začetku valjanja. Pred končnim valjanjem je treba zbrusiti vse defekte na gredicah, paziti pa moramo, da gredic pri tem ne pregrejemo, ker morejo zaradi slabe toplotne prevodnosti nastati razpoke.

Da bi obdržali visoko temperaturo valjanega materiala, včasih delajo, ne da bi valje hladili in valjajo izmenično po en ingot navadnega jekla (z ohlajanjem) in en ingot specialnega jekla brez ohlajanja valjev.

Nekateri so mnenja, da končna temperatura vroče predelave ne sme pasti pod 900<sup>0</sup> C — posebno pri kovanju. Izjema so le feritna kromova jekla, ki jih smemo predelovati do 600<sup>0</sup> C, da dosežemo fino zrno in preprečimo izločanje karbidov po kristalnih mejah. Avstenitna jekla preoblikujemo pod 900<sup>0</sup> C le tedaj, ko hočemo pri nestabiliziranih jeklih preprečiti izločanje karbidov. Vendar pa na ta način lahko valjamo le jeklene palice majhnih premerov in z majhnimi odvzemi (zaradi valjev).

Če pregrejemo stabilizirano avstenitno jeklo, obstaja nevarnost, da se raztopi titanov karbid in se na mejah lahko izločajo karbidi. Jeklo postane bolj grobo zrnato in neoporno proti interkristalni koroziji.

Utopno kovanje žaroobstoynih jekel je zelo težko, lahko jih prekuje samo v enostavnejše oblike. Začetna temperatura

mora biti nekoliko višja, ne glede na to, pri kateri temperaturi kovanje končamo. Zato je razumljivo, da za utopne kose ne moremo postaviti prevelikih zahtev glede strukture.

Segrevanje na temperaturo kovanja ali valjanja poteka brez zaščitnega plina, ker ta jekla ne rjavijo in se le malo razogljijo. Hladno predelan material včasih žarimo v odprtih loncih, pa se oksidirana plast pri luženju hitro odstrani. Neprimer-

no težje je svetlo žarjenje teh jekel. Kot zaščitno atmosfero uporabljamo vodik (posebno nad 1000<sup>0</sup> C), ki mora biti popolnoma suh, ker se nastali kromov oksid potem ne da več reducirati.

Material za toplo predelavo mora biti popolnoma čist, brez vsakih oljnih madežev ali drugih ogljikovih spojin, ker take nečistoče pri popolnem zgorevanju jekla naogljijo — prav posebno pa še avstenitna.

Avgust Razgoršek

## Politično in organizacijsko gibanje na Koroškem med NOB

Že konec leta 1942 se je na področju sedanje občine Ravne na Koroškem ali bolje na teritoriju dela Koroške, ki je spadal pod staro Jugoslavijo, začela organizirana borba proti okupatorjem. Istočasno so se začeli organizirati in ustanavljati partijski komiteji in odbori Osvobodilne fronte kot enotne organizacije v boju proti fašizmu.

Bataljon partizanov pod vodstvom Kranjca se je pojavil na tem teritoriju avgusta 1942 in s svojimi akcijami zbudil med prebivalstvom upanje, da ni pod okupatorjem samo. S tem je bil položen temelj uspešnemu razvoju narodnoosvobodilnega gibanja pri nas.

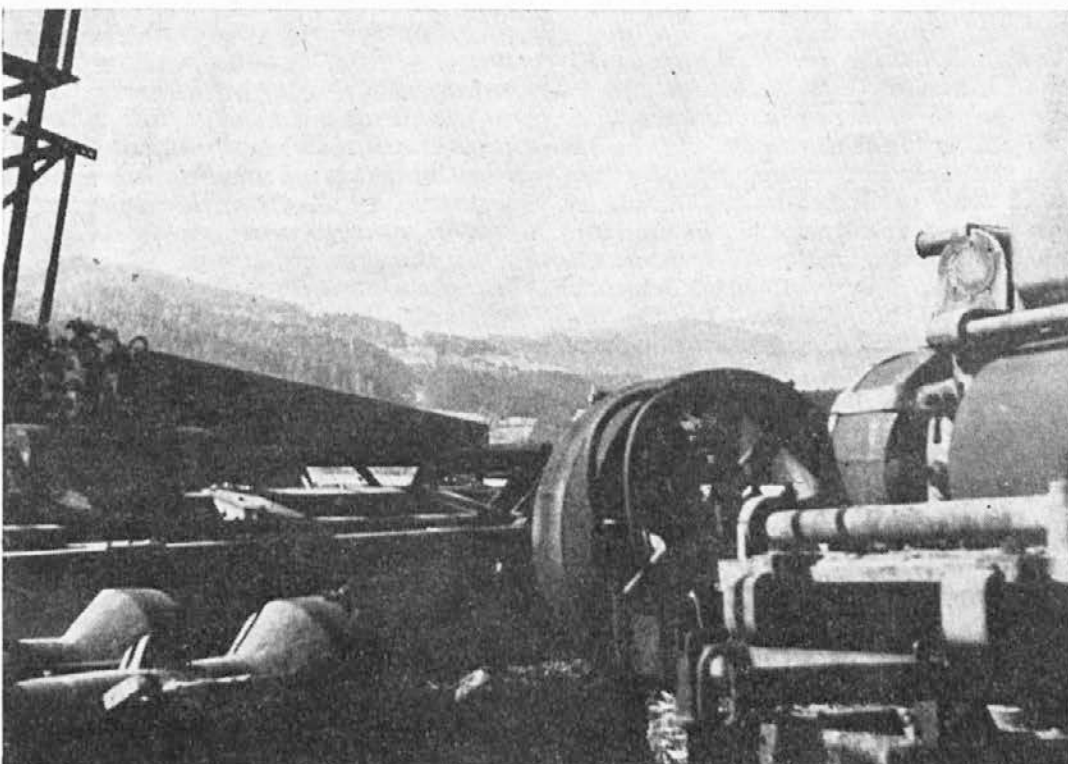
Ker pa je bila okupacijska sila takrat na tem področju razmeroma močna, teren pa politično in organizacijsko še premalo obdelan, da bi lahko bataljon uspešno deloval, se je septembra 1942 umaknil, njegovo jedro pa je postalo 1. pohorski bataljon.

Namesto tega bataljona se je pojavila že novembra 1942 tako imenovana prva koroška četa, sestavljena predvsem iz aktivistov. Značilno pri tem je, da so to četo sestavljali predvsem politični delavci, med katerimi so tedaj bili najbolj vidni Pavle

Žavcer-Matjaž, Franc Eberle-Polda, Franc Kastelic-Džon, Olga Kastelic-Marjetka, Drago Uranič-Drago, Milanček, Franc Okrogar-Nestl, Franc Čižmek-Bor, Franc Hohkraut-Dolf in drugi. Vsega skupaj jih je bilo 24.

Že takoj v začetku se jim je pridružilo nekaj domačinov iz Koprivne, predvsem Franc Golob-Luka, Jurij, Voronov, Dolf in še nekateri. Sestav čete je kazal, da je imela bolj političen kakor vojaško operativen značaj. Četa je bila razmeroma majhna, in zato tudi zelo gibčna, tako da se je pojavila zdaj tu, zdaj tam ter s tem vzbujala prepričanje med okupatorjem, da so partizanske sile mnogo večje, kot so bile v resnici.

Istočasno pa se je na ozemlju sedanje občine Ravne na Koroškem razmahnilo tudi politično organizacijsko delo. 12. maja 1943 so se zbrali aktivisti na Beli peči ter organizirali okrožni komite za Koroško, kateremu na čelu je bil Pavle Žavcer-Matjaž kot sekretar, člani pa Franc Eberle-Polda, Boris Čižmek-Bor, Vlado Letonja-Janez, Karel Prušnik-Gašper, Tomaž Slapar-Tugo, Ivan Zupanc-Johan, Jože Polč-



Zadnji počitek

Don, Drago Urenič-Drago, Milan Ilih-Kostja, Marjetka in še nekateri drugi. Komite je bil organizacijsko in politično podrejen pokrajinskemu komiteju za Štajersko.

Naloga tega komiteja je bila politično in organizacijsko delo na celotnem področju Koroške, zato so si člani tega okrožja razdelili teren. Na jugoslovanskem delu Koroške so predvsem delovali (navajam samo partizanska imena) Matjaž, Polde, Marjetka, Johan in Džon, ostali pa so delovali na avstrijskem delu Koroške.

Ti aktivisti so neumorno delali na tem območju z razširitvijo partijske organizacije in Osvobodilne fronte, tako da so dosegli že takrat zavirljive uspehe. Že v jeseni 1943 se je ustanovil okrajni odbor OF na območju Guštanj—Prevalje, v katerem so kot legalci sodelovali Beno Kotnik-Hostnik, Alojz Vinkler, Janko Rožman, Franc Metarnik in še nekateri. Ta odbor pa je prenehal z delom kot organizirana enota, ker je bila večina članov aretirana in izseljena.

V obdobju od septembra 1942 pa do marca 1943 razen manjših izjem ni mogoče govoriti o organiziranem delu odborov OF. V tem obdobju so delale predvsem posamezne osnovne partijske organizacije in tako imenovane trojke OF. Kljub temu pa lahko trdimo, da je bilo v tem obdobju pri nas že zakoreninjeno osvobodilno gibanje. Posamezni aktivisti so navezali stike z najbolj vplivnimi prebivalci na celotnem območju, tako da je že 15. februarja 1943 odšla večja skupina domačinov v partizane. Med njimi so najbolj znani Karel Polenik-Don, Albert Kotnik-Frank, Jakob Plešivčnik-Jaki, Ernest Vastl-Nejč, Ivan Kančev-Čapajev, Andrej Štajner-Rigo, Jože Štajner-Gogo in še nekateri drugi. Preko svojih aktivistov je okrožni komite za Koroško skrbel predvsem za politično utrjevanje partije in Osvobodilne fronte in za organizacijo močnih baz, na katere bi se lahko oprle tudi večje partizanske enote. Že temu komiteju je uspelo ustvariti take baze, predvsem na Brdinjah pri Protiču, Janku, Ravnjaku in Nacesniku, v Podgori pri Ivartniku, Pavšerju, Podhovniku, v Podkraju pri Lubasu (zveza že leta 1941) in Apohalu, na Uršlji gori pri Obretanu, Krpuhu, v Krnicah, v Jazbini pri Petriču, Pistotniku, Obru in Kuhelnu, v Javorju pri Pokeržniku, Jedlovčniku, Pikotu, na Ludranskem vrhu pri Permansku in Petelinu, v Bistri pri Špisu, Ratehu, Plazniku in pri Vrženu, v Koprivni pri Feku, Hedu, Aderlapu, Janšku, Potočniku, Vardelu, Golobu, Golobovi bajti, Rojaku, Jelenu na Mravliji, Lokanji, Novaku, Lipoldu, Šumelu (v Lipoldovi centrali je delovala tudi začasna tehnika, kjer so ciklostirali radijska obvestila in jih širili med prebivalstvom), v Topli pri Končniku, Fajmutu, Florinu in Burjaku, na Zelenbregu pri Račelu, pri Zageršniku, pri Rutniku, na Strojni pri Novaku, Kobovcu, v Jamnici pri Dvorniku, Korošu, Zvonikovem mlinu, Plodru, Marinu, Sonjaku, Kolmanu. Seveda pa so ta imena res samo nekatera od prvih sodelavcev tega območja, saj že takratna ocena, razvidna iz raznih zapisnikov, prikazuje, da je bilo 70 % podeželskega prebivalstva naklonjenih OF. Kakšno pa je bilo prebivalstvo po centrih, takrat ni bilo mogoče točno oceniti, čeprav so bile vzpostavljene zveze z vsemi centri,

od koder se je dobival razni material za potrebe narodnoosvobodilnega gibanja. Spričo tako močnega političnega delovanja je razumljivo, da se je temu primerno prilagajala tudi organizacija partije in Osvobodilne fronte. Uspeh tega dela se najbolj vidno kaže v tem, da se je že septembra 1943 priključilo okoli 280 koroških borcev Šercerjevi brigadi. Med njimi je bilo nekaj osvobojenih vojnih ujetnikov, Rusov in Francozov.

Razvoj je narekoval, da zaradi različne miselnosti prebivalstva tu in onstran meje koroške dežele ni mogoče enako politično stališče in enako politično organizacijsko delo. Oblastni komite za severno Slovenijo je zaradi tega predvideval tudi organizacijske spremembe. Že februarja 1944 je bil osnovan pokrajinski komite za Koroško in okrožni komite za Podjuno, 5. marca 1944 pa je bil na konferenci aktivistov pri Šoparju v Koprivni ustanovljen okrožni komite Mežica. Na omenjeni konferenci so bili v okrožni komite KPS Mežica postavljeni Franc Kastelic-Džon kot sekretar, kot člana pa Avgust Razgoršek-Peter in Olga Kastelic-Marjetka. Istočasno so bili na tej konferenci osnovani trije rajonski komiteji KPS, in to za rajon Črna—Mežica, Guštanj—Prevalje in Dravograd. Za vodstva teh rajonov so bili postavljeni rajonski komiteji, in sicer: za rajon Črna—Mežica sekretar Jože Jerak-Union, člani Ivan Korošec-Jernej, Alojz Stantar-Lojz in Ivan Herzog-Tim. Za rajon Guštanj—Prevalje sekretar Karel Aberšek-Pero, člana pa Marija Kordež-Metka in Drago Mešl-Gams. Za rajon Dravograd sekretar Jože Kavčič-Katar, člani Jože Kompan-Žnidaršič, Galeb in Črtomir.

Naloga tega okrožnega in rajonskih vodstev je bila predvsem politično in organizacijsko delo med prebivalstvom, vzpostavljanje zanesljivih zvez s centri, sodelovanje z vsemi vojaškimi enotami na tem območju ter vzpostavljanje zvez, po katerih so lahko bežali vsi, ki jih je na kakršen koli način preganjal okupator. Po drugi strani pa so morali tudi pripravljati vojaške akcije tam, kjer je bilo politično najbolj prav. Tudi preskrba za vojsko je bila ena izmed važnih nalog. Za čim uspešnejšo propagando se je okrožni komite Mežica posluževal poleg ustne tudi pismene propagande. Za slednjo so skrbeli predvsem kurirji, ki so prenašali literaturo iz centralnih tehnik, za raznovrstne propagandne letake, trosilne listke, ponatis brošur, pesmaric in podobno pa je skrbela dobro organizirana okrožna tehnika, ki je takrat delovala v Rožankovem čebelnjaku. Poprej je ta tehnika delala na Ludranskem vrhu, vodil jo je Milan Ilih-Kostja, sodelovala pa sta Telček in Žagar, v Rožankovem čebelnjaku pa sta ostala le Telček in Žagar.

Poleg rajonskih komitejev so pod njihovim vodstvom delali tudi rajonski odbori OF kot zametki bodoče rasti. S časom je to delo zahtevalo vedno novih aktivistov in novih organizacijskih oblik. Sedež okrožnega komiteja KPS Mežica je bil dolgo časa na Dretnikovem vrhu v Jazbini, pozneje pa na senčni strani Javorja. Center okrožja oziroma okrožni aktivisti so bili v stalnem stiku z rajoni kakor tudi s posameznimi aktivisti. Zaradi razvoja narodnoosvobodilnega gibanja je prišlo 26. septembra 1944 do reorganizacije mežiškega

okrožja. Tovariš Džon in Marjetka sta odšla na nova službena mesta, nekaj tovarišev z okrožja pa je odšlo na višjo partijsko šolo pri CK KPS (Peter in Pero), tako da je na okrožju ostalo le nekaj aktivistov.

Dotedanje mežiško in mislinjsko-šaleško okrožje se združita v novo okrožje Dravograd. To okrožje teritorialno zajema celotno Mežiško dolino oziroma mežiško okrožje ter del mislinjsko-šaleškega okrožja, in sicer sedanje občine Slovenj Gradec, Ravne na Koroškem in Dravograd. Od mislinjsko-šaleškega okrožja se odcepi območje sedanje občine Velenje. To novo ustanovljeno oziroma združeno okrožje Dravograd spada pod štajerski oblastni komite, kateremu na čelu stoji takrat Sergej Kraigher. Za novo vodstvo okrožja Dravograd je oblastni komite imenoval kot sekretarja Maksa Gašperiča-Jernejja, za člane pa Danico Badovinec-Dano, Avgusta Razgorška-Petra, Karla Aberška-Pera in Iztoka, za inštruktorja okrožnega komiteja pa Lojzeta Ribičiča. Center okrožnega komiteja se preseli na obronke Uršlje gore, in sicer pod Naravske ledine z javko pri Krpuhu. Tu so postavljene lesenjače za OK KPS, okrožno zaščito, gospodarsko komisijo in kuhinjo. Na tem območju je okrožni center vse do aprila 1945.

Kljub temu da je Ob-KOM že 26. septembra 1944 imenoval novi komite za okrožje Dravograd, se je ta prvič sestel šele 26. novembra 1944. Na seji okrožnega komiteja KPS Dravograd je bilo sklenjeno, da se izvoli nov okrožni odbor OF in se ustanovijo namesto rajonskih komitejev in odborov OF okrajni komiteji in okrajni odbori OF za okraje Črna—Mežica, Guštanj—Prevalje, Dravograd in Slovenj Gradec. Na tej seji so bili izvoljeni v okrožni odbor OF Dravograd: za sekretarja Maks Gašperič-Jernej, za člane Lojze Ribičič-Tone, Danica Badovinec-Dana, Nada Praprotnik-Nada, Avgust Razgoršek-Peter, Karel Aberšek-Pero, Beno Kotnik-Hostnik referent za gospodarstvo, Flora Kotnik-Cveta, Juljana Krištof-Julka, Stefan Goršek-Čaki, Ivan Šorn-Bojan za agit. prop. in Marija Tratnik-Micka.

Nadalje se sklene, da bo 3. decembra 1944 okrajna konferenca SPZZ Slovenj Gradec, 15. decembra okrajna konferenca OF Slovenj Gradec in 17. decembra 1944 okrajni plenum ZSM. Nadalje se sklene, da ostane okrajni komite KPS Slovenj Gradec v sestavi sekretar Slavko Verdev, člani Jože, Sever, Branko, Žarko, Ače, Perun, Jelka, Tone.

V okrajni odbor OF se pritegnejo poleg komiteja še Anton Britovšek — propaganda, Srečko Hojnik-Srečko in še nekateri. Na območju slovenjegraškega okraja delujejo še tri partijske organizacije s pet do šest člani in skojevski aktivni, odbori OF, odbori Zveze mladine in SPZZ. Nadalje je bilo sklenjeno, da se pri OO OF okrožje Dravograd organizira gospodarska komisija, ki ji na čelu stoji Beno Kotnik-Hostnik. Njene glavne naloge so predvsem oskrba vojske in političnih delavcev, ustanavljanje bunkerjev, v katerih naj se zbira rezervna hrana, ustanavljanje varnih skrivališč pri kmetih, izdelava osnutkov za davčno lestvico v osvobojenem in polosvobojenem ozemlju in podobni gospodarski ukrepi. Pri OO OF se tudi ustanovi referat za mobilizacijo in narodno zaščito. Naloga te

ga referata je bila v glavnem povezava z vojaškimi izvidnicami in priprava terena, kjer je mobilizacija možna brez škode za politično delo. Referat za zaščito naroda pa je imel nalogo, da v okraju organizira mrežo odborov narodne zaščite in jih pripravi na to, da v primeru kapitulacije zaščitijo narodno bogastvo in prebivalstvo. Sem spada v glavnem to, da se prepreči vsako uničenje, ki bi ga okupator utegnil povzročiti pri premiku. S prve seje okrožnega komiteja KPS Dravograd sta bila poslana pozdravno pismo in resolucija centralnemu komiteju KPS. V resoluciji je bilo predvsem poudarjeno utrjevanje okrajnih komitejev in odborov Osvobodilne fronte, širitev partije, SKOJ, OF, Zveze slovenske mladine in SPZZ kakor tudi skrb za vojsko in narodno blaginjo.

Dne 9. oktobra 1944 se rajon Guštanj—Prevalje preimenuje v okraj. Na konferenci aktivistov se izvoli okrajni komite KPS, kateremu na čelu stoji sekretar Ernest Plešnik-Nesti in člani Jožko, Cveta, Telin, Maček in še nekateri. Postavljena je tudi legalna partijska celica z šestimi člani, na novo pa so organizirane še tri partijske celice od 3—6 članov, od katerih deluje ena na Brdinjah, ena v Šentanelu in ena v Podkraju. V posameznih krajih pa delujejo še posamezni člani partije, za katere se sklene, da se povežejo s kandidacijskimi skupami oziroma s kandidati, ki se naj sprejmejo v partijo in tako ustanove nove partijske organizacije. Na terenu obstajajo tudi okrajni odbori OF, krajevni odbori, odbori SPZZ in mladinski aktivni v Guštanju, Prevaljah, Lešah, Kotljah, Podgori in Šentanelu. Zveze so postavljene tudi s centri. Konferenca nadalje sklene, da je treba še naprej širiti organizacijo ter jo politično in organizacijsko krepiti. Še nadalje naj se vrši mobilizacija. V vseh dejavnostih je treba razviti tekmovanje. Konferenci prisostvujeta člana okrožnega komiteja KPS Peter in član OK SKOJ Zdravko.

Dne 12. oktobra 1944 se preimenuje rajon Črna—Mežica v okraj. Dopolni se dotedanje vodstvo partije in množičnih organizacij. Poleg okrajnega komiteja, ki ga še dalje vodi sekretar Ivan Herzog-Tim s 6 člani, se pritegne še 8 najboljših aktivistov v okrajni odbor OF. V celotnem sestavu okrajnega odbora OF Črna—Mežica so naslednji tovariši: predsednik Črnska (zdravnica dr. Ramšakova), podpredsednik Žnidaršič, sekretar Tim in člani Janko, Zupan, Kruh, Lipej, Pevc, Miloš, odgovoren za SPZZ, Majda, odgovorna za ZMS, Jože, Gozdar Ravšl in P I.

Na novo se organizirajo krajevni odbori, in to v Črni, Mežici in Javorju. Krajevni odbor OF Črna je bil izvoljen na konferenci 28. septembra 1944 in ga sestavljajo kot predsednik tov. Rdeči cvet, Cvetova žena, odgovorna za SPZZ, Soča, odgovorna za ZSM, in člani Mira, B I, Pozor, Točnost, Zvonko, Mirko, B II.

Na konferenci dne 18. septembra 1944 se izvoli krajevni odbor Mežica, in sicer: Pisatelj, predsednik, Zmaga za SPZZ, Staško za ZSM, člani Cvetko Ivo-Srečko, Morink, Petruh, Mašinist, Hrošč.

Dne 15. septembra 1944 pa se na konferenci izvoli krajevni odbor Javorje, in sicer: kot predsednik Gozdar, podpredsednik Levstik, člani Herkules, Union II, Knedl in Ocvirk.



Šentanelnska mladina je skupaj z graničarji pripravila prvomajski kres

Foto: Vauh

Pri tem odboru se ustanovi še posebna 3-članska komisija v sestavi Gozdar, Levstik in Herkules, ki je odgovorna predvsem za gospodarstvo. Za razvoj ZSM in SPZZ pa so še posebej odgovorni tovariši pri okrajnem komiteju KPS Črna—Mežica. Krajevni odbori OF Koprivna, Polena, Jazbina, Bistra pa so obstajali že predtem, vendar v zapisniku ni moč razbrati datuma njihovih ustanovitev.

Organizacijsko najšibkejši je bil dotedanji rajon Dravograd, sedaj okraj. Čeprav je bil teren dokaj dobro obdelan, ni bil organizacijsko dovolj utrjen. Obstajal je okrajni komite KPS s sekretarjem Žnidaršičem in člani Galebom, Korošcem, Črtom, Zdravkom. Poleg komiteja sta bili še dve osnovni organizaciji s 3—5 člani. Krajevni odbori OF so bili v Zelenbregu 3-članski, v Strojni 5-članski in na Tolstem vrhu 3-članski. Močnejši pa so bili mladinski aktivni: na Zelenbregu 12 mladincev, na Tolstem vrhu 6 in na Dobrijah 5. Teren okraja je bil zelo težaven, ker ni imel pravega zaledja ter je bil vkljenjen med Dravo in Mežo na eni strani, na drugi strani pa med bivšo državno mejo. Zaradi tega je bil tudi zelo močno kontroliran. Zaradi takega stanja na teritoriju okraja Dravograd je okrožni komite KPS Dravograd sklenil, da se okraju Dravograd nudi znatnejša pomoč. Na teren pošlje več svojih okrožnih aktivistov, da pripravijo okrajno konferenco, na kateri naj se izvoli nov okrajni komite KPS, okrajni odbor OF, okrajni komite SKOJ in okrajni odbor SPZZ, skratka, da se okraj organizacijsko in politično okrepi.

Dne 11. januarja 1945 je bila okrajna konferenca vsega okrajnega aktiva in aktivistov iz okrožja pri Grmu na Strojni. Na konferenci so izvolili oziroma razširili okrajni komite KPS v sestavi: sekretar, član okrožnega komiteja Dravograd, Avgust Razgoršek-Peter, člana OK KPS Dravograd Danica in Čaki, člani okrožnega odbora OF Julka, sekretarka okrajnega komiteja SKOJ Vera in člani okraja: Črto, Žnidaršič, Korošec, Jože, Ida. V okrajni

odbor OF pa pridejo poleg celotnega komiteja še Tone, Silvo, Mitja in Pavla, odgovorna za SPZZ. Partijski aktiv okraja se deli v 5 osnovnih partijskih organizacij s 5—7 člani. Za gospodarsko komisijo pri okrajnem odboru OF Dravograd se določi kot predsednik tov. Damjan ter člani Vanč in Bojko, za agitacijo in propagando Mitja, za kolportažo Silvo, za finance Jože, za socialno skrbstvo Ida, za trgovino, obrt in industrijo Črto, za ugotavljanje vojnih zločinov Jože, za upravo ljudske imovine Silvo, za vojnega referenta in kontrolo skrivačev Žnidaršič.

V takem sestavu je okraj organizacijsko še bolj zaživel. Postavil si je bunker v Račlovem gozdu, spomladi 1945 pa v Jaznikarjevem. Iz teh centrov je prodiral na vse najbolj izpostavljene sektorje kraja in budil narodno zavest. Teritorij okraja Dravograd se je razprostiral še na levem bregu Drave vse do Radelj. Na tem terenu, ki je v glavnem obsegal Vič, Kozji vrh, Ojstrico, Mlake, Pernice, Primož nad Muto, Gortino in Vrata, še ni bilo okrajnih aktivistov (tu se je od časa do časa pojavil Lackov odred in kakšen aktivist okrožja Pohorje). Zato je okrajni komite KPS Dravograd sklenil, naj se na ono stran Drave pošljejo aktivisti. Okrožni komite KPS Dravograd pa je sklenil, naj se na to področje prebijejo tudi okrožni aktivisti Čaki, Črto in Janja, vsi trije so spadali takrat k okraju Dravograd. Preko Drave niso prišli, ker so že februarja pri sv. Petru pri Dravogradu bili izdani in so vsi trije padli.

V dneh 3. in 4. decembra 1944 pride do združitve okrajnega komiteja Črna—Mežica in Guštanj—Prevalje kakor tudi do združitve okrajnih forumov OF, ZSM in SPZZ obeh dotedanjih okrajev v okraj Prevalje. Združitve narekuje predvsem industrijska razvitost Mežiške doline. Na skupni konferenci dne 7. decembra 1944 je izvoljen nov okrajni komite KPS naslednje sestave: sekretar Ivan Herzog-Tim, člani Filip Potočnik-Negrin, odgovoren za agit. prop., Jerak Anton-Union za socialno skrbstvo, Jože Ledinek-Jože, Ivan Pratnekar-



Pomladna svetloba

Jožko za gospodarstvo, Ernest Plešnik za mobilizacijo in vojsko, Jože Knez-Telin za delavsko enotnost, Pavla Potočnik-Pavla za SPZZ, Florjana Kotnik-Cvetka za sekretariko SKOJ. V okrajni plenum OF pridejo razen celotnega komiteja še naslednji tovariši: Franc Gorenšek-Plaznik, preužitkar iz Kotelj, Ivan Logar-Blišk, kmet iz Kotelj, Polde, kmečki sin s Prevalj, Bor, rudar iz Helene, Majda, uradnica iz Črne, Jeni, gospodinja iz Podgore.

Konferenca nadalje odobri delo dosedanjih okrajev Črna—Mežica in Guštanj—Prevalje ter preide k analizi prebivalstva, kako je opredeljeno. V celotnem združenem okraju ugotovijo 70 % za OF, 20 % sredinec in 10 % za okupatorja.

Analiza po posameznih krajih in centrih pa daje naslednjo podobo: center Črna 80 % za OF, 15 % sredina, 5 % za okupatorja, center Mežica 60 % za OF, 20 % sredina, 20 % za okupatorja, center Žerjav 85 % OF, 10 % sredina, 5 % za okupatorja, Javorje, Koprivna in ostala okolica skoraj 100 % za OF, tu so le posamezne izjeme. Center Guštanj 65 % za OF, 15 % sredina, 20 % za okupatorja. Center Prevalje 55 % OF, 25 % sredina, 20 % za okupatorja. V okoliških krajih Leše, Zagrad, Kot, Podkraj, Podgora, Kotlje, Brdinje je 90 % prebivalstva za OF, 10 % omahljivcev. Prav tako v Jamnici, Breznici, na Suhem vrhu so večinoma na strani OF. Konferenca nadalje ugotavlja, da zaradi pravilnega dela komitejev partijskih organizacij in ostalih množičnih organizacij bela garda ni prodrla. Nadalje je na konferenci ugotovljeno, da je zelo aktivna mladina in žene, saj nekatere mladinske organizacije delujejo že od poletja 1943 dalje, in to predvsem mladinske organizacije Brdinje, Leše, Navrški vrh, Šentanel, Podkraj, Javorje, Koprivna in še nekatere druge. Konferenca sklene, naj se takoj skliče mladinski plenum, ki se ga naj udeleži okrog 50 mladincev, in to predvsem legalcev. Na plenumu naj se dogovorijo o nadaljnjem mladinskem delu in naj organizacijo še okrepijo. Na mladinskem plenumu je bilo izvoljeno

tudi novo mladinsko vodstvo, to je okrajni komite SKOJ, sekretarka Florjana Kotnik-Cvetka, člani Janja, Mira, Saško, Radovan, Majda, Boris in Micka. Nadalje je bilo na konferenci sklenjeno, da se ustanovi okrajni iniciativni odbor SPZZ, da pripravi konferenco žena, na kateri naj se izvoli okrajno vodstvo. Konferenca je ugotovila pravilno delovanje dosedanjih ločenih okrajev z vsemi njihovimi množičnimi organizacijami. Ob zaključku konference si tovariši okrajni aktivisti razdele teren, ker naj vsak poleg svoje odgovornosti skrbi tudi za smotrni razvoj partije, za utrditev in širitev OF, ZSM in SPZZ, predvsem pa je pozorno spremljati mobilizacijo, najbolj iz centrov.

Konferenci so prisostvovali člani okrožnega komiteja Dravograd Maks Gašperič-Jernej, Nada Praprotnik, sekretarka okrožnega komiteja SKOJ, članica oblastnega komiteja SKOJ Betka, inštruktor okrožnega komiteja KPS Dravograd Zorka, članica OK SKOJ Dravograd Vida.

Po širši reorganizaciji okrožja in okrajev se okrožni komite KPS Dravograd sestane na drugi redni seji dne 3. januarja 1945, kjer preuči stanje okrožja in sprejme nadaljnje ukrepe, da se utrdi organizacija v okrožju. Na seji ugotovi, da se je treba z večjo aktivnostjo boriti proti tuji propagandi, ki se čuti predvsem na Tolstem vrhu (zaradi slovenskega gestapovca Age). Nadalje je treba zaostri borbo proti skrivačem, ki se v zadnjem času pojavljajo na področju Selovca, slovenjgraškega okraja in deloma tudi na obronkih Uršlje gore. Urediti je treba zveze z vojaškimi enotami, kamor naj se pošiljajo novo mobilizirani. Nadalje se sklene, da je treba pritegniti k političnemu delu čimveč domačinov legalcev, da se s tem sprostijo čimveč ilegalcev in se jih pošlje v operativne enote. Po seji se okrožni kader razdeli po okrajih, in sicer na okraj Dravograd gredo ponovno tovariši Peter, Jože, Tone in Danica, Hostnik in Nada ostaneta na centru oziroma gresta na okraj Slovenj Gradec, Pero in Tone gresta na okraj Prevalje, Čaki, Črto in Janja se prav tako dodelijo okraju Dravograd s posebno nalogo, da poskušajo priti preko Drave na levi breg (to jim ni uspelo), na centru pa ostaneta le Maks Gašperič in Lojze Ribičič-Tone.

Dne 25. januarja 1945 izda okrožni komite KPS Dravograd razglas, s katerim poziva vse okrajne in krajevne organizacije, naj postavijo zanesljive ljudi iz vrst legalcev, ker bodo vsi za vojsko sposobni ilegalci odšli v enote. S tem ne sme trpeti obveščevalna služba, ki naj predvsem zbira naslednje podatke:

1. kakšno je število sovražnikov v postojankah in kakšnim vojnim formacijam pripadajo;
2. koliko je enot SS, gestapa, črne roke, narodnih izdajalcev in podobno;
3. kakšna je oborožitev in oprema;
4. kakšna je morala;
5. kakšna je sovražnikova propaganda;
6. vestno zbiranje in pravočasno pošiljanje poročil.

V dneh 3. in 4. februarja 1945 je 4. seja okrajnega komiteja KPS Dravograd, na kateri se kooptira v okrožni komite KPS na predlog sekretarja Gašperiča, Julko in Pepco. Pepca naj bi prevzela dolžnosti sekretarja okrožnega komiteja SKOJ. Nada-

lje se v okrožni komite SKOJ kooptira še Florjana Kotnik-Cvetka. Na seji je bil sprejet naslednji dnevni red:

1. politični pregled;
2. poročilo iz okrajev;
3. agitacija in propaganda;
4. OF in množična organizacija;
5. sodelovanje z vojsko:
  - a) prehrana vojske,
  - b) zimska akcija,
  - c) politično delo v vojski,
6. delo s centri;
7. zveze s sosednjimi okraji;
8. razpored dela;
9. slučajnosti.

Seji prisostvuje tovariš Janez, član CK KPS, tovariš Dušan, član oblastnega komiteja KPS za Štajersko, tovariš Ahac, podpolkovnik JLA in tovariš Izak, član okrajnega komiteja Šoštanj. Politično poročilo poda član centralnega komiteja tovariš Janez in naglasi, kakšno je stanje nemške vojske na frontah — uspešna sovjetska ofenziva, sporazum Tito-Šubašić in vedenje kralja Petra II. Iz političnega pregleda oziroma stanja nakaže tudi glavne naloge:

1. mobilizacija vseh sil;
2. razkrinkavanje reakcije;
3. čuvanje enotnosti OF;
4. stalni politični sestanki z aktivisti in primeren pouk partije.

Sklene se, da bodo po vseh okrajih in krajih konference, na katere je treba pritegniti čimveč legalcev. Iz poročil z okrajev je razvidno, da je v okraju Prevalje zaradi teritorialne neenotnosti politično delo otežkočeno, zato okrožni komite sklene, da naj se združeni okraj Prevalje za dva meseca zopet razdeli in se tako formirata dva okraja: t. j. Črna—Mežica in Guštanj—Prevalje. Temu primerno naj se razdeli tudi okrajni kader. Tov. Ivan Herzog-Tim dobi nalogo, naj osnuje nov komite za okraj Črna—Mežica, tov. Karel Aberšek-Pero, član OK KPS, pa naj kot novi sekretar okraja Prevalje—Guštanj osnuje nove okrajne forume.

Iz okrajnih poročil je nadalje razvidno, da se čuti skoraj v vsem okrožju zaradi savinjske ofenzive precejšen političen preplah. Na območju združenega okraja Prevalje je do sedaj delovalo 6 osnovnih organizacij s 43 člani, 9 skojevskih grup in 8 aktivov ZSM. V vseh krajih pa so tudi krajevni odbori OF. Iz poročila okraja Dravograd je razvidno, da se čuti po savinjski ofenzivi politična stagnacija in vpliv Agovega delovanja. Njegov vpliv je bil najmočnejši na Tolstem vrhu.

Partijsko vodstvo v okraju Dravograd si prizadeva, da se politično stanje v okraju izboljša. Organiziranih je 5 celic, 5 odborov OF, 4 odbori SPZZ in 6 mladinskih aktivov. V okraju Slovenj Gradec je stanje nekoliko slabše, kot se je predvidevalo, in to zaradi nedoslednosti aktivistov. Ima sicer 7-članski komite, 4 osnovne organizacije s 27 člani, predvsem z legalnimi partijci, 24 odborov OF, 17 skojevskih grup, 7 odborov SPZZ in 17 mladinskih aktivov. Na terenu so organizirane tudi tri pomožne šole s 70 otroki, ki jih poučujejo tri partizanke. Na seji so se obravnavale vse ostale točke dnevnega reda ter so bili po vsaki točki sprejeti ustrezni sklepi. Ob zaključku seje so si okrožni aktivisti ponovno razdelili de-



lo po okrajih, kjer naj bi izvajali vse sklepe okrožne seje in podžigali moralo ter aktivnost med vsemi aktivisti.

Medtem se je center okrožnega komiteja Dravograd preselil z Naravskih ledin na Kozarnico, kjer je urejena močna zemljanka s potrebnimi prostori za okrožno zaščito in kuhinjo. Tu je 23. marca 1945 že 6. redna seja okrožnega komiteja Dravograd, kateri prisostvuje sekretar oblastnega komiteja tov. Sergej Kraigher, ki poda tudi obširen politični pregled. Na seji so podane glavne naloge, predvsem mobilizacija, utrditev partije, določitev dela partijskim celicam, ureditev okrožne blagajne, boji proti skrivačem in drugim nezdravim elementom. Na seji se obravnavajo tudi poročila iz posameznih okrajev in sprejmejo ustrezni sklepi. Na odgovornost se pokliče okrožnega pooblaščenca tov. Toneta zaradi nepartijskega vedenja v okraju Prevalje (ob večjih hajkah zapusti teren). Tov. Peter dobi zadolžitev, da začasno odide v okraj Črna—Mežica z nalogo, da izpopolni oslABLJENO organizacijo, ki je nastala zaradi delitve okraja Prevalje. K okrožju Dravograd se priključi še okraj Šoštanj. Po tej seji odide sekretar tov. Maks Gašperič na oblastni komite za Štajersko, na njegovo mesto se postavi za sekretarja tov. Ivan Šorn-Bojan. Na seji je sprejeta deklaracija, ki med drugim posebej poudarja:

1. izvesti mobilizacijo do kraja pri ljudeh in materialnih sredstvih,
2. čimveč sredstev mobilizirati iz centrov in spraviti na deželo,
3. po krivdi okupatorja obubožanim ljudem vsestransko pomagati,
4. čuvati enotnost OF,
5. razviti akcijo za obdelavo vse zemlje.

Dne 8. aprila 1945 je bila velika okrožna konferenca, ki se je je udeležilo preko 350 aktivistov, v veliki večini legalcev iz vseh okrajev, t. j. iz Črne—Mežice, Guštanj—Prevalj, Dravograda, Slovenj Gradca in novo priključenega okraja Šoštanj. Iz okraja Šoštanj pa je bila zaradi slabih zvez udeležba nezadovoljiva. Konferenci je prisostvoval tudi Sergej Kraigher, sekretar oblastnega komiteja KPS za Štajersko, in član Dušan Bole—Dušan. Konferenca je globalno obravnavala vse naloge, sprejete na prejšnjih sejah OK KPS Dravograd, posebno pa še ljudsko posojilo OF, narodno zaščito in priprave za prevzem oblasti. Na konferenci je bila obdelana tudi resolucija oziroma sklepi, sprejeti na 6. redni seji OK KPS Dravograd. Konferenca je neverjetno odjeknila med prebivalstvom. Kljub temu da je bila tako množična, je okupator ni odkril. Čeprav je postavil zasede vsepovsod, kraja konference ni našel (bila je na Ravnjakovem vrhu pod Kozarnico).

26. aprila 1945 je poslal OK KPS Dravograd poročilo oblastnemu in centralnemu komiteju. V politični organizaciji okrožja ugotavlja, da so si okraji nekoliko opomogli od utrujenosti (v zadnjem času je na območju okrožja padlo veliko aktivistov, po statistiki 92). Poročilo nadalje ugotavlja, da se pojavlja pri nekaterih aktivistih sektaštvo, ponekod pa zavzemajo aktivisti premalo odločna stališča do nalog, ki so bile sprejete na zadnji seji in konferenci okrožja. V glavnem pa je stanje kljub velikim težavam zadovoljivo in se postopoma popravlja. Gospodarsko stanje v okrožju se popravlja, tako da se skrbi za prehrano

vojske in terencev že prek preskrbovalnih centrov in ne več vsak po svoje. Finančno si je okrožje opomoglo, akcija za posojilo narodne osvoboditve je bila dobro izvedena, mobilizacija dela centru še naprej precej težav, za obdelovanje zemlje je v okrajih Slovenj Gradec in Šoštanj poskrbljeno, pa tudi v drugih krajih se zemlja obdeluje. (Večinoma sosedje obdelujejo zemljo, kjer so bile družine izseljene). Za obnovo se pripravlja les in drugi gradbeni material, postavljajo apnenice za žganje apna, predvsem v okrajih Slovenj Gradec in Šoštanj, kjer je to delo že tradicionalno. Pri pregledu partijskih organizacij na terenu je ugotovljeno, da deluje v okrožju 164 članov partije, povezanih v 6 komitejih in 27 celicah (osnovne partijske organizacije). Deloma se članarina že pobira. V SKOJ je organiziranih 287 članov, ki delujejo v 57 aktivih. Organizirani so vsi okrajni in okrožni plenumi OF kakor tudi okrajna in okrožna vodstva SPZZ in ZSM.

Domala v vseh krajih so odbori OF. Kjer pa to ni možno, so trojke. V celem okrožju deluje 57 odborov OF, med katerimi so po večini že voljeni odborniki. V večini primerov se ti odbori že smatrajo za nosilce oblasti. V tem času odide sekretar tov. Bojan na oblastni komite, mesto sekretarja na okrožnem komiteju Dravograd pa prevzame tov. Jasko. Pod njegovim vodstvom poteka 7. seja OK KPS Dravograd dne 25. aprila 1945, ki pa ni bila zaključena, ker so med sejo prišle novice, da se okupator umika. Sprejet je bil sklep, da se vsi aktivisti vrnejo na svoje okraje in pripravijo vse potrebno za prevzem oblasti.

Ves čas obstoja okrožij so pri tem forumu in pod njegovim neposrednim vodstvom delale tudi dobro organizirane tehnike. V času koroškega okrožja je delovala tehnika na Ludranskem vrhu, in sicer v gozdu kmeta Jedlovčnika od 12. maja 1943 pa vse do izdaje. V času obstoja mežiškega okrožja od 5. marca 1944 do jeseni 1944 je delala tehnika v čebelnjaku pri kmetu Rožanku v Podgori. Od jeseni 1944, to se pravi od ustanovitve okrožja Dravograd, pa do januarja 1945 je delala tehnika na Selah nad sv. Duhom, od januarja 1945 do osvoboditve pa na Suškem vrhu med Macigo-

jem in Obretanom (tehnika Netopir). Tehnike so bile pod neposrednim vodstvom okrožja in so zanje vedeli le nekateri člani, tako da so lahko nemoteno delovale.

Na splošno je treba pripomniti, da je bilo obdobje od poletja 1943 pa do osvoboditve obdobje močnega političnega in organizacijskega razmaha. Tega pa so se okupator in domači izdajalci tudi zavedali ter razširili velik pritisk na prebivalstvo. Ni odveč, če pripomnimo, da je samo v zimi 1944—1945 oziroma od jeseni 1944 do osvoboditve padlo na tem območju 92 aktivistov in drugih terenskih delavcev, kar je seveda imelo za posledice velike težave v okrajnih vodstvih, saj ni bilo dovolj dobrega kadra na razpolago. Kljub vsem težavam pa so bili okraji in okrožja ob kapitulaciji Nemčije sposobni prevzeti vso oblast v svoje roke, tako da se ni nikjer postavljalo vprašanje starih občin in županov.

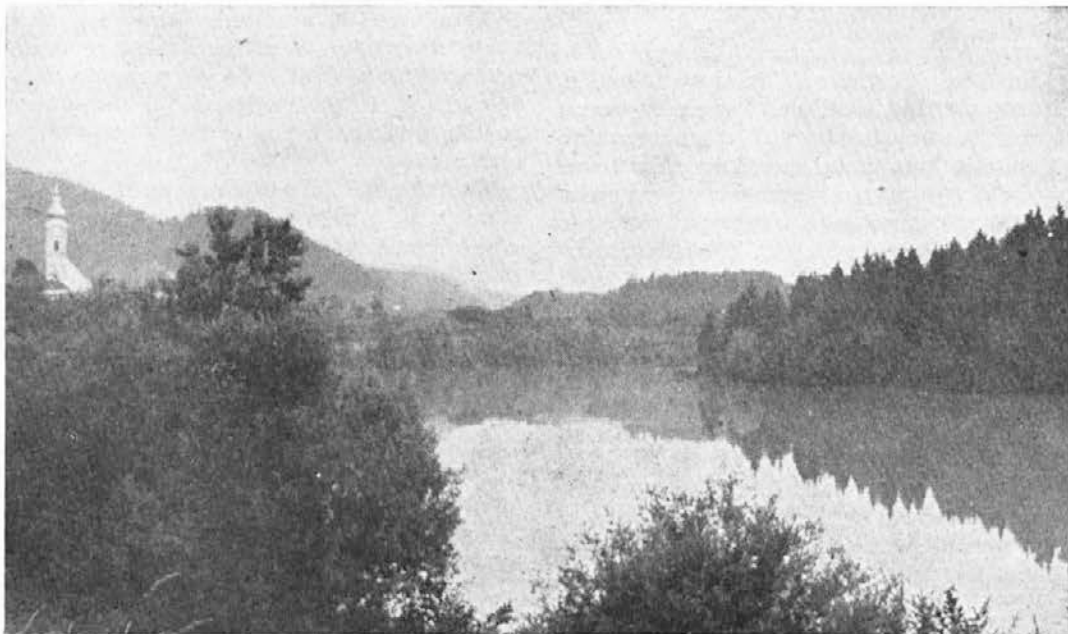
### Pripomba

Okrožni in okrajni komiteji kakor tudi okrajni in okrožni odbori, ki so navedeni ob raznih priložnostih, konferencah in sestankih, so se v posameznih obdobjih in krajih menjali in dopolnjevali. V glavnem pa je jedro ostalo skozi vse obdobje. Organizacijske oblike so se menjale, zato je bil tudi kader večkrat premeščen z okraja na okraj kakor tudi z okrajev na okrožja in obratno.

Podatki, ki so navedeni v sestavku, se deloma nanašajo na spomine preživelih tovarišev, deloma pa na gradivo muzeja ljudske revolucije v Slovenj Gradcu.

Konferenci aktivistov dne 5. marca 1944, na kateri se je ustanovilo okrožje Mežica, so prisostvovali člani pokrajinskega komiteja za Koroško, in sicer Karel Prušnik—Gašper, Olga Kastelic—Marjetka, Vlado Letonja—Janez, Ivan Zupančič—Johan in Kostja. Kostja je bil takrat pooblaščenec sekretarja pokrajinskega komiteja za Koroško. Do organizacije okrožja Mežica in okrožja Podjuna je prišlo na iniciativo takrat novo organiziranega pokrajinskega komiteja za Koroško.

Človek je paket, ki ga babica pošlje grobarju.



Dravograjsko jezero

Jože Dolar

# Problemi v zaposlovanju

Na podlagi temeljnega zakona o organizaciji in financiranju zaposlovanja in iz njega izvirajočega republiškega zakona o organizaciji in financiranju zaposlovanja so bile v službi zaposlovanja v letu 1966 in 1967 izvršene bistvene spremembe. S temi spremembami je dobila služba izrazito družbeno ekonomsko obeležje, ki obsega razreševanje ekonomsko političnih, socioloških in demografskih problemov s programiranjem in izvajanjem politike racionalnega zaposlovanja. Na ta način narekuje nova vsebina dela službe za zaposlovanje tudi novo, ustrezno organizacijo. Po svoji vsebini dela, organizaciji, načinu upravljanja in strokovnosti naj bi bila služba za zaposlovanje specializirana za pomoč delovnim organizacijam pri formiranju in izvajanju njihove politike zaposlovanja. Skrbeti bi morala za nezaposlene osebe in pomagati, da se po svojih delovnih sposobnostih ponovno vključijo v delo. Služba naj bi bila prilagojena pogojem in potrebam prakse ter se naj ukvarja s problemi zaposlovanja v celoti in na analitično studiozen način. Zaposlovanje je celovit družbeno ekonomski pojav, ki ga je treba obravnavati celovito tako z vidika družbenih interesov kot z vidika pravic posameznika.

Služba za zaposlovanje ni več državna služba v pristojnosti državnih organov, ampak dejavnost, ki jo organizirajo in z njo upravljajo neposredno zainteresirane organizacije, v katerih se združujejo delovni ljudje zaradi dela in pridobivanja dohodka. Zaradi spremembe značaja in pomena službe za zaposlovanje postaja zaposlovanje ljudi ter skrb za materialni položaj nezaposlenih in za pomoč pri zadovoljevanju potreb gospodarstva in družbenih služb po kadrih zadeva posebnega družbenega pomena. V skladu s tem so formirane za več občin skupaj komunalne skupnosti za zaposlovanje kot posebne oblike samoupravljanja. Te zagotavljajo sodelovanje zainteresiranih delovnih in drugih organizacij pri organiziranju splošnih zadev zaposlovanja, uporabo družbenih sredstev za zaposlovanje in delo organizacij pri zaposlovanju.

Občinske skupščine Velenje, Mozirje, Slovenj Gradec, Radlje ob Dravi, Ravne na Koroškem in Dravograd so sporazumno ustanovile komunalni zavod za zaposlovanje Velenje z izpostavo v Dravogradu. Skupščina komunalne skupnosti Velenje šteje 27 članov pri 32.308 aktivnih zavarovancih.

Sedež zavoda ureja zadeve zaposlovanja neposredno za občine Velenje, Mozirje in Slovenj Gradec, medtem ko izpostava v Dravogradu ureja zadeve zaposlovanja v občinah Ravne na Koroškem, Radlje ob Dravi in Dravogradu. V ta namen delujejo v uradnih dneh na sedežih občin zaposlovalci, na sedežu v Velenju in izpostavi v Dravogradu pa poklicni svetovalci in psihologi. Za celoten zavod pa so na sedežu v Velenju še nekatere skupne službe.

Pri komunalnem zavodu Velenje so torej štiri delovna področja, ki že vključuje-

jo nekatere specializirane strokovnjake. Ta področja so:

1. analiza in programiranje zaposlovanja,
2. uresničevanje politike zaposlovanja,
3. psihologija poklicnega usmerjanja in
4. poklicno prosvetljevanje ter informiranje.

Za navedena področja ima zavod ekonomista, statistika, inženirje za organizacijo dela, psihologe in pedagoga. V strokovnem pogledu ima zavod torej zadovoljivo strukturo strokovnih delavcev, ki pa se vse bolj srečujejo z novimi problemi zaposlovanja, ki temeljijo na ekonomski strukturi komun in delovnih organizacij.

Politika zaposlovanja, o kateri bi morali že pred leti zavzeti bolj določeno in brezkompromisno stališče, žal še danes ne zavzema tistega mesta, ki bi ji pripadalo. Z njo se namreč ukvarja, ali bolje rečeno, ne ukvarja, vse preveč organov, od katerih pa vsak le parcialno rešuje trenutno situacijo. S tem pa je seveda organu, ki naj bi vodil kompleksno politiko zaposlovanja, torej zavodu za zaposlovanje, odvzeta večina zakonskih pooblastil, s pomočjo katerih bi lahko uspešno vodili samo zaposlovanje.

Positiven je vsekakor pojav intenzivnega zaposlovanja v zadnjem letu, ko mnoge delovne organizacije čutijo boj za obstanek. V borbi za stabilizacijo gospodarstva nastopa v večini delovnih organizacij znatno manjši obseg zaposlovanja, kot smo ga bili vajeni v času ekstenzivnega gospodarjenja. Seveda pa se v teh pogojih javljajo hude posledice, ki jih občutijo zlasti mladi ljudje, ki iščejo prve zaposlitve, pa tudi tisti, ki so zaradi zaostrenih pogojev gospodarjenja postali brezposelni.

Na območju komunalnega zavoda za zaposlovanje Velenje je zastopano rudarstvo in kar 7 gradbenih podjetij ter veliko število manjših podjetij, ki so v novih pogojih gospodarjenja nekonkurenčna. To govori o tem, da postajajo problemi zaposlovanja iz dneva v dan večji, stopnjevali pa se bodo zlasti še v naslednjih mesecih in v naslednjem letu. V mesecu maju je skupno število zaposlenih doseglo najnižjo stopnjo, kar je za 1,4 % nižje, kot je bilo v tem času leta 1966 oziroma za 1,4 % nižje kot v aprilu 1967.

Predvidoma bo na področju našega zavoda prišlo v tem letu do večjih odpustov v gradbeništvu predvsem zaradi pomanjkanja del, v lesni industriji zaradi modernizacije proizvodnje, v ostalih manjših podjetjih pa zaradi zmanjšanega obsega del in nekonkurenčnosti. Vzrokov za takšno stanje je več, poleg objektivnega značaja tudi subjektivni. Vsekakor lahko dinamika, s katero se danes srečujejo delovne organizacije, vpliva na nepričakovane odpuste kjerkoli.

V zadnjem času išče preko zavoda za zaposlovanje vse več ljudi svojo zaposlitev. Ti ljudje imajo različne kvalifikacije — od nekvalificiranih delavcev do visoke izobrazbe — nastopajo pa vseeno znatna odstopanja med kvalifikacijsko stopnjo de-

lavcev, ki so zasedli delovna mesta, in zahtevo delovnih mest. Največja odstopanja nastanejo pri priučeni delavcih, ki zasedajo delovna mesta vseh zahtev. Najbolj vidna so ta odstopanja v občinah Ravne na Koroškem in Mozirju. Pri intenzivnem zaposlovanju do takih pojavov vsekakor ne bi smelo priti. V prvo zaposlitev je šlo le 24 % vseh, ki so se zaposlili, 31 % se jih je zaposlilo po daljšem presledku, 45 % pa jih je menjalo službo med letom.

V večini delovnih organizacij je opaziti, da pri zaposlovanju nove delovne sile ne gledajo toliko na socialni in družinski status prosilcev, temveč bolj na zahteve delovnega mesta. To je sicer opravičljivo z vidika novih pogojev gospodarjenja, nikaikor pa ne bi smelo prihajati do tega, da imajo prednost osebe, katerih družinski člani so že zaposleni ali posedujejo celo kmečko posest ali obrt. Od oseb, ki so se v zadnjih dveh mesecih zaposlile, je poleg 42 oseb zaposlen še en član družinske skupnosti, 18 oseb, kjer sta zaposlena še 2 člana, 12 oseb, kjer je zaposlenih več članov družinske skupnosti in kar 33 oseb, ki imajo same oziroma ima družinska skupnost kmečko posest, večjo od 1 hektara. Od vseh zaposlenih je bilo le 23 % prijavljenih na zavodu za zaposlovanje, medtem ko so si ostali iskali neposredno delo pri delovnih organizacijah. To kaže na nemoč službe zaposlovanja. Zato pa se lahko dogaja še naprej to, da na zavodu prijavljeni brezposelni čakajo mesece in mesece na objavo prostih delovnih mest, ko pa podjetja mimo zavoda ne glede na čas čakanja in ne glede na strukturo delavcev sprejemajo in zaposlujejo ljudi. Število brezposelnih je porastlo od 31. maja 1966 do 31. maja 1967 od 903 na 1231 oseb ali 41 %. Povečanje gre zlasti na račun mladine do 18 let, ki išče svojo prvo zaposlitev, nekaj pa na račun fantov, ki so se vrnili iz JLA in pri iskanju zaposlitve niso uspeli. Zelo neugodna pa je tudi struktura zaposlenih po spolu, saj so ženske zastopane v celoti kar s 74 %. Zaradi sezonskih zaposlitev v zadnjih mesecih upada sicer število nekvalificiranih delavcev, medtem ko so kvalificirani delavci v rahlem porastu. Ob koncu maja 1967 je bila kvalifikacijska struktura brezposelnih, prijavljenih na zavodu, naslednja:

visoka izobrazba	2	0,2 %
višja izobrazba	5	0,4 %
srednja izobrazba	32	2,6 %
VK in KV	151	12,2 %
PKV	25	2,0 %
NKV	1.016	82,6 %

Navedeni podatki ne predstavljajo celotnega obsega brezposelnih na našem območju. Tudi s posebnimi popisi v gospodarskih organizacijah, ki jih je opravil zavod, še vedno ni zajeta celotna populacija brezposelnih, ker je povprečni čas čakanja na zaposlitev daljši od dveh mesecev, zajete pa tudi niso bile vse delovne organizacije. Približno 16 % od vseh prijavljenih brezposelnih na zavodu išče delo neposredno v delovnih organizacijah, kar pomeni, da se dejanski odstotek brezposelnosti povečuje od 3,8 % na 4,6 %. Mimo zavoda iščejo delo torej pretežno mladi ljudje in v večini nekvalificirani, delavskega porekla.

Problemi zaposlovanja in politika, ki jo delovne organizacije vodijo pri zaposlovanju, torej še zdaleč niso urejeni tako, kot bi bilo pravilno. Prav zaradi tega bodo nastopale težave tudi v prihodnjih mesecih, ko bodo prišli iz šol učenci, za katere ni na razpolago zadostno število učnih mest niti delovnih mest. Neodgovornost delovnih organizacij se kaže tudi v tem, da večina podjetij ne odgovarja na vprašalnike o prostih učnih in delovnih mestih. Mnogo podjetij pa je tudi takih, ki so si v nekaj mesecih že premislila in kljub prvotnim pozitivnim odgovorom preklicala sprejem učencev.

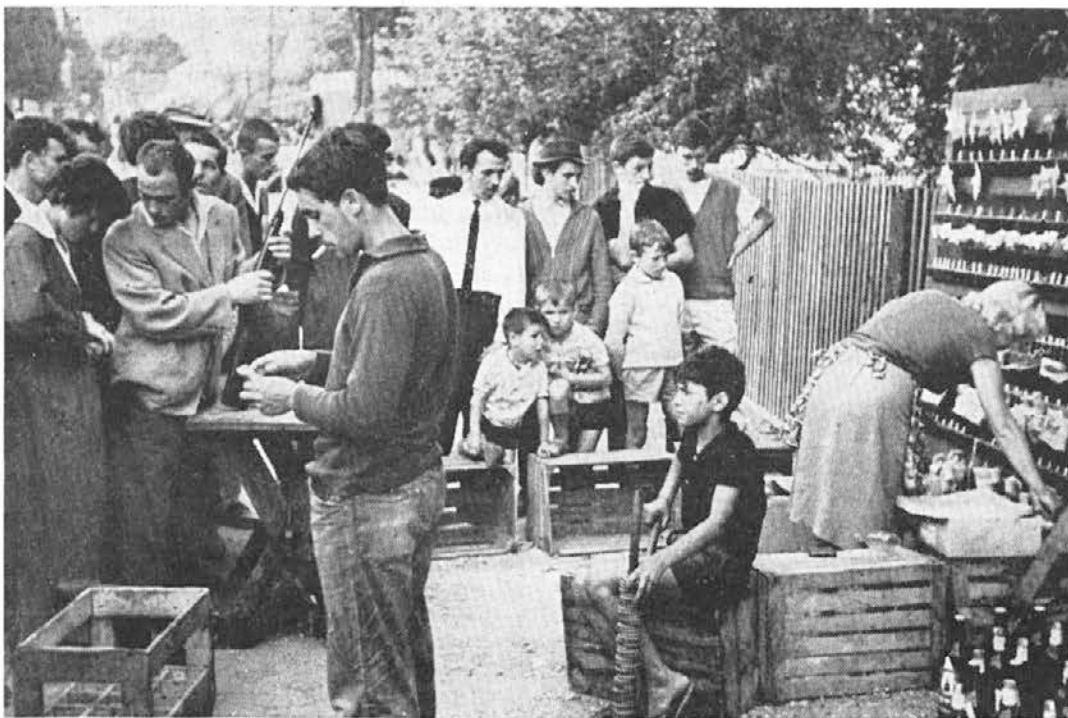
Vsem gospodarskim organizacijam in zasebnim delodajalcem je komunalni zavod za zaposlovanje Velenje poslal zaprosilo za razpis prostih učnih mest v tekočem letu, kasneje še urgence, vendar je ostal pregled naslednji:

Občina	Poslano	Urgenca	Odgovortilo	Pozitivno	Negativno	NI odgovora
Velenje	139	17	46	17	29	93
Mozirje	178	10	22	10	12	156
Sl. Gradec	162	23	26	7	19	136
Dravograd	69	15	22	6	16	47
Ravne/K.	132	35	38	13	25	94
Radlje/D.	121	23	26	9	17	95
Skupaj:	801	123	180	62	118	621

Skrajni čas je, da bi zavodi za zaposlovanje dobili večja zakonska pooblastila. Dokler teh ne bo, delo zavodov ne bo rodilo tiste uspehe, kot bi jih lahko. Pri današnji situaciji in pri situaciji, ki jo predvidevamo v prihodnje, je skrajni čas, da se zaposlovanje kot celota preusmeri na zavode za zaposlovanje. Vsa vprašanja dela in delovnih razmerij, štipendiranja in pravičnega zaposlovanja naj bi urejali zavodi za zaposlovanje ob spremembi financiranja in celotne organizacije zaposlovanja.

Z uvedbo splošne gospodarske reforme so nastale spremembe v organizaciji in financiranju zaposlovanja. Stopnja prispevka za zaposlovanje je bila namreč znižana od 0,5 % na 0,2 %. Skoraj istočasno pa so se spremenile tudi vse osnove, ki vplivajo na izplačevanje denarnega nadomestila in zdravstvenega varstva med začasno brezposelnostjo, tako da so le-te večje za preko 100 % v primerjavi z letom 1965. Spremenjen je namreč maksimum, ki ureja vprašanje o višini delavčevega dohodka, ki vpliva na pravico do denarnega nadomestila med začasno brezposelnostjo. Spremenjena pa so tudi navodila o izračunavanju skupnega dohodka, ki vpliva na pravico do denarnega nadomestila. Če pa k vsemu temu še prištejemo kvalitativno spremembo, ki je nastala pri samem delu zavoda, ugotovimo, da je z znižanjem prispevka za zaposlovanje prišlo v poslovanju zavoda do občutnih anomalij.

Denarno nadomestilo se izplačuje osebam, ki imajo določeno delovno dobo in katerih družinski dohodek na osebo ne presega censusov, določenih z republiški predpisi. Doba izplačevanja denarnega nadomestila posameznim osebam traja 6 mesecev, 12 mesecev, 18 mesecev, do največ



»Na sejmu«

Foto: Broman

24 mesecev glede na pogoje, ki jih posamezna oseba izpolnjuje. Po posebnih predpisih pa imajo pravico do zdravstvene zaščite osebe, ki so na zavodu prijavljene in že imajo določeno delovno dobo, a nimajo glede na druge pogoje pravice do denarnega nadomestila. Zdravstvenega varstva so deležne tudi vse osebe, ki prejemajo denarno nadomestilo.

V letu 1966 je bilo priznano denarno nadomestilo in zdravstveno varstvo naslednjemu številu oseb, ki izpolnjujejo pogoje:

Občina	za 6 mes.	za 12 mes.	za 18 mes.	za 24 mes.	Skupaj	Zdrav. varstvo
Velenje	21	9	9	6	45	62
Mozirje	24	31	29	10	94	34
Sl. Gradec	6	3	6	5	20	34
Dravograd	5	2	7	4	18	35
Ravne/Kor.	2	4	—	4	10	17
Radlje/D.	12	3	12	3	30	54
Skupaj:	70	52	63	32	217	236

Za gmotno preskrbo in zdravstveno varstvo brezposelnih je Komunalni zavod za zaposlovanje Velenje izplačal v letu 1966 že 63.925.471 S din, od 94.000.471 S din doseženega dohodka po novi stopnji 0,2 %. Službi za zaposlovanje je ostalo le 30.075.030 S din dohodka, s čimer pa ni bilo več mogoče kriti službe kot take, nikakor pa ne več formirati skladov, obveznih za zavod.

V letu 1967 se po predvidevanjih ti stroški ne znižujejo, temveč stalno naraščajo. Na povečanje izdatkov za gmotno preskrbo ne vpliva le povečanje brezposelnih, ampak sam census republiškega predpisa, ki določa maksimum dohodka na družinskega člana, ki je v reformnih pogojih 25.000 S din, pred reformo pa je bil 5000 S din, ali 50.000 S din katastrskega dohodka na osebo, poprej davčni predpis 250 S din na osebo. Po prejšnjem predpisu so se upoštevali za družinskega člana vsi, s

katerimi je delavec živel v skupnem gospodinjstvu, po sedanjih pa se za družinskega člana smatrajo samo žena, otroci, posvojenci in osebe, za katere je delavec dolžan skrbeti po zakonu (nezakonski otroci).

Dinamičen razvoj, predvsem pa obilica zakonskih sprememb, s katerimi se srečujejo gospodarske in druge delovne organizacije že od sredine 1965. leta, so prinesle znatne spremembe tudi v sam obseg in značaj zaposlovanja v letih 1966 in 1967. Produktivnost, ekonomičnost in rentabilnost poslovanja so postale po uvedbi splošne gospodarske in družbene reforme temeljne ekonomske kategorije, ki določajo obseg in strukturo proizvodnega programa v vsaki delovni organizaciji posebej. Tako sunkovit prehod iz ekstenzivnega v intenzivno gospodarjenje pa se ne odraža le v izboljšanju stanja že omenjenih kategorij, temveč zlasti v spremenjeni strukturi in obsegu samega zaposlovanja, ki je v tem času doživelo znatno preobrazbo.

Skladno s splošno gospodarsko politiko, ki je bila vodena v zadnjih letih, je v gibanju zaposlovanja opazno rapidno naraščanje števila zaposlenih vse od leta 1959 oziroma 1960 leta naprej. To naraščanje je trajalo nekako do 1964. leta, ko že opazimo skoraj v vseh šestih občinah na našem območju večje oziroma manjše znižanje zaposlenih. V razmerju do leta 1965 se je v letu 1966 povečalo število zaposlenih na območju komunalnega zavoda za zaposlovanje Velenje le za 1,1 %, kar gre na račun privatnega sektorja, saj prav v tem obdobju beležimo znaten porast obrtnikov in oseb, zaposlenih pri privatnih obrtnikih. Do povečanja zaposlenih je prišlo v letu 1966 le v občini Ravne na Koroškem za 5,7 % in delno v občini Velenje za 0,6 %. Družbeni sektor, ki zajema 92,5 % vseh aktivnih zavarovancev, izkazuje v povprečju le 0,4 % povečanje zaposlenih v letu 1966 proti zaposlenim v letu 1965.

Počasnejše naraščanje števila prostih delovnih mest in s tem zaposlitev je vplivalo na to, da se je število prijavljenih brezposelnih na območju komunalnega zavoda za

zaposlovanje Velenje permanentno zvišalo, kar predstavlja ob koncu leta 1966 že 3,5 %, ob koncu 1. polletja 1967 pa 3,8 %, kar pa se bo predvidoma do konca leta 1967 dvignilo na 4,3 %. Na zavodu je prijavljenih 76 % nezaposlene ženske delovne sile, ki je nekvalificirana. Prijavljajo pa se ne samo osebe, ki jim je prenehalo delovno razmerje, temveč zlasti ženska delovna sila, ki je bila doslej doma. Kljub temu, da se je doslej prijavljala bolj ali manj le latentna delovna sila, pa kaže starostna struktura prijavljenih brezposelnih popolnoma nov problem, ki se kaže zlasti v nezaposlenosti velikega števila brezposelnih do 25. leta starosti. Prijavljeni brezposelni do 18. let starosti kažejo predvsem na pomanjkanje prostih učnih mest, vsa ostala starostna struktura pa kaže na dejansko hiter priliv nove delovne sile od vseh vrst prostih delovnih mest. Zlasti težka situacija je za ženske, saj je njihov povprečni čas čakanja na zaposlitev 14 mesecev, medtem ko je za moške 4 mesece. Čas čakanja pa je odvisen tudi od kvalifikacijske strukture. Število brezposelnih z visoko, višjo ali srednjo šolo postopoma narašča. Še težji problem nastopa pri zaposlovanju delavcev s poklicno šolo, a najbolj seveda žensk kot nekvalificiranih delavcev. Problemi zaposlovanja teh so različni. Brezposelni z visoko, višjo ali srednjo šolo iščejo predvsem prvo zaposlitev, medtem ko so brezposelni s poklicno šolo in nekvalificirani delavci že bili ponavadi zaposleni in je prenehalo iz kakršnegakoli vzroka njihovo delovno razmerje.

Govoriti o viških ali pomanjkanju posameznih poklicev je v tej gospodarski situaciji nesmiselno. Nerealno bi bilo govoriti o tem, da gospodarske in druge delovne organizacije ne potrebujejo kadrov z visoko, višjo ali srednjo šolo. Pojavljanje teh na seznamu brezposelnih je v glavnem vzrok v neustrezno zasedenih delovnih mestih. Stanje brezposelnih delavcev s poklicno šolo se iz meseca v mesec spreminja, t. j. suficitarnost in deficitarnost teh poklicev se neprestano pojavlja in izgublja. Izjemo pri tem tvorijo le krojači, šivilje in šoferji, ki se pojavljajo na seznamih skozi vse leto.

Problem zase, s katerim se ukvarja zavod za zaposlovanje, je javljanje prostih delovnih mest. Ta nastaja namreč zaradi nepravočasnega javljanja prostih mest in zaradi vse premajhnega zaupanja gospodarskih in drugih delovnih organizacij do brezposelnih, prijavljenih na zavodu za zaposlovanje, neko nezaupanje do zavoda in ljudi, zato iščejo delavce same. Bojazen, ki je bila do neke mere upravičena v preteklih letih, je postala v poreformnem obdobju povsem neupravičena. Brezposelni delavci, prijavljeni na zavodu za zaposlovanje, namreč niso le tisti »slabši« delavci, ki nekoč niso mogli najti dela sami. Med temi brezposelnimi je vedno več dobre, predvsem pa mlade delovne sile, ki si zaradi trenutnega stanja v gospodarstvu in zaradi vedno večjega pomena zavodov za zaposlovanje ne najde sama zaposlitve. Gospodarske organizacije se vse premalo zavedajo važnosti, ki jo ima pravočasno javljanje ter možnost dajanja na razpolago delovne sile, prijavljene pri zavodu, pri urejanju splošne kadrovske politike na območju naše skupnosti za zaposlovanje,

predvsem pa pri strokovni izbiri kadrov, ki jo naj opravlja zavod. V interesu zavoda za zaposlovanje kakor tudi v interesu gospodarskih organizacij je, da se prosta delovna mesta čimprej izpopolnijo z najboljšimi kadri. Ob pregledu novo prijavljenih brezposelnih, prijavljenih prostih delovnih mest in vključenih v delo v posameznih občinah v letu 1966 dobimo naslednjo sliko:

Občina	Na novo prijavljeni brezposelni	Prosta delovna mesta	Vključeni v delo
Dravograd	449	310	512
Mozirje	497	424	373
Radlje/D.	334	259	194
Ravne/K.	1.373	1.307	1.241
Sl. Gradec	536	320	443
Velenje	2.987	2.795	2.684
Skupaj:	6.176	5.415	5.447

Iz gornjih podatkov je razvidno, da gospodarske organizacije ne prijavijo zavodu za zaposlovanje vseh prostih delovnih mest, kljub temu da so zakonsko odgovorne. Dejstvo pa je, da se doslej zaseda več delovnih mest, kot pa se jih objavlja. Z objavljanjem v časopisih »Delo« in »Večer« kažejo gospodarske organizacije sicer vse večjo pripravljenost do izbiranja kadrov iz vrst prijavljenih na zavodu, vendar to še zdaleč ne zadošča za bistveno znižanje prijavljenih na zavodu za zaposlovanje.

Že ob uvedbi reforme je bilo pričakovati, da se bodo odpovedi delovnih razmerij znatno znižale. Glede na leto 1965 so se znižale za 29 %. Značilna je predvsem sprememba v samih osnovah prenehanj. Pred nedavnim je prevladovala samovoljna opustitev dela, medtem ko v zadnjih mesecih leta 1966 in naprej prednjačijo odpovedi delovnih organizacij s pristankom delavca — s 26 %. Vedno močnejše pa so tudi odpovedi zaradi ukinitve delovnega mesta, zmanjšanja obsega dela ali poslovanja ali pa izteka roka, za katerega je bil delavec sprejet na delo. Odstotek fluktuacije znaša v letu 1966 na področju našega zavoda za zaposlovanje 8,8 %.

Že znan pojav migracije delovne sile iz slabše razvitih v razvitejša področja je zavzel v letu 1966 znatno večji obseg, kot pa smo ga bili vajeni doslej. Migracija delovne sile se je v letu 1966 povečala zaradi tega, ker ni bilo v bližini domačih krajev možno najti delovnega mesta in zaradi izboljšanja življenjskega standarda posameznikov. Ti premiki pa niso bili izvršeni samo v okviru našega zavoda, republike ali celotne države, temveč so v močni meri potekali tudi navzven preko meja. Ekonomska migracija ni značilna le za nas, znana je tudi drugod po svetu. Načrtno zaviranje tega pojava bi bilo nesmiselno. Upravičenost migracije naših kvalificiranih kadrov pa postavlja sama po sebi vprašanje, če le ni morda kadrovska politika v stiski in ali bi prišlo do odhajanja strokovnih kadrov v tujino ob pravilnejši kadrovski politiki.

Zaposlovanje v tujini ne zavzema na celotnem področju šestih občin večjega obsega, gostota se javlja zlasti v koroških občinah, kar je že zaradi odprte meje in ma- loobmejnih stikov razumljivo. Se pa ra-

pidno večja kljub določenim problemom v sosednjih državah. V letu 1966 se je s področja našega zavoda zaposlilo v Avstriji, Nemčiji, Švici, Franciji in drugod 582 oseb, od tega 109 kvalificiranih in visokokvalificiranih ter 9 s srednjo, višjo ali visoko izobrazbo. Seveda ti podatki niso v skladu z dejanskim stanjem, saj zajemajo le tiste osebe, ki so se zaposlile v tujini s posredovanjem zavoda za zaposlovanje.

Odhajanje v tujino je bilo v glavnem individualno, vse bolj pa se pojavljajo kolektivna odhajanja bodisi v turistična, gradbena ali gozdna in deloma kmetijska področja. Naši ljudje se tam zaposlujejo predvsem kot pomožne osebe v hotelih, gradbenih podjetjih in gozdnih gospodarstvih v privatnem in državnem sektorju. Vse bolj se uveljavljajo tudi načela konvencije, čeprav obstaja še niz problemov zaposlovanja v tujini.

Z zaposlovanjem v tujini se poraja socialni problem družine. V tujino odhajajo očetje, matere. Otroke puščajo starim mamam. Varstvo družine in otroka na ta način dobiva nove dimenzije, ki pa se jih pristojni forumi še ne dotikajo. Naši delavci so vse premalo obveščeni o pravicah, ki jih daje zaposlitev v tujini. Prav zaradi tega prihaja na dnevni red še vedno vprašanje izkoriščanja naših delavcev v tujini. Zavod za zaposlovanje se pri izdajanju napolil trudi, da bi čim bolj seznanil delavce vsaj z najosnovnejšimi pravicami, ki jih po konvencijah imajo, vendar se teh še v polni meri ne poslužujejo. Nujno pa bi bilo, da bi tem vprašanjem posvečali še več pozornosti naši predstavniki v tujini.

Problemi zavoda za zaposlovanje se iz dneva v dan kopičijo. Sama služba ne bo v prihodnje zmogla reševati vsega, dokler ne bodo urejene pravice zavodov. Vedno več ljudi trka na vrata zaradi zaposlitev. Vse več je izdatkov za gmotno pomoč brezposelnim. Rešitev je edino v gospodarstvu — razvijati oblike gospodarjenja, ki bodo povečale storilnost dela, dokončno urediti kadrovsko strukturo podjetij in racionalno planirati proizvodnjo in prodajo. Brez tega se bodo problemi še samo kopičili. Gospodarske in delovne organizacije bodo morale smiselno zaposlovati, s tem pa tudi podpirati politiko zaposlovanja. Razni socialni problemi, ki izvirajo iz nezaposlovanja, pa bodo morali prej ko slej priti na dnevne rede občinskih skupščin ter vseh družbenopolitičnih organizacij. V prvi vrsti pa bo potrebno omogočiti mladini, da se po končanem šolanju ali uku čim prej znajde na svojih pravih delovnih mestih. Še posebej pa bo naloga vseh družbenih činiteljev, da dokončno razrešijo vprašanje zaposlovanja mentalno in fizično prizadete mladine ter starejših invalidnih oseb.

#### STANJE V KOROŠKIH OBČINAH

V naslednjem pregledu se omejujem na posamezne koroške občine, ki spadajo organizacijsko v sestav izpostave za zaposlovanje v Dravogradu. Preglednice želijo dati primerjavo med stanjem 31. decembra 1966 in stanjem po mesecih za leto 1967. To je potrebno zaradi tega, da se preko teh tabel opozori na pojav, ki je resen in ki utemeljuje tudi mnoge prejšnje trditve.

Leta 1965 je bilo na področju občin Ravne na Koroškem, Radlje ob Dravi in Dra-

vograd zaposlenih 14.257 oseb, medtem, ko je bilo ob koncu leta 1966 zaposlenih 14.561 oseb. To povišanje gre sicer na račun prizadevanja gospodarskih organizacij, da obdržijo svoj sestav, vendar je pripomniti, da

se v tem številu odpirajo bolj ali manj le sezonska delovna mesta in mesta pri zasebnikih, bodisi obrtnikih ali v gospodinjstvu. Ta porast je po občinah naslednji:

Ravne		Radlje		Dravograd		Skupaj	
1965	1966	1965	1966	1965	1966	1965	1966
8.720	9.125	3.465	3.381	2.072	2.055	14.257	14.561

V letu 1967 pa je stanje po občinah v mesecih januar, februar, marec, april, maj že naslednje:

	Ravne/K.		Radlje/D.		Dravograd		Skupaj	
	Vsi	MŽ	Vsi	MŽ	Vsi	MŽ	Vsi	MŽ
januar	9.233	2.346	3.347	1.015	2.074	608	14.654	3.969
februar	9.221	2.317	3.332	1.004	2.033	597	14.586	3.918
marec	9.151	2.304	3.415	1.053	2.044	602	14.610	3.959
april	9.232	2.303	3.471	1.099	2.083	600	14.786	4.002
maj	8.929	2.284	3.474	1.077	2.064	591	14.467	3.952

Stanje zaposlenosti se neprestano spreminja. Z upoštevanjem, da so navedeni meseci najbolj rentabilni v zaposlovanju, moramo ugotoviti, da je padec števila zaposlenih od 14.561 oseb v letu 1966 na 14.467 oseb konec maja 1967 zlasti velik problem zavoda za zaposlovanje v izplačevanju gmotne pomoči in zdravstvenega

varstva osebam, ki jim po posebnih predpisih to pripada. Mimo tega pa ne gre pozabiti še občin Slovenj Gradec, Velenje in Mozirje. 31. decembra 1966 je bilo v okviru občin Ravne na Koroškem, Radlje ob Dravi in Dravograd prijavljenih na zavodu za zaposlovanje naslednje število brezposelnih oseb:

	VK + KV		PK		NK		VS + SS		NS	
	Vsi	Ž	Vsi	Ž	Vsi	Ž	Vsi	Ž	Vsi	Ž
Ravne/K.	291	267	37	29	15	13	210	196	5	5
Radlje/D.	137	74	17	1	3	1	192	59	5	5
Dravograd	62	53	7	5	2	—	44	40	5	4
Skupaj:	490	394	61	35	20	14	446	295	15	14

Število prijavljenih brezposelnih pa se na zavodu za zaposlovanje iz meseca v mesec veča. To povečanje ne gre samo na račun posameznih odpustov zaradi ukinitve delovnih mest, temveč v največji meri za nove prve zaposlitve mladine in žensk.

Gibanje brezposelnih se od občine do občine menja glede na specifičnost. Med navedenimi občinami izstopa po naraščanju brezposelnosti občina Ravne, medtem ko v občinah Radlje in Dravograd rahlo upa-

da. V občini Ravne nastopa dvig predvsem zaradi odpustov v bolnišnici Črna, v Dravogradu in Radljah pa je upad zaradi sezonskih zaposlitev. Seveda bodo te spremembe ob koncu leta popolnoma drugačne, ker se bo število brezposelnih znatno dvignilo po končanih sezonskih delih.

Delovne organizacije in zasebniki so v letu 1966 prijavili naslednje število prostih mest, v primerjavi z zasedbo:

Ravne na Koroškem:	1.307 prijav	— 1.241 zasedeno:	66 ni zasedeno
Radlje ob Dravi:	259 prijav	— 194 zasedeno:	65 ni zasedeno
Dravograd:	310 prijav	— 512 zasedeno:	202 več zasedeno
Skupaj	1.876 prijav	— 1.947 zasedeno:	71 več zasedeno

Navedeni podatki pričajo o tem, da delodajalci ne prijavljajo vseh delovnih mest zavodu za zaposlovanje. V nadaljevanju

sledi še pregled prijav in zasedb po mesecih v posameznih občinah za 1. polletje leta 1967:

	Ravne		Radlje		Dravograd		Skupaj	
	prijav	zasedb	prijav	zasedb	prijav	zasedb	prijav	zasedb
januar	20	14	3	23	11	11	34	38
februar	14	14	63	19	6	6	83	39
marec	30	25	116	61	24	21	170	107
april	68	68	12	12	59	77	139	157
maj	40	40	14	14	84	84	138	138
junij	23	23	1	1	16	16	40	40
Skupaj:	195	184	209	130	200	215	604	529

V letu 1967 pa prihaja do nasprotnega pojava, da je delovnih mest prijavljenih več, kot pa je potem zasedb teh delovnih mest. Izstopa v tem edino Dravograd, ki jih še vedno vključuje več, kot prijavi.

Zanimiv je vpogled v gibanje odpovedi

delovnega razmerja. Tu sicer ne navajam vzrokov za te odpovedi, vendar tudi same številke kažejo na to, da bo v letu 1967 po vsej verjetnosti manj odpustov, kot jih je bilo v letu 1966.

V letu 1966 je bilo naslednje število odpovedi delovnega razmerja:

Ravne/K.	673 M + 75 Ž = 748
Radlje/D.	99 M + 20 Ž = 119
Dravograd	44 M + 26 Ž = 70
Skupaj:	816 M + 121 Ž = 937

(Nadaljevanje na 22. strani)

**MED ŠOLSКИMI GLASILI**

**Vresje 67.**

Ker ni mogoče verjeti, da v naših maturantih ne bi bilo strasti in duhovnih moči, notranjih razpotij, dvomov in iskanj, ostane le prepričanje, da je med današnjo mladino moderno skrivati notranje življenje pred javnostjo. Če pa je tako, potem precej prispevkov v letošnjem Vresju nima pravega pomena, ker jim ne razbereš sledov kraja, časa in osebnosti. Vendarle velja omeniti Marjana Pungartnika in Majo Plejnshek zaradi kultiviranega izraza ter Andreja Rozmana zaradi vitalnosti. Moral pa bi piščočim gimnazijcem kdo, ki bi mu verjeli, povedati preprosti recept leposlovja: odgrni zadnjo tančico svoje notranjosti, bodi iskren do golote, potem pa skriv obraz za psevdonom, če ti je »nerodno«. To sicer še zmeraj ne bo umetnost, je pa edina pot do nje.

Vresje sicer po vrsti prinaša sestavek skupine dijakov »Praktična znanja«, »Vesele in žalostne o...« Plejnshekove in Rozmana, Zinke »Sedanost«, »Vest«, Danija Pumpernika »Srce je samotni lovec«, Berte »Ti«, »Strah«, Plejnshekove »Če boš prišel«, Slavka Grajžla »Slavko«, Marjana Pungartnika »Pisma«, »Kosci«, Rozmana »Gaudemus igitur«, Danija Pumpernika »Romanca pod zelenim svodom«, »November«, Zinke »Vračanje« ter seznam dijakov. Zvezek je opremljen s fotografijami in vinjetami.

**Samorastniki št. 3**

Kar manjka Vresju, načenja v tej številki Samorastnikov osnovnošolec Andrej Dobovišek, ko se vprašuje:

»Kaj bom? Ali bom vojak na atomski fronti. Ali bom borec za mir in pravico? Ali bom dobro plačan inženir, pasiven do vsega, ali eden od peščice preživelih v atomski vojni? ...«

Kdor ne zna spraševati, mora zmeraj samo odgovarjati na vprašanja drugih in kaj malo upanja ima, da bo kdaj intelektualec.

Res je Dobovišek izjema, vsa številka pa zaposlena z neumornim beleženjem vsakdanjega teka dogodkov iz otroškega sveta, vsega tistega drobiža, ki ga starejši še komaj opazimo, ki pa vendar nenehno pomaga oblikovati otroke. Naslovi sami zvečine označujejo prispevke:

Štefan Hanc »S premikajočo se kačo na počitnice«, Renata Štumberger »1. maj«, Saško Letonja »Pionirji pozimi«, Andrej Kotnik »Taborniki spomladi«, Vida Hartman »Nevihta«, Andrej Dobovišek »Padlim«, Franc Prikeržnik »Strah in trepet pred rakom«, Andrej Dobovišek »Nikoli več tega«, »Moram živeti«, Melita Bračko »Sprejem kurirčkove pošte«, Drago Krivograd »Presenečenje«, Vojko Močnik »Srečanje z žrtvami NOB«, Ruža Tomažič »Srečanje v Titovem domu«, Irena Podbešek »Moj oče«, Andrej Dobovišek »Gledam v zvezde«, Marjan Gorenšek »Domači izreki«, Aleksander Jug »Rebusi«, Tone Britovšek »Križanka«.

Številko so otroci sami opremili z ustreznimi risbami.

**Vigred 3**

Zadnja številka tega letnika prinaša precej vzgojnih tém (Ne ubijajmo! — Majda Robida in Boris Hric, Prometna nesreča — Silva Krajcer, Olepšajmo Prevalje — Vlasta Kvas, Globoko smo se potopili — Zala Zupanc), piše o pomladi (Pomlad si prišla? — Zala Suhodočan, Majske jutro — Vera Koležnik, Pomlad — Jakica Bricman) ter beleži dogodke iz šolske kronike (Mladi pevci in orkester na proslavi dneva mladosti — Majda Robida, Šah — šah — Vlasta Kvas) in praznike (Moj dvanaesti prvi maj — Lidija Apohal, Prvi maj — Vlasta Kvas). Dopolnjujejo jo prigodniške pesmice Jožice Longer in Ivana Lagoje ter spisi o domačem kraju in beležke o drobnih doživljajih.

V letu 1967 pa je bilo v 1. polletju po mesecih naslednje število odpovedi v posameznih občinah:

	Ravne		Radlje		Dravograd		Skupaj	
	Vsi	Ž	Vsi	Ž	Vsi	Ž	Vsi	Ž
januar	20	6	29	5	16	1	65	12
februar	40	21	—	—	5	—	45	21
marec	62	23	8	1	—	—	70	24
april	77	16	—	—	9	—	86	16
maj	52	14	—	—	8	—	60	14
junij	56	20	3	—	3	2	62	22
Skupaj:	307	90	40	6	41	3	388	99

Število nezaposlene mladine, ki je prijavljena na zavodu za zaposlovanje, prav zanesljivo narašča, kar je razvidno iz naslednjega pregleda:

Leto	Ravne			Radlje			Dravograd			Skupaj		
	Vsi	M	Ž	Vsi	M	Ž	Vsi	M	Ž	Vsi	M	Ž
1966	102	8	94	58	17	41	34	2	32	194	27	167
1967	96	13	83	44	18	26	27	5	22	167	36	131

(Za 1967 so podatki za 1. polletje tega leta.)

Zgornji podatki so zaskrbljujoči, saj je viden porast nezaposlene mladine v starosti do 25. leta. To so samo registrirani podatki pri zavodu za zaposlovanje. Mladine, ki zapušča osnovno šolo, in tiste, ki je ostala doma iz prejšnjih let in se še ni prijavila zavodu za zaposlovanje in išče zaposlitev, je prav gotovo več.

Naši ljudje se tudi vse bolj vključujejo v sezonske zaposlitve izven meja. Vsekakor je v tem pogledu na prvem mestu sosednja Avstrija, medtem ko za Nemčijo, Švico ali Francijo ni več vključitev.

V letu 1966 je bilo zaposlenih v inozemstvu naslednje število ljudi:

Država	Ravne			Radlje			Dravograd			Skupaj		
	Vsi	M	Ž	Vsi	M	Ž	Vsi	M	Ž	Vsi	M	Ž
Avstrija	110	28	82	174	112	62	41	23	18	325	163	162
Nemčija	15	10	5	11	6	5	1	1		27	17	10
Švica	4		4	5	3	2				9	3	6
Francija	2	2								2	2	
Skupaj:	131	40	91	190	121	69	42	24	18	363	185	178

V letu 1967 pa je naslednje število zaposlitev v inozemstvu:

Avstrija	165	45	120	71	25	46	39	9	30	275	79	196
Nemčija	1	1								1	1	
Švica	1	1								1	1	
Skupaj:	167	47	120	71	25	46	39	9	30	277	81	196

Ti doslej navedeni podatki so le bežen vpogled v problematiko zaposlovanja. Marsikaj je v tem pogledu nerazčiščenega in nepojasnjenega. Vsekakor drži, da bo služ-

ba za zaposlovanje morala dobiti nove kompetence in novi družbeni nadzor nad delom. Samo tako lahko pričakujemo večje uspehe.

Stanko Pahič

## Naši kraji pod Rimljani

Rimska zasedba je prinesla tudi v doline ob Mislinji, Meži in Dravi občutne spremembe, ki so pač nujne, kadar tuja vojska osvoji nove dežele za dalj časa, novi gospodarji pa si po svojih potrebah podrede kraje in prebivalstvo. Vendar pa so imeli prebivalci slovenjgraške kotline — in videli smo že, da je bila edino ta gosteje naseljena — srečo, da so se srečevali s temi spremembami na miren način, saj so živeli v plemenski skupnosti »noriškega kraljestva«, s katerim so ravnali Rimljani zelo obzirno.

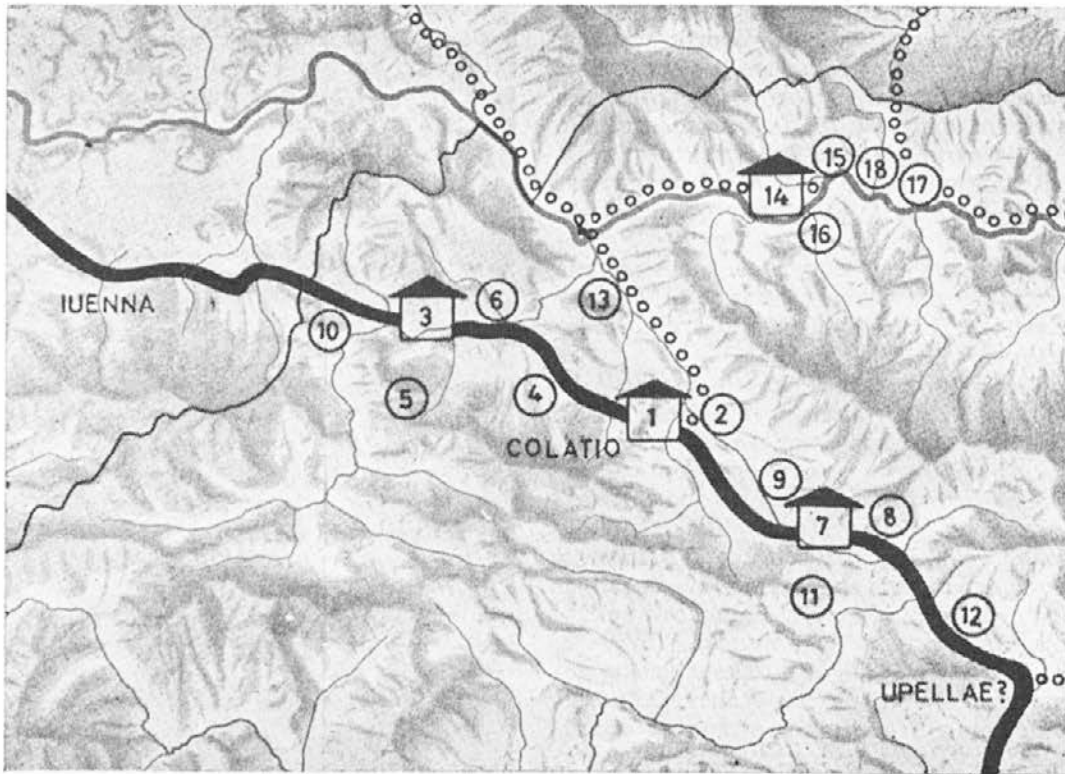
Kali in zasnove rimskih teženj po posesti vzhodnoalpskih dežel so splošno znane: hoteli so vključiti v svojo državo do-

tlej tuja tržišča in rudna bogastva, obenem pa s širokim pasom vojaško zavarovanih pokrajin zavarovati Italijo pred nenehno nevarnostjo vpadov tujih svobodnih plemen. Strateški cilj te politike je bil meja na Donavi, in ko so jo dosegli v široki fronti v srednji Evropi, so v novih pokrajinah z vsemi silami, in če je bilo treba, tudi brezobzirno skrbeli za to, da bi se v njih z vojaškimi posadkami, razvejano upravo in izkoriščanjem deželnih bogastev čim bolj zasidrili. Tako je v naših krajih tudi bilo skoro 500 let, dokler se ni vse sesulo in so za pobeglimi Rimljani ter v gorah skritimi ostanki prebivalstva ostale samo ruševine.

Politični dogodki tega časa so potekali vsi zunaj našega malega sveta in semkaj so prispeli največkrat samo odmevi. Tako je bil Norik priključen rimski državi leta 15 pred našim štetjem, zanimanje za to kraljestvo pa so Rimljani pokazali že davno prej. Saj so že leta 113 pred n. št. poslali lastno vojsko na noriško ozemlje — morada na Koroško — in tam napadli germanška plemena Kimbrov in Tevtonov, da bi »zaščitili svoje noriške prijatelje in zaveznike«, čeprav so pri tem mislili predvsem na lastno varnost — pa tudi na noriška rudna bogastva. Ravno zaradi njih je bilo tudi vredno ščititi Norike, saj je bilo noriško železo za Rimljane zelo dragoceno, dežela pa je skrivala še druga bogastva. Prav novejša izkopavanja na Štalenskem vrhu nad Gosposvetskim poljem so pokazala, kako živahno je tod cvetela trgovina in kako so tod bogate akvilejske trgovske družine imele svoje stalne nakupovalce.

Tako, na plodnem trgovskem sodelovanju temelječe prijateljstvo je imelo tudi za prebivalce »noriškega kraljestva« svoje dobre plati, saj jim je omogočalo gospodarski razcvet, kot ga dokazuje že množina keltskih novcev. Prijateljsko varuštvo meja pa je dajalo občutek varnosti, ki nam je v življenju vedno potreben. Med velikimi osvajanji cesarja Avgusta in njegovega pastorka Tiberija se je to izkazalo še drugače. Ko so namreč Rimljani zavzemali tuje dežele ob Donavi, so lahko brez odpora poslali svoje čete tudi v Norik in ji kot nagrado za mirno zasedbo pustili kot neke vrste podložni državi precejšnjo samopravo in nekaj časa tudi spoštljivo govorili o njej kot o »regnum Noricum«. Tako ravnanje vsaj ni podžigalo prebivalstva k uporom, kot so se jih lotevala ilirska plemena drugod, in tako tod ni prišlo do krutih posledic, ki so takim zatrtim uporom sledila. Rimskih vojakov spočetka tudi ni bilo mnogo videti, saj so bili z rimsko vojsko zasedeni le mejni kraji ob Donavi, rimskih trgovcev pa so bili domačini vajeni že od poprej.

Prvih šestdeset let rimske nadvlade nad Norikom se je v naših dolinah komajda kaj spremenilo. Bile so pač v skritem kotu obrobja noriške dežele in take so ostale še pozneje v karantanski državi, v dobi avstrijskih kronovin in so ob državnih mejah še dandanes. Ne da se ugotoviti, če so rimske vojaške enote sploh dospele semkaj, saj so hitele po eni strani preko Celeje in Petovije v Panonijo, po drugi strani pa prek osrednje Koroške k Donavi na severu. Življenje na grajskem griču nad Starim trgom je najbrž teklo mirno dalje in novega duha so najprej prinašali pač še vedno le rimski trgovci z novimi izdelki in drugimi novotarijami. Te so najbolj očitne v eni izmed izkopanih hiš pri Puščavi, kjer je bila v zidovih temeljev ugotovljena kot čisto rimska novost uporaba malte ter rimske strešne opeke. Pa že sama selitev hiš izven okopov Puščave na pobočja nad Starim trgom govori za nove razmere, ko je varnost pokrajine postala državna zadeva in se ni bilo treba več zavarovati vsaki naselbini posebej. Tako so se tudi domačini pričeli pomikati v nižine, na katerih so se že naseljevali Rimljani in tako ustvarjali nova središča. Hiše z zidanimi temelji, ki se kot po stopnicah spuščajo po grajskem hribu v



Tak je zemljevid naših dolin iz stoletij rimskega gospostva! Ob glavni cesti iz Celeje v Virunum, ki je danes mrtva veja, so nanizane občestne postaje kot žarišča romanizacije ter drugi rimski zaselki: Colatio v Starem trgu (1), Zagrad pri Prevaljah (3), Zg. Dovže (7), marmorni rimski kamni od drugod pa so priče, kod vse so še živeli tedanji ljudje: Legen (2), Poljana (10), Završe (11), Sp. Dolič (12), ali kod so jih pozneje vse našli: zagradske pri Ravnah (6) in celo v Kottljah (4) ter pri Lenartu na Platu (5). Tista iz Dovž pa sta sedaj v cerkvah v Dovžah (9) in St. Ilju pod Turjakom (8). Ob še neugotovljeni cesti v Labotsko dolino je nekaj najdb le iz Sentjanža pri Dravogradu (13), ob oni za Dravo pa so ljudje živeli na redkih sončnih ravninah še tostran dravske soteske: Sp. Gortina (14), Muta (15), Vuzenica (16), Radlje (17) in Zg. Vižin-ga (18)

dolino, nam tu najbolj nazorno prikazujejo tak postopen prehod od prazgodovinskih višinskih postojank k naseljem rimskega časa na ravninah. Podobno, a v večjem merilu se je istočasno dogajalo tudi med Štalenskim vrhom in Virunom pod njim na Koroškem ter med drugim tudi med Frauenbergom in Flavijo Solvo na Lipniškem polju ob Muri. Čeprav lahko — v nasprotju z W. Schmidom — upravičeno domnevamo, da se je to dogajalo še v prvi polovici 1. stoletja, ko je bil Norik že priključen k Rimu in se je rimski cesar proglasil za naslednika noriških kraljev, lahko to obdobje v naših krajih zaradi skromnih rimskih vplivov in skoro nemotenega življenja domačega prebivalstva imenujemo tudi prehodno dobo.

Toda prizanesljivost Rimljanov do noriške plemenske ureditve je bila v bistvu le taktika premetenega gospodarja. Kakor so rimski trgovci že pred priključitvijo na miroljubne načine širili rimski vpliv, tako je sedaj spočetka komaj opazna rimska uprava skrbela za to, da bi stari družbeni red čimprej zamenjali z rimskim. Kako je to šlo, nam spet najlepše povedo odkritja na Štalenskem vrhu: poleg domačinom namenjenih slavnostnih stavb, so Rimljani zgradili svoj tempelj in svoja upravna poslopja, kjer so komaj opazno, a vztrajno izrivali domače šege. Po šestdesetih letih miro-ljubnega sožitja je taka politika rodila otipljiv sad. Rimski vpliv je bil že tako na široko zasidran v deželi, da so pod cesarjem Klavdijem (41—54 po n. št.) lahko Rimljani čisto neovirano spremenili podložno državico v eno izmed rimskih provinc. Njeno politično in upravno središče so prenesli v Virunum na ravnini Gospo-

svetskega polja, kjer je poslej uradoval državni namestnik — prokurator. Istočasno je na drugem koncu našega malega sveta dobilo pomembno vlogo pokrajinskega središča mestece ob glavni rimski poti v Panonijo — Celeja. Ta ureditev je bila odločilna za nadaljnji razvoj, saj so stara ple-



Tudi pri nas je zgodovina marsikje zakopana v zemlji ali skrita v tihih kottičkih. Enega izmed njih imamo pred seboj — zapuščeno dolino pod Dolgo brdo. Sonce sije danes po samotnih tratih in preko smrek, okrhana hišica čemí ob tihotni progí proti Pliberku in s travo porasel kolovoz je edini spomin na rimske vozove, ki so pred davnimi stoletji (kot še pred desetletji koroški brzovlaki) dan za dnem hrumeli proti Virunu in nazaj. Vzdolž gozda je namreč vse od predora do soteske pred Mežo še moč lepo zasledovati ostanke naše glavne rimske ceste

menska središča sedaj nadomestile rimske mestne naselbine, kakršnih si vaška kultura Ilirov in Keltov še ni utegnila ustvariti. Priključene so jim bile obrobne pokrajine v nove skupnosti (civitas), mesta pa so postala žarišča rimske uprave, gospodarskega življenja ter tudi romanizacije domačega prebivalstva. In že takrat je koroški kot tudi upravno postal mejno področje, saj so vse tri doline, kolikor je tu o njih govor, pripadle upravnemu območju Celeje, medtem ko sta bili Podjuna in Labotska dolina priključeni k Virunumu.

Te spremembe so prebivalci slovenjegrške kotline že mnogo bolj občutili. Precej je k temu prispevala že nova rimska cesta, ki je peljala tod mimo. Saj je bilo eno prvih opravil Rimljanov v novih pokrajinah gradnja s kamni in gramozom utrjenih cest, da bi omogočili nagle premike vojaških enot ter olajšali prevoze trgovskega blaga in vožnje državnega uradništva. Pronicanje oblasti v notranjost osvojene pokrajine je potem izzvalo potrebe po cestah tudi med drugimi krajevnimi središči. Sicer je bil Virunum povezan neposredno z Italijo z veliko noriško cesto mimo Beljaka, a od Podkloštra do Pliberka so pota na jug zapirale Karavanke, ki so bile prehodne samo v toplih letnih časih. Tu na vzhodu so že prazgodovinska pota nakazala Rimljanom novo smer, ki je večji del po ravnem ter brez vseh nevšečnosti visokogorskih prehodov omogočila ugoden prehod do glavne panonske ceste v Celeji. Kako je bilo to važno pri prevozu večjih količin blaga z vozovi, lahko razumemo le, če se spomnimo starih poročil o pripregah na klancih naših starih cest v času prevoznitstva, saj je bilo včasih treba pripreči tudi po deset parov konj ali volov.

Točnih podatkov o tem, kdaj so pričeli graditi cesto iz Celeje v Virunum, ni, vendar domnevajo, da se je to zgodilo nekako



Rimske najdbe iz Colatija, kot jih je v Starem trgu pred pol stoletja odkrival ljubitelj domače zgodovine notar Winkler in kot jih po njegovih načrtih tu poskušamo prikazati v skici: 1 — ostanki Jupitrovega svetišča pred gostilno, 2 — deloma odkopani temelji štirih rimskih hiš na ravnini pod cerkvijo in 3 — zidane grobnice ter drugi skromnejši grobovi na južnem obrobju vasi. Ruševin stavb je na parceli 215/1 skritih seveda še več. Črna proga pomeni rimsko cesto, kot jo je ugotovil Winkler, le da ji manjka najvažnejše: nadaljevanje proti Celeji, ki ga bo treba (morebiti ob grobnicah proti Suhodolnici?) še najti

ob klavdijskih upravnih reformah v sredini 1. stoletja po n. št. Iz tega časa je tudi eden izmed obcestnih kamnov — miljnik, najden pri Virunu, ki je najstarejši miljnik v Noriku sploh. Cesta je bila pravzaprav drugega reda, imela je torej le polovično širino glavnih cest, a je že s svojimi 3,5 metri, trdno gramozno podlago ter širokopoteznim trasiranjem pomenila prav tak ogromen napredek kot dandanes preko naših cestnih lukenj položen asfaltni trak. Smeri te ceste še niso do kraja raziskane, zlasti sedaj, ko se je starim trditvam o njenem poteku prek Vitanja in Dovž pridružila še nova domneva o poteku prek Velenja in nato po hribovitem svetu čez Šmiklavž do Starega trga. Od tod dalje v Podjuno nudi že pokrajina v glavnem le eno možnost: mimo Kotelj, Raven in Prevalj k državni meji, a še tu bo treba dodobra preučiti nekatere dvojne možnosti in predvsem s kopanji dognati sestav njenega cestišča.

Trdna cesta je seveda v kraje ob njej — podobno kot svoje čase železnica — prinesla novo življenje in z njim seveda tudi Rimljane. Poprejšnje središče krajevne naselitve v slovenjgraški kotlini nad Starim trgom je sedaj, povezano s cesto, dobilo še večji pomen, saj je postalo tudi državna postojanka. Promet na rimskih cestah je namreč temeljil na dobro organizirani poštni službi, katere stebri so postale obcestne postaje, ki so popotnikom na določenih razdaljah zagotavljale zamenjavo utrujenih konj s spočitimi, a tudi kaj za pod zob in prenočišče. Tako postajo — mansonio, to je prenočišče — so Rimljani

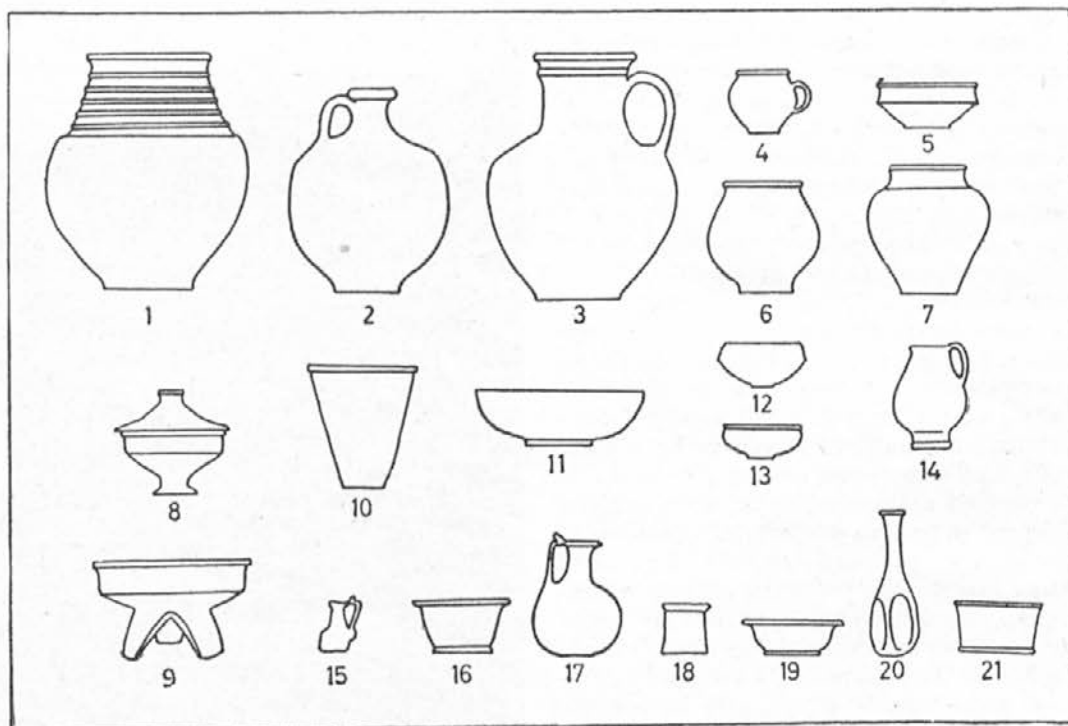
ustanovili tudi ob vznožju Grajskega griča v Starem trgu. Zanj je govorilo več razlogov. Najprej ustrezna razdalja od Celeje oziroma Viruna, kamor je bilo na vsako stran en dan poti, saj je tako popotnikom nudila varen počitek. Pri izbiri mest pa so se Rimljani ozirali tudi na krajevne razmere — že obstoječe naselbine in ugodne lege, ki so obetale razvoj. Poleg svoje obcestne vloge so često postale tudi krajevna središča rimske uprave, kar je prišlo prav zlasti pri zbiranju davkov in drugih dajatev.

Za vse to so bile v Starem trgu, na suhih, varnih tleh ob robu močvirnih tal ali — kot so nekateri domnevali — celo jezera, na voljo ugodne razmere. Čeprav rimske najdbe tam še zdaleč niso do kraja raziskane, jih je vendarle že toliko znanih, da lahko vsaj skozi tančico ugotavljamo njihov pomen. Zato se moramo seveda zahvaliti neumorni arheološki dejavnosti nekdanjega slovenjgraškega notarja Winklerja, ki je v letih 1909—1912 izkopal nekaj temeljev stavb in antičnih grobov. Od naselbine same, ki je bila pretežno na današnjem hmeljišču, ter pod nekaterimi starotrkškimi poslopji, je bilo pri tej priložnosti odkritih četvero zidanih stavb in domnevni svetiščni prostori, h katerim naj bi sodil tudi veliki marmorni steber v Pankracijevi cerkvi nad Starim trgom. Po teh odkritjih je postalo očitno, da je zares bila tukaj postaja COLATIO, katere ime se je ohranilo v enem samem antičnem viru — nekakem zemljevidu rimskih cest in postaj, imenovanem po poznejšem lastniku, augsburškem humanistu Peutingerju »Tabula Peutingeriana«. Ta karta, ki spominja na grafikone železniških voznih redov, ima poleg imen obcestnih postaj vpisane tudi razdalje (npr. 29 milj od Celeje ter 22 milj od Juenne pri Klobasnici ali



V muzeju v avstrijskem Gradcu hranijo danes tudi 20 cm dolgo marmorno ploščo iz Starega trga, izklesano v obliki kapelice, na kateri je upodobljen poglavitni rimski bog Jupiter. V desnici drži strelo, z levico grozeče dviga pest in pri nogah mu ždi neizogibni orel, prenašalec njegovih povelj. Tod, v daljnem Colatiju, je ta plošča v svetišču prikazovala Jupitra kot branitelja in zaščitnika dežele v nemirnih časih 3. stoletja, kar pa je bilo le simbol za dolžnosti rimskih cesarjev

45 milj od Viruna — milja pa je merila 1482 naših metrov), in je nastala kot precej resničen prikaz rimskih cest v 3. stoletju, je že poprej navdajala zgodovinarje k misli, da bi Colatio iskali pri Slovenjem Grad-



Grobišča so bila že v prazgodovini, a tudi v rimskem času najbogatejša zakladnica najdb in tako se je največ rimskega posodja ohranilo v grobovih pri Starem trgu. Če pogled na tole skico kaže pestrost oblik, ki so jih zmogli rimski lončarji v prvih obsežnejših delavnicah — officinah, kjer so posode izdelovali seveda na lončarskem kolovratu. Med tipičnimi rimskimi posodami, kot so vrči (2—3, 14), skodela 5, čaša 10 itd. vidimo tudi dediče poprejšnjih dob, npr. skodelo na nogi 8 (s pokrovom) in njenega naslednika, tako imenovani »noriški trinožnik« 9, ali prednike poznejših staroslovanskih loncev, kot je npr. jajčasto ovalen lonec 7. Novost v naših krajih pa so bile rimske steklene posode 15—20. Vse najdbe iz Colatija so v Gradcu





Ta marmorni torzo iz celovškega muzeja, sedaj še 1,16 m visok in najden v Zagradu, nam kaže neposrednega predstavnika rimske oblasti v naših krajih ob koncu 2. stoletja. V naravni velikosti je upodobljen nižji oficir, oblečen v tuniko, prek katere mu od pasu vise usnjeni resasti prameni, z levico pa drži prek ram in hrbta ogrnjen plašč. Prsi mu pokriva spodaj listasto narezan oklep, ob levem boku nosi meč, pritrjen na širok pas, ki sega prek desne rame. Odlikovanja na prsih je gotovo dobil za uspešno službovanje v teh nekoč od-  
ljudnih krajih ob divji Meži

cu. Ime samo ima keltske korenine in je bržčas samo poromanjeno.

Najstarejši stavbni ostanki so iz 1. stoletja, verjetno iz časa izgradnje ceste, a ker je eden izmed grobov na njivah južno od Starega trga morda še iz Avgustovega časa, so tod verjetno tudi Rimljani zidali že prej. Druge stavbe, na pol odkopane, sodijo v naslednja stoletja in nam same malo povedo o življenju tega naselja. Že zaradi pomena Colatija se mora skrivati v zemlji še več poslopij, saj so tod morale biti poleg hlevov in gostišča tudi upravne stavbe, svetišče in stanovanja v poštni in upravni službi zaposlenih uradnikov. Pestra socialna lestvica prebivalcev se nam predstavlja na grobišču južno od naselbine, kjer so se grobovi sežganih mrtvecev po rimski šegi vrstili obakraj ceste. Preprosti ljudje so imeli seveda preproste ali le s kamni obložene grobove, pomembnejši pa že zidane grobnice, od katerih sta bili dve ograjeni s posebnim zidcem, na njegovih vogalih pa so bržčas bili postavljeni celo kamniti levi. Vendar pa tudi grobišče ni izkopano do kraja in poznamo tako danes šele trinajst grobov iz 1. in 2. stoletja, čisto neznani pa so nam še grobovi iz poznejšega časa. Arheologa čaka torej pri odkrivanju skrivnosti Colatija še mnogo dela.

Nekaj tančice nad prebivalci odgrinjajo tod najdeni marmorni spomeniki, vsega skupaj doslej le šest, ki pa jih je že uspelo razvrstiti po časovnih obdobjih. Najstarejši, iz prve polovice 2. stoletja, je del nagrobnega spomenika nekega celjskega mestnega funkcionarja, ki je tu preživljal morebiti svoj pokoj in bil svojemu stanu

primerno pokopan v eni izmed imenitnejših grobnic, čeprav na preostanku kamna ni ohranjeno njegovo ime. V poznejšem času pa je bil tu pokopan **Lucij Apulejus**, prav tako pomembna osebnost — duumvir ali župan iz Celeje. Na njegovem nagrobniku, ki je kot večina drugih kamnov v graškem Joaneju, beremo še ime njegove žene **Rufije Krispine** in sina **Lucija Menaudonija**. To so za sedaj edina imena rimskodobnih prebivalcev Colatija, kajti drugi kamni so žrtveniki Jupitru in Marsu, dvema državnima božanstvoma, in brez imen. Videti je, da je bil kraj privlačen tudi v počitniškem smislu, če so ga visoki celjski funkcionarji izbirali za svoje zadnje bivališče.

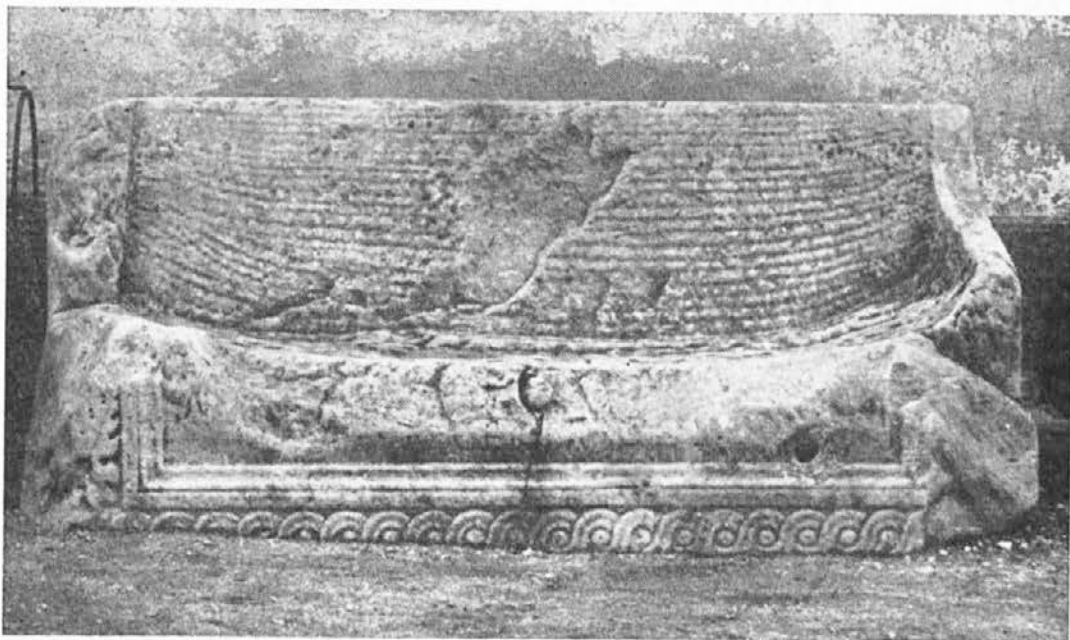
Dvoje kamnov se je ohranilo tudi onkraj Mislinje, čeprav ne vemo za njuno prvotno lego. To je nagrobna plošča z najstarejšimi imeni v tem kraju, ki je nekoč služila za mizno ploščo na vrtu graščine Galenhof na Legnu in bi jo po nekkih starih podatkih naj bili našli na Dobrovi, sedaj pa je v graškem muzeju. Izklesati si jo je dal neki **Vibenus, Kousov sin**, zase ter za ženo **Sekundo, Katulovo hčer** in z dvajsetimi leti umrlega sina **Sukcesa**. Drugi kamen je bil tudi del nagrobnika z reliefom doprsij moža in žene, a je bil po zadnji vojni poškodovan, preostanek — doprsje moža — pa so potem vzdali v slovenjgraško cerkev sv. Duha. Ker oba spomenika nista iz samega Colatija, bi smeli nekje v okolici iskati še kak zaselek ali vsaj pristavo.

Ko tako sledimo niti antične kolonizacije naših treh dolin kar naravnost po rimski cesti, po kateri se je tudi širila, zadenejo kmalu za Colatijem kot osrednjim središčem te pokrajine še na drugo pomembno in mnogo manj poznano rimsko postojanko ob Meži v Zagradu pri Prevaljah. Njen nastanek je zavil v temo in lahko bi si ga razložili pravzaprav samo na en način. Če se namreč oziramo po ravnici ob Meži med Prevaljami in Ravnami, edinem širšem delu doline med soteskama onkraj obeh kra-

jev, kot domoljubi, vidimo v njej prav prikupen kotiček med hribi, po katerem si Meža, nemirno butajoč v bregove, venomer išče novih poti. Gledano z očmi Rimljana iz sončne Italije pa so ti kraji napravljali gotovo čisto drugačen vtis: prgišče ravnega sveta v gorati pokrajini s tujim ljudstvom, daleč od tople domovine in prav neprijetno mrzlo v dolgih zasneženih zimah. In tako, tičeč v koži Rimljana, se moramo vprašati, kaj je napotilo nove gospodarje dežele, da so ravno v Zagradu, torej niti ne sredi ravnine, ustanovili naselje, ki je moralo imeti prav ugledne prebivalce, če so jih pokopavali v imenitnih, iz marmorja grajenih grobnicah?

Prvi razlog je gotovo tudi tu bila cesta in naselje, o katerem ni nobenega sledu, je stalo bržčas tik ob njej. Ozek prostor med Barbarinim gričem in današnjo strugo Meže nam že sam kaže pot na širšo ravnico proti Prevaljam in Farni vasi. A tam bo težko kaj najti, kajti Meža se je v teku stoletij pridno selila, odnašala nekdanja tla in nanašala nove kopne površine, tako da je najnižji svet ob Meži mlajši od rimske dobe. Pa tudi iz višjih leg proti železniški progi ni bilo doslej nobenih novic o kakih arheoloških najdbah. Najbrž se moramo zato spoprijazniti z mislijo, da so ruševine rimske naselbine pri Prevaljah postale plen Mežinih voda in so tako za vselej izgubljene.

Kar je bilo v Zagradu ob gradnji tovarne lepenke in pozneje v strugi Meže od 1860. leta naprej najdeno, so skoro izključno marmorni kamni prav pestrih oblik: profilirane plošče, reliefi, stavbni členi, kipi levov, poškodovan kip rimskega oficirja ter seveda slavni Brančurnikov sarkofag. Vseh kamnov je prišlo na dan preko 60, a večina jih je danes že skritih v zidovih nekaterih prevaljskih hiš in tovarniških poslopij ali v rabi še kod drugod. Dvoje reliefov je na Ravnah, enega so odpeljali celo k »rimskega vrelcu« v Kotlje, dvoje najimenitnejših — kip oficirja ter relief Atti-



Tudi tokrat ne moremo mimo takšne krajevne znamenitosti, kot je »Brančurnikov sarkofag« v Dobji vasi, edini pomembnejši rimski spomenik iz začetka 3. stoletja v Zagradu, ki se je ohranil blizu svojega najdišča. Kot klop pred gostilno lahko služi le zato, ker mu manjka prednja stena z napisi umrlih v obrobljenem polju. Naj pri tem opozorimo na notranjo stran zadnje stene s podolžnimi žlebiči, ki so nastali pri klesanju odprtine, pa še na to, da tak imeniten spomenik ne sodi več na cesto pred hišo, kjer nanj prislanjajo kolesa, utegnil pa bi se tudi srečati z motorizirano pločevino



Mariborski muzej hrani iz naših krajev kip leva iz bogatih grobnic v Zagradu. Meža ga je najbrž še v rimskih časih, ko je razdrta naselbino in grobišče, odkotalila proti Ravnam, kjer je bil po zadnji vojni najden. Tako obrušen od vode nam kaže — kot njegov dvojček v ravenškem muzeju, najden blizu tam — le še skromne odseve svoje nekdanje veličastnosti in umetelnosti mojstra kamnoseka, ki ga je iz pohorskega marmora izklesal

sa — je v celovškem muzeju, odtod bi naj bil tudi odlomek z napisom v cerkvi sv. Lenarta na Platu, medtem ko se edino sarkofag še sonči »na licu mesta« pred Brančurnikovo gostilno. Vsi kamni so pripadali grobišču, ki je bilo tik rimske ceste ob vznožju Barbarinega griča — kjer je dandanes po neznani logiki naključij spet pokopališče — med mostom pri Brančurniku ter tovarniškimi poslopji. Tu so torej nekoč stale marmorne grobnice, od katerih jih je — upajmo — dobršen del še skrit pod zemljo. Pri gradnji in za okras tu niso štedili s pohorskim marmorjem, ki ni v Prevaljah prav nič blizu. Četudi bo arheologom kdaj uspelo odkriti še kakšne rimske kamnolome zahodno od Vitanja, to ne bo moglo omajati dejstva, da so v rimskih časih na vozovih in pozimi na saneh vozili marmor tako daleč le tisti, ki so imeli za to dovolj denarja ali pa oblast, da so to lahko le ukazali.

Skrivnost naselja pri Prevaljah nam nekoliko razodeva kip v celovškem muzeju, ki je stal nekoč tod nad grobom aktivnega vojaškega uradnika. Ta je pač živel tu po službeni dolžnosti in zdi se najverjetneje, da je v Zagradu, na sredi poti med Colatijem in Juenno pri Klobasnici, bila nekaj časa posebna — vojaško upravljana? — obcestna postaja za menjavanje vpreg, imenovana mutatio, to je menjališče. Pa tudi reliefi nam večinoma predstavljajo uradnike, tisti v Kottljah enega celo pri delu: pisanje na svitek, medtem ko ima nogo na okrogli skrinjici, nekakem arhivu. Vendar pa iz tega kraja ne poznamo nobenega imena in neznano je tudi ime postojanke. Nastala naj bi bila po pustošenjih Markomanov v drugi polovici 2. stoletja, ko je bilo treba okrečiti varnost cest in preganjati razkropljene sovražnike.

Če je v smeri proti Ravnam stala še kakav stavba, ne vemo. Sicer so pri širjenju železarne baje tu in tam naleteli na drobne rimske najdbe: črepinje posod, kose opeke, mozaične kamenčke, večje rečne oblice, klesane kamne, a vse to je pre malo, da bi smeli govoriti že o zanesljivih

sledovih antičnih stavb. Prejkone gre tu za predmete, ki jih je iz prevaljskega konca ob poplavih raznesla Meža po vsej dolini. To potrjujeta tudi oba od vode močno izlizana marmorna leva, ki sta bila najdena tu v bližini in ju je Meža prikotila iz grobišča v Zagradu, danes pa počivata eden v ravenškem, drugi pa v mariborskem muzeju.

Drobne rimske najdbe so prišle na dan še drugod. Tako bronasta fibula s poti ob Suhi, rimski novci pri Lešah ter glinast vrček s terase v Dobji vasi. Prav tu čaka arheologa še nekaj sumljivih točk z ostanki deloma že porušeni zidov neznanega pomena, morda tudi utrdbe iz poznejših nemirnih časov. Zaradi tedaj še bistrice, a nemirne Meže so se Rimljani torej držali bolj višjih leg ob vznožju gričev ali celo teras pri njih, ravninski svet pa je služil, kolikor je bil uporaben, bolj za polja, saj tu sredi takrat še večinoma gozdne pokrajine ni bilo preveč zemlje na voljo.

Toda ob virunski cesti nista bila le Colatio in Zagrad edini poseljeni točki v rimskem času. Na sončni legi pod Pohorjem so odkrili ruševine rimskih stavb še v Dovžah. Tu pa nimamo opravka več z obcestno postajo, temveč z bivališči bogatih kolonistov ob njej. Tam, v Zgornjih Dovžah, na Pušnikovem svetu je namreč stala nekoč manjša pristava — villa rustica po latinsko — ki jo je prav tako odkopal neumorni Winkler, in tako nam je sedaj znana njena skromnost: 10×15 metrov veliko zidano poslopje s hodnikom s stebriči, prostorno vežo, tremi sobami in prav po sodobno majhno shrambo. Morda nam je znan tudi njen gospodar, če je tu živel **Vibenus, Vindov sin** z ženo **Sekonijo Vetullo**, čigar nagrobna plošča je še vzdana v cerkvi v Št. Ilju pod Turjakom. Imena razodevajo keltske domačine, a trije sinovi **Sekonij Vibij, Sekonij Viktor** ter **Senecijan Sever** so bili v vojaških službah, nagrobnik pa je bil namenjen še njihovi sestri **Vibenni**.

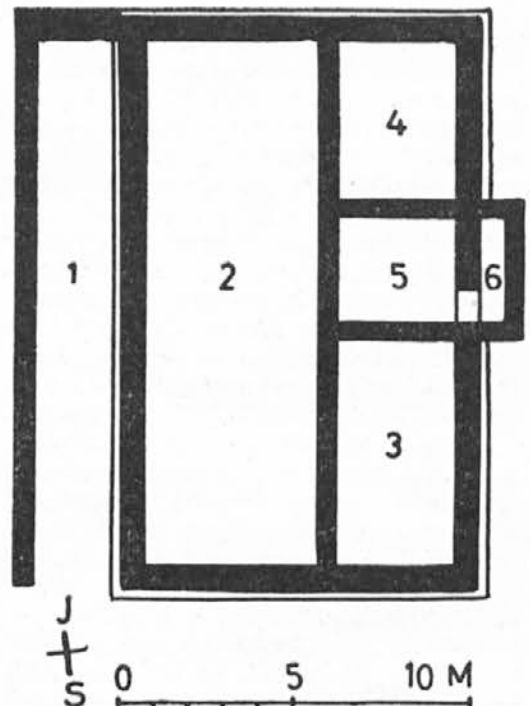
Morda bi se v Zgornjih Dovžah še našlo kaj zanimivega, a da ta stavba v rimskem času tod ni bila edina, kažejo ruševine, na katere nalete pri oranju na njivah v Spodnjih Dovžah, ki imajo značilno domače ime »Groblje«. Tam se je neki **Ateloudo, Sabinijev sin** do pozne starosti veselil življenja, saj smo pred leti izpod Uršejeve stiskalnice potegnili njegov nagrobnik, ki je sedaj vzdani v cerkvi v Dovžah, in prebrali, da je dočakal sto let.

To bi bila tri naseljena območja ob glavni rimski cesti skozi Mislinjsko in Mežiško dolino. Seveda so živeli ljudje, domačini tudi drugod v njeni bližini, čeprav se takrat še močno gozdna pokrajina še ni mogla postavljati s tako številnimi vasicami in hribovskimi kmetijami, kot nas danes pozdravljajo od vsepovsod. Da so ljudje res bili tudi v drugih krajih, nam razodevajo še nekateri rimski kamni. V cerkvi na Poljani je na oltarju vzdani del nagrobne spomenika, na katerem beremo, da je tod nekje bil pokopan **Kvinktus, Rudscijev sin** skupno z ženo **Atecinio**, hčerko Kelta **Sinomara**, ob njiju pa še neka **Virija, Tattinijeva hči**. Tudi Poljane so lep sončen kotiček, primeren za kmetovanje na pristavi, o kateri pa ni tam nobenega sledu. Če je nagrobnik res iz 1. stoletja, se je ta Kvinktus

že zelo zgodaj priženil v nezmani keltski svet.

Prava zakladnica rimskih kamnov pa je shranjena pri cerkvi sv. Vida na Završah. Le o enem izmed njih, vzdanim v pokopališki zid, je znano, da so ga našli med cerkvijo in razvalinami gradu Valdeka, a pri tem še vedno ni jasno, če so v teh hribih res živeli ljudje, kot na primer na pohorskih pobočjih med Vitanjem in Slovensko Bistrico, ali pa so kamne privlekli v ta kraj pri graditvi gradu ali cerkve. V pokopališkem zidu tiči še drug nagrobnik, ki nam v reliefu celo prikazuje doprsje pokojnikov: **Julijo Kalandino**, ki je še za življenja dala izklesati ta spomenik zase in za pokojnega »najdražjega soproga«, s petdesetimi leti umrlega odsluženega vojaka 2. italske legije in orožarja **Sakrona, sina Verinovega**. Ta je v teh krajih očitno užival svoj pokoj na posestvu, ki ga je gotovo dobil za odpravnino. Legijo, v kateri je poprej služil, so Rimljani sestavili na noriškem ozemlju po markomanskih vpadih v drugi polovici 2. stoletja in je nekaj časa taborila v Ločici v Savinjski dolini, nazadnje pa se je ustalila v Lauriaku ob Donavi.

Za oltarno ploščo sta na Završah porabljeni še dve nagrobni plošči, s katerih se nam predstavljajo **Kotulij, Ruskov sin, Asedija, Maksimova hči**, njuna hčerka **Restuta** ter neka **Bonija, Sukcesova hči**, na prvem ter **Sekundinus, Pallov sin** s **Kupito, Nemetovo hčerjo**, hčerko **Sekundino** ter nečakinjo **Nertomarijo Avito** na drugem spomeniku. Oba spomenika za neznan družinski grob so dali izklesati ob smrti obeh hčera, ki sta umrli, kot beremo na ploščah,



Arheološki tloris odkopanih temeljev rimske hiše v Zg. Dovžah je edini načrt podeželskih stavb v naših krajih. Graditelj sodobnih družinskih hiš bo morebiti zanimalo, da so bili temelji 90, zunanje stene iz kamna, opeke in malte zidane hiše pa 70 cm debeli. Tloris nam je danes nekoliko tuj: po 2,4 m širokem hodniku (1), se je prišlo v prostorno »vežo« (2), odtod pa v troje na zahodno stran obrnjenih sobic, od katerih je srednja (5) s shrambo (6) morebiti služila za kuhinjo. Vsaj osrednji prostor 2 in domnevna kuhinja sta imela tlak iz malte, za centralno ogrevanje in kopalnico pa najbrž ni bilo denarja



V cerkvenem obzidju šentviške cerkve na Završah je vzidan tale nagrobni spomenik iz konca 2. stoletja, ki nam edini v naših krajih nad napisnim poljem prikazuje tudi oprsji rajnih. Pod dvema obokoma zreta v današnji svet že močno okrušeni obličji orožarja 2. italske legije iz Ločice Sakrona ter njegove ovdovele žene Julije. Oba sta oblečena v tipična rimska oblačila, pri čemer drži mož v levici zvitek kot znamenje svojega dostojanstva

že z dvajsetimi leti. Večinoma keltska imena nas opozarjajo na to, da imamo opravka pretežno z domačini v hribih, ki so v novih časih pač tudi pokopavali po novi šegi — z nagrobniki in latinskimi napisi, čeprav so doma očitno govorili v svojem jeziku.

Ob cesti proti Vitanju so pred zadnjo vojno v Spodnjem Doliču našli pri kopanju jarka polovico marmorne nagrobne plošče, ki je sedaj v celjskem muzeju in je bila postavljena na grob nekega **Barda, Primo-vega** sina in njegove žene, katere imena pa ni več na kamnu. Seveda lahko le ugibamo, če je bil Bardo kaj v sorodu z Bardonijem, čigar nagrobna plošča je bila najdena v bližnjem Št. Vidu nad Vitanjem. Ker pa sta obe imeni keltskega porekla, nam skupno z drugimi takimi lepo potrjuje, kako so bili domačini tudi v rimskem času poglavitni prebivalci obpohorskih krajev.

Tako smo izčrpali antične najdbe ob glavni cesti med Doličem in Poljano in se moramo ozreti še po dolini spodnje Mislinje ter po krajih ob Dravi, da bo podoba antične naselitve zaokrožena. Eno nam izdaja že zemljevid, da ob Meži med Ravnami in Dravogradom ni bilo ne poti ne prebivalcev. Drugače pa je s spodnjo Mislinjsko dolino, ki je kaj vabljiva za naselitev, pota ob njej pa so že v antiki, torej davno pred zgraditvijo železnice med Celjem in krajem ob Labotnici, ki je sedaj nad Dravogradom presekana na dvoje, vodila v Labotsko dolino. Tam se v rimskem času sicer ni razvilo nobeno mestno središče, toda najdbe nagrobnikov, ruševin posameznih stavb in drugih najdb so vendarle tako na gosto posejane, da kar kličejo po povezavi z zunanjim svetom. In še nekaj so arheologi odkrili tam: svetišče keltskih Latobikov, posvečeno poglavitnemu plemenskemu božanstvu — Märsu Latobiju. Prav to staro poreklo tega svetišča zape-

ljuje k misli, da je bila pot med Celejo, koder je prav tako bilo središče Keltov pred rimsko zasedbo, ter Labotsko dolino morebiti starejša od tiste v Podjuno, čeprav ji Rimljani potem niso več pripisovali posebnega pomena.

Kako odseva sedaj to na naših tleh? Na legenski planoti so domači ljubitelji zgodovine svoje čase odkopali ostanke gramoz, ki naj bi predstavljal rimsko cesto mimo nam že znanega Florjanovega gozda z ilirskimi gomilami. Tekla je naravnost proti severu in se pod Gradiščem spustila v dolino Barbarskega potoka in Mislinje, z juga pa je prihajala ob grebenastem robu legenske planote. Tudi tu bo najbrž lahko odločila šele lopata, kako se je po tej cesti prišlo do Colatija, saj si ni mogoče misliti, da bi rimska cesta peljala mimo njega, gradišča nad Starim trgom pa tudi v pred-rimski dobi niso bila odrezana od trgovskih poti. Čeprav izzivalno vabljiva, pa legenska planota le ni priklicala rimskih naseljencev, zlasti če so galenhofski kamni res iz Dobrove.

Poteka rimske ceste ob Mislinji proti Dravogradu ni še nihče dognal. Gotovo so jo speljali po trdnih tleh ob vznožju gričev prek Trobelj in Pameč, nato pa morda po drugi strani Mislinje prek Št. Janža. Na vsej poti do Drave so rimske najdbe znane le od tu, in sicer je v cerkvi v Št. Janžu vzidana nagrobna plošča nekega **Publija Elija mlajšega**, njegove žene **Nemete, Nigellonove hčere**, ter pri 17 letih umrlega sina **Vibija**. Nagrobnik je iz druge polovice 2. stoletja, pokopališče okrog cerkve pa skriva še druge skrivnosti. Nekoč so namreč naleteli tam pri kopanju grobov na debel zid, našli so rimske novce in na dan je prišla celo še ena nagrobna plošča, ki naj bi jo bil neki župnik leta 1831 poslal v graški muzej. Še vedno ni jasno, ali je bila to tista, ki jo brez navedbe najdišča hranijo v Gradcu, z imeni **Celata, Tertulovega sina**, prav tako stoletnika, ter njegove žene **Sukcese, Sukcesove hčere**? Morda pa je Celatus živel pri Dravogradu, kjer prav tako ni zanesljivih antičnih najdb, čeprav so morali na poti proti severu tu prebroditi reko. Mostu v Dravogradu v teh časih pač ni bilo, saj je bila cesta mnogo pre malo pomembna, da bi se Rimljani spuščali v boj z dravskimi valovi. Prebredli so jo s čolni, pošev, kakor jih je pač zanesla deroča Drava, ter se povzpeli na visoki severni breg, kjer so se srečali s cesto, ki je prihajala ob Dravi navzgor. Cesta proti državni meji še ni ugotovljena, tekla pa je vzporedno s sedanjo očitno le do prvega dravskega ovinka in se nato držala vzhodnega roba viškega polja pod vznožjem Košenjaka do prve ožine ob Dravi že onkraj meje, dokler se ji pri Labotu na visoki ravnici ni odprla pot naprej. Dokazov za to nimamo za sedaj še nobenih, le pri Viču naj bi bili baje nekdanj našli rimske novce, o katerih pa ni nobenega sledu.

Tako smo sedaj na pragu zahodne Dravske doline, ki jo na vznožju pri Breznem zapira bregovje. Tu vidimo že na zemljevidu nekaj vabljivih sončnih leg, predvsem mučko in radeljsko polje, in zares nobeno od njiju ni brez antičnih najdb. Na južnem robu muškega polja, nekaj sto metrov od cerkvice sv. Petra pravijo ljudje robu gozda »belo mesto«. Takih ledinskih

imen je na Slovenskem še več in skoro povsod so tam naleteli na ostanke rimskih stavb. Tu so o rimski cesti in zidovju za sedaj samo govorice, ker jih najbrž še pokriva ruša, a v pragu cerkvice je vendarle vzidan kos nagrobnika — žal samo z nekaj črkami in tako brez imen — ki je bil pri gradnji cerkve morebiti z drugim kame-njem vred pobran v bližnjih ruševinah. Cesta je torej v rimskem času sledila precej tesno Dravi — ta pojav poznamo tudi od drugod — in ne stari cesti na Muto. Na muških tleh na vrhu terase najbrž sploh ni bilo nič, zato pa so kraji ob njenem vznožju bogatejši.

Tam je tik sedanje severne magistrale v sloviti rotundi še vzidan marmorni orel z nekega rimskega nagrobnika. Prav tam blizu so leta 1850 pri preurejanju ceste našli še neki drug — izgubljen — kamen s črkama L S ter kupček lepo zloženih rimskih novcev, ki so jih skoro vse raznesli na vse vetrove. Novci so bili prav zanimivi, saj so večinoma pripadali egiptovskim vladarjem Ptolomejem iz 2. in 1. stoletja pred našim štetjem. Samo ugibamo lahko, kdo jih je zanesel v te skrite kraje in eno takih ugibanj je domneva, da so jih zakopali v zemljo egipčanski vojaki iz ene pomožnih enot rimske vojske, ko je ta tod prodirala v boje proti nadležnim tujim plemenom. To je hkrati tudi dokaz o pomenu obdravske ceste, od katere so v tistem času, ko se je nad Muto utrgal oblak, celo videli sledove cestišča in baje tudi ostankov mostu preko Bistrice.

Kraji pri Muti pa imajo še drug pomen. Tu je očitno vodila pot tudi preko Drave v Vuzenico, kjer so pred dobrimi sto leti pri gradnji železniške proge naleteli na rimske grobove z žarami. Najdbe so odnesli v celovški muzej, kjer jih danes ni več mogoče najti, zato pa je v mariborskem muzeju razbit marmorni nagrobnik, ki so ga našli pri gradnji hiš blizu mostu precej globoko v zemlji šele pred nekaj leti. Imeniten spomenik, ki pa ni cel ohranjen, je bil postavljen nad grobom nekega **Lucija Venonija, Rufovega sina**, prav gotovo kakega rimskega uradnika ali kolonista na pomembnem kraju ob prehodu prek Drave.



Tudi ta nagrobna plošča Sekundinove družine je skrita pod oltarnim prtom cerkve na Završah. Posebej nas bodejo v oči lepo oblikovane črke rimske latinice, ki kažejo na zgodnejšo rimsko dobo in skrbnega kamnoseka. Toda čeprav jih je klesal pazljivo in večje, je ob koncu vrst večkrat prišel v stisko s prostorom ter je moral lep napis kvariti s krajšanji in klesanjem po obrobju. Ime nečakinje Nertomarije pa je bilo očitno pripisano pozneje z drugo roko



Ena redkih lepih najdb iz grobov v Starem trgu je tudi tale glinasta oljenka, v kateri je gorel v olju namakan stenj. Njena posebnost je polmesečast držaj, na osrednji ploščici pa je upodobljena boginja usode Fortuna s krmilom v desni in z napolnjenim rogom v levi roki

Seveda se moramo takoj vprašati, zakaj je bil tu med Muto in Vuzenico že v antiki potreben prehod preko reke? Zadeli smo namreč ob neko drugo antično in morebiti še prazgodovinsko pot, ki je povezovala slovenjegraško kotlino s kraji ob Solbi onkraj Kozjaka sicer čez hribe, a bolj naravnost, in je bila v rabi še v srednjem veku. Kako je ta pot vodila preko pohorskih prevalov, bo treba sicer natančno še raziskati, a graški profesor Ferik je na začetku tega stoletja že precej določno tipal za njenimi sledovi mimo Malega Sedla in sv. Primoža k Dravi. Seveda pa si tu ne moremo zamišljati širokih tlakovanih cestišč in prometa z vozovi, temveč le tovorništvo, kakršno je v srednjem veku še dolgo obstajalo in tako kar se da naravnost povezovalo nemški Gradec s prvim najbližjim, našim — slovenskim. Vzhodno od Mute se je dolinska cesta držala bolj vzožja hribovja, saj je bila pomembna pot namenjena navkreber k radeljskemu prelazu, od koder se je spustila k rimskim naseljem ob Čakavi in Beli Solbi.

Na Radeljskem polju sicer ni mnogo antičnih najdb, a ker so v Dravski dolini poleg tistih pri Muti in Vuzenici skoro edine, imajo vseeno večji pomen. Nekje na polju južno od Radelj so leta 1832 našli nagrobno ploščo nekega **Gannika, Mannovega sina**, ki je danes v graškem muzeju in je

vzbudila pozornost zaradi germanskega imena. V cerkvi v Zgornji Vižingi pa nas z zidu pozdravlja nagrobna plošča **Gaja Julija Cisiaka, Accijevega sina**, njegove žene **Devognate, Ationijeve hčere**, ki so jima jo dali izklesati njuni otroci: sinova **Flor** in **Valerij** ter hčerka **Brogimara**. Ta keltška družina je živela tod že v sredini 1. stoletja in oče se je moral v rimski službi (sodeč po imenu je bil voznik ali zaposlen na vozniški postaji?) izredno izkazati, da je že v tem zgodnjem času prejel takrat še precej redke državljske pravice. Zato je v rimskem duhu tudi dal sinovoma latinska imena, medtem ko se je, poročen z domačinko, pri hčeri še moral ukloniti tradiciji in ji dati keltško ime. A to je bil v zgodnji antiki še splošen pojav, saj so žene, ki niso nastopale v javnih službah, bile glavni čuvarji domačih izročil, to pa vidimo na spomenikih tako na imenih in tudi domačih ženskih nošah na reliefih.

Če je vodila rimska cesta od Radelj še dalje ob Dravi proti vzhodu, je nejasno. Soteska med Breznom in Falo je bila kaj neprikladna za gradnjo ceste in bi jo mogle narekovati le posebne potrebe po zvezi s Poetovijo, ki je bila pokrajinsko središče na Dravskem polju. Vse tja do Ožbalta in Fale ni nobene rimske najdbe razen kamnitih plošč stare ceste z vdolbenimi kolesnicami, ki bi edine govorile za to, da so bile v rabi že v rimskem času. V tem primeru bi bila že rimska cesta prednica poznejše srednjeveške ceste, imenovane »via regia«, ki je bila nato za vozni promet ponovno odprta šele leta 1720. Vsekakor pa se zdi, da so rimske najdbe v zahodni Dravski dolini najbolj odvisne od prometne poti preko Radelj.

Taki se nam prikazujejo kraji ob Mislinji, Meži in Dravi v rimskem času. Kako je potekalo življenje tod v dobrih štiristo letih rimskega gospodstva, je na podlagi teh precej skromnih in večinoma še nepreiskanih najdb seveda težko govoriti. Iz splošnih orisov rimske dobe, zasnovanih na proučevanju drugih pomembnejših najdišč, vemo, da so ti časi prinašali s seboj tudi marsikake spremembe. Rimska oblast se je dodobra učvrstila, ne da bi naletela na odpor domačinov, saj so se vodilni sloji brez oklevanja postavili na stran novih gospodarjev, a tudi marsikdo drug se je trudil, da bi se čim bolj izkazal v rimski službi ter se čimprej poromanil. Tak odnos domačinov do tujih zavojevalcev je bil v Noriku pogojen že s poprejšnjimi dolgotrajnimi rimskimi vplivi ob medsebojnem trgovanju, ustrezal pa je tudi značaju Keltov, ki so se pokazali kot izredno dojemljivi za prvine mestne civilizacije, čeprav je niso več mogli samostojno razviti. Tak politični oportunistem je seveda žel tudi naklonjenost Rimljanov in domače prebivalstvo naših krajev je vsaj spočetka skupno z rimskimi prišleki doživljalo blagostanje prvih dveh stoletij. Tod so bili, kot lahko upravičeno sklepamo že po mnogih domačih imenih, priseljeni Rimljani tudi zelo redki in so bržčas imeli le vrhovni nadzor, medtem ko so vse nižje službe opravljali poromanjeni domačini. Bili so zaposleni povsod: v javni upravi, organizaciji poštnih služb ter seveda v obrti in kmetijstvu.

»Zlata doba« rimskega gospodstva je trajala le dobrih 150 let, do usodnega leta 166

po našem štetju, ko so preko Donave vdrli Markomani ter se kot uničujoča povodenj razlili vse do severne Italije. Ropanje in uničevanje antičnih naselij je vzhodnoalpske dežele na mah spremenilo v ubožo pokrajino, večletno bojevanje cesarja Marka Avrelija z napadalci pa je za dolgo zavleklo obnovo miru in gospodarstva. Meja matične dežele Italije se je v tem času približala s Krasa do Trojan, pod njimi jo je pri Ločici nekaj časa branila nova II. italjska legija, posamezne vojaške enote so križarile po deželi ter izganjale sovražnike in marsikak kraj je prišel začasno pod vojaško poveljstvo. Dobrišen čas 3. stoletja si gospodarsko življenje ni moglo opomoči, saj so ga pričele hromiti tudi gospodarske krize.

Drobno ogledalo teh dogodkov so najdbe rimskih novcev v Colatiju, ki — v različnih časih različno številne — odsevajo gospodarske utripe dežele. Visokemu vrhu v prvi polovici 2. stoletja je sledil zaradi markomanskih vpadov hud padec in šele med leti 250 in 350 kažejo številnejši novci spet rahlo zboljšanje. A nekdanjih »dobrih starih časov« ni bilo več nazaj, saj so se gospodarskim težavam vedno bolj pridruževali spopadi med tekmeci za cesarski položaj, notranjim uporom sužnjev pa so sledili vedno novi napadi svobodnih »barbarskih« plemen izza meje ob Donavi in tako je šlo — kot vidimo tudi po novcih v Colatiju — po sredini 4. stoletja nevzdržno nizzol. Tegobe v upravljanju, gospodarstvu in varovanju rimske države so Rimljanje napotile k vedno hujšemu izžemanju domačinov v osvojenih deželah in sedaj pač tudi prebivalci Norika niso bili več izvzeti. Davki so postajali vedno hujši, novačenje v rimsko vojsko, kjer so se nekateri domačini poprej celo dobro uveljavljali, pa vedno neprijetnejše. Neplačane javne službe v mestni upravi ter oskrbovanje občestnih postaj so postajale vedno hujše breme domačinov ter vzrok gospodarskega propada posameznikov, ki so se jih vedno bolj otepali. Tako se je nekdanja odlična organizacija rimske uprave, ki je imela zakone, uradniški sistem ter je poznala celo že kataster, sprevrgla v gorje za domače prebivalstvo.

Toda o vsem tem v naših krajih ne moremo podrobno govoriti, saj nam je še preveč stvari neznanih. Ne poznamo niti celotnega obsega Colatija, kjer so imele nekatere hiše že na podlagi ogrevanja tal in sten po votlih opekah zasnovano centralno kurjavo. Ne vemo, če je naselbina imela po vzoru večjih mest tudi svoj vodovod, o katerem lahko sicer slutimo po nekaterih novejših odkritjih kanalov in glinastih cevi med Homcem in Dobravo. Nič ne vemo o obrti in prav tako seveda ne o morebitnem šolstvu. Drobne najdbe, ki jih hrani graški Joanej, nekaj pa jih je tudi v Mariboru in Sokličevi zbirki v Slovenjem Gradcu, so bile vse izdelki, ki so jih trgovci prinesli iz večjih središč, tako večina glinastih posod, kovinski predmeti in seveda novci. Colatio je tako kot ogledalo rimske civilizacije in kulture v naših krajih še hudo nejasen.

Na splošno je v 3. in 4. stoletju vladalo tod zatišje, ki ga je v dobri meri omogočala tudi skrita, stranska lega med Panonijo na vzhodu in osrednjo noriško pokraji-



Ne le v nedavnih monarhijah, že v rimskih časih je bil orel v časteh kot Jupitrov sel ter kot zmagoslavno bojno znamenje rimskih legij. Tu ga vidimo izklesanega iz marmorja na nekem že uničenem rimskem spomeniku ter nas pozdravlja s stene cerkvice pod Muto, kadar po cesti brzimo mimo

no na Koroškem. Zato so bili morebiti zelo redki tudi tisti tuji vplivi, ki so ta čas valovili po rimskem cesarstvu. Tu ne poznamo na primer nobenega Mitrovega spomenika, ki bi nam izpričeval kakšno Mitrovo svetišče, ki so bila precej pogosta na vzhodni strani Pohorja, in s tem širjenje te vzhodnjaške vere. Prav tako ni bila tod ugotovljena še nobena antična zgodnjekrščanska cerkev, kakršnih je v tem in poznejšem času polna Koroška med Aguntom ob zgornji Dravi in sv. Hemo v Podjuni. Ne vemo, kako so odmevali tod napadi Gotov v začetku 5. stoletja, ki so na primer do kraja uničili mesto Flavijo Solvo ob Muri, in ne, če so tudi semkaj prispela hunska krčdela sredi tega stoletja. Dotlej upravno k Celeji pripojena pokrajina je sedaj — ko so tam na poti v Italijo pustošila tuja plemena — pričela deliti usodo bolj z Virunom na Koroškem, s katerim je bila sorodna že po zatišni legi. Že od Dioklecijanovih časov ob koncu 3. stoletja dalje je pripadala južnemu delu na dvoje razdeljene noriške province, tako imenovanemu Notranjemu Noriku (Noricum mediterraneum), ki se je lahko dolgo radoval svoje varne lege sredi gora. A sedaj se tudi ta ni mogel več ogniti pogubnim posledicam propada rimske države. Oblast novih gospodarjev, vzhodnih Gotov, je segla tudi semkaj in brezpravje, ki je nasledilo rimsko upravo, je enako prizadevalo tudi prebivalce naših treh dolin.

Vendar v tem času precej splošni beg prebivalcev iz ravninskih naselij v varnejše hribovite kraje tu ni znan, če ravno nočemo Gradišča na Lokovici ali katere druge neraziskane utrdbe pripisovati že temu zgodnjemu času. Zato je mogoče, da je tudi Colatio, a sedaj že ne več kot obcestna postaja, temveč najbrž skromno naselje, v prvi polovici 6. stoletja skupno z mestnimi okoliši Agunta, Teurnije in Viruna še čvrsto sodil k zahodnorimski državi, ki so jo upravljali vzhodni Goti, toda iz tega poznejšega časa ni tu nobenih najdb. Dediščina rimske države se je tudi tod najdlje ohranila le še v organizaciji krščanske cerkve, vodeni iz Ogleja, saj so znana poročila o delovanju škofa v Celeji še iz druge polovice 6. stoletja. Bolj kot Langobardi pa

so še zadnje ostanke romanske dediščine s cerkveno organizacijo vred ob koncu tega stoletja dokončno uničili Obri in Slovani in tako so v tem času tudi kraji ob Mislinji, Meži in Dravi dobili nove prebivalce.

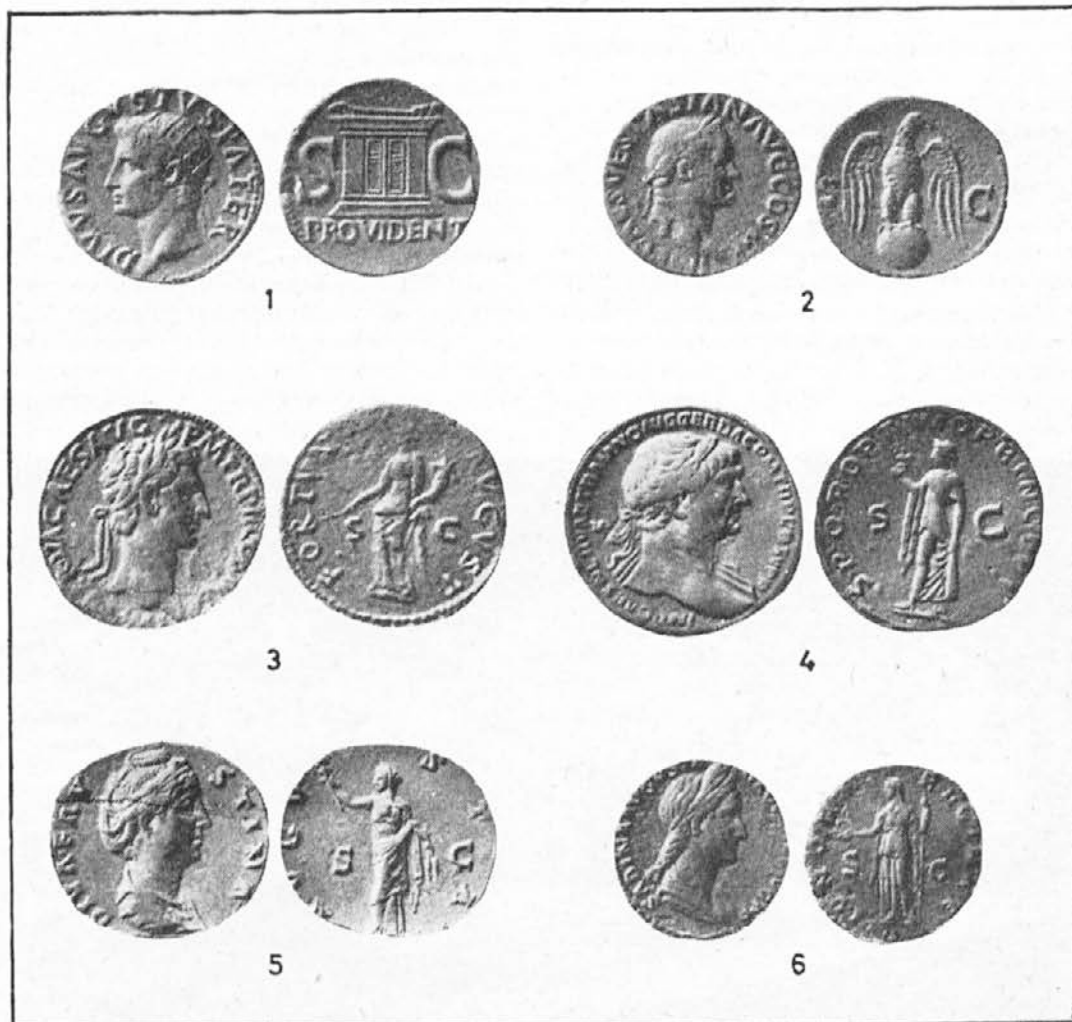
### NAPOTKI ZA DOPOLNILNO BRANJE

Antične najdbe iz naših krajev so številnejše od prazgodovinskih in zato so bile tudi večkrat opisane. Kot splošna pregledna slika rimskega obdobja lahko tudi sedaj najbolje služi že omenjena Grafenauerjeva ZGODOVINA SLOVENSKEGA NARODA. Ob stran ji postavljam izrecno na oris rimske dobe omejeno delo o avstrijskih najdbah — Schoberjevo knjigo DIE RÖMERZEIT IN ÖSTERREICH (druga izdaja iz leta 1953), ki opisuje tudi najdbe s slovenskega ozemlja.

V podrobnem je bilo največ napisanega o Colatiju. V dunajski reviji JAHRES HEFTE DES ÖSTERREICHISCHEN ARCHAEOLOGISCHEN INSTITUTES je Rudolf Egger leta 1914 opisal ter s tlorisi in slikami najdb prvič predstavil Winklerjeva izkopavanja. Colatija (letnik 17, Beiblatt, 62—86). V novejšem času se je z njimi največ bavil Jaro Šašel, ki je za knjižico SLOVENJ GRADEC OB 700-LETNICI leta 1951 napisal kratek poljuden prikaz s slikami, nato pa je leta 1955 obravnaval

Colatio kot poštno postajo podrobneje v ZBORNIKU FILOZOFESKE FAKULTETE V LJUBLJANI (letnik 2, 71—82). Poslednji kratek oris najdb v Starem trgu je napisala Smiljka Zajc v drugi številki slovenjgraškega almanaha ODSEVI decembra 1966 in v tretji, junija 1967.

Bogate najdbe iz Zagrada pri Prevaljah je po prvem Kubitschkovem orisu v dunajski reviji MITTEILUNGEN DER ZENTRALKOMMISSION (drugi zvezek tretje serije iz leta 1903, 242—250) pregledno opisal in v slikah prikazal. J. Šašel v prvem letniku revije KRONIKA leta 1953 (15—23). O rimski cesti med Starim trgom in državno mejo je doslej največ poročal KOROŠKI FUŽINAR (št. 10-12 petnajste ga letnika novembra 1965, 36—38), rimske kamne pa je prvi objavljaval graški zgodovinar Richard Knabl v časopisu MITTEILUNGEN DES HISTORISCHEN VEREINES FÜR STEIERMARK v letih 1852—1867. Načrtno so bili nato zbrani leta 1873 v Mommsnovem CORPUSU INSCRIPTIONUM LATINARUM (tretji zvezek, št. 5101—5109 ter dopolnilni zvezek št. 11650), največ dopolnitev s slikami pa je leta 1938 prinesla zbirka rimskih kamnov ANTIKE INSCRIFTEN AUS JUGOSLAVIEN (str. 3—8). To in ono je bilo objavljeno še drugod, npr. v celovski CARINTHIJI itd., a za naš namen že ne pride več v poštev.



Nekaj rimskih novcev iz 1. in 2. stoletja, kakršni so bili najdeni v grobnicah pri Starem trgu, nam dokazuje, da so se tudi v rimskih časih ljudje že ubadali z veseljem in tegobami, ki jih v življenju prinaša denar. Ti bakreni in srebrni novi — zlatnikov v naših krajih ne poznamo — so hkrati tudi zbirka portretov rimskih cesarjev in včasih tudi njihovih žena, od katerih predstavljamo tu le nekatere: 1 — Avgust (30 pred n. št.—14 po n. št.), 2 — Vespazijan (69—79), 3 — Nerva (96—98), 4 — Trajan (98—117) ter ženi cesarjev Hadrijana — Sabino (6) in Antonina Pija — Favstino (5)

Andrej Lodrant

## Zazidalni načrt »Stržovo« v Mežici

V navadi je, da vsaki stvari damo ime, pa ne toliko zaradi »imena«, ampak zato, da jo pri uporabi ali iskanju lahko s samo besedo najdemo oziroma predstavimo. Imena, ki jih posameznim zazidalnim načrtom dajemo na urbanističnem biroju, bi utegnili imeti še druge »posledice«. Aktualna so prav zdaj, ko našim krajem, ki so že davno prerasli okvire nekdanjih vasic, iščemo imena ulic in trgov. Namen tega pisanja pa ni razpravljati o imenih. Povod za tak uvod je ime »Stržovo«, ki naj predstavlja v nadaljnjem besedilu novi zazidalni načrt naselja enodružinskih hiš v Mežici, izdelanega na urbanističnem biroju na Ravnah. O njem bi radi javnosti kaj več povedali.

Stržovo je področje na zahodnem delu Mežice in je omejeno na vzhodu z novo zazidavo okrog vrtnarije, na severu s pobočjem Hamunovega vrha, na zahodu in jugu pa z republiško cesto III. reda (Mežica—mejni prehod pri Rehtu). Označeni kompleks, ki meri ca. 7 ha, je terensko razgiban in glede kakovosti tal nejasen in strokovno neraziskan. Očitno je, da je spodnji, ravninski del razmeroma moker in da se po severnem pobočju občasno pojavljajo izvirki vode. Na zahodnem delu je precejšnja strmina, najvišji del parcel pa je (po pripovedovanju) nasipan z jalovino nekdanjega premogovnika.

Kljub navedenim neugodnostim gradnja predvidenih objektov ni izključena, saj je teren s primerno drenažo možno izsušiti, temelje pa določiti glede na nosilnost.

Zakaj kljub navedenim neugodnostim, ki bodo gradnjo brez dvoma vsaj delno otežkočile in morda podražile, predlagamo in pripravljamo na omenjenem področju gradnjo enodružinskih stanovanjskih hiš?

Odgovor je znan in v urbanističnem programu Mežice so za individualno gradnjo predvideni v glavnem le obrobni predeli ravnice (mežiške kotline), ki predstavlja

osrednji del naselja, ter področje zahodno od starega mestnega jedra, ki smo ga že opisali. Ker so obrobni predeli (pobočje Štalekarice, Mežica Onkraj in Mrvovo) pretežno že pozidani, ostaja za gradnjo enodružinskih hiš le »Stržovo«.

In če govorimo o neugodnostih in težavah, naj omenimo poleg naštetih še nekaj drugih posrednih. Nova Mežica z novimi zazidavami že bistveno prerašča okvir starega naselja okrog cerkve in vzdolž velike (republiške) ceste. Z angažiranjem novih zemljišč, pretežno kmetijskih površin, načinjamo svojevrstne probleme, s tem da jemljemo okoliškim kmetom kot tudi drugim uporabnikom obdelovalno zemljo, ki »ogroža« njihov nadaljnji obstoj.

Naštetih problemi pa niso karakteristični le za Mežico, ampak so splošen pojav in zato tembolj razumljiv in sprejemljiv.

Zazidava je zasnovana kot »individualna« z visokopritličnimi hišami. Terenske razmere in obstoječe ceste v določeni meri že narekujejo obliko zazidave, kar je povsem razumljivo. Novo naselje smo namreč skušali čim bolj navezati na obstoječe naselje s cestami in ostalim komunalnim omrežjem. Ker poteka preko obravnavanega področja tudi trasa bazenskega vodovoda Šumc—Ravne, je bilo potrebno tudi zanj predvideti prostor, da bi ob njegovi realizaciji ne bilo nepotrebnih ovir (rušilcev).

Glavna prometnica, ki deli novo zazidavo navidez na dva dela, poteka po obstoječem kolovozu. Vzporedno z glavno »magistralo« poteka pod pobočjem Hamunovega vrha še ena stanovanjska cesta. Obe »napajata« pretežno spodnji ravninski del. V zgornjem, strmem delu potekajo ceste po »plastnicah« in povezujejo prej omenjeni cesti s cesto proti mejnemu prehodu. Menimo, da je tako omrežje poti racionalno in omogoča ugoden dostop k vsem predvidenim stanovanjskim objektom, ki pa morajo

biti za vsako posamezno lokacijo posebej prilagojeni. Zlasti velja prilagoditev za dostope v garaže, ki so v sedanjem času že »obvezen« del sleherne stanovanjske hiše.

Urbanisti skušamo vsakemu novemu naselju dati nekaj svojskega, nekaj novega, po čemer naj bi naselje bilo značilno.

V zazidavi »Stržovo« naj bi eno takih značilnosti predstavljale skupine hišic. Bistvena posebnost skupine, ki jo sestavljajo štiri enodružinske hiše, je skupna dovozna cesta in skupno dvorišče, posamezni objekti, ki so sicer samostojne gradbene enote, so z garažnimi boksi povezani v en objekt — v dvojčke. Komplicirani opis nazorno prikazuje fotografija modela (makete).

Medtem ko je estetska plat predlagane rešitve zadeva okusov posameznikov, je ekonomska plat očitna. Dovozne ceste in garažiranje zavzemajo na ta način najmanj prostora in omogočajo čim smotrnejšo izrabo ostalega dela parcele, katerih razsežnost že tako ni velika.

Ves razpoložljivi prostor seveda ni izpolnjen le z navedenimi skupinami, ker tega ne dopuščajo niti terenske razmere, še manj trenutne želje graditeljev. Le-ti v veliki večini ne vidijo ali nočejo videti prednosti v opisanih rešitvah. Dosedanje izkušnje se izkazujejo v novi zazidavi tudi v tem, da le-ta ne predvideva vrstnih hiš.

Iz posebnih razlogov je izvajanje — realizacija zazidave razdeljena na tri faze. V prvi fazi je predvidena izgradnja objektov v osrednjem delu kompleksa na rahlo nagnjenem delu, v drugi fazi skrajno strmi zahodni del in v končni fazi pobočje vrtnarije. Novih objektov je predvidenih nekaj čez 100. Povprečna velikost parcel znaša ca. 500 m<sup>2</sup>.

Kljub precejšnjemu številu novih stanovanj v zazidavi ni predvidena gradnja nobenih posebnih uslužnostnih objektov (trgovina, šola, vrtec itd.). To pa ne izključuje ureditve posameznih manjših obratov v okviru stanovanjskih hiš, kot so npr. obrtniki (čevljar, krojač, gostilničar itd.). Zazidava »Stržovo« je namreč razmeroma tesno navezana na staro mestno jedro, ki bo s kapaciteto obstoječih in predvidenih trgovin in drugih uslug zadoščalo tudi povečanemu številu prebivalcev (450). Razdalja do šole je v dopustnih (idealnih) mejah, pot do nje pa bo v glavnem izven prometnih žil in tako v tem pogledu ne bo nevarna.

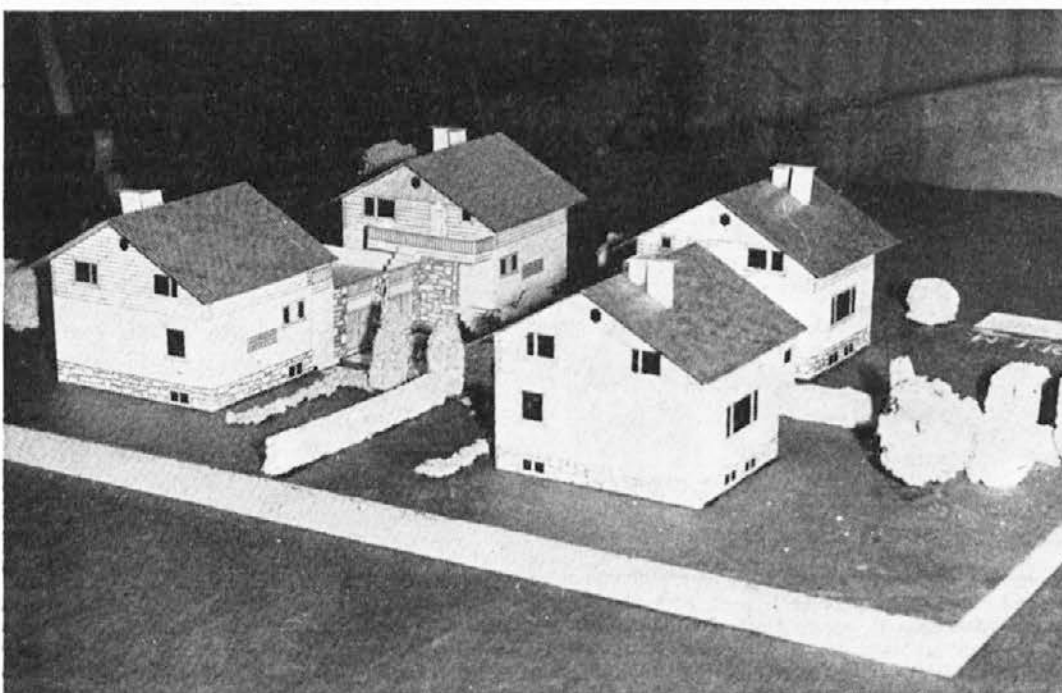
Področje nove zazidave komunalno ni opremljeno, vendar je izgradnja omrežja v primerjavi z drugimi kraji razmeroma cenena (padajoči teren, navezava na obstoječe omrežje, možnost prehodov v potok Šumc itd.).

Želimo in pričakujemo, da se bodo graditelji na Stržovem sprijaznili s predlaganimi načrti in da bi čez nekaj let skupno zadovoljni gledali na novo naselje »Stržovo« ali kakorkoli se bo že imenovalo.

Marsikdo dolguje svoj uspeh nasvetom, ki se jih ni držal.

Dober poslušalec ima več prijateljev kot dober govornik.

Človeka najbolje spoznamo po njegovem smehu.



Maketa skupine enodružinskih hiš

# NAŠA GIMNAZIJA

## DAJE POROČILO ZA ŠOLSKO LETO 1966-67

### SVET SOLE

V svetu šole so naslednji člani delovne skupnosti: Kodrin Mihael, predsednik; Filipančič Jožica, Ivarnik Anton, Mrdavšič Vera, Garb Marija, Kotnik Janko, Krivograd Alojz, Cerar Jerica, Pečovnik Marija, Šuler Marija. Kot predstavniki javnosti so bili v svet šole imenovani: Zupan inž. Ivan (obč. skupščina Ravne), Jeromelj Ludvik (obč. skupščina Dravograd), Slemnik Alojz (obč. skupščina Slovenj Gradec), Šeško Borut (obč. skupščina Radlje), Hanuš Adolf (železarna Ravne), Hercog Ivan (rudnik Mežica), Orlič Marjan (KO-SZDL Ravne), Zupan Janez (šolska skupnost gimnazije), Sterže Metka (aktiv ZMS gimnazije).

### UPRAVNI ODBOR

Kožar Erna, predsednik, Krivograd Alojz, Hiasat Marija, Šuler Marija, Vučko Stanko in ravnatelj Golčer Tone, ki je član UO po svojem položaju.

### ŠOLSKI DELAVCI

(Naziv, rojstno leto, začetno leto službovanja, od kdaj je na gimnaziji na Ravnah, stroka, kaj in kje je učil, zadolžitve; IC = izobraževalni center, PZ = praktična znanja.)

1. Redni učitelji:

GOLČER Anton, ravnatelj (profesor, 1931, 1956, 1956, Bio): bio: 1bč = 4 ure

BANKO-Burg Metka (profesorica, 1941, 1963, 1963, An, Fr): an: 1b, 1c, 2a, 2b, 4a, 4b = 20 ur; urednica jutranjih oddaj v I. poll. (od 20. januarja do 6. maja 1967 na porodniškem dopustu)

CERAR Jerica (prof. priprav., 1940, 1964, 1964, Fr, It): fr: 1a, 1b, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 4a, 4b = 25 ur; mentorica ZMS, varuhinja podporne knjižnice in učil za francoski jezik; urednica jutranjih oddaj v II. poll.

FILIPANČIČ-Glinšek Jožica (predmetna učit. priprav. 1933, 1958, 1963, Te): te-d: 1b, 1c, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 4a, 4b, 4c = 28 ur; varuhinja učil za dekliško telovadbo, mentorica športnega aktiva za dekleta

GARB Franc (profesor, 1931, 1958, 1960, Fi): fi: 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 4a, 4b, 4c; PZ 3ab, 4abc = 31 ur; varuh fizikalne učilnice in zbirke za fiziko, mentor marksiističnega krožka

HIASAT-Oprešnik Marija (prof. priprav. 1941, 1964, 1964, An, Sl): an: 1a, 3a, 4c; PZ 3ab, 4abc = 14 ur; dopolnjuje na IC slov. jezik 8 ur = 22 ur; varuhinja jezikovne predavalnice in učil za angleški jezik

IVARTNIK Anton (rezervni oficir, abs. VPS, 1935, 1959, 1964): predv. vzg. -f: 3a, 3b, 4ab, 4c; d: 3a, 3b; dopolnjuje PV na IC 16 ur = 28 ur; vodja pevskega zbora, varuh kabine-ta za predvojaško vzgojo

KODRIN Mihael (profesor, 1924, 1956, 1962, Bio): bio: 1a, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b; biol. vaje: 1bč; PZ: 3ab, 4abc = 28 ur; varuh zemljišča, biološke in geološke zbirke, mentor prirodoslovnega krožka in RK, urednik urnika

KOMPREJ Vinko (predmetni učit. priprav., 1939, 1964, 1964, Teh. vzg., Fi) teh. vzg.: I. polletje 1a, 1b, 1c, 1c = 24 ur; II. poll.: 2a, 2b, (2 skupini) 2c = 24 ur; organizator proizvodnega dela, varuh ozvočevalnih naprav, delavnic za teh. vzg., fotolaboratorija in mentor foto krožka

KOTNIK Janko (profesor, 1939, 1963, 1963, Te): te-f: 1c, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 4a, 4b, 4c; te-d: 1a = 28 ur; varuh učil za moško telovadbo, mentor športnega aktiva fantov

KOŽAR-Mešl Erna (profesorica priprav., 1942, 1965, 1965, Ne, An): ne I.: 1c, 2a, 3a, 4a; ne II.: 1c; an: 1b, 1c, 2b, 2c, 3b = 31 ur; mentorica šolske skupnosti

KRIVOGRAD Alojz (profesor, 1934, 1962, 1962, Zg): zg: 1c, 2b, 3b, 4b, 4c; fil: 4a, 4b, 4c; soc:

4a, 4b, 4c; PZ (zg): 3ab; varuh učil za zgodovino

KRIVOGRAD-Hrovatin Irena (profesorica, 1937, 1961, 1962, Umet. zg., Zg): zg: 1a, 1b, 1c, 2a, 2c, 3a, 4a; umet. vzg.: 2a, 2b, 2c (v I. poll.); v II. poll.: 1a, 1b, 1c, 1c = 29/27 ur; varuhinja učil za umet. vzgojo

LODRANT Stanko (profesor, 1927, 1951, 1951, Ke): ke: 1a, 1b, 1c, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b; PZ (ke): 3ab; teh. vzg. (ke): 2c = 29 ur; varuh kemijskega laboratorija

MEDVED Drago (profesor, 1931, 1958, 1962, Ze): ze: 1a, 1b, 1c, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 4a, 4b, 4c = 24 ur; varuh učil za zemljepis, mentor krožka OZN in zemljepisnega krožka

MRDAVŠIČ Janez, pomočnik ravnatelja (profesor, 1928, 1957, 1957, Sl): sl: 3a, 4c; psi: 3a, 3b; PZ (sl): 3ab, 4abc = 18 ur; mentor lit. krožka in mladinskih ur, poverjenik za Prežihovo značko

MRDAVŠIČ-Hribar Vera (profesorica, 1933, 1958, 1962, Sl, Sh): sl: 1b, 1c, 2b, 2c, 4b = 21 ur; varuhinja dijaške knjižnice in učil za slov. jezik, poverjenica mladinskega tiska in Prežihove značke

SUŠNIK Anton (profesor, 1932, 1957, 1961, Sl, Sh): sl: 1a, 1c, 2a, 3b, 4a = 21 ur; mentor recitacijskega krožka in proslav, šolski kronist, poverjenik za Prežihovo značko

URAN-Grobelnik Terezija\* (profesorica, 1935, 1960, 1964, Ma): ma: 1b, 1c, 2a, 2b, 3a = 21 ur. Od 6. marca 1967 dalje na porodniškem dopustu

VEVAR Danijel\* (profesor, 1934, 1959, 1962, Ma): ma: 1a, 1c, 2c, 3b, 4a, 4b, 4c = 30 ur (od 6. marca 1967 je poučeval v vseh razredih); varuh učil za matematiko, mentor matematičnega krožka, urednik urnika

VUČKO Stanislav (kemijski tehnik, rez. of., 1942, 1964, 1964): asistent za kemijo, teh. vzg. (ke): 2a, PV/d: 4ab, 4c = 10 ur; poverjenik Počitniške zveze

STROPNIK Rajko (asistent za fiziko, 1946, 1967, 1967)

2. Učitelji z drugih zavodov:

JANKO Ivan (predmetni učit., Soc, Zg, ravnatelj osnovne šole Prežihov Voranc): soc: 3a, 3b = 4 ure

PUCELJ Majda (strokovna učit., Gl — z osnovne šole Prežihov Voranc): poučevala je glasbeni del umetnostne vzgoje: 6/8

ZORKO Zinka (profesorica, Sl, Ru; z IC Ravne, dopolnjuje učno obveznost): ru: 3b, 4c, 2c (instrukcije repetentom).

3. Tajništvo:

MEISTERL Anica, tajnica (učiteljica, 1917, 1936, 1956)

GARB Marija, mat. knjigovodja, vodja šolske kuhinje (1932, 1949, 1962)

4. Pomožni in tehnični delavci:

PEČOVNIK Anton (kurjač, 1925, 1949, 1953)

DROFELNIK Helena (snažilka, 1922, 1961, 1961)

LESJAK Matilda (snažilka, 1916, 1954, 1954)

PEČOVNIK Marija (snažilka, 1931, 1962, 1962)

PERIČ Pavla (snažilka, 1936, 1956, 1956)

ŠULER Marija (snažilka, 1922, 1955, 1955)

PODGORŠEK Martin (honorarni delavec — upokojenec)

PODGORŠEK Terezija (honorarna kuharica — upokojenka)

Spremembe na zavodu  
Prišel: Stropnik Rajko 15. marca 1967 (iz JLA)  
Odšli: Stopajnik Franc 1. septembra 1966 (v JLA)  
Večko Maks 30. septembra 1966 (študirat)

Ruprecht Terezija 1. decembra 1966 (na osnovno šolo Prežihov Voranc)

Vocovnik Terezija 1. decembra 1966 (na osnovno šolo Prežihov Voranc)

### IMENA DIJAKOV

Pri imenih je v oklepajih naznačen dijakov domači kraj, na kraju pa uspeh; črta na koncu stoji pri tistih, ki so padli; predmeti na koncu pomenijo popravni izpit.

I. a (0 + 24 = 24)

Razrednik: Marija Hiasat

Barl Vera (Legen): dober  
Berložnik Cvetka (Završe): dober  
Blodnik Marija (Gradišče): ma  
Bukovnik Darinka (Radlje): ma  
Ferk Sonja (Ravne): prav dober  
Fišer Nada (Bukovska vas): zadosten  
Gnamuš Milena (Šentjanž): zadosten  
Hafner Danica (Suhri vrh pri Radljah): dober  
Javornik Bernarda (Legen): zadosten  
Jeromelj Vlasta (Dravograd): prav dober  
Klemenc Sonja (Mislinja): odličen  
Kuhar Mira (Stari trg): ma  
Kralj Maksimiljana (Mislinja): prav dober  
Lorenci Marjeta (Tolsti vrh): zadosten  
Muri Brigita (Crneče): dober  
Razdevšek Boža (Slovenj Gradec): dober  
Razgoršek Štefica (Podkraj): ma  
Rozman Nada (Mislinja): odličen  
Rudolf Štefica (Vuzenica): zadosten  
Šaloven Darinka (Šentjanž): dober  
Škratek Jožica (Vuzenica): dober  
Špiljak Katarina (Dravograd): —  
Ternik Marija (Suhri vrh pri Radljah): ma  
Zohar Ivica (Slovenj Gradec): prav dober

Izstopile:

Blatnik Ana (Podgorje): 21. novembra 1966  
Germavc Ruža (Vuzenica): 6. februarja 1967  
Jedlovčnik Vlasta (Vuzenica): 9. maja 1967  
Rek Marija (Muta): 6. junija 1967

Prenehale s šolanjem:

Bervar Helena (Prevalje): 19. januarja 1967  
Čerpnjak Olga (Prevalje): 19. januarja 1967  
Vodopivec Marija (Prevalje): 19. januarja 1967

I. b (0 + 26 = 26)

Razrednik: Jožica Filipančič

Arl Marija (Mežica): zadosten  
Ferk Jelka (Vuzenica): dober  
Gajšek Bronislava (Ravne): dober  
Gerl Marija (Prevalje): ma  
Gregor Marija (Črna): dober  
Grubelnik Milena (Mežica): dober  
Ježernik Danica (Mežica): an  
Knez Viktorija (Žerjav): —  
Kočan Anka (Mežica): dober  
Kodrun Romana (Črna): odličen  
Mastek Nada (Mežica): dober  
Navotnik Marjana (Podgora): prav dober  
Oderlap Marija (Mežica): dober  
Petrič Zvonka (Ravne): zadosten  
Pikalo Marjeta (Prevalje): ma, bio  
Prevalnik Zdenka (Ravne): —  
Rek Vojinka (Prevalje): zadosten  
Robnik Ida (Črna): an  
Sušec Marjeta (Mežica): dober  
Sušel Milena (Mežica): dober  
Štrekelj Jožefa (Prevalje): prav dober  
Večko Lidija (Kotlje): dober  
Večko Marija (Črna): dober  
Verboten Damijana (Mežica): dober  
Voler Vida (Podgora): dober

Izstopila:

Merkač Irena (Stražišče): 16. novembra 1966

\* (Matematika sta imela v I. polletju v nekaterih razredih več ur, zato pa so bile v II. polletju skraćene ure)



Pouk na prostem

**Prenehale s šolanjem:**

Pečnik Nada (Prevalje): 19. januarja 1967  
 Pečnik Lidiya (Prevalje): 19. januarja 1967  
 Sekalo Anita (Prevalje): 19. januarja 1967

**I. c (19 + 11 = 30)****Razrednik: Stanko Lodrant**

Belej Dušan (Prevalje): dober  
 Berložnik Marjan (Prevalje): zadosten  
 Dolinšek Milko (Ravne): ma  
 Jerak Ivan (Žerjav): prav dober  
 Jumič Ivan (Vuzenica): neocenjen  
 Karner Jože (Slovenj Gradec): bio  
 Kokal Andrej (Ravne): dober  
 Kos Ivan (Črna): dober  
 Kotnik Franc (Črneče): dober  
 Kotnik Stanko (Ravne): ma  
 Krašovec Cvetko (Črna): dober  
 Kveder Vilko (Ravne): —  
 Levovnik Tomislav (Slovenj Gradec): an  
 Melanšek Gojko (Mežica): dober  
 Osojnik Edvard (Prevalje): ze, ma  
 Paradiž Mirko (Črna): odličen  
 Pevec Marjan (Ravne): dober  
 Pungeršek Matjaž (Slovenj Gradec): dober  
 Radovič Igor (Črna): zadosten  
 Bajec Mira (Ravne): fr  
 Glavar Cvetka (Stražišče): an  
 Grilc Tatjana (Ravne): zadosten  
 Jeseničnik Marta (Ravne): ma  
 Krebs Zdenka (Ravne): ma  
 Kričej Marjana (Ravne): —  
 Lačen Irena (Ravne): —  
 Radušnik Nevenka (Ravne): —  
 Zadravec Verona (Ravne): dober  
 Zaveršnik Marjana (Ribnica na Poh): sl, zg  
 Žugelj Sonja (Metlika): dober

**Izstopili:**

Potočnik Zmagoslav (Ravne): 7. decembra 1966  
 Kanop Marjan (Planina na Pohorju): 25. aprila 1967  
 Breznik Angela (Ravne): 26. maja 1967

**Prenehala s šolanjem:**

Mithans Danijel (Ravne): 19. januarja 1967  
 Prosen Vojmir (Radlje): 19. januarja 1967

**I. č (17 + 16 = 33)****Razrednik: Vera Mrdavišič**

Dreu Milan (Stari trg): prav dober  
 Gutman Zdravko (Prevalje): prav dober  
 Hribernik Stanko (Gortina): prav dober  
 Kac Ivan (Ravne): prav dober  
 Kolenbrand Marjan (Dravograd): zadosten  
 Komar Silvo (Vuzenica): dober  
 Majcen Ivan (Slovenj Gradec): dober  
 Matvos Anton (Gmajna): dober  
 Plazovnik Jurij (Goriški vrh): prav dober  
 Podovšovnik Franc (Črna): odličen  
 Pogorevčnik Janez (Šentjanž): prav dober  
 Pruš Karel (Slovenj Gradec): dober

Srčić Stanko (Ravne): prav dober  
 Stres Jože (Ravne): prav dober  
 Štumberger Franc (Dravograd): dober  
 Večko Drago (Ravne): prav dober  
 Vesonik Marjan (Dravograd): dober  
 Benedik Božidara (Mežica): prav dober  
 Cesar Marija (Ravne): prav dober  
 Cigrovski Betka (Dravograd): odličen  
 Čretnik Alenka (Prevalje): odličen  
 Erženičnik Marjana (Ravne): prav dober  
 Golob Zdenka (Brezno): dober  
 Jeznik Kristina (Šentjanž pri Vuzenici): prav dober  
 Konečnik Marija (Dravograd): prav dober  
 Merkač Marija (Stražišče): prav dober  
 Perčič Bernarda (Mežica): prav dober  
 Permanšek Ivanka (Črna): prav dober  
 Pirečnik Cvetka (Vuzenica): dober  
 Pušnik Marija (Vuzenica): odličen  
 Smolar Ana (Podlipje pri Muti): dober  
 Stanič Mirjana (Slovenj Gradec): prav dober  
 Šavc Majda (Slovenj Gradec): prav dober

**Izstopil:**

Jug Blaž (Črna): 20. septembra 1966

**II. a (12 + 17 = 29)****Razrednik: Tone Sušnik**

Arah Janko (Slovenj Gradec): prav dober  
 Dolinšek Aleksander (Slovenj Gradec): dober  
 Florjančič Matjaž (Ravne): dober  
 Kefer Jožef (Gortina): prav dober  
 Kos Alojz (Libeliče): zadosten  
 Krevh Milan (Vič): prav dober  
 Makuc Andrej (Slovenj Gradec): an, fr  
 Mauhler Edvard (Dravograd): ma  
 Mihev Danilo (Pristava): —  
 Murko Franc (Slovenj Gradec): bio  
 Novak Anton (Slovenj Gradec): dober  
 Verčkovnik Slavko (Vuzenica): dober  
 Bač Nada (Dravograd): ma, fi  
 Brieman Marija (Šentjanž): dober  
 Cmrekar Danica (Dravograd): dober  
 Gologranc Gabrijela (Dravograd): zg, fi  
 Hribernik Jožica (Gortina): odličen  
 Imenšek Danica (Dravograd): prav dober  
 Kupnik Sonja (Primož na Poh.): prav dober  
 Perše Marija (Podgorje): zadosten  
 Petrič Jožica (Libeliška gora): dober  
 Praprotnik Vladislava (Vuzenica): zadosten  
 Puc Dragica (Slovenj Gradec): dober  
 Rotovnik Matilda (Podgorje): zg, an  
 Štruc Silva (Brezno): zadosten  
 Vajde Marina (Dravograd): —  
 Verdnik Darinka (Dravče): dober  
 Vogrin Frančiška (Vuzenica): odličen  
 Vožič Vida (Zelovec): ma

**II. b (13 + 17 = 30)****Razrednik: Mihael Kodrin**

Arnold Ivan (Ravne): dober  
 Blatnik Ernest (Ravne): an, fr  
 Dobnik Izidor (Prevalje): zadosten

Dobnik Matjaž (Prevalje): —  
 Gruden Jože (Ravne): dober  
 Gutenberger Ludvik (Ravne): dober  
 Kopušar Edvard (Ravne): dober  
 Karlatec Jože (Dobrava — Radlje): an  
 Logar Andrej (Ravne): dober  
 Lorenci Stefan (Tolsti vrh): dober  
 Marinček Matjaž (Radlje): zadosten  
 Šraj Srečko (Vuhred): fr  
 Vodopivec Drago (Prevalje): ze, bio  
 Brankovič Sonja (Ravne): fi  
 Delalut Jožica (Ravne): zadosten  
 Erjavec Ljuba (Radlje): ma, fi  
 Grenko Gizela (Ravne): ma, fi  
 Hanuš Alenka (Ravne): odličen  
 Kaker Majda (Črna): zadosten  
 Kovač Nada (Ravne): zadosten  
 Kremljak Marija (Radlje): zadosten  
 Lorber Marjana (Prevalje): dober  
 Mager Bernarda (Stražišče): prav dober  
 Müller Uršula (Ravne): dober  
 Pevec Zdenka (Ravne): an  
 Sveček Marija (Zg. Vižinga): dober  
 Šrifel Majda (Radlje): ma, fi  
 Valcl Jožica (Ravne): dober  
 Vrtič Marija (Ravne): an  
 Zlatar Danijela (Radlje): dober

**II. c (16 + 11 = 27)****Razrednik: Erna Kožar**

Breznikar Branko (Ravne): prav dober  
 Grobelnik Anton (Ravne): odličen  
 Jurač Rado (Prevalje): zadosten  
 Kastivnik Boris (Prevalje): dober  
 Kokal Rudolf (Ravne): dober  
 Mostnar Vladimir (Prevalje): dober  
 Pečoler Miloš (Vuhred): zadosten  
 Pori Alojz (Prevalje): prav dober  
 Pori Stanislav (Zagrad): prav dober  
 Pušnik Nikolaj (Črna): zg  
 Sotelšek Matjaž (Slovenj Gradec): zadosten  
 Stanta Mirko (Mežica): zadosten  
 Štrekelj Bernard (Prevalje): prav dober  
 Trdina Marjan (Mežica): dober  
 Uršnik Franc (Ravne): dober  
 Zupan Janez (Ravne): prav dober  
 Čadej Cvetka (Radlje): an  
 Došen Mirjana (Dobja vas): dober  
 Flegar Marta (Ravne): zg  
 Guček Marjeta (Mežica): ma, fi  
 Jamer Majda (Prevalje): —  
 Kemperle Erika (Prevalje): —  
 Kovačič Alenka (Prevalje): dober  
 Naveršnik Milena (Ravne): —  
 Sokolič Blaženka (Mežica): —  
 Vidmar Magdalena (Ravne): dober  
 Zamuda Tatjana (Prevalje): fi

**Prenehala s šolanjem:**

Štraser Alenka (Slovenj Gradec): 19. I. 1967

**III. a (15 + 18 = 33)****Razrednik: Terezija Uran — Jerica Cerar od 6. marca 1967**

Eršte Alojz (Muta): prav dober  
 Horjak Drago (Ravne): an, pz iz fi  
 Kompan Drago (Javorje): ne  
 Krebi Milan (Mislinja): dober  
 Matvoz Edvard (Ravne): an  
 Merčnik Silvo (Vuzenica): dober  
 Očepek Ivan (Mežica): dober  
 Oder Vladimir (Mislinja): zadosten  
 Osrajnik Milan (Šentvid — Vuzenica): prav dober  
 Pikel Boris (Dravograd): zadosten  
 Praper Janez (Mežica): dober  
 Prikeržnik Peter (Ravne): dober  
 Pristovnik Franjo (Žerjav): prav dober  
 Večko Ivan (Ravne): dober  
 Vogel Maksimiljan (Lom — Mežica): dober  
 Berce Milena (Slovenj Gradec): —  
 Blaznik Majda (Dobrava): prav dober  
 Črešnik Marija (Gortina): ma  
 Gartner Milena (Slovenj Gradec): prav dober  
 Gavez Stefanija (Mežica): fi, sl  
 Horjak Alenka (Ravne): prav dober  
 Hribernik Helena (Dovže): dober  
 Javornik Marjana (Mislinja): dober  
 Klemenc Mira (Mislinja): dober  
 Koler Majda (Črna): —  
 Miklavc Ivanka (Dravograd): dober  
 Miklavc Pavlina (Muta): prav dober  
 Osrajnik Marija (Planina na Poh.): sl, ne  
 Polajner Marija (Polena): dober  
 Rudl Vera (Vuzenica): dober



Savinek Danica (Slovenj Gradec): prav dober  
Slemnik Mira (Slovenj Gradec): prav dober  
Sterže Metka (Črna): prav dober

**Izstopila:**

Pungartnik Cvetka (Dravograd): 4. maja 1967

**Prenehala s šolanjem:**

Lesjak Rado (Ribnica na Poh.): 19. januarja 1967

Gostenčnik Alojz (Dravograd): 19. januarja 1967

**III. b (13 + 22 = 35)****Razrednik: Alojz Krivograd**

Ban Ivan (Slovenj Gradec): dober  
Domjan Gvido (Slovenj Gradec): zadosten  
Ermenc Milan (Slovenj Gradec): dober  
Kožuh Janez (Slovenj Gradec): an, ma  
Mahorčič Borut (Ravne): an  
Merva Drago (Črna): prav dober  
Pečko Otmar (Slovenj Gradec): dober  
Račnik Stanislav (Pameče): dober  
Stadovnik Karol (Pameče): prav dober  
Tacol Janez (Črna): prav dober  
Verbič Matija (Mislinja): an  
Verovnik Ivo (Slovenj Gradec): zadosten  
Zemljič Božo (Slovenj Gradec): dober  
Cepec Danica (Turiška vas): an  
Fabičan Breda (Ravne): dober  
Fišer Vasilija (Ravne): ma, fi  
Gašper Marija (Šmartno): dober  
Gorenšek Uršula (Kotlje): dober  
Gostenčnik Cveta (Slovenj Gradec): fi  
Gregoršaneč Romana (Pameče): ma  
Janet Karolina (Ravne): dober  
Kremljak Antonija (Radlje): dober  
Kugovnik Marija (Prevalje): dober  
Mernik Silvina (Zg. Vižinga): fi  
Miheu Jožica (Turiška vas): prav dober  
Pisar Karolina (Ravne): prav dober  
Razgoršek Danica (Bukovska vas): an, pz iz an  
Roncelli Silva (Ravne): prav dober  
Rutnik Jelka (Slovenj Gradec): an, bio  
Sekol Marjeta (Prevalje): zadosten  
Šmarčan Marjeta (Ravne): prav dober  
Šmon Anica (Mislinjska Dobrava): dober  
Tušnik Marija (Šmartno): an  
Vezonik Antonija (Sp. Vižinga): dober  
Žižek Ana (Šmartno pri Slovenj Gradcu): dober

**IV. a (11 + 14 = 25)****Razrednik: Drago Medved**

Batič Franc (Zg. Dolič): odličen  
Jeromelj Božo (Dravograd): zadosten  
Kajzer Martin (Libeliče): dober  
Klančnik Avgust (Dravograd): zadosten\*  
Kotnik Fortunad (Kotlje): dober  
Kunej Stanislav (Dravograd): dober  
Mrša Rajmund (Dravograd): dober  
Praprotnik Ivan (Dravograd): prav dober  
Rožej Nikita (Muta): prav dober  
Rozman Andrej (Šentilj): ne\*  
Zagernik Bernard (Kotlje): odličen  
Kokal Manica (Ravne): prav dober  
Kugovnik Breda (Prevalje): prav dober  
Kus Ana Marija (Radlje): prav dober  
Merkač Marija (Breznica): zadosten\*  
Mravljak Otilija (Ravne): dober  
Pavše Ana (Prevalje): dober  
Plejnshek Maja (Prevalje): prav dober  
Pridiger Ivana (Primož na Poh.): dober  
Smode Marija (Dravograd): dober  
Širnik Mirjana (Otiški vrh): zadosten\*  
Štahel Regina (Vuzenica): dober  
Štibler Nada (Trbonje): zadosten\*  
Ukmar Vera (Prevalje): dober  
Zlodej Marija (Vuzenica): zadosten

**Izstopil:**

Hansl Kristijan (Dravograd): 11. aprila 1967

**IV. b (16 + 8 = 24)****Razrednik: Metka Banko**

Gorenšek Vlado (Brdinje): dober  
Jurgec Milan (Ravne): prav dober  
Kamnik Franc (Ravne): prav dober  
Klemenčič Gorazd (Maribor): ma\*  
Lukanc Vlado (Podklanc): dober  
Mikic Janez (Belšak): prav dober  
Murko Maksimiljan (Prevalje): dober  
Osojnik Mirko (Ravne): dober  
Osojnik Ivan (Ravne): dober

Pačnik Ivan (Prevalje): dober  
Pečovnik Janez (Mežica): prav dober  
Podgoršek Drago (Ravne): dober  
Pumpernik Danijel (Ravne): odličen  
Rus Friderik (Ravne): prav dober  
Skrinjar Avgust (Prevalje): prav dober  
Štor Stanko (Ravne): prav dober  
Čivnik Marija (Ravne): dober  
Fajmut Anica (Črna): odličen  
Jamer Jožica (Prevalje): dober  
Konečnik Katarina (Ravne): dober  
Kotnik Ana Marija (Ravne): dober  
Štefič Helena (Navrški vrh): odličen  
Šteharnek Nevenka (Ravne): dober  
Zupan Jelka (Ravne): odličen

**IV. c (14 + 17 = 31)****Razrednik: Janez Mrdavšič**

Cajmko Dušan (Slovenj Gradec): prav dober  
Cmrekar Franc (Dravograd): zadosten\*  
Gornjec Ludvik (Slovenj Gradec): dober  
Grajžl Vekoslav (Bukovska vas): —  
Jehart Alojz (Gmajna): prav dober  
Jezernik Kristijan (Žerjav): prav dober  
Koprivnikar Bogdan (Mislinja): dober  
Korbus Franc (Slovenj Gradec): an, ma  
Penec Ivan (Prevalje): ma  
Pevec Vlado (Slovenj Gradec): ma\*  
Pikaló Alojz (Prevalje): —  
Pungartnik Marjan (Legen): prav dober  
Razdevšek Milan (Slovenj Gradec): dober  
Recelj Miloš (Slovenj Gradec): dober  
Batič Ivana (Šmartno): odličen  
Borovnik Rozalija (Slovenj Gradec): ma  
Gams Vida (Šmartno): dober  
Grabner Ivana (Črna): zadosten  
Gutenberger Danica (Ravne): dober  
Javornik Jožefa (Slovenj Gradec): prav dober  
Jež Maksimiljana (Mežica): dober  
Jug Zmagoslava (Mušenik): prav dober  
Karner Irena (Slovenj Gradec): —  
Kodrun Natalija (Črna): prav dober  
Kovač Pavla (Šmartno): prav dober  
Laznik Rozalija (Troblje): dober  
Petek Marjeta (Črna): prav dober  
Pirnat Berta (Slovenj Gradec): zadosten\*  
Popič Jožefa (Slovenj Gradec): prav dober  
Račnik Silva (Pameče): dober  
Tretjak Barica (Slovenj Gradec): dober

**ZAKLJUČNI IZPITI JUNIJA 1967**

Izpitni odbor je bil takole sestavljen:  
predsednik: Golčer Anton, profesor, ravnatelj;  
podpredsednik: Mrdavšič Janez, profesor in izpraševalec za slovenski jezik;  
tajnica: Filipančič Jožica.

Člani: Banko Metka (an), Cerar Jerica (fr), Garb Franc (fi), Hiasat Marija (an), Ivartnik Anton, Kodrin Mihael (bio), Komprej Vinko, Kotnik Janko, Kožar Erna (ne), Krivograd Alojz (zg, soc, fil), Krivograd Irena (zg), Lodrants Stanko (ke), Medved Drago (ze), Mrdavšič Vera (sl), Sušnik Anton (sl), Uran Terezija (ma), Vevar Danijel (ma) in zunanja sodelavca Zorko Zinka (ru) ter dr. Sušnik Franc (ne).

Kandidati: redni učenci, ki so uspešno dovršili IV. razred v tem šolskem letu: iz IV. a: 9 + 11 = 20; iz IV. b: 15 + 8 = 23; iz IV. c: 8 + 14 = 22, skupno 32 + 33 = 65.

Pismena izpita iz slovenskega jezika in matematike ali tujega jezika sta bila dne 14. in 15. junija 1967. Ustni izpiti so bili od 17. do 20. junija. Končni uspeh zaključnih izpitov je bil tale: 11 odličnih, 21 prav dobrih, 26 dobrih, 6 zadostnih in 1 nezadosten; odstopil ni nihče.

Uspeh kandidatov:

**iz IV. a**

BATIČ Franc — odličen, JEROMELJ Božo — nezadosten, KAJZER Martin — zadosten, KOTNIK Fortunad — prav dober, KUNEJ Stanislav — prav dober, MRŠA Rajmund — dober, PRAPROTNIK Ivan — prav dober, ROZEJ Nikita — odličen, ZAGERNIK Bernard — odličen, KOKALJ Manica — dober, KUGOVNIK Breda — prav dober, KUS Ana — dober, MRAVLJAK Otilija — dober, PAVŠE Ana — prav dober, PLEJNSHEK Maja — prav dober, PRIDIGER Ivana — prav dober, SMODE Marija — zadosten, ŠTAHEL Regina — dober, UKMAR Vera — dober, ZLODEJ Marija — dober.

**iz IV. b**

GORENŠEK Vladimir — zadosten, JURGEC Milan — odličen; KAMNIK Franc — prav dober, LUKANC Vladimir — zadosten, MIKIC Janez — odličen, MURKO Maksimiljan — prav dober, OSOJNIK Miroslav — prav dober, OSOVNIKAR Ivan — dober, PAČNIK Janez — dober, PEČOVNIK Janez — dober, PODGORŠEK Drago — zadosten, PUMPERNIK Danilo — odličen, RUS Friderik — dober, SKRINJER Avgust — prav dober, ŠTOR Stanko — dober, ČIVNIK Marija — dober, FAJMUT Anica — odličen, JAMER Jožica — dober, KONEČNIK Katarina — prav dober, KOTNIK Ana Marija — dober, ŠTEFIČ Helena — dober, ŠTEHARNIK Nevenka — dober, ZUPAN Jelka — odličen.

\* uspeh po opravljenih popravnih izpiti v junijskem roku



Počitnice



S soncem v očeh

iz IV. c

CAJNKO Dušan — prav dober, GORNJEC Ludvik — dober, JEHART Alojz — prav dober, PUNGARTNIK Marjan — odličen, KOPRIVNIKAR Bogdan — dober, JEZERNIK Kristijan — odličen, RAZDEVŠEK Milan — prav dober, RECELJ Miloš — prav dober, BATIC Ivana — odličen; GAMS Vida — dober, GRABNER Ivana — zadosten, GUTENBERGER Danica — dober, JAVORNIK Jožefa — prav dober, JEŽ Maksimiljana — dober, JUG Zmagoslava — prav dober, KODRUN Natalija — prav dober, KOVAČ Pavla — dober, LAZNIK Rozalija — dober, PETEK Marjeta — prav dober, POPIČ Jožefa — prav dober, RAČNIK Silva — dober, TRETJAK Barica — dober.

#### ZAKLJUČNI IZPITI V JESENSKEM ROKU 1966

Dobnik Andrej — dober, Vute Rajko — zadosten, Weingerl Borut — zadosten, Breznik Uršula — zadosten, Lešnik Ljudmila — zadosten, Nabernik Alojzija — zadosten, Osovnik Ana — dober, Suštaršič Rozina — zadosten, Mrdavšič Aleš — dober, Veržun Peter — zadosten, Javornik Vida — zadosten, Kopfmajer Jožica — zadosten, Lesjak Irena — prav dober, Vačun Jožefa — zadosten, Zlatar Antonija — dober, Pečko Karol — dober, Grosar Berta — zadosten, Hefler Lea — zadosten, Trilar Danijela — dober, Nabernik Ivan — zadosten, Grzetič Nevenka — zadosten, Karner Cvetka — zadosten, Kričej Jožica — zadosten, Repuc Bogomira — zadosten, Ring Danijela — zadosten, Kladnik Danila — zadosten, Tevč Barbara — zadosten, Pistotnik Alenka — zadosten, Resnik Ljudmila — dober, Modrej Marija — zadosten, Štosir Marija — zadosten, Tanšek Darko — zadosten, Pečoler Marija — zadosten, Privatist: Lačen Marjan — prav dober.

#### Popravni izpiti iz šolskega leta 1965/66

a) Uspešno so jih opravili in s tem dosegli uspeh (naveden v oklepaju):

I. a: Perše Marija (zadosten), Praprotnik Vladislava (zadosten), Rotovnik Matilda (zadosten), Vajde Marina (zadosten), Vožič Vida (dober);

I. b: Dobnik Matjaž (zadosten), Erjavec Ljuba (zadosten), Grenko Gizela (zadosten), Kovač Nada (zadosten), Šrifič Majda (zadosten), Vrtič Marjana (zadosten);

I. c: Jurač Rado (dober), Kokal Rudolf (zadosten), Hrovat Alenka (zadosten), Jamer Majda (zadosten), Naveršnik Milena (dober), Zamuda Tatjana (zadosten);

II. a: Kompan Drago (zadosten), Lesjak Rado (zadosten), Rudolf Marjan (zadosten), Gavez Stefanija (zadosten);

II. b: Berce Milena (zadosten), Koler Majda (zadosten), Kugovnik Marija (zadosten);

II. c: Domjan Gvido (zadosten), Fišer Vasilija (zadosten), Gorenšek Uršula (zadosten), Razgoršek Danica (zadosten);

III. a: Hansl Kristijan (zadosten); Kajzer Martin (dober), Klančnik Avgust (zadosten), Širnik Mirjana (zadosten), Štibler Nada (zadosten), Zlodej Marija (zadosten);

III. b: Klemenčič Gorazd (zadosten), Podgoršek Drago (zadosten), Čivnik Marija (dober);

III. c: Koprivnikar Bogdan (dober), Korbus Franc (dober), Pevec Vlado (zadosten), Grabner Ivana (zadosten), Račnik Silva (dober);

IV. a: Nabernik Alojzija (dober), Osovnik Ana (zadosten);

IV. b: Javornik Vida (zadosten);

IV. c: Trilar Danijela (zadosten);

IV. č: Kričej Jožica (zadosten).

b) Popravnih izpitov niso opravili:

I. a: Levovnik Tomislav, Kuhar Mira, Pušnik Antonija

I. b: Dolinšek Martin, Pevec Marjan

I. c: Gajšek Bronislava, Gerl Marija, Jakob Alenka

II. a: Gostenčnik Alojz

II. c: Pečoler Miloš, Ferjančič Anka

III. a: Rozman Andrej, Osrajnik Marija

III. b: Horjak Drago

III. c: Tušnik Marija

IV. č: Cmrekar Franc

c) K popravnemu izpitu niso prišli:

Lampret Marija, Škratek Jožica (obe I. a); Sekavčnik Vlado (I. b); Jakob Alenka (I. c).

#### RAZREDNI IZPITI

a) Redne razredne izpite kot delno neocenjeni so delali in dosegli uspeh, naveden v oklepaju:

Gutenberger Ludvik (II. b — nezadosten), Laznik Rozalija (III. c — dober), Gorenšek Vlado (IV. a — nezadosten).

b) Privatne razredne izpite so delali in dosegli uspeh, naveden v oklepaju:

Gostenčnik Alojz (II. a — zadosten), Sotelšek Matjaž (II. c — nezadosten), Mahorčič Borut (III. a — nezadosten), Rozman Andrej (III. a — zadosten), Bač Mirjana (III. c — nezadosten).

#### Solski komite (mentorica Erna Kožar)

Predsednica v tem šolskem letu je bila Anica Fajmut, člani pa predsedniki razrednih skupnosti. Nova predsednica je Jožica Hribernik.

#### Komite ZMS za novo šolsko leto (mentorica Jerica Cerar)

Predsednica: Sterže Metka, člani: Grilc Tatjana, Paradiž Mirko, Večko Drago, Cigrovski Betka, Komar Silvo, Kralj Jana, Sušec Metka, Kupnik Sonja, Pori Alojz, Gregor Marija, Šaloven Darinka, Tacol Janez, Kugovnik Mojca, Blaznik Majda, Delalut Jožica.

Revizijska komisija: Horjak Alenka, Gavez Stefka, Krevh Milan.

#### IZ GIMNAZIJSKE KRONIKE

10. septembra 1966 so dijaki pomagali obirati hmelj.

31. oktobra 1966 smo gledali v Ljubljani opero »Prodana nevesta«.

10. decembra 1966. Gimnazijo je obiskala predsednica SZDL Slovenije tovarišica Vida Tomšič, spremljali so jo Bojan Ljubelj, Franc Fale in Jože Kert.

10. decembra 1966 so dijaki 4. b sodelovali na RTV oddaji — Spoznavaj svet in domovino, tekmovalje med Ravnami in Črnomljem.

26. decembra 1966 so gostje šole maturantje celovške slovenske gimnazije. V kraju so nastopili z zabavnim programom.

6. januarja 1967 so obiskali gimnazijo dijaki iz Greenwicha (Anglija).

Februarja 1967 je bil v gosteh paralelni letnik celovških maturantov. V kraju so nastopili z igro »Namišljeni zdravnik«.

26. marca 1967. Ogledali smo si v Ljubljani opero »Trubadur«.

Od 12. do 14. aprila 1967 so bili na obisku ravnatelj srednjih šol iz Bosne (iz tuzlanskega bazena).

22. aprila 1967. Dijak Mirko Paradiž je tekmoval na srednješolskem tekmovalju matematikov v Ljubljani in prejel pohvalo.

Ob natečaju za najboljše spise na temo 30 let KPS je dobil dijak Milan Osrajnik republiško nagrado.

Od 27. aprila do 7. maja 1967 so bili kot nagrajenci TANDEM dijaki 4. c razreda z ravnateljem, razrednikom prof. Janezom Mrdavšičem, prof. D. Vevarjem in Tonetom Ivartnikom v Moskvi. Tu so si med drugim ogledali prvomajsko parado.

7. maja 1967. Dani Pumpernik (4. b) in Drago Merva (3. b) na tekmovalju fizikov v Ljubljani.

20.—21. maja 1967. Naši dijaki so sodelovali na gimnaziadi. Sodeloval je pevski zbor, od telesno-vzgojnih skupin pa so sodelovale in dosegle naslednji uspeh:

rokometiški 2. mesto

odbojkarji 2. mesto

odbojkarice 2. mesto

namiznoteniška skupina dekleta 2. mesto

namiznoteniška skupina fantje 4. mesto

šahisti 4. mesto

Pevski zbor je še sodeloval:

19. maja na akademiji za starše, maja na reviji mladinskih pevskih zborov ravske občine na Ravnah,

maja v Slovenjem Gradcu na obč. prazniku.

Ob dnevu zdravstva je Klub OZN pridelil lepo razstavo na šoli.

Na razstavi osnovnih šol sta sodelovala kot gosta dijaka Tonka Vezonik (3. b) in Janko Arah (2. a).

T. S.

#### HUMANO PRIZADEVANJE

4. junij je dan krvodajalcev. V malih, lepih Kotljah pod Uršljo goro se tega dobro zavedajo. Vedo, kaj pomeni kri za življenje. Vedo, da kri ohranja in vrača življenje, da premaguje smrt, smrti pa je v današnjem tehniziranem, avtomatiziranem in militariziranem, po materialnih in drugačnih užitek hlepečem svetu vse več in več. Vedo, da je zato danes potrebno veliko krvi, ne prelite, temveč zbrane krvi, ki ohrani življenje in premaga smrt.

Društvo Rdečega križa v Kotljah je zato dan krvodajalcev počastilo s skromno proslavo v prosvetni dvorani združnega doma v Kotljah. Povabljeni so bili vsi krvodajalci, ki jih je v kraju nad 60, kar je zelo veliko za tak mali kraj! Povabilu pa so se odzvali tudi gostje z Raven.

Otroci nižjih razredov osnove šole v Kotljah so pod vodstvom svojih učiteljic podali del kulturno prosvetnega programa. Bilo je mnogo lepih deklamacij, pesmic in prizorčkov, mnogo volje in veselja. Člani prosvetnega društva iz Kotelj, stari igralci in pevci: Justa, Pepi, Hrvat, Bertl, Mihev, Roza, Angela in Pepca pa so razveselili poslušalce z lastnim programom, sestavljenim iz posrečenih skečev, šal in lepih domačih pesmi.

Krvodajalce, goste in navzoče občane je pozdravil v imenu odbora Socialistične zveze delovnega ljudstva Kotelj predsednik Rok Gorenšek, ki se je zahvalil vsem, ki so že ali pa še bodo darovali kri. Dejal je, da je kri mednarodna, povsod rdeča, zato jo darujmo za plemeniti cilj — ohraniti življenje.

Po proslavi je predsednik odbora Rdečega križa Kotlje tov. Filip Voler povabil vse krvodajalce na majhno pogostitev k Toniju, kjer so preživeli lep večer.

R. G.

# IZOBRAŽEVALNI CENTER

## daje poročilo za šolsko leto 1966-67

Izobraževalni center Ravne na Koroškem je imel v preteklem izobraževalnem obdobju lepe uspehe. Naloge izobraževalnega centra so specifične in so v celoti odvisne od proizvodnih nalog železarn in njenih kadrovskih potreb.

V okviru izobraževalnega centra je več vrst dejavnosti, najvažnejše so:

1. metalurška industrijska šola za mladino in odrasle,
2. kovinarska šola za učence v gospodarstvu,
3. izobraževanje odraslih — tečaji in seminarji,
4. dveletna šola za priučevanje — kovinske in metalurške stroke — neverificirana,
5. tehniška šola za elektrotehniško in strojno stroko v Mariboru — oddelek za izobraževanje odraslih Ravne.

### Organizacija rednega pouka

V šolskem letu 1966/67 so bili na zavodu 4 oddelki metalurške industrijske šole s 100 učenci,

5 oddelkov kovinarske šole za učence v gospodarstvu s 129 učenci,

2 oddelka TSS — za odrasle s 53 slušatelji,

2 oddelka dveletne šole za priučevanje — kovinske in metalurške stroke — neverificirane z 59 učenci.

### Učenci po razredih:

1. MIŠ	23 učencev	metalurgi
2.a MIŠ	33 učencev	kovinarji
2.b MIŠ	15 učencev	metalurgi
3. MIŠ	29 učencev	kovinarji
1.a kov. šola	24 učencev	kovinarji
1.b kov. šola	25 učencev	kovinarji
2. kov. šola	32 učencev	kovinarji
3.a kov. šola	24 učencev	kovinarji
3.b kov. šola	24 učencev	kovinarji
1. priučevanje	31 učencev	kovinarji + metalurgi
2. priučevanje	28 učencev	kovinarji + metalurgi

1. MIŠ odrasli 35 slušateljev
1. TSS odrasli 31 slušateljev
4. TSS odrasli 22 slušateljev

Skupaj na izobraževalnem centru 376 učencev.

Teoretični pouk je bil organiziran v dopoldanskem času od 8. do 14. ure, razen na TSS in za izobraževanje odraslih.

Praktični pouk so imeli vsi učenci v izmenah, razen II. a in v III. razredu MIŠ ključavničarjev, ki so delali samo v eni izmeni.

Center je skrbel tudi za vzgojo vseh učencev elektro stroke iz železarn Ravne. Ti so obiskovali teoretični del pouka v Mariboru na elektro-gospodarskem šolskem centru, osnovni kovinarski program pa v našem centru ter »B« in »C« program na delovnih mestih podjetja.

Nazornost pouka se izraža v povezavi rednega procesa dela v železarni, spoznavanja strojev in naprav v tovarni, z demonstracijami, učili, nazorili in filmi, ki jih ima center na razpolago.

### Svobodne dejavnosti

Izobraževalni center pomaga razvijati naslednje aktivnosti:

- šolsko skupnost,
- mladinsko organizacijo,
- telesno vzgojne sekcije,
- mladinsko glasilo,
- tekmovanje za »Prežihovo značko«.

Šolsko leto se je pričelo 1. septembra 1966 in je trajalo do 31. avgusta 1967.

Teoretični pouk se je pričel 3. septembra. Za učence v gospodarstvu elektro stroke je bil teoretični pouk prilagojen šolskemu koledarju Elektrogospodarskega šolskega centra v Mariboru, v ostalem času, ko so bili učenci pri praktičnem pouku v podjetju ali izobraževalnem centru, je za njih veljal delovni koledar izobraževalnega centra.

V tem šolskem letu je kovinarska šola za učence v gospodarstvu prešla s periodičnega



Igra

načina pouka na celoletni pouk. Reorganizacijo pouka smo izvedli na podlagi sveta centra sporazumno z večino delovnih organizacij, ki pošiljajo svoje učence v kovinarsko šolo.

V II. polletju smo v dogovoru z delovnimi organizacijami uvedli še za učence ključavničarskega poklica kovinarske šole izvajanje »B« programa, ki smo ga na željo dopolnili s programom avtoženega in obločnega varjenja.

Prepričani smo, da bo ta reformni proces v veliki meri vplival na kvaliteto absolventov naše šole.

### Učni uspeh v šolskem letu 1966/67

#### a) metalurška industrijska šola

Izdelali: razred	Izdelali:				skupaj	%
	odlični	prav dobri	dobri	zadostni		
1.a metalurgi	—	4	8	3	15	65,2
2.a kovinarji	—	8	19	1	28	84,8
2.b metalurgi	2	1	9	—	12	80
3. kovinarji	—	5	20	4	29	100
MIŠ skupaj	2	18	56	8	84	84

Niso izdelali: razred	Niso izdelali:				skupaj	%
	z eno nezadost.	z dvema nezadost.	s tremi in več	skupaj		
1.a metalurgi	5	3	—	8	34,8	
2.a kovinarji	5	—	—	5	17,2	
2.b metalurgi	1	2	—	3	20	
3. kovinarji	—	—	—	—	—	
MIŠ skupaj	11	5	—	16	16	

#### b) kovinarska šola za učence v gospodarstvu

Izdelali: razred	Izdelali:				skupaj	%
	odlični	prav dobri	dobri	zadostni		
1.a kov.	1	5	10	3	19	79,2
1.b kov.	—	4	10	3	17	68
2. kov.	—	4	10	4	18	56,3
3.a kov.	—	2	15	7	24	100
3.b kov.	1	7	11	5	24	100
Kov. šola skupaj	2	22	56	22	102	79

Niso izdelali: razred	Niso izdelali:				skupaj	%
	z eno nezadost.	z dvema nezadost.	s tremi in več nezadost.	skupaj		
1.a kov.	4	—	1	5	20,8	
2.b kov.	4	3	1	8	32	
2. kov.	7	6	—	13	40,6	
3.a kov.	—	—	—	—	—	
3.b kov.	—	—	—	—	—	
Kov. šola skupaj	15	9	2	26	20,3	

#### c) dveletna šola za priučevanje — kovinske in metalurške stroke — neverificirana

Izdelali: razred	Izdelali:				skupaj	%
	odlični	prav dobri	dobri	zadostni		
1. razr. kov. in met.	—	5	14	9	28	90,3
2. razr. kov. in met.	—	1	19	8	28	100
Priuč. skupaj	—	6	33	17	56	94,9

Niso izdelali: razred	Niso izdelali:				skupaj	%
	z eno nezadost.	z dvema nezadost.	s tremi in več nezadost.	skupaj		
1. razr. kov. in met.	—	3	—	3	9,7	
2. razr. kov. in met.	—	—	—	—	—	
Priuč. skupaj	—	3	—	3	5,1	

#### d) metalurška industrijska šola — oddelek za izobraževanje odraslih

Izpiti v teku.

#### e) tehniška šola za elektrotehniško in strojno stroko v Mariboru — oddelek za izobraževanje odraslih Ravne

Izdelali: razred	Izdelali:				skupaj	%
	odlični	prav dobri	dobri	zadostni		
1. razr. str. stroka — izpiti v teku	—	—	—	—	—	—
4. razr. str. stroka	1	4	16	1	22	100
Skupaj	1	4	16	1	22	100

Niso izdelali: razred	z eno nezadost.	z dvema nezadost.	s tremi in več nezadost.	skupno	%
1. razr. str. stroka — izpiti v teku	—	—	—	—	—
4. razr. str. stroka	—	—	—	—	—
TSS skupaj	—	—	—	—	—

Izdelali:	Izobraževalni center skupaj				skupaj	%
	odlični	prav dobri	dobri	zadostni		
IC skupaj	5	50	161	48	264	85,2

Izdelali:	Izobraževalni center skupaj				skupaj	%
	odlični	prav dobri	dobri	zadostni		
IC skupaj	26	17	2	45		14,8

## f) Zaključni izpit

Metalurška industrijska šola in kovinarska šola za učence v gospodarstvu:

Uspešno opravilo:

šola	Izobraževalni center skupaj				skupaj	%
	odlični	prav dobri	dobri	zadostni		
MIS in kov.	1	11	32	14	58	82,8

Ni opravilo: 12 učencev ali 17,2 %.

## g) TSS — zaključni izpiti

Uspešno opravilo:

šola	Izobraževalni center skupaj				skupaj	%
	odlični	prav dobri	dobri	zadostni		
TSS skupaj	4	6	10	1	21	95,5

Ni opravil izpita: 1 ali 4,5 %.

## SOLSKO IZOBRAŽEVANJE

Organizacija pouka v vseh oddelkih je bila v redu. Vsi oddelki so imeli pouk v poslopju izobraževalnega centra. Vse učilnice so prostorne in zračne ter ustrezajo higiensko tehničnim predpisom.

Center sproti nabavlja učila in izpopolnjuje zbirke učil za posamezne predmete.

## Izobraževanje odraslih

V preteklem letu smo naredili na področju izobraževanja odraslih nadaljnji korak k izboljšanju strokovne usposobljenosti zaposlenih delavcev v železarni. Kljub temu da so določene gospodarske težave delno negativno vplivale na potek in razvoj strokovnega izobraževanja, so posamezni vodilni ljudje in organi delavske samouprave uvideli, da bo samo strokovno sposoben proizvajalec zmožen reševati vedno zahtevnejše probleme, ki jih pred njega postavlja delovno mesto. Po vsebini in namenu so bile izvedene naslednje izobraževalne akcije:

- uvajalni seminarji za novo sprejete delavce,
- priučevanje za delovno mesto,
- dopolnilno strokovno izobraževanje — teoretično in praktično,
- specializacija za posamezna delovna področja,
- izpopolnjevanje vodstvenega osebja,

f) poklicno izobraževanje odraslih.

a) Za čim uspešnejše vključevanje novo sprejetih delavcev v proizvodnjo je bilo organiziranih 6 dnevni uvajalni seminarjev. Udeležilo se jih je skupno 149 slušateljev. V preteklem letu so bili v uvajalni seminar prvič vključeni tudi absolventi metalurške industrijske šole in administrativne šole.

Absolvente je bilo potrebno seznaniti s posebnimi predpisi iz delovnega razmerja, varstva pri delu, s poslovanjem podjetja, delitvijo dohodka in osebnih dohodkov, z zdravstvenim varstvom ter samoupravnimi organi.

V uvajalne seminarje niso bili vključeni delavci, ki so se vrnili v maticno podjetje iz JLA.

b) Priučevanje za delovno mesto je v preteklem letu potekalo v naslednjih tečajih:

- tečaj za kontrolorje metalurških obratov — 48 slušateljev,
- tečaj za iskralce — 11 slušateljev,
- tečaj za strojevodje in kurjače parnih lokomotiv — 5 slušateljev.

Ti tečaji so bili organizirani za potrebe posameznih obratov in so slušatelji opravljali na zaključku izpit o strokovni usposobljenosti.

Od skupno 64 slušateljev je uspešno opravilo izpit 41 slušateljev, 23 jih izpita ni opravilo.

c) Tudi v tem letu je bila najbolj razširjena dejavnost dopolnilnega strokovnega izobraževanja, kjer si zaposleni na posameznih delovnih mestih pridobijo potrebno strokovno znanje za lažje in kvalitetnejše opravljanje svojega dela. Za doseg tega cilja so bili organizirani naslednji tečaji in seminarji.

1. 6 enodnevni tečajev za opravljanje periodičnih izpitov žerjavovodij (v bodoče bodo opravljali samo izpite brez tečajev) — 127 slušateljev,

2. 14-dnevni tečaj za strojnike acetilarne — 5 slušateljev,

3. 14-dnevni tečaj za strojnike kompresorske postaje — 6 slušateljev,

4. štirje 14-dnevni tečaji za čitanje in spoznavanje načrtov — 79 slušateljev,

5. periodični izpiti kurjačev plinskih generatorjev (izvedeno v obliki testiranja) — 24 kandidatov,

6. tečaj za opravljanje periodičnih izpitov prometnega osebja — 32 slušateljev,

7. dvaindvajset enodnevni tečajev za signaliste — privezovalce, ki delajo z žerjavi — 643 slušateljev,

8. seminar za elektro varilce-čistilce — 19 slušateljev,

9. v okviru dopolnilnega strokovnega izobraževanja sta bila organizirana tudi dva petdnevna seminarja za brušenje industrijskih nožev. Udeležilo se ju je 29 sodelavcev grafične, papirne in lesne industrije s celotnega področja SFRJ.

c) Za izboljšanje poslovanja podjetja in uvajanja sodobnejših metod dela v proizvodnji je bil organiziran 3-dnevni seminar za linearno programiranje, katerega so se udeležili vsi vodilni in vodstveni delavci železarni — ca. 120 udeležencev.

Razen navedenih izobraževalnih akcij, ki so potekale v okviru izobraževalnega centra, je bilo tudi več tečajev, seminarjev in strokovnih predavanj, ki so jih organizirala vodstva posameznih sektorjev ali služb direktno. Točnih podatkov o tej izobraževalni dejavnosti nimamo.

Če naredimo sedaj skupni pregled dela izobraževalnega centra na področju izobraževanja odraslih v preteklem letu, je stanje naslednje:

v razne tečaje in seminarje je bilo vključenih skupno 1138 delavcev.

Na oddelku za odrasle poklicne šole (MIS) 35 slušateljev.

Na oddelku za odrasle TSS — strojne stroke 22 slušateljev.

Na oddelku za odrasle TSS — strojno tehnološke smeri 31 slušateljev.

Skupno je bilo zajetih v izobraževanje odraslih v preteklem letu 1226 delavcev.

Od tega jih je bilo iz železarne 1186, kar znaša 37 % zaposlenih.

Te številke so vsekakor spodbudne in nam kažejo pravo pot k naslednjemu napredku na tem področju. Ne smejo nas pa prikazani rezultati uspavati. Predvsem se moramo zavedati, da je število udeležencev močno poraslo zaradi izpolnjevanja zakonskih predpisov s področja varstva pri delu. Nasprotno so se izobraževalne akcije za zaposlene, ki imajo na-

men izboljšati strokovno usposobljenost, kvaliteto dela in povečanje produktivnosti, v tem letu celo zmanjšale proti lansкому.

Samo strokovno sposoben proizvajalec bo lahko reševal vedno zahtevnejše tehnične in tehnološke probleme, ki so neposredno povezani z gospodarskim napredkom. Ker se taki proizvajalci ne rodijo, je nujno, da se oblikujejo sproti, vsak dan, vsak čas, po zahtevah proizvodnje in delovnega mesta. To je pot s časom, ki je včasih tudi neusmiljena in krivična za tistega, ki na njej zaostaja. Mi pa na tej poti ne želimo zaostajati, zato bomo tudi v bodoče vložili vse svoje sile v izboljšanje strokovne usposobljenosti in s tem kvalitete dela. To je osnovni pogoj za lepši jutrišnji dan.

## SEZNAM UČENCEV

## I. a MIS

razrednik: Filipančič Štefan

1. Bele Slavko	topilec	nezadosten
2. Bošnik Anton	valjar	dober
3. Bratkovič Rudolf	topilec	dober
4. Burjak Edvard	kalilec	zadosten
5. Gerdej Franc	valjar	dober
6. Goričan Janko	topilec	zadosten
7. Grobelnik Franc	kovač	nezadosten
8. Hartman Franc	valjar	dober
9. Kac Ivan	kovač	dober
10. Laure Mihael	kalilec	dober
11. Lipovnik Slavko	topilec	prav dober
12. Miklavc Franjo	kovač	dober
13. Mlinar Ivan	kovač	nezadosten
14. Pisar Stanko	topilec	nezadosten
15. Pšeničnik Rudolf	valjar	nezadosten
16. Sitar Marjan	kalilec	prav dober
17. Šmigoc Matko	topilec	dober
18. Strikar Rudolf	kalilec	nezadosten
19. Tandler Stanko	valjar	zadosten
20. Tomšič Edvard	kovač	nezadosten
21. Veselko Mirko	kovač	nezadosten
22. Vožič Stanko	kalilec	prav dober
23. Zeleznik Rajko	kalilec	prav dober

## II. a MIS

razrednik: Čeplak Franc

1. Banko Franc	strugar	prav dober
2. Batič Leopold	ključav.	zadosten
3. Brumnik Ivan	ključav.	dober
4. Bukovec Andrej	ključav.	prav dober
5. Dvornik Roman	ključav.	nezadosten
6. Faletov Vojko	ključav.	nezadosten
7. Germadnik Friderik	ključav.	dober
8. Hrastelj Vincenc	ključav.	dober
9. Kogelnik Ivan	ključav.	prav dober
10. Krajnc Srečko	strugar	dober
11. Kresnik Štefan	strugar	dober
12. Križaj Ciril	ključav.	dober
13. Lačen Anton	ključav.	dober
14. Marzel Franc	ključav.	dober
15. Mirkac Stanislav	strugar	dober
16. Natlačen Milan	ključav.	prav dober
17. Pongrac Jože	ključav.	dober
18. Potočnik Jože	strugar	nezadosten
19. Pšeničnik Ivan	ključav.	dober
20. Ramšak Vincenc	ključav.	dober
21. Razgoršek Avgust	strugar	prav dober
22. Rek Branko	ključav.	prav dober
23. Robnik Robert	ključav.	prav dober
24. Rožen Marjan	ključav.	dober
25. Slivnik Danilo	ključav.	dober
26. Stanta Branko	strugar	dober
27. Sušec Anton	ključav.	dober
28. Širnik Avgust	strugar	dober
29. Štekl Drago	strugar	dober
30. Valente Franc	ključav.	prav dober
31. Vaserfal Ivan	strugar	nezadosten
32. Večko Štefan	ključav.	dober
33. Voler Bernard	ključav.	nezadosten

## II. b MIS

razrednik: Ivič Franc

1. Čegovnik Bogomir	kalilec	nezadosten
2. Emeršič Jože	kovač	dober
3. Hancman Leon	kalilec	prav dober
4. Hribernik Mihael	kalilec	dober
5. Ivančič Vjekoslav	kalilec	nezadosten
6. Janota Albin	kovač	dober
7. Kajta Peter	kalilec	nezadosten
8. Kovač Zlatko	kalilec	odlični
9. Krof Karel	kalilec	dober
10. Lesjak Bojan	kalilec	dober

11. Lojen Jože	kalilec	dober
12. Nagernik Filip	kalilec	dober
13. Podojsteršek Avguštín	kalilec	dober
14. Švajger Milan	kalilec	odličén
15. Venek Zvonimír	kalilec	dober

**III. MIS**

razrednik: Jostl Jože

1. Breg Franc	ključav.	dober
2. Čebulj Franc	strugar	dober
3. Dirntiš Marjan	rezkalec	dober
4. Došen Milan	ključav.	dober
5. Friškovec Stanko	ključav.	dober
6. Gošar Franc	ključav.	dober
7. Grabner Drago	ključav.	dober
8. Hovnik Franc	ključav.	dober
9. Hovnik Miha	ključav.	dober
10. Jelen Marjan	strugar	zadosten
11. Junger Branko	strugar	dober
12. Knez Anton	ključav.	prav dober
13. Levár Dorko	strugar	dober
14. Levár Zvonko	ključav.	dober
15. Lesjak Rudolf	ključav.	dober
16. Mihelič Milan	ključav.	dober
17. Mlakar Blaž	ključav.	dober
18. Mlinar Stanislav	rezkalec	zadosten
19. Mori Otmar	strugar	prav dober
20. Mravljak Jože	strugar	dober
21. Orter Jože	rezkalec	dober
22. Pepevnik Kristijan	strugar	prav dober
23. Razdevšek Anton	ključav.	zadosten
24. Sagernik Edvard	ključav.	dober
25. Šteharnek Peter	ključav.	zadosten
26. Šteharnek Štefan	ključav.	dober
27. Štrekelj Ivan	ključav.	prav dober
28. Štruc Karel	ključav.	prav dober
29. Vovk Drago	strugar	dober

**I. a kov. šola**

razrednik: Jostl Jože

1. Beliš Boris	ključav.	zadosten
2. Borovnik Milan	ključav.	dober
3. Cerovšek Maks	ključav.	nezadosten
4. Černič Marjan	ključav.	nezadosten
5. Gorenjak Jože	ključav.	dober
6. Hartman Dušan	kovač	dober
7. Hercog Ervin	ključav.	prav dober
8. Jesenk Maksimilijan	rezkalec	dober
9. Komše Alojz	strugar	prav dober
10. Kordež Danijel	ključav.	nezadosten
11. Košir Alojz	strugar	prav dober
12. Kremljak Jože	ključav.	prav dober
13. Mlinar Zorko	ključav.	dober
14. Mozgan Ivan	ključav.	dober
15. Povsod Viktor	ključav.	dober
16. Radošević Milan	ključav.	dober
17. Rudolf Marjan	kovač	odličén
18. Škrubej Zlatko	orodjar	nezadosten
19. Štalekar Danijel	ključav.	dober
20. Štiftar Kristijan	ključav.	dober
21. Veršnik Branimir	ključav.	dober
22. Volmajer Jože	ključav.	zadosten
23. Vrhnjak Franc	ključav.	nezadosten
24. Kac Ivan	ključav.	prav dober

**I. b kov. šola**

razrednik: Filipančič Štefan

1. Adamič Franc	ključav.	dober
2. Burjak Drago	ključav.	prav dober
3. Čeru Blaž	ključav.	dober
4. Fužir Silvester	ključav.	prav dober
5. Grobelnik Milan	ključav.	prav dober
6. Hudej Franc	ključav.	nezadosten
7. Ivančič Ivan	ključav.	nezadosten
8. Jerše Ivan	ključav.	prav dober
9. Jesih Stanislav	brusilec	zadosten
10. Kopmajer Milan	ključav.	nezadosten
11. Mori Jakob	ključav.	nezadosten
12. Novak Roman	strugar	dober
13. Obretan Jože	ključav.	nezadosten
14. Pajank Robert	rezkalec	nezadosten
15. Pečnik Jože	ključav.	dober
16. Poberžnik Niko	ključav.	dober
17. Potočnik Ferdo	brusilec	dober
18. Praper Anton	rezkalec	dober
19. Ramadanovič Demal	brusilec	nezadosten
20. Rebernik Bernard	kovač	nezadosten
21. Skutnik Janez	ključav.	dober
22. Starmčnik Franc	ključav.	zadosten
23. Šipek Boris	strugar	dober
24. Schuller Miroslav	ključav.	zadosten
25. Vinkler Drago	ključav.	prav dober

**II. kov. šola**

razrednik: Radivojevič Božo

1. Arovš Ferdo	ključav.	nezadosten
2. Bivšek Avgust	ključav.	zadosten
3. Brezovnik Ivan	ključav.	nezadosten
4. Bricman Vinko	ključav.	nezadosten
5. Dobnik Franc	strugar	nezadosten
6. Gašper Ivan	ključav.	dober
7. Gerdej Stojan	ključav.	dober
8. Golob Alojz	ključav.	dober
9. Jamnik Ciril	ključav.	dober
10. Kašnik Drago	ključav.	nezadosten
11. Keber Jožef	ključav.	nezadosten
12. Klavž Franc	ključav.	dober
13. Kočan Jure	rezkalec	nezadosten
14. Kovač Stanislav	ključav.	zadosten
15. Kraševac Zdenko	ključav.	nezadosten
16. Krevh Alojz	ključav.	dober
17. Kuzman Anton	strugar	prav dober
18. Lauko Marjan	strugar	prav dober
19. Melanšek Branko	kovač	nezadosten
20. Pangerc Slavko	strugar	nezadosten
21. Pavlič Ivan	ključav.	prav dober
22. Piskalo Milan	ključav.	nezadosten
23. Rakovec Franc	strugar	zadosten
24. Ravnjak Branko	ključav.	prav dober
25. Rebernik Milan	ključav.	dober
26. Strmčnik Janez	ključav.	nezadosten
27. Špalir Alojz	ključav.	neocenjen
28. Špes Srečko	ključav.	dober
29. Štern Stojan	ključav.	nezadosten
30. Štirn Peter	ključav.	prav dober
31. Vrhovnik Oto	ključav.	zadosten
32. Zavratnik Maks	ključav.	dober

**III. a kov. šola**

razrednik: Radivojevič Božo

1. Balant Marjan	ključav.	dober
2. Čas Roman	ključav.	prav dober
3. Černjak Volberg	ključav.	dober
4. Črešnik Alojz	ključav.	dober
5. Drvodol Marjan	ključav.	dober
6. Garbus Ivan	ključav.	dober
7. Grizold Jože	strugar	zadosten
8. Hace Marjan	ključav.	zadosten
9. Kaker Marjan	ključav.	zadosten
10. Klančnik Drago	ključav.	dober
11. Končnik Ivan	ključav.	dober
12. Kranc Milan	ključav.	dober
13. Krivonog Janez	ključav.	dober
14. Lenart Vilibald	ključav.	dober
15. Majcen Marjan	ključav.	zadosten
16. Modrej Franc	ključav.	zadosten
17. Nenadič Jovo	ključav.	zadosten
18. Pasarič Juraj	ključav.	prav dober
19. Pečnik Anton	ključav.	dober
20. Pudgar Drago	ključav.	dober

21. Rebernik Rudolf	ključav.	dober
22. Rotovnik Janez	ključav.	dober
23. Vajde Zvonko	ključav.	dober
24. Zdove Milan	ključav.	zadosten

**III. b kov. šola**

razredničarka: prof. Zorko Zinka

1. Doma Vilko	ključav.	prav dober
2. Jerlah Anton	ključav.	zadosten
3. Lužnic Hubert	ključav.	dober
4. Merzdovnik Franc	ključav.	dober
5. Moličnik Aleš	ključav.	prav dober
6. Mrakič Avgust	ključav.	dober
7. Oprešnik Jožef	ključav.	prav dober
8. Plesnik Roman	ključav.	dober
9. Rajzer Rudolf	ključav.	dober
10. Ramšak Franc	ključav.	prav dober
11. Rose Roman	ključav.	dober
12. Sajevec Zdenko	ključav.	zadosten
13. Senica Maksimilijan	ključav.	odličén
14. Smodiš Silvester	ključav.	dober
15. Starc Marjan	ključav.	dober
16. Stopernik Vekoslav	ključav.	prav dober
17. Sveček Avgust	ključav.	dober
18. Sisernik Anton	ključav.	dober
19. Štimnikar Anton	ključav.	dober
20. Trup Marjan	ključav.	zadosten
21. Uran Dušan	strugar	prav dober
22. Verdnik Srečko	strugar	prav dober
23. Zagernik Rok	or. kovač	zadosten
24. Zalesnik Milan	ključav.	zadosten

**I. priučevanje**

razrednik: Kogelnik Ivan

1. Abraham Marjan	brusilec	dober
2. Antonič Jože	rezkalec	zadosten
3. Bajc Janko	rezkalec	prav dober
4. Buhvald Jožef	kovač	nezadosten
5. Golob Branko	valjavec	dober
6. Hribernik Anton	strugar	dober
7. Jamnik Andrej	valjavec	zadosten
8. Jovan Albin	strugar	zadosten
9. Klemenc Niko	brusilec	zadosten
10. Klep Edvard	brusilec	dober
11. Kotnik Milan	rezkalec	dober
12. Lampret Slavko	valjavec	zadosten
13. Mak Vlado I.	valjavec	prav dober
14. Mak Vlado II.	strugar	dober
15. Mrzel Ivan	kovač	dober
16. Medvoz Franc	strugar	dober
17. Penec Jože	strugar	zadosten
18. Petrič Alojz	strugar	prav dober
19. Potočnik Avgust	valjavec	dober
20. Požarnik Franc	valjavec	nezadosten
21. Raztoršek Franc	rezkalec	prav dober
22. Strgar Franc	kovač	zadosten
23. Špoljar Franc	kovač	prav dober



Ob Dravi

24. Štern Marjan	strugar	nezadosten
25. Suler Anton	strugar	dober
26. Vačun Franc	kovač	dober
27. Valentar Ivan	valjavec	dober
28. Vinkel Edvard	rezkalec	dober
29. Videršek Alojz	kovač	zadosten
30. Vrabčič Anton	strugar	dober
31. Zakeršnik Bernard	rezkalec	zadosten

**II. priučevanje**

razrednik: Čepk Franc

1. Ambrož Rudolf	rezkalec	dober
2. Čerpnjak Alojz	strugar	dober
3. Filip Roman	rezkalec	zadosten
4. Frankovič Boris	rezkalec	prav dober
5. Garb Anton	strugar	dober
6. Jeriček Jožef	strugar	zadosten
7. Jezernik Jožef	rezkalec	zadosten
8. Koletnik Vladimir	rezkalec	dober
9. Konečnik Mirko	valjavec	dober
10. Kričej Roman	strugar	dober
11. Mlinar Rudolf	brusilec	dober
12. Modrej Ivan	strugar	zadosten
13. Navodnik Rok	valjavec	dober
14. Obreza Jožef	strugar	dober
15. Ozimic Leopold	valjavec	dober
16. Pobrnik Anton	valjavec	dober
17. Pongrac Milan	kovač	dober
18. Plešivčnik Edvard	strugar	dober
19. Poredoš Ivan	valjavec	dober
20. Skrivalnik Alojz	strugar	zadosten
21. Smolčnik Alojz	brusilec	dober
22. Sušec Vitold	strugar	zadosten
23. Sternad Jože	brusilec	dober
24. Štaudeker Anton	brusilec	zadosten
25. Šuler Rudolf	strugar	dober
26. Uršej Viktor	rezkalec	zadosten
27. Vetrh Justin	brusilec	dober
28. Vogrin Anton	brusilec	dober

**II. električarji**

razrednik: Erjavac Mirko

1. Anželak Franc	obr. el.	dober
2. Čeh Alojz	obr. el.	dober
3. Gostenčnik Matjaž	obr. el.	zadosten
4. Koren Andrej	obr. el.	zadosten
5. Lasnik Ivan	obr. el.	zadosten
6. Pučl Marjan	obr. el.	zadosten
7. Sekavčnik Ivan	obr. el.	dober
8. Veber Dušan	obr. el.	nezadosten

**III. električarji**

razrednik: Erjavac Mirko

1. Rudl Franc	radiot.	prav dober
2. Rojc Anton	radiot.	dober
3. Golob Franc	radiot.	dober
4. Hercog Cvetka	radiot.	nezadosten
5. Ošlak Miroslav	radiot.	dober
6. Tomaž Marjana	radiot.	nezadosten
7. Cifer Alojz	radiot.	dober
8. Klemenc Martin	obr. el.	dober
9. Polajner Henrik	obr. el.	nezadosten
10. Ošlovnik Anton	obr. el.	dober
11. Kret Jože	obr. el.	dober
12. Keršbaumer Boris	obr. el.	dober
13. Kupljen Venčeslav	obr. el.	dober
14. Lužnic Oto	obr. el.	dober
15. Merkač Marjan	el.-merj.	dober
16. Debelak Bojan	el.-merj.	nezadosten
17. Kokalj Stanislav	el.-merj.	zadosten
18. Hovnik Bojan	el.-merj.	dober
19. Popič Marjan	el. nav.	dober
20. Čivnik Ivan	el. nav.	dober
21. Tomaž Frančiška	el. nav.	dober

**MIS — oddelek za odrasle**

razrednik: Vreš Franc

1. Breznik Anton	ključav.	dober
2. Čas Jože	ključav.	dober
3. Črep Leopold	ključav.	dober
4. Dežman Egidij	ključav.	dober
5. Džura Anton	brusilec	dober
6. Ferl Vinko	ključav.	dober
7. Grnjak Avgust	ključav.	dober
8. Kerbler Maks	ključav.	dober
9. Klemenc Rudi	brusilec	dober
10. Kljajič Ivo	ključav.	dober
11. Klugler Ernest	ključav.	dober
12. Kočnik Feliks	ključav.	dober
13. Kotnik Ferdo	ključav.	dober
14. Kosmač Alojz	ključav.	dober
15. Kosmač Jože	ključav.	dober

16. Krajnc Franc	ključav.	dober
17. Lečnik Alojz	strugar	dober
18. Muhič Anica	rezkalka	dober
19. Oder Jože	ključav.	dober
20. Oder Ludvig	ključav.	dober
21. Ošep Silvo	rezkalec	dober
22. Pušnik Maks	ključav.	dober
23. Ranc Leopold	brusilec	dober
24. Rodošek Otmar	ključav.	dober
25. Slemnik Drago	strugar	dober
26. Slemnik Jože	rezkalec	dober
27. Stojčić Dušan	ključav.	dober
28. Vavče Albin	skoblar	dober
29. Vešligoj Marjan	strugar	dober
30. Vrabčič Jože	ključav.	dober
31. Žerdoner Marjan	ključav.	dober
32. Bavče Marija	kalilec	dober
33. Hrastnik Ivica	kalilec	dober
34. Kočnik Ivica	kontrolor	dober
35. Rus Janez	topilec	dober

**I. letnik TSS**

1. Angeli Friderik	valjarna	dober
2. Bobek Stefan	konstr. b.	dober
3. Bukovec Ivan	topilnica	dober
4. Fabijan Boris	meh. del.	dober
5. Franc Ferdinand	remont	dober
6. Golob Jože	Prevalje	dober
7. Goričanec Branko	remont	dober
8. Kačič Franc	valjarna	dober
9. Koisek Adalbert	el. remont	dober
10. Kokal Miha	OTKR valj.	dober
11. Krevh Vinko	meh. del.	dober
12. Lečnik Mirko	el. obrat	dober
13. Lepej Rudi	kovačnica	dober
14. Matija Jože	remont	dober
15. Medved Alojz	Mežica	dober
16. Mesner Franc	termoenerg.	dober
17. Mihin Vlado	vzmetarna	dober
18. Mori Viljem	OTKR	dober
19. Pepevnik Jože	vzmetarna	dober
20. Perklíč Otmar	Mežica	dober
21. Pušnik Vlado	valjarna	dober
22. Pesjak Viktor	valjarna	dober
23. Potočnik Stefan	valjarna	dober
24. Pungartnik Ivan	remont	dober
25. Simonovič Rado	Prevalje	dober
26. Sirk Maks	meh. delav.	dober
27. Sirovina Ante	valjarna	dober
28. Svečko Anton	IC	dober
29. Šrot Ivan	meh. delav.	dober
30. Založnik Adolf	OTKR topl.	dober
31. Rupar Ciril	konstr.	dober

**IV. letnik TSS**

1. Auberšek Adolf	dober	dober
2. Dobovičnik Karel	dober	dober
3. Dornik Jože	zadosten	dober
4. Goltnik Pavel	dober	dober
5. Građišnik Jože	prav dober	dober
6. Hirtl Franc	dober	dober
7. Juraja Mirko	dober	dober
8. Kotnik Alojz	prav dober	dober
9. Krivograd Alojz	dober	dober
10. Kropivnik Herman	dober	dober
11. Lekše Jože	dober	dober
12. Lotrič Miha	prav dober	dober
13. Mori Leopold	dober	dober
14. Pavše Franc	dober	dober
15. Pepevnik Ivan	dober	dober
16. Plešnik Viktor	odličeni	dober
17. Pšeničnik Jože	dober	dober
18. Robnik Jože	dober	dober
19. Sedelšak Jože	dober	dober
20. Šater Jože	prav dober	dober
21. Škrubej Boris	dober	dober
22. Tušek Milan	dober	dober

**UČENCI, KI SO OPRAVILI ZAKLJUČNI IZPIT****III. letnik MIS**

1. Breg Franc	ključav.	dober
2. Čebulj Franc	strugar	dober
3. Dirntiš Marjan	rezkalec	dober
4. Došen Milan	ključav.	nezadosten
5. Friškovec Stanko	ključav.	dober
6. Gošar Franc	ključav.	dober
7. Grabner Drago	ključav.	zadosten
8. Hovnik Franc	ključav.	dober
9. Hovnik Miha	ključav.	dober
10. Jelen Marjan	strugar	zadosten
11. Junger Branko	strugar	zadosten
12. Knez Anton	rezkalec	prav dober

13. Levlar Dorko	strugar	dober
14. Mlakar Blaž	strugar	dober
15. Mlinar Stanislav	rezkalec	dober
16. Mori Otmar	strugar	dober
17. Mravljak Jože	strugar	dober
18. Orter Jože	rezkalec	dober
19. Pepevnik Kristijan	strugar	dober
20. Razdevšek Anton	ključav.	nezadosten
21. Sagernik Edvard	ključav.	dober
22. Šteharnik Stefan	ključav.	prav dober
23. Štrekelj Ivan	ključav.	prav dober
24. Štruc Karel	ključav.	prav dober
25. Vovk Drago	strugar	dober

**III. letnik kov. šola**

1. Balant Marjan	ključav.	zadosten
2. Čas Roman	ključav.	dober
3. Černjak Volberg	ključav.	zadosten
4. Črešnik Alojz	ključav.	dober
5. Drvodol Marjan	ključav.	zadosten
6. Garbus Ivan	ključav.	dober
7. Grizold Jože	ključav.	nezadosten
8. Hace Marjan	strugar	nezadosten
9. Kaker Marjan	ključav.	nezadosten
10. Klančnik Drago	ključav.	dober
11. Končnik Ivan	ključav.	prav dober
12. Kranc Milan	ključav.	zadosten
13. Krivonog Janez	ključav.	dober
14. Lenart Vilibald	ključav.	zadosten
15. Majcen Marjan	ključav.	zadosten
16. Modrej Franc	ključav.	dober
17. Nenadič Jovo	ključav.	nezadosten
18. Pasarič Juraj	ključav.	dober
19. Pečnik Anton	ključav.	dober
20. Pudgar Drago	ključav.	nezadosten
21. Rebernik Rudolf	ključav.	dober
22. Rotovnik Janez	ključav.	zadosten
23. Vajde Zvonko	ključav.	zadosten
24. Zdove Milan	ključav.	nezadosten

**III. b kovinarska šola**

1. Jerlah Anton	ključav.	zadosten
2. Lužnic Hubert	ključav.	dober
3. Merzdovnik Franc	ključav.	zadosten
4. Moličnik Aleš	ključav.	prav dober
5. Mrakič Avgust	ključav.	dober
6. Oprešnik Jože	ključav.	prav dober
7. Rudolf Rajzer	ključav.	dober
8. Ramšak Franc	ključav.	prav dober
9. Rosc Roman	ključav.	dober
10. Smodiš Silvester	ključav.	dober
11. Stopernik Vekoslav	ključav.	prav dober
12. Senica Maksimilijan	ključav.	odlični
13. Sveček Avgust	ključav.	zadosten
14. Šisernik Anton	ključav.	dober
15. Uran Dušan	strugar	prav dober
16. Verdnik Srečko	strugar	dober
17. Zalesnik Milan	ključav.	zadosten

**Praktično delo MIS**

— ključavničarji: kovaško pomično merilo  
— rezkalcii: deli ključavničarskega primeža  
— strugarji: vreteno za ključavničarski pri-  
mež in klinasta jermenica

**Praktično delo kovinarska šola**

— strugarji: vreteno za ključavničarski pri-  
mež in klinasta jermenica  
— ključavničarji: ročna kovinska žaga

**II. priučevanje**

1. Ambrož Rudolf	rezkalec	prav dober
2. Čerpnjak Alojz	strugar	prav dober
3. Filip Roman	rezkalec	dober
4. Frankovič Boris	rezkalec	prav dober
5. Jezernik Jože	rezkalec	dober
6. Koletnik Vladimir	rezkalec	nezadosten
7. Konečnik Mirko	valjavec	odlični
8. Kričej Roman	strugar	dober
9. Mlinar Rudolf	brusilec	prav dober
10. Modrej Ivan	strugar	dober
11. Navodnik Rok	valjavec	prav dober
12. Obreza Jožef	strugar	prav dober
13. Ozimic Leopold	valjavec	prav dober
14. Pobernik Anton	valjavec	prav dober
15. Pongrac Milan	kovač	prav dober
16. Plešivčnik Edvard	strugar	prav dober
17. Poredoš Ivan	valjavec	odlični
18. Skrivalnik Alojz	strugar	dober
19. Smolčnik Alojz	brusilec	zadosten
20. Strnad Jožef	brusilec	dober
21. Štaudeker Danilo	brusilec	prav dober
22. Šuler Rudolf	strugar	dober

23. Uršej Viktor	rezkalec dober
24. Vetrh Justin	brusilec zadosten
25. Vogrin Anton	brusilec dober

## III. električarji

1. Rudl Franc	prav dober
2. Rojc Anton	zadosten
3. Golob Franc	zadosten
4. Hercog Cvetka	—
5. Ošlak Miroslav	dober
6. Cifer Alojz	zadosten
7. Klemenc Martin	dober
8. Ošlovnik Anton	dober
9. Kret Jože	dober
10. Keršbaumer Boris	dober
11. Kupljen Venčeslav	dober
12. Lužnic Oto	dober
13. Merkač Marjan	dober
14. Kokalj Stanislav	zadosten
15. Hovnik Bojan	dober
16. Popič Marjan	prav dober
17. Čivnik Ivan	dober
18. Tomaž Frančiška	dober

## IV. letnik TŠŠ

1. Auberšek Adolf	nezadosten
2. Dobovičnik Karel	dober
3. Dornik Jože	dober
4. Goltnik Pavel	prav dober
5. Gradišnik Jože	prav dober
6. Hirtl Franc	dober
7. Juraja Mirko	prav dober
8. Kotnik Alojz	odličen
9. Krivograd Alojz	zadosten
10. Kropivnik Herman	dober
11. Lekše Jože	prav dober
12. Lotrič Miha	odličen
13. Mori Leopold	dober
14. Pavše Franc	dober
15. Pepevnik Ivan	dober
16. Plešnik Viktor	odličen
17. Pšeničnik Jože	dober
18. Robnik Jože	prav dober
19. Sedelšak Jože	dober
20. Šater Jože	odličen
21. Škrubej Boris	prav dober
22. Tušek Milan	dober

## Domača imenā

(Iz narečnega gradiva študijske knjižnice na Ravnah)

Imena so navedena v temle vrstnem redu: uradni imenovalnik; narečni imenovalnik — mestnik — ženski imenovalnik.

## Katastralna občina Preški vrh

Pripomba: Ali Preški ali Prežihov vrh? Zlasti Prežihov Lojz se je, ko je v Fužinarju zvesto prebiral imenike gimnazijskih letnih poročil, zelo gnal za »Prežihov vrh«. Moder sklep je tale: Cel hrbet od Habra do Miheva je »Preški vrh«, tisti vrh pa, tik nad samim Prežihom, je res »Prežihov vrh«. (Nepravilna pa je pisava Prežki vrh.) Mihev: Mihev — na Mihélem — Mihelica Metarnik: Metárnk — p'r Metárnki — Metárnca

Rihar: Ríhar — p'r Ríharji — Ríharca  
Pohilan: Poílän — p'r Po(h)íláni — Poílänca  
Haber: Habr — p'r Habri — Habrnā  
Prežih: Prézík — p'r Prézíhi — Prézíhnā (nihče, ki domače govori, ne reče »Prežihovina«!)

Nadolžnik: Nádovžnik — p'r Nádovžniki — Nádovžnca

## Katastralna občina Sv. Danijel

Po domače se reče kraju »Šentanu«: Šentānu — u Šentānēli — Šentānievci (»Šentānievar« so pa šentānievski »gospuod«); pravopisno torej: Šentanel, v Šentanelu, Šentanelci.

Gornik: Górnk — p'r Górnki — Górnca  
Kozul: Kozú — h Kozúvu — p'r Kozúli — Kozelica

Sekalo: Sekāv — p'r Sekáli — Sekalica  
Kajžar: Kájž'r — p'r Kájžri — na Kájžrovem — Kájžrnā

Dvornik: Dvórnk — p'r Dvórnki — Dvórnca

Pikal(o): Pikāv — p'r Pikáli — Pikalica  
Brsnik: Brsník — p'r Brsníki — Brsníca

Marin: Marín — p'r Maríni — Marníca  
Lužnik: Vužník — p'r Užníki — Vužníca  
Kramolc: Krámovc — p'r Kramóvci — Kramóvčnā

Kolman: Kólman — p'r Kólmani — Kólmanca

Ploder: Pluodr — p'r Pluodri — Pluodrnā  
Pečnik: Pečník — p'r Pečníki — Pečníca

Rezar: Rezár — p'r Rezárji — Rezarica

## Katastralna občina Zelenbreg

Najprej ponovimo, kar je Prežihov Voranc pred dobrimi dvajsetimi leti napisal v podlistku Ljudske pravice pod naslovom »Volitve na Šelenbergu«:

»... Danes je sicer na hišnih tablicah povsod napisano: Zelenbreg. Jezikoslovni razvoj ima tudi svoja čudna pota. Do razsula stare Avstrije tega imena nihče ni poznal. Takrat se je na občini tolstvrški, kamor je Šelenberg pripadal, znašel občinski tajnik, ki je imel žilico za jezikovne stvari. Ta žilica je posebno bahato delovala, kadar je mož sedel pred litrom vina. Zelenbreg se je rodil pri vinski kapljici. Zelenbreg je prišel na ta način v zemljiško knjigo, v kataster in tudi v razne specialke. Zato ni bilo treba nobenih jezikoslovcev, ki bi si lomili glave in stikali za koreninami raznih imen. Zakaj jezikoslo-

vec bi najbrž kraj po njegovi zunanosti prekrstil za Rjavi breg in ne za Zelenbreg, ker je tu gori vse rjavo. Tu je doma vresje, tu so doma borovi gozdovi, tu diši po smoli in tu nosijo vodo po pol ure daleč iz raznih globač, kadar je suša gospodar v deželi, kakor je letos in lani. . . . . Na te stvari tisti občinski tajnik, ki je Šelenberg prekrstil v Zelenbreg, najbrž ni mislil. . . .«

— Prežihovim besedam dodajmo še, da je to prekrstitev v katastru izvedel goreči narodnjak in goriški rojak nadgeometer Gvajc (slikarjev brat), ki je med prvo svetovno vojsko prišel v Pliberk in je bil v plebiscitni dobi pliberški gerent (postavljeni župan). O njegovem narodnem navdušenju priča napis na nekdanj njegovi hiši v Pliberku (na desno roko sredi poti od pliberškega kolodvora v Pliberk); v cirilici (!) je dal napisati na čelo hiše »Gvajcov dom« in napis je vzdržal domala pol stoletja in tudi ves Hitlerjev čas in je še danes v cirilici lepo čitljiv. —

Trot: Trot — p'r Tróti — Trótnā

Hiras: (H)Íras — p'r (H)Írasi — (H)Írasnā

Jaznikar: Józknar — p'r Józknari — Józknarca

Jastrovnik: Jóstrovnk — p'r Jóstrovniki — Jóstrovnca

Vogelnik: Vógovnk — p'r Vógovniki — Vógovnca

Toni: Tóni — p'r Tóniji — Tónijka

Račel: Rāču — p'r Rāčeli — Rāčelca

Breznik: Brieznk — p'r Brieznki — Brieznca

Janko: Jānk — p'r Jānki — Jonkínā

Predan: Prēdan — p'r Predóni — Predonā

Komajšter: Komājštr — p'r Komājštri — Komājštrnā

Pogorelec: Pogoríevc — u Pogoríevci — Pogoríevčnā

Klošternik: Kvóštrnik — p'r Kvóštrniki — Kvóštrnca

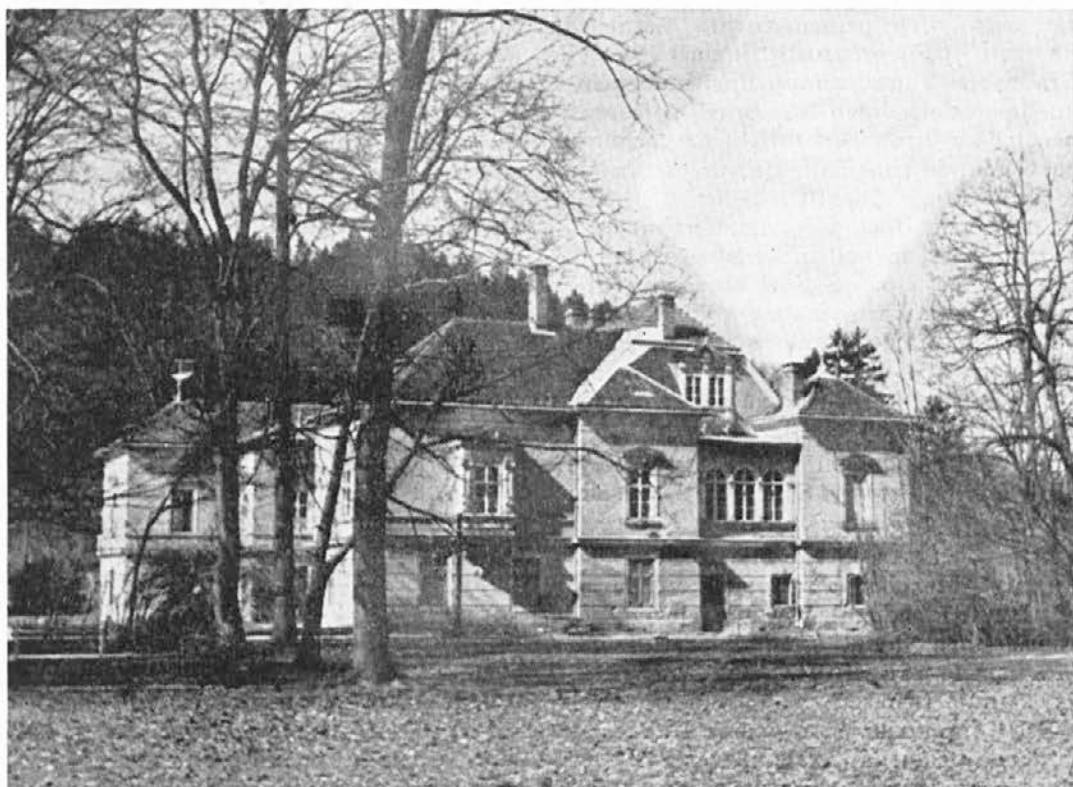
Perše: Pérše — na Peršáčem — Peršátnā

Mak: Mak — p'r Maki — Maknā

Ulcej: (H)Ulci — p'r Úlciju — Úlcijknā

Lizej: Lizi — p'r Líziju — Lízijknā

Čevnik: Čevnk — p'r Čevniki — Čevnca



Naša študijska knjižnica

# Obrtništvo in cestni promet v Mežici

Spočetka, ko Mežica še ni bila tako gosto naseljena in obljudena, je bilo obrtništvo na kaj nizki stopnji, saj so se z njim ukvarjali le koj domači samouki.

Krojači so izdelovali obleke še z ročno šivanko. Merili so z nitjo, tako da so napravili vozela za dokončno odmerjeno dolžino na niti. S tem so samo vozeli na niti dokazovali vsakršno mero, kajti pisanih črk in števil mnogih takrat še poznali niso. Zato si je krojač moral pač zapomniti vse vozle na niti, kaj pomeni eden in kaj drugi. Dva taka krojača v Mežici sta bila spočetka Štefan Potočnik, ki je stanoval v Kompanovi hiši že pred 70 leti, bil je bojda še prav dober, čeprav je za mero prav tako uporabljal samo vozela na niti.

Drugi prav takšen krojač, ki je enako mero uporabljal, je bil Torčev Jože. Ta pa je vse sproti zapil, kar je prislužil, naposled še hišo, v kateri je stanoval.

Tudi čevljarji so bojda take mere uporabljali in tudi obadva čevlja so izdelovali kar na eno kopito, tako da se ni poznalo, kateri je bil desni in kateri levi. Zato se je lahko tudi menjal z leve noge na desno in obratno. Šele sčasoma so pričeli nabavljati tovarniško izdelana kopita za obe nogi. Takih preprostih čevljarjev in krojačev je bilo mnogo. Hodili so od kmeta do kmeta v štero, medtem ko poklicnih obrtnikov skoraj ni bilo. Samo eden do dva sta se lahko ponašala s pravo poklicno izobrazbo.

Prvi poklicni mizar v Mežici je bil Franc Onič pri Čoriju. Na starost je izdeloval samo krste za mrliče, in mu je bojda vedno poprej »dalo naznanit«, da bo treba pripraviti krsto. Drugi za njim pa so bili večinoma organisti in pevovodje mežiške cerkve: Bernat, Rožič, Ferlič in Peter Potočnik, ki je bil sodar (pintar) in je menda prvi iz Mežice padel na ruski fronti med prvo svetovno vojno.

Tudi tesarskih mojstrov, ki bi znali vezati ostrejša, je primanjkovalo. Vezali so jih zato pač preprosti domači tesarji. Grabnarjev Janez, stanujoč pri Studenčniku, je to delo dolgo let opravljal, čeprav ni znal ne pisati ne brati in ne računati, pa vendar je znal najboljše vezati ostrejša ter kriti strehe s škodlami. Povsod, kjer so na novo gradili, so njega imeli za mojstra, ker ga daleč naokoli nihče ni prekašal. V zimskem času pa je delal omare, skrinje in iz lesa vse, kar so na kmetijah potrebovali. Pravo njegovo ime je bilo Ivan Mlinar. Rojen je bil leta 1824 v Črni, imenovali pa so ga kar po domače Grabnarjev Janez. Umrli je leta 1903 v Mežici.

Prvi pravi poklicni mojster za njim je bil Ivan Potočnik v Senčji vasi, za tem pa njegov sin Jurij Potočnik iz Mežice.

Tudi lončarska obrt je bila že od nekdanj pri nas precej močno zastopana, vendar jo je pozneje izpodrinila na Obnarjevem gostinska obrt. Najdalj so se ukvarjali z lončarstvom še na zgornji vasi v hiši, kjer sedaj stanuje Lenazi.

Pri Korantarju, malo ven iz Mežice, pa so nekdanj izdelovali tkalci platno za rjuhe, moške gate in srajce. Pravi mojster je bil Simon Grauf, za njim pa njegov sin Gašpar

Grauf, ki je bil oče mizarskega mojstra Franca Graufa in Ivana. Tudi Gašpar je zadnja leta opravljal mizarska dela pri rudniku na Poleni, ker domači prtiči niso šli več toliko v promet, dokler ni prodaja čisto zamrla. Danes se s tem še prav malo kje ukvarjajo.

Gostinska obrt se je v Mežici zelo razširila zlasti takrat, ko so fužinarji ob Šumcu pričeli obratovati s polno paro in ko se je povečal cestni promet s konjsko vprego, ko so skozi Mežico začeli voziti iz Šmelca v Topli svinec na prevaljsko železniško postajo.

Mežica stoji ravno ob pol poti iz Črne do Prevalj, od starega Šmelca v Topli pa je bolj oddaljena, tako da so v Mežici konje morali nakrmiti in spočiti. Pa tudi voznikom sta se prilegla toplo kosilo in še kak glažek vina. S tem so gostilničarji dobro tržili od njih. Natararice so jim že kar naproti nosile pijačo in vabile vsaka svoje goste v gostilno. Ko so bili vozniki v gostilnah, so bili vsi prostori okrog krčme polni konjskih vpreg.

Tako se je gostinska obrt iz dneva v dan bolj širila, da je bila Mežica v gostinstvu takrat res najbolj živahna. Ob nedeljah so prirejali še razne prireditve in veselice, da so tudi s tem nekaj skupili.

Takrat so vsi obrtniki imeli dovolj posla, ker jih je bilo malo in so zato bolj razširili svojo obrt.

Pungartnik v Mežici si je poleg svoje čevljarjske obrti nabavil še konje za prevoz svinca iz Šmelca v Topli kakor tudi iz Žerjava. Imel je kar po tri konje v hlevu za prevoz.

Tudi trgovin je bilo malo v Mežici. Sprva sta bili samo dve majhni, ena pri Krautu in druga pri Kasniku. Ti dve sta imeli samo po par vreč — le manjše zaloge moke, nekaj štokov sladkorja, soli, masti in nasoljene slanine in še kaj razne drobnarije, kar vsak dan gospodinje najbolj nujno potrebujejo pri gospodinjstvu.

Prva večja trgovina se je pričela šele pri Keupu, kjer sedaj prodaja kmečka za druga svoje pridelke. Druga je bila pri Vivartu, kjer je sedaj mesarija. Obe trgovini sta odprla poklicna trgovca Cimerli in Gutenberger. Kmalu sta si prištedila toliko, da sta si zgradila vsak svojo hišo s trgovskimi lokali.

V tistih časih je bilo v Mežici vse bolj revno in preprosto. Gostinske kuharice so kuhale hrano za goste kar na zidu v zakajenih dimnicah, zaradi česar je mnogokrat prišlo do požara, posebno kadar so ob kolinah topili svinjsko mast ali cvrli in pekli kaj posebnega za goste.

Leta 1892 pa so v Mežici pri Krautu (sedanjem hotelu Peca) zgradili prvi štedilnik. Takrat so spekli toliko krofov, da so z njimi pogostili vse goste. Od takrat naprej so pričeli graditi tudi drugod podobne štedilnike in dosti lažje se je godilo kuharicam kot poprej v zakajenih dimnicah.

Tudi poštni telegraf je bil leta 1892 speljlan iz Pliberka v Mežico in naprej do Črne. S tem je bil poštni promet precej razbremenjen. Pošto so prevažali vsak dan s konjsko vprego, najprej iz Pliberka, kasne-

je pa še tudi s Prevalj po bližnjici do Črne.

Odkar so zgradili na Prevaljah železniško postajo, se je tudi cestni promet s Prevalj do Črne vedno bolj razvijal. Ker so rudarji svinčene rude več nakopali, jo je bilo treba vedno več spraviti na železniško postajo. Leta 1900 so s proizvodnjo prekobili še bleiberški rudnik.

Mežiški kmetje so skoraj vsi pričeli kupovati konje za prevoz, ker je rudniška proizvodnja iz dneva v dan bolj rastla, da so nekateri kar bogateli na ta račun, posebno tisti, ki so imeli po več parov konj. Nekateri so s konji tudi prekupčevali (barantali). Kupovali so jih na ptujskem semnju in drugod.

Prav lepim konjem so dali tudi raznovrsten nakit. Obeske so pripeli na »komat«, na vrh »komata« pa še cesarski grb orla s krono ali pa kaj podobnega, da se je kar lesketalo. Vozniki so bili prav ponosni na lepo okrašene žrebce, zato so jih na vse načine olepšavali, da jih je bilo res veselje gledati, kadar so peljali naložen tovor mimo hiš proti mežiški vasi. Vozniki na vozovih so pokali z biči svojo melodijo, da je kar odmevalo na vse strani mežiške doline, ki je takrat bila še vsa obdana od žitnega polja.

Samo nekaj hiš se je stiskalo ob Šumcu, okrog župne cerkve navzgor poleg fužin, ki so dan in noč kovale jeklo za ravenko jeklaro. Na drugi strani ob cesti te doline proti Poleni pa je bilo samo par majhnih hiš, obdanih s sadnim drevjem. Nekdanj so tisti konec imenovali »citra vas«, ker so na Korantarjevi mizi možje in fantje vedno brenkali na citre.

Ko pa je leta 1914 izbruhnila prva svetovna vojna, je pobrala vse sposobne moške, mlade in tudi do 50 let stare, med njimi tudi vse vesele, ponosne voznike. Vojna tudi ni prizanesla ne konjem in ne vozovom, da nihče ni mogel voziti svinca na Prevalje.

Same ženske s številnimi otroki in starčki so ostali doma za delo, cesta pa je bila prazna, le tu in tam je kak starček priganjal kakšno staro »guro«, ki je še ostala doma, ker ni bila več sposobna za vojno.

Vse se je na mah spremenilo, samo rudnik je nekaj starejših delavcev še obdržal za najnujnejša dela po obratih. Velika mora je legla na ljudi in povsod je zavladala žalost. Skoraj ni bilo hiše, ki bi ne bila prizadeta z izgubo družinskih članov. Ponekod jih je šlo kar po več.

Podobno se je zgodilo v mali Korantarjevi vasi, ki je bila oddaljena samo nekaj sto metrov iz Mežice proti Poleni, kjer je bilo poprej vse živahno. Od Pungartnika so šli kar trije pomočniki in še voznik s konji in vozom vred na fronto. S tem je padlo vse delo na mojstrove roke, le vajenci so še pomagali nadomestovati pomočnike.

Tudi v vseh ostalih hišah na vasi so izgubili sinove ali hišne člane, ki so prav radi zahajali h Korantarju. Med njimi so bili tudi bližnji vaščani, ki so ob nedeljah v tej hiši našli ob zbrani množici veselo razvedrilo in so nekateri prav prijetno brenkali na violino, kitaro in citre, da so imeli vsi dovolj zabave.

Takrat pa se je na mah vse spremenilo; tudi citre niso več pele pri Korantarju,





Najlepše urejeno letno kopališče imajo v Mežici

namesto njih so ležali na mizi samo še časopisi, iz katerih so ljudje lahko brali o vojnih grozotah in kako je potekala vojna na ruskih, srbskih in italijanskih frontah. Tudi gostilne so postale prazne in puste, le tu in tam je še prišel kakšen popotnik v goste.

Cestni promet se je popolnoma ustavil, dokler niso prignali cele kolone ruskih ujetnikov v Mežico. Z njimi so hoteli prevažati svinca na Prevalje. Izdelali so vsakemu preproste sani iz desk, da bi na njih prevažali vsak po dve do tri plošče svineca. Ker pa se to ni obneslo, so iz Srbije prignali okoli 20 parov črnih bivolov z vozovi vred. Imeli so visoke kripe in visoka kolesa, kakršne imajo po Srbiji.

Z njimi so prevažali svinca čez zimo. Ko pa je prišlo leto, in je postalo vroče, so bivoli pobegnili z vozovi vred v vodo. Tako se je zgodilo pri Ladinikovem mostu, da so na silo zbežali v Mežo in po vodi naprej vlačili svoj tovor, da se je razsul; večkrat se je zgodilo kaj takega.

Nekje v Mežici so še slike teh bivolov, ker jih je Rihard Koler slikal, ko so peljali svinca iz Žerjava.

Vse to je bilo okrog leta 1915. Nato so dobili za prevažanje svineca štiri tovorne avtomobile z železnimi kolesi. Ti pa so cesto tako zdelali, da s konjsko vprego ni bilo mogoče več voziti po njej. Cestne zarezne od avtomobilskih koles so postale tako globoke, da voznik, ki je vanje zavozil, ni mogel več ven in nobeno nasipanje z gramozom ni pomagalo. Zato so pričeli graditi z ujetniki ozkotirno železnico, ki je stekla 1918. leta do Žerjava. Od takrat naprej po prvi svetovni vojni pa zopet konjske vprege niso prišle v poštev, ker je ta železnica zadostila vsem rudniškim potrebam po prevozu. Vozniki so vozili lahko samo še kakšen les, deske ali hlode na Prevalje. Sčasoma se je cesta uredila, da je promet že lažje stekel po njej. Zlasti ko so dobili nove avtomobile, ki so imeli že zračnice na kolesih in se z njimi ceste niso tako kvarile.

Na železniški progi je bilo treba večkrat vse tračnice in prage zamenjati, kar bi več stalo kot cesto obnoviti. Zato so leta 1934 železnico zamenjali za dva nova kamiona (tatri).

Ivan Travnekar

## ŠTOPARJEV MOST

Ko sem se leta 1939 pozno jeseni vrnil domov z odsluženja skoraj dveletnega vojaškega roka iz Podgorice (Titograd), se nisem dolgo veselil svobodnega civilnega življenja, ampak sem že drugo leto spomladi bil poklican na orožne vaje v Maribor, in to za nedoločen čas.

Tam smo se zbrali skoraj sami domačini. Celo iz Sel smo bili kar trije; razen mene sta bila še Jurij Lahovnik in Anton Lah, sami kmetje, ki so pustili doma polno dela ženam in otrokom. Tem možem je bilo tam težko, ali mi mladi smo se smejali, ker pač še nismo vedeli, kaj je družina in kaj pomeni dom.

Komandir naše baterije (bili smo topničarji) je bil debeli in dobrodušni Jaž, lesni trgovec in gozdar iz Dovž, a komandirja vodov sta bila neki mladi rezervni podporočnik Veiko iz Ljutomera in tihi in mirni rezervni poročnik Miro Volčanšek iz takratnega Guštanja. (Zdi se mi, da je moral on, ko smo bili na položaju v Kotljah, zraven vojaške službe opravljati še svojo v jeklarni.)

Ko smo po mesecu dni lenarjenja v Mariboru dobili povelje, da gremo na obmejni položaj, in to v Kotlje, smo bili pač zelo veseli.

Kuharjev graben pod Kuharjevo bajto

je bil položaj za naše 100 mm topove stare izdelave, ker samo te nam je takratna vojna komanda dala za obrambo v prvi liniji.

Vojaki so stanovali pri kmetu Nadovrniku na gumnu in tudi kuhali smo tam pod staro uto in tam je vrel v kotlu dan za dnem pšenični zdrob.

Pisarna je bila pri Rožankovi žagi. Prostor sta nam odstopila Rožankov Hanzi in žena Micka, ki sta tedaj tam stanovala. Pisarniške posle je opravljal rezervni podčastnik Jurij Lahovnik z Vrhov, p. d. Gabrovnik, ki je bil obenem tudi naš baterijski starešina in še danes hvala temu rusastemu možu za njegovo pošteno in nesebično delo. Star je že sedaj, gotovo jih ima sedemdeset.

Od vseh nas mladih in razposajenih vojakov, ki smo razgrajali po Kotljah, je bil najbolj miren in tih Anton Lah, Breznik s Sel. On je mislil samo na svoj dom in na delo, ki bi ga lahko opravil in celo meni je bilo hudo, ko sem ga gledal, kako trpi.

Ker mi hrana pri naši kuhinji ni preveč ugajala, sem pogosto hodil po mleko h Kuharjevi bajti. Mati je bila zelo gluha, ali sva se kar dobro razumela. Če je bil doma Anza, pa je bilo kar veselo, toliko je znal povedati.

Zelo dobro smo se razumeli s kovačem Rožankovim Zepnom in Anzijem in še danes se spominjam njihovih besed in čudim se, da so ti preprosti možje lahko dobro videli vso prihodnost.

Ker smo imeli veliko časa, smo sestavili skupino petih mož, in smo kosili pri kmetih. Od vseh teh se spominjam še samo Petra Kacla, mesarja s Prevalj. Moških ni bilo doma, vse je bilo na orožnih vajah, in mi smo pomagali kmetom. Kar pa smo podnevi zaslužili pri košnji, smo zvečer zapili pri Križanu (Vastlnu). Včasih je bil tam tudi Naceski Hanzi s harmoniko, ki je bil takrat eden najboljših harmonikarjev in sta s Konečnikovim Pepijem zaigrala, a mi zapeli, ker smo bili tudi dobri pevci in bilo je tako lušno. Stari Vastl je imel tudi dve lušni dekleti v službi, Toniko in Micko, sedaj obe poročeni na Ravnah, ali se je stari tako bal zanju, da na plavšanje ni bilo računati; kar za petami jima je bil.

No, tako je minilo pet mesecev v Kotljah in konec avgusta nas je zamenjala aktivna vojska, mi rezervisti pa smo odšli domov.

Toda spomladi drugo leto, ko je bil razbit sramotni pakt, podpisan med Nemčijo in Jugoslavijo, sem bil ponovno mobiliziran in spet poslan v Kotlje. Srečen sem bil, da sem ostal tako blizu doma, ali kljub temu mi je bilo nekam težko. Ni bilo več tovarišev iz prejšnjega leta, tudi oficirjev ne, samo malo rezervistov, ostalo pa aktivna vojska.

Vojaki so stanovali pri kmetu Matevžu na vasi, a komanda in pisarna je bila v župnišču in rajni župnik Serajnik nam je dal vse na razpolago. Bil je dober in prijazen mož in tudi knjige nam je posojal, ker za čitanje smo imeli dovolj časa.

V tem brezdelju in lenarjenju smo dočakali usodno cvetno nedeljo 1941. Od sobote na nedeljo sem bil ravno jaz dežurni, in čeravno je od tega časa že zelo dolgo, se vsega spominjam, kot bi bilo pred par dnevi.

Hodil sem po vasi, malo povasoval pri Toniju, malo pri Križanu in tudi pri trgovcu Gustlnu sem bil in se okrog pol desetih vrnil v dežurno sobo. Mislim, da je bilo blizu desetih, ko je prispel kurir iz Dravograda in prinesel nalog za strogo pripravljeno vojakov, to pomeni pripraviti se za borbo. Prebudil sem vojake, jim izdal potrebno nalogo in potem so spet polegli oblečeni in pripravljene na novo povelje.

Nemirno sem hodil sem in tja po Kotljah in čudno naglo je minila noč, in ko sem proti sedmi uri zavil proti gostilni Vastl, mi je prišel naproti kmet Muž z Brdinj. Ker sva se dobro poznala, je ves preplašen skočil k meni in mi rekel: »Ali že veš? Beograd je napaden, Nemci ga bombardirajo!« Torej drugi ljudje so to že vedeli, a mi vojaki nič. Kot brez glave sem tekkel v stanovanje vojakov in jim dal potrebno nalogo, ali nobene vesti za nas od nikoder, in tako smo do desetih dopoldne hodili sem in tja, in ko so ljudje najbolj nosili cvetne snope v cerkev, smo dobili prvo povelje (ko so že nad nami letela nemška letala), da gremo na svoj položaj k topovom v Kuharjev (ali morda Šrotneški) graben. Tam smo preživeli dva dni brez dela. V torek zvečer sem dobil nalogo, naj vodim patroljo in naj pregledamo vse kmetije proti Guštanju, od Šrotneka naprej. Šli smo na pot. Bilo nas je osem, in imeli smo tri puške in eno pištolo, več orožja nam naša komanda ni dala in ga tudi ni imela. Začeli smo pri Šrotneku. Prijazna Šrotnekarca nam je odprla vse sobe in vse smo dobro pregledali in preiskali. Ničesar sumljivega nismo našli. Potem nas je povabila v kuhinjo in nas dobro pogostila. Ko smo govorili eno in drugo, me je vprašala, kam še nameravamo iti. Ko sem ji povedal, me je zelo začudeno pogledala, pogledala po naši slabi oborožitvi in rekla: »Ti, pameten bodi, škoda je vas mladih fantov, ali tam na onem koncu je nevarno!« Ničesar nisem rekel, ali sklenil sem, da bom previden.

Poslovlili smo se od prijazne gospodinje in nadaljevali pot. Nismo šli tako daleč, kot smo prvotno nameravali. Ne vem zakaj, ampak imel sem neko slutnjo, da se moramo vrniti in da ne smemo več dalje.

In imeli smo prav. Malo dalje, odkoder smo se mi vrnil, so nas čakali v zasedi zelo dobro oboroženi petokolonaši in kulturbundovci. Vse to sem zvedel šele po vojni. Ne bom omenjal kmetije, kje je to bilo, ker teh ljudi tako tam več ni.

Tudi naš položaj so napadali tako imenovani petokolonaši in enega smo poznali in imeli smo nalogo dobiti ga živega ali mrtvega (jaz sem ga osebno poznal, ker sem bil z njim v aktivni vojski. Ta človek je bil nemškega rodu in nič prida človek). Nismo ga ujeli, ali so pozneje partizani obračunali z njim.

V sredo zvečer me je poklical komandir voda poročnik Stevan in mi dal sledečo nalogo: »Ti greš s svojim topom in ljudmi razbit Štoparjev most. Vzemi devet udarnih granat in s temi moraš razrušiti most tako, da bo za sovražnika neprehoden. Takoj na delo!«

»Kje pa je ta prekleti most?« sem najprej pomislil. Tolikokrat sem že čul zanj, ali do takrat mi ni bila dana priložnost,

da bi ga videl. Takoj sem po karti, sprejeti ob povelju, ocenil položaj. Torej, top postavim ob cesti, in v tej kratki razdalji razbijem srednji lok. Deset stometrskih granat ga mora zrušiti, in to temeljito.

Ali kljub temu mi je bilo nekako tesno pri srcu — meni in mladim vojakom (bili so sami Hrvati), še bolj, ko sem jim povedal, kaj moramo storiti.

»Za prevoz topa pa sam poskrbi!« mi je rekel mladi, energični poročnik, »saj imamo dovolj konj!«

Vpregli smo mlade, iskre konje, tudi mobilizirane od lesnega trgovca in gostilničarja Vrtiča iz Slovenj Gradca. Mnogo muke smo imeli, da smo izvlekli iz tistih mlak več sto kilogramov težki top, in ga pri Rožankovi žagi spravili na cesto. Mogočno smo potem nadaljevali pot proti Guštanju in fantje, sedeč na topu, so celo zapeli.

Tako smo se pripeljali do trioglatega korita pred Sekavčnikom, kjer so takrat napajali konje. Tedaj nam pride naproti večja skupina fantov in deklet. Stopili so na stran ceste in nas molče gledali. Bili so čudno oblečeni: eni kot turisti in planinci in vsi s precejšnjo prtljago.

Tudi jaz sem jih začel opazovati in spoznal enega izmed njih, Ljuba Konečnika, uslužbenca v takratni jeklarni, in tudi on me je spoznal.

»Ja, za boga, kam pa vi greste?« me je vprašal. »Ja, kam pa vi?« mu odgovorim. »Mi smo prostovoljci in gremo v vojsko, kjer koli nas bodo sprejeli,« mi je rekel Ljubo. »Ali rad bi vedel, kam vi rinete,

saj nimate več kam iti naprej.« In mi je povedal, da je Štoparjev most že v sovražnikovih rokah in da se Nemci že bližajo Guštanju. Molče sva si podala roke, in to poslednjič, ker nikdar več se nisva videla. Mladi fantje in dekleta so odhiteli naprej. Mi smo nekaj časa molče stali na cesti, potem je voznik na topu počasi zaokrožil brez vsakega povelja in zapeljal nazaj proti Kotljam. Nič nismo govorili, molče smo se peljali nazaj, razočarani in prevarani, in bilo mi je pri srcu, kot da je vsega konec in skoraj bi bil jokalo.

Še danes si očitam, da mogoče takrat le nisem ravnal prav in da bi kljub temu moral naprej in kaj storiti, ali tako mladi smo še bili vsi in neodločni in tudi brez pravega vodstva.

Po težkih naporih smo prišli spet na svoj prejšnji položaj, kjer sem dal poročilo o neizvršeni akciji in vsi so me razumeli in rekli, da sem ravnal prav.

Nekaj ur pozneje smo tudi mi začeli z borbo, ali žal ne dolgo, ker nam je zmanjkalo granat. Imeli smo jih, ali bila je vmes sabotaža in bile so drugega kalibra in za naše topove prevelike. Takrat je pribežala k nam četa vojakov z oficirji iz Guštanj in ti so nam povedali, da imajo Nemci popolnoma prosto pot, in da ni na tem območju več nobene naše vojske.

Uničili smo naše stare topove na ta način, da smo skrili zapirake in jih vrgli v močvirje, kjer gotovo še danes počivajo.

Umaknili smo se proti Slovenj Gradcu in še dalje naprej, kjer smo doživeli kapitulacijo stare jugoslovanske vojske.

Feliks Vrhovnik

## Utrinki iz mladih let

V družini se je zadnji otrok rodil, ko se je prva sestra omožila in se je jaz sploh ne spominjam na domu drugače kot na dan njene poroke, ko so prišli z godbo ponjo, pravzaprav se spominjam bolj godbe. In kruh devetim otrokom je bilo treba pridelovati na razmeroma borni in strmi hribovski kmetiji. Ko sta starša kupila posestvo, v lesu ni bilo kaj sekati. Očeta sta delo in revma upognila, da je v času, ko se ga jaz spominjam, hodil samo s pomočjo palice. Kot občinski mož se je mnogo trudil za popravilo cest in je zaradi uvedbe prostovoljnega popraviljanja cest slišal marsikatero pikro. Imel je navado, da se je kljub težki hoji in palici sprehajal po veliki sobi tudi po uro dolgo in vedno nekaj tuhtal. Otroci smo ga predvsem spoštovali. Njegov nasmeh je bil redek gost in bi ga lahko preštel na prste. Kot on, je mati premagovala leta in leta svoje težave z bolno nogo in bila še vedno tista, ki nam je pokazala, kako se tudi druge težave premagujejo. Bila je v njej neka vzvišenost, ki ju morda ni delala pri vsakomer priljubljena, a nam sta bila najboljša, čeprav v družini ni bilo navade ljubkovanja ali bolje rečeno, božanja. Redko razpoložen, je vendar na pustni torek »otvoril« oče že tradicionalni domači bal, in če bi nam mati ne zapustila nič drugega kot spomin in sposobnost petja, bi ji morali biti hvaležni.

Pa moram priznati tudi lastno ali domačo sirovščino. Sveto mesto — romarska cerkev nad Suho v sosednji Avstriji — je burilo mojo domišljijo, ki je niso znali ali hoteli utišati. Hotel sem jo utišati sam, pa je nisem mogel. Srotej nisem imel čevljev. Morda sem bil že takrat proti predolgim pripravam, toda v soboto, ko je bilo treba drugo jutro že v trdi temi na pot, so bili čevlji — ženski čevlji — visoki, ki mi jih je velikodušno posodila naša pestunja — nezašiti. »Puob, v ženskih čevljih in še strganih pa ne boš šel z nami!« so rekli bratje in sestra. Zjutraj so se zmuznili od doma, ne da bi me poklicali. Ko sem se zbudil, sem bil gotovo najnesrečnejši otrok na svetu. Toda hrepenenje je ostalo in še leta hodilo v mislih na romanje v sveto mesto, ki sem si ga v domišljiji in otroški nevednosti slikal po svoje, videl pa zaradi zaostrenih razmer na meji zelo pozno.

Prvi denar, nekako prislužen, smo pridobili s tepežkanjem. Pri stricu, kamor smo redno šli na to delo, smo nekoč zalotili družino, ki se nam je sicer poskrila, pri zajtrku. Pa pravi stric: »Le dajte jih, nič ne glejte, kam pade!« Sile z brezovkami malčki menda tudi nismo naredili, ker je stric dal znamenje za konec. Sosed nam je dal za tepežkanje 10 din, za tisti čas nezaslišano veliko, vsaj za nas je bil zato seveda za vedno dobro zapišan. Otrok se je veselil človeka, ker ni poznal bre-

men, ki čiste medsebojne odnose tolikokrat bremenijo. Pa je bilo v ljudeh veliko dobrega in navadno smo bili otroci deležni tega.

Spomnil bi se sosedove matere, naše strine. Kako topel je bil za nas otroke njihov dom ravno zaradi teh lastnosti. Niso se veliko pogovarjali z nami, to so prepuščili svojim otrokom, našim vrstnikom. Vedno pa so prišli za kratek čas pogledat iz svoje ljube kuhinje (bilo je navadno ob nedeljah), kdo je v »hiši«. V običajen pozdrav in obvezna vprašanja pa je bila vedno vpletena kakšna življenjska resnica, izražena na značilen način z materinsko dobroto. Nekega takega nedeljskega popoldneva so imeli obisk iz strininega daljnega znanstva ali morda sorodstva prednikov, ki so izhajali iz Solčave. Strina je tudi Solčavo preimenovala v Sončavo, da so bile te daljne vezi primernejše okolju in spominu. Ko smo prišli do hiše, sta se ravno poslavljala dva možka in se odpravila, od koder sta prišla, domači pa so stali na stopnicah in gledali za njima. Vse je bilo bolj zabavno, ker so se domači smejali in menda obisk ni bil posebno imeniten. Eden od odhajajočih je imel za klubokom veliko petelinje pero, ki se je pozibavalo zaradi kinkajoče hoje. Seveda smo takoj hoteli zadostiti otroški radovednosti. Strina je povedala, da sta iz Solčave, kaj pa sta, pa naj sklepamo sami: »Saj vidite, kakšen kikiriki je vodja!« Mi smo takoj reagirali po otroško in začeli po petelinje: »Kikiriki!« Moža sta takoj uganila, da gre na njun rovaš. Pavlihovsko sta se nasmihala, pogledovala nazaj, se pačila, potem pa še sama začela kikirikati in se tolči po bedrih. Ko je bila utešena in utišana otroška razposajenost, sta moža poklapana in užaljena izginila za ovinkom. Za otroško dojetje je to tako značilno, da sem se še ob pisanju smejal, čeprav ni nič posebnega. Toda za človeka so važne tudi malenkosti in v njih se razodevajo tudi večje stvari. Mnogo tega, kar je živelo v preteklosti, je skritega v malenkostih, ki jih danes prezremo, pa bi se vendar zelo uporabno dale združiti z današnjo stvarnostjo in mnogo tega primitivnega, kar je bilo samoumevno in podzavestno, bo treba zavestno uvajati, da se ohrani zdravje in življenje.

V razmerah, ko sem pasel jaz, je bila tehnika paše taka: ko sem zavračal živino na eni strani, sem tekkel v drugo smer, tretjo pa predvideval. Če izzamemo jesensko pašo, to res ni bilo zavidanja vredno. Dobro se spominjam začetka svoje paše, ko je dopasel starejši brat. Malicali smo pod kostanjem za okroglo mizo. Pa pravi oče: »No, puoba, danes pa ženeta vidva past. Miha ne bo več pasel.« Ugovarjati seveda ni imelo pomena. Poklapana sva šla proti hlevu in jaz, ki sem bil mlajši in sem se rad cmeril, sem jokal tudi tokrat. Dokler sva bila manjša, sva pasla skupaj, pozneje pa seveda posamič. Teren za pašo ni bil zavidljiv. Razori in vdori med njivami, povezani od hleva z ogoni ob glavni dovozni poti, z grmovjem in trnjem obraščeni robi, gozdne jase s šopi ječmenovke in šumelovke in močvirja v povirjih in ob potokih. Po tem terenu so na redko rasle lesnače, z ene strani naše hude sovražnice. Ker smo rasli in se obla-

čili z moštom, smo skrbno pobirali tudi te drobne zelene ali rumene divje hruške. Bila je kar naloga pastirjev, da smo lezli na bodeča drevesa, jih otresali in pobirali, da smo jih oteli pred živino. Dovolj nevšečnosti za pastirja, a na drugi strani tudi vrednosti, ki so pomagale, da pastirčki niso postali mevže. Gotovo je narava, tako lepo povezana s pastirjevim življenjem, poskrbela po svoje za njegov skladni razvoj in za pravilni odnos do nje.

Huda bolezen za bose pastirjeve noge so bili tako imenovani »pajsjaki«, povzročeni od uboda ali natiska. Stalo te je par noči spanja, potem pa smo jih odpirali z britvijo, če se je globoko ognojilo. Nismo radi žrtvovali okretnosti bosih nog in smo tudi take bolezni pretpeli brez zdravnika. Seveda za pašo ni bilo drugega obuti kot cikle. Moram pa povedati, da je mojim pašnim težavam botroval dom brez krivičnega gospodarja.

Spominjam se moža, kratkomalo smo mu rekli Mlinski Franc, ker je stanoval v zapuščenem mlinu. Ob delavnikih je prihajal na delo, ob nedeljah pa je prišel menda samo zato, da je bil nam otrokom v veselje. Če smo bili na paši, je prišel tja. Posebno priljubljena mu je bila manjša sestra. Obvezno ji je prinesel zavitek sladkorčkov, si jo posadil na kolena in ji nastavil velike ustne harmonike, da je pihala vanje, česar drugim ni dovolil. Zdaj pa poslušajte, kako nas je zdravil proti kašlju.

Bilo je pozimi, ko so delali drva. V skladovnici so bili sveži javorovi hlodi. Znano je, da je javorov sok sladek, in so bile sladke sveče ledu, ki so visele z njih. Otroci smo jih pridno lomili in sesali. Pa pravi Franc: »Veste kaj, posušite jih, ostala bo rumena 'štupa' (sveče so bile rumeno obarvane), tista je zelo dobra proti kašlju.«

Hedvika Jamšek

## 20 let plesno folklorne skupine

### Rojstvo in razmah

Kdo ne bi opeval koroške zemlje z njenimi hribovitimi, temnimi gozdovi, zelenimi pašniki, dolinami, skalnatimi gorami, pa tudi s črnimi rudniki in fužinami? Opeval jih je Šentanevčan Kramolc in še mnogi drugi. Korošci smo veseli ljudje, ne pojememo samo radi, tudi »rajamo« radi. Kot naši južni bratje, hranimo tudi mi bogate zaklade plesne folklorne, treba jih je bilo samo oživiti, obnoviti — in začeli smo!

Pred enaindvajsetimi leti so na gimnaziji ustanovili prvo folklorno skupino v Mežiški dolini pod vodstvom pokojne tovarišice Olge Klunove. Ali to res ni pomembno in je nismo dolžni zapisati v spomenik zgodovine folklornih plesov? Kako se je začelo pri nas, to je v takratnem SKUD »Prežihov Voranc«, je danes težko povedati. Bila sem v letih 1945—1946 načelnica takratne fizkulture, ko me je Mira Gačnik, takratna tajnica SKUD, nagovarjala, naj se vključim v njihovo društvo, da prevzamem folklorno skupino. Iz Ljubljane od Zveze sindikatov so stalno prihajala



Trije prijatelji

Ubogali smo in jih nosili na poč. Pa ni bilo štupe in tudi kašlja ne, ker nas je tako odvrnil, da nismo lizali ledu.

Pravo nasprotje mu je bil brat Jurij v tem, da nas otrok ni maral. Vedno nas je dražil, da nas bo kar požrl. Mož — korenjak, velika usta so mu večali še brki in kadar je zajuckal, smo kar verjeli, da bi šla vanj tudi kaka živa stvar. Da, kadar je on zajuckal, je prislunilo vse, tudi narava je odgovarjala le z jekom. Nihče se mu ni oglasil v svesti, da mu ni kos. Še v pozni starosti se je zavedal te svoje moči in juckanja ni opustil.

Maks Merkač — Hudopisk

povabila za tekmovanja folklornih skupin. Pristala sem še na pobudo Marike Herman, ki mi je dobesedno organizirala fante in dekleta; točno se spominim prve vaje v šoli, močno je bliskalo in grmelo. Tako smo v zelo siromašnih izposojenih oblekah prvič nastopili na festivalu v Slovenjem Gradcu septembra 1947. Prvi predsednik folklorne sekcije je bil Roman Kogelnik, člani pa: Majda in Marika Herman, Minka Blazovnik, Micka Kričej, Fanika Lipovnik, Cilka Ivartnik, Micka Cikulnik, Vanč Blazovnik, Vanč Dolinšek, Robač, Veter, Boris Fišer, Stanko Kotnik, Potočnik, Janet in Čurman. To je bilo nekaj, ni pa še pomenilo ničesar. Treba je bilo dobiti noše. Pobarvali smo za ženske umetno svilo, za fante siv loden, telovniki so bili pobarvani, iz domače volne izdelani, in tako smo se podali na prvo tekmovanje v Ljubljano, ki pa se je mizerno končalo. Običali smo na zadnjem mestu, ker nisem znala pravilno izbirati tém. Ta moj prvi poraz mi je dal toliko elana, da sem se z vso zagrizenostjo vrgla na delo, žrtvovala vsak prosti čas za študij in zbiranje izvornih del.



Tako smo »krenc dov rajali«

Ta moj trud je bil bogato kronan in smo štiri leta zaporedoma osvojili prvo mesto (republiško prvenstvo Slovenije). Pozneje ni bilo več tekmovanj. Pri mojem delu in nabiranju koroškega folklornega gradiva mi je posebno pomagal tov. Metelko, njegova žena in Janko Gačnik. Hodili smo po kmetih. Po vseh hribih nas je bilo polno. Potem sem se povezala z Narodopisnim inštitutom v Ljubljani, da smo izbrali izvirno gradivo. Od takrat je šla pot strmo navzgor, včasih je tudi nekoliko šepala. Bili smo na turneji po Dalmaciji, Hrvatski in Prekmurju, nastopali v vseh delih Slovenije, 20 let sem neprenehoma delala, neumorno vadila od makedonskega, srbskega, hrvaškega, bosenskega kola do češke razovke in ruskega kazačoka, primorskih, prekmurskih, belokranjskih viž in plesov, vse je bilo treba naštudirati. Naše znanje v narodnih plesih se je širilo, zahteva pa popolnega človeka, mnogo znanja na tem področju in še več fantazije. Treba je iz zelo skromnih sredstev sešiti pravilne nošnje, kar sem delala vsa leta sama. Le redko se je našel kdo, ki je bil pripravljen pomagati. Ko se tako ozrem nazaj po 20 letih, vidim, da sem v življenju mnogo zamudila. Spremlja me pa tiho zadovoljstvo in zadoščenje, kjer koli smo nastopili, so nas pristrčno sprejeli, povsod smo navdušili. Majhna je naša plesna družina, a veže nas ljubezen do plesne umetnosti. Ne bom pozabila izjave etnoloških znanstvenikov ob njihovem kongresu letos marca v Slovenj Gradcu, ko so mi izjavili: »Čutimo pristnost vaših plesov, ponosite jih v svet, naj umetnost družni narode!«

#### Gostovanje v Holandiji

Vsako leto septembra ima plesna sekcija svoj občni zbor. Takrat polaga račune in rezultate dela pretekle sezone, izbere si predsednika in svoj ožji odbor za naslednje društveno leto. Tako je bilo tudi lani. Društveno leto 1967 bi naj bilo tudi naše jubilejno leta — 20. obletnica obstoja ter nenehnega delovanja. Tov. Špragar, takratni društveni predsednik, nam je obljubil gostovanje v inozemstvu. Skupina se

je enoglasno odločila za Holandijo. Problem je bil, koga si izbrati za predsednika oz. tehn. vodja. Spomnili smo se tov. Gajška, ki nam je že nekoliko pomagal pri nastopu v Mislinju. Tov. Gajšek je privolil in mislim, da nihče od nas tega ne obžaluje. Neverjetno hitro se je vživel v naše delo, pričel po firmah zbirati denar za gostovanje, da ne bi materialno preveč obremenil matičnega društva. Skupina sama je pričela skrbno pripravljati program. Tov. Ortan nam je dal s svojimi godbeniki dobro glasbeno spremljavo, vmes pa so zapeli Monika, Tilka in Danilo, in zopet je koroška pesem donela po Sloveniji tja do Zagreba in v Holandijo. Med drugimi folklornimi plesi smo tudi »Krenc dov rajali«. Zleli smo povabiti Bena Kotnika z nami v Zagreb na premiero tega pristnega koroškega doživljaja, a žal niti njemu to ni bilo več dano. S pravo nervozo smo končno dočakali 20. junij, ki nas je popeljal v svet, saj večina naših mladih nikoli ni prišla dlje kot prek jugoslovansko-avstrijske meje. Potovanje je bilo zabavno in je kar prehitro minilo. 21. junija smo v zgodnjih jutranjih urah prispeli v Aachen v Nemčiji, tam vzeli avtobus ter se prek nemško-holandske meje pripeljali v Brunssum v Holandiji. Tu smo se nastanili v treh hotelih. Holandija nas je navdušila. Mične hiše kot v pravljici, obdane in obraščene z vrtnicami — kot pravljичni grad Trnjalčice, zrak mil in blag. Sprehajaš se po parku, pred teboj leži malo jezerce, na gladini plavajo labodi in račke, nad njimi pa lete galebi. Melanholičen postaneš in ne moreš se ločiti od naravne lepote. Toda čas beži, proč s sanjarjenjem. Treba je pripraviti obleke za nastop in še dosti je drobnega dela. Naš tehnični vodja tov. Gajšek ima toliko poti in letanja, da njegov suknjič kar frči po zraku. V domu, kjer nastopamo za naše Jugoslovane, vlada hrupno vzdušje. Kako tudi ne, še nikdar se tod ni glasil ritem kola naših južnih bratov ter slovenske in koroške viže.

V dnevu odmora smo si ogledali Amsterdam. To je šesto največje pristanišče na svetu, ki je pa itak znano, tako da ga ne bi

posebej opisovala. Zdelo se vam bo čudno, a najbolj so mi ostala v spominu »mini« krila. 71 % žensk ali deklic nosi tako kratka krila, lahko rečem 34 cm od pasu dol. Začeli smo še našim deklicam vihati krila ter jih vezati v pasu, a smola je bila v tem, da so fantje dali svoje pasove za to akcijo, in so po nekaj metrih hoje njim hlače zalele nevarno drseti k tlom.

Nepozaben bo nam vsem ostal spomin na nastop v campingu Valkenburg. Gledalci — sama elita, zbrana publika vseh narodnosti, so navdušeno ploskali. Navdušenja publike se ne da opisati, to je treba doživeti.

Dan se v Holandiji le počasi umika noči. Takrat ožive bari, ki jih je zelo veliko, glasbeni avtomati pojo nenehno svojo pesem. Sedimo na visokih barskih stoli. V kateremkoli lokalu najdeš naše. Internacionalna družba, Francozi, Angleži naši rojaki, vojaki NATO. Vse te vabi na pivo in konjak ne glede na to, ali te vidi prvič in zadnjič. Hrup se poleže šele v jutranjih urah. Seveda se vname tudi marsikatero srce naših mladih in starejših. Zadnje noč kane v naši spalnici, ki jo delim s štirimi deklicami, solza na okno: »njega ni«. Pa menda ne samo pri nas, tudi v spodnjem hotelu, kjer stanujejo ostali, ista tragikomedija. Ne vem, tudi jaz sem preveč melanholična. Je temu kriv mili zrak ali večna pesem, ki jo poje pod našo sobo v baru avtomat? Pripomniti še moram, da so na čudovitem kraju v tem mestu postavili upokojencem dom. To je prava palača, kakršne ne vidiš zlahka, in to je »Dom upokojencev«.

Gostovanje se bliža koncu, treba je misliti žal na odhod. Prepristrčno je slovo od gostiteljev in lastnikov hotela. Za slovo nas še slikajo ter nam podarijo film za spomin. S steklenico viskija in dolgim poljubom se Američan poslovil od naše Make. Ona se sicer obojega brani, a jaz ji pomežiknem, naj sprejme: viski za nas vse na pot, poljub pa samo zanjo, saj od Amerikanca ga dobiti tudi ni vsak dan.

Ostane nam še dolžnost, da se zahvalimo tudi na Ravnah in vsem drugim zunaj, ki so nam pomagali do tako lepega izleta. Upam, da bo naš mladi rod odslej še bolj navdušeno prihajal na vaje, ker mu bo geslo: za vsak trud plačilo.

## Mladini

Ko gledam mladinske brigade,  
ponosen na sile sem mlade,  
ki bodo izpolnile plan.  
V soncu jim lica žarijo,  
ko ostre sekire vihtijo,  
presegaajo norme vsak dan.

In sredi napornega dela  
začuje se pesem vesela,  
ta pesem poživlja, bodri.  
In gleda na te domovina  
kot mati ljubečega sina,  
v radosti ji srce kipi.

Ko težka je borba divjala,  
takrat tvoja sila je vstala  
sovražnikom v strah in trepet.  
Ostani delovna, vesela,  
ustvarjaj še slavnejša dela,  
da tebi se čudil bo svet.

Feliks Senica

## Pregled udarnosti gasilskih enot

Na željo občinske gasilske zveze in spodbudo vodje odseka za notranje zadeve sta dne 9. junija 1967 izvršila pregled gasilskih enot po vseh gasilskih društvih predsednik in podpredsednik skupščine tov. Jože Kert in Ivo Strmčnik. Skupno z vodjem odseka za notranje zadeve, predsednikom, komandirjem in sekretarjem občinske gasilske zveze sta obiskala vsa društva od Kotelj do Črne.

Društva so jih pričakala s postrojenimi enotami, komandirji društev so jim predali raport, predsednik pa je povsod zbrane gasilce nagovoril, jim nakazal težke dolžnosti in naloge in se jim zahvalil za požrtvovalno ter uspešno delo. Po pregledu enote pa so društveni funkcionarji poročali o uspehih in neuspehih društva, o delu, ki so ga opravili, in potrebah, ki jih imajo za zagotovitev požarne varnosti v kraju.

Pri tem se je pokazalo, da oprema ne zadostuje za današnje razmere. Povsod primanjkuje dobrih gasilskih cevi, tipizirani gasilski avtomobili pa so za naše hribovite predele pretežki in neokretni. Najhuje pa je, da morajo priskrbeti sredstva za nabavo gasilske opreme sami. Člani posameznih društev so letno opravili tudi do 1500 prostovoljnih ur na vajah, poleg tega pa do 3000 ur pri raznih gospodarskih akcijah z zbiranjem sredstev in urejevanjem ter s popravili gasilskih domov in gasilske opreme. Teži jih posebno to, da morajo iz lastnih sredstev nabavljati gorivo za prevoze na gasilske akcije in plačevati zavarovalnino za domove, opremo in člane. Menijo, da bi jim vsaj to moral kdo poravnati. Nepravilno se jim zdi posebno to, ker gasilska preventiva koristi neposredno zavarovalnici, na drugi strani pa morajo gasilci plačevati tako visoke zavarovalne premije za svojo opremo, domove in člane.

Pri pregledih je bilo skupno navzočih 135 članov, 38 mladincev in 52 pionirjev, skupno 225 članov-gasilcev in gasilskega naraščaja. Predstavniki skupščine občine so ugotovili, da je gasilskih kadrov dovolj, da imajo tudi dovolj naraščaja v mladini in pionirjih, da pa oprema ne ustreza v popolnosti današnjim razmeram.

Pregled splošnega dela gasilstva v ravenski občini je dal predsednik ObGZ tov. Zunko. Med drugim je naglasil, da zveza dobro skrbi za vzgojo gasilskih kadrov, saj je v preteklih dveh letih organizirala dva tečaja za gasilske častnike in podčastnike. Tako je strokovne izpite za priznanja činov gasilskega podčastnika opravilo 22 članov, za častnika pa 29 podčastnikov. Za izboljšanje strokovnega znanja članov se prirejajo vsakoletna tekmovanja v gasilskih panogah za člane, mladince, pionirje, strojnike, šoferje in sanitejce. Tako je že tudi letos bilo tako tekmovanje v občini in tudi medobčinsko med koroškimi zvezami Ravne, Slovenj Gradec, Dravograd in Radlje. Sredstva, ki jih daje skupščina občine, so torej porabljeni za vzgojo kadrov in za redno poslovanje zveze, medtem ko za društva ne ostane skoraj ničesar. Zveza jim lahko samo tu in

tam nabavi nekaj bencina za gasilske vozove.

Do sedaj je obstajal pri skupščini gasilski sklad, od koder so se sofinancirale nabave večje gasilske opreme. Tako so iz teh sredstev dali prispevek za nabavo štirih modernih črpalk tipa rosenbauer, en gasilski terenski voz in nekaj manjše gasilske opreme. Po novih predpisih pa sklad ne bo mogel več obstajati, ker zavarovalnica ne bo več odvajala svojega prispevka vanj. Tako ostane gasilstvo brez sredstev in je obsojeno na propad, če se ne bodo našli drugi viri.

Predsednik skupščine je obljubil, da bo problem gasilstva podal na seji skupščine in smatra, da se bo našla zadovoljiva rešitev.

Članstvo po društvih, njihovi funkcionarji in tudi funkcionarji ObGZ so izražali posebno zadovoljstvo nad tem pregledom, ker je bil to prvi primer, kar obstaja ObGZ, da je predsednik skupščine pokazal tako zanimanje za gasilstvo na svojem področju. S tem je dan nov polet, in so obljubljali, da bodo to pozornost opravičili s požrtvovalnim delom v gasilstvu.

Z. Jamer

### TRETJI FESTIVAL KOROŠKEGA KINO KLUBA

11. junija je Koroški kino klub v kino dvorani na Prevaljah priredil III. festival amaterskega filma. Organizacijski odbor je od skupno 20 prijavljenih filmov izbral 12 najbolj uspešnih, ki naj bi jih prikazali javnosti.

Žirijo so sestavljali: pisatelj Leopold Suhodolčan, profesor Maks Dolinšek, predsednik skupščine občine Ravne Jože Kert in prof. Stanko Kotnik. Žirija je imela pri izbiri filmov težko delo. Kljub temu pa se je soglasno odločila, da dodeli prvo mesto v skupini zabavnega žanra filmu »GETALDUS« avtorjev Broman in Pisnika.

V skupini igranih filmov je bil proglašen za najboljšega »Film za festival«. Po številu so bili najbolj zastopani dokumentarni filmi, med katerimi je žirija odločila, da da posebno priznanje filmom: »Živela industrija«, »Gorski potepuhi«, »Dan bil je živ« — avtorja Broman in Pisnik. Film se odlikuje po svoji fotografiji, izvirnosti ideje in izvora ter ostanejo človeku v prijetnem spominu.

Iz skupine strokovno poučnih filmov so dobili priznanje »Semenj želja«, »Vedno pripravljeni« in »Pnevmatska kladiva«, avtorjev Čretnika in Rupanja. Žirija je dala posebno pohvalo tem trem filmom zaradi tehniške realizacije in glasbene opreme.

Žirija je ugotovila, da je v razdobju od zadnjega klubskega festivala klub kot celota vidno napredoval. Kvalitetni napredek je dosegel predvsem v tehniki snemanja, montaži, glasbeni opremi, realizaciji in v napredku iskanja pravih idej. Žirija pa je opozorila tudi na določene pomanjkljivosti, kot so: neustrezni naslovi filmov, ponavljanje idej, preskopo menjanje zornih kotov, premajhna dinamika.

Na zaključku festivala se je v imenu žirije tov. Suhodolčan zahvalil organizatorjem festivala, avtorjem filmov ter celotnemu kino klubu in dal priznanje za napredek in doseženi uspeh Koroškega kino kluba. Posebno pa je še poudaril, da se sedaj klub ne sme zapreti v svoje okvire, temveč mora pospeševati svoje delo v tesnejšem sodelovanju z javnostjo in družbenimi organizacijami. Saj film ne pomeni samo beleženja časa na celuloidnem traku, ampak predstavlja pomemben faktor za popularizacijo kraja in strokovne vzgoje.

Žalostno pa je, da moramo tudi na tem področju ugotavljati, kako napor posameznikov in kluba nimajo širše materialne pomoči naše družbene skupnosti. Želeli pa bi si tudi večjega zanimanja naše javnosti.

Blaž Kajzer

Čestitke so dobra vzgoja nevoščljivosti.

(Bierce)



Pred predstavo

Foto: B. Kajzer

# Besede Hotuljcev Lubasu v slovo

Dragi tovariš Lubas, dragi Beno!

Žalostno dolžnost imam, da se od Vas v imenu Socialistične zveze delovnih ljudi Kotelj, v imenu zadrugičnikov in družbenih organizacij, katerih aktivni član in svetovalec ste dolga leta bili, zadnjič poslovim in Vam ob uri, ko odhajate, da ostanete za vedno med nami, izrazim v imenu nas vseh, hotuljskih domačinov, našo globoko bolečino in najlepšo zahvalo za Vašo iskreno ljubezen, ki ste jo imeli za nas, za Kotle, za našo slovensko, koroško, jugoslovansko domovino, za naše preproste delavske in kmečke ljudi, za naše vsakdanje življenjske težave.

Dragi Beno! Prišli ste iz narodno zavedne kmečke Župančeve hiše na Dobrijah. Vaša življenjska pot Vas je vodila v Šole, iz njih na delovno prakso na Štajersko, na kmetijska posestva ob Sotli. Hoteli ste veliko pridobiti, da bi lahko čim več dajali. Toda že je tu prva svetovna vojna, fronta v Galiciji, Karpatih, fronta v Italiji, rane, kri, trpljenje, pa tudi prebujanje! Zlom Avstro-Ogrske Vas že najde pripravljene za boj za slovensko Koroško, za našo domačo zemljo. Šli ste po Malgaja, zaprisegli republiko Jugoslaviji, začeli ste boj in na čelu preživelih Malgajevih borcev prodrli leta 1918 preko Kotelj vse do Gospe Svete. Ob knežjem kamnu in nad Djekšami na Svinji planini je stala Vaša straža, kjer sta pod Vašo komando stražila slovensko Koroško tudi mlada Munk in Bunk iz Kotelj.

Življenje je teklo dalje, oženili ste se, se priženili na Lubasovo kmetijo v Podkraju. Kmetovanje Vas je terjalo zase, toda bila je stara Jugoslavija, kapitalizem, kmetu in delavcu, obema se je slabo godilo, obema je grozil propad. Vas je terjala zase tudi kmetijska organizacija, organizacija zadrugičništva. Spoznali ste, da se bo kmet obdržal v pogojih kapitalizma le skupno, povezan v čvrsti organizaciji. Spoznala sta se z Vorancem, sodelovali ste pri hranilnici. Prav tukaj v Kotlej ste skupaj z Lužnikom, Pavšerjem, Protičem, Štrucem, Mihevom, Kravtbergerjem, Tonijem, Hrvatom, Volenom in drugimi hotuljskimi »pavri« ustanovili kmetijsko-živinorejsko zadrugo »Uršeljsko planino« s sedežem v Kotlej. Vaš cilj je bil za hotuljsko kmetijstvo in živinorejo ponovno pridobiti nekdanje pašnike na Uršlji gori. Te pašnike so Hotuljci že nekdanj uživali, pa jim jih je odvezel grof. Žal je bila takrat agrarna reforma le na papirju.

Živinorejska zadruga je rasla in se vsem uradnim oviram navkljub prekrasno razvijala. Vpeljali ste v Kotleje pingavsko živino, ki je odlično uspevala. Ko je bil leta 1938 kmečki tabor v Kotlej, se ga je udeležilo nad 5000 ljudi od blizu in daleč. Tedaj je bila prirejena živinorejska razstava, ki ji enake ni bilo vse do današnjih dni, vrh najvišjega mlaja pa je po Vaši zaslugi pónosno vihrala takrat prepovedana naša slovenska zastava.

V času, ko so se rušile in dan za dnem rubile kmetije, je zadonel po Mežiški dolini od Vas urejani in po od Vas ustanovljeni in vodeni »Lesno nabavno prodaj-

ni« zadrugi za Mežiško dolino s sedežem na Prevaljah, izdajani kmečki zadrugični list »Koroški klic«. Klical in vabil je kmete v zadrugo, v skupno organizacijo — vse do leta 1941, do prihoda okupatorja, ko je ta vse, kar ste ustvarili, uničil. Dobro pa se je okupator zavedal Vaših organizacijskih



Naš sodelavec Beno Kotnik — slikan na poroki svoje najmlajše hčerke

sposobnosti in Vašega vpliva med ljudmi, zato Vas je prva leta poskušal pridobiti zase, saj Vas je celo vključil v svojo zadrugično organizacijo, kjer pa niste hoteli delati. Vas, tovariš Beno, je pozvala partija — Vorancem, Kveder, Matjaž in drugi — in odzvali ste se!

Prišla je narodno osvobodilna vojna in Vaš prispevek k osvoboditvi našega naroda.

Po čudnem naključju se je ponovilo tisto iz leta 1918. Ponovno ste iz Gornjih Sel preko Kotelj — tu mimo, kjer boste za vedno počivali — prodrli vse do Celovca in Gospe Svete. Ponovno ste postavili stražo nad Djekšami na Svinji planini, žal zaradi diplomatov in njihovega kramarstva zopet zaman.

Po osvoboditvi je sledila naloga nalogi. Ljudski poslanec, aktivist, organizator. Vaše, po Vaših besedah največje doživetje, izpolnitev srčnih želja, izglasovanje republike Jugoslavije, vlade delovnih ljudi in tovariša Tita za predsednika Jugoslavije v ljudski skupščini v Beogradu. Gospodarsko politično delo, dragi Beno, Vas je terjalo celega! — Beograd, Ljubljana, Maribor, Slovenj Gradec, cela vrsta važnih nalog, važnih funkcij Vas je terjala zase, zato tu-

di Vam ni prizanesla usoda političnih delavcev in revolucionarjev, ki veže človeka s svojimi nalogami, s tako tesnimi vezmi, da pri tem morajo največkrat trpeti in popustiti osebne, družinske vezi. Da bi pa ljudje to razumeli, je potrebno globoko poznavanje in še globlje razumevanje človeka, je potrebna precizna tehtnica človeških dejanj, nikoli pa prenatrjena sodba!

Zadrugičništvo se je po vojni začelo drugače razvijati, ponovno je oživel, sedaj je imelo podporo oblasti. Leproze, naproze do leta 1948, tedaj pa ustanovitev samostojnih kmetijskih zadrug po vseh krajih.

Zopet ste, dragi Beno, prišli v Kotleje, skupaj z Vorancem sta organizirala ustanovni občini zbor zadrug pri Križanu, sledila je gradnja zadrugičnega doma. Težko je bilo takrat, vsega je manjkalo, ni čudno, da vama je z Vorancem takrat neka ženska zaklicala: »Saj še cokeljskih žeblice nimate, pa hoste o zadrugičnem domu čekali — sroteji!« Dom pa je vseeno zrasel. Sledila je elektrifikacija, zadruga se je okrepila in razvila, povsod pa je bilo vmes Vaše delo. Ko nas je leta 1950 Vorancem prerojeno zapustil, ste Vi, tovariš Beno, prevzeli njegovo dediščino tukaj v Kotlej. Ko ste se upokojili, ste se za stalno preselili v zadrugični dom in od tu aktivno sodelovali z nasveti in dejanji pri razvoju zadrug in kraja. Skoraj 10 let ste bili predsednik njegove nadzornega odbora, obenem pa ste isto dolžnost zavzeto opravljali tudi pri okrajni zadrugični zvezi v Mariboru in republiški zadrugični zvezi v Ljubljani. Svojo zadrugično aktivnost ste zaključili kot predsednik proizvajalne poslovne zveze Dravograd. Vaša zavzetost za dogajanje v zadrugičstvu in kmetijstvu pa je bila živa do Vašega poslednjega dne.

S tem, kar sem povedal in naštel, sem poskušal obuditi le nekaj bežnih spominov iz prebogatih zakladnic Vašega življenja. Ostane mi le še, da se Vam iskreno in najtopleje zahvalim za Vašo resnično ljubezen do tega kraja in ljudi, za Vaše delo v SZDL, ZK, RK, vaški skupnosti, za sodelovanje z gasilci, planinci, lovci, za Vašo nesebično podporo prosveti in kulturi, šolstvu, izobraževanju mladine in skrbi za onemogle. Naj sedaj ob tej uri posebej še poudarim Vaš prispevek v NOB, naj se Vam še enkrat zahvalim za vodstvo krajevne organizacije Zveze borcev Kotleje. Hvala Vam, tovariš Beno, za vso skrb za otroke padlih borcev, za borce same, za njihove, pa tudi drugih krajanov rešene prošnje, urejene dokumente. Hvala za dopise in članke o veliki borbi našega naroda, našega kraja in naših ljudi v Fužinarju, hvala za opise vseh lepih ljudskih običajev, hvala za vse govore ob zadnjem slovesu naših občanov! Največja hvala pa za Vaš lik komuniste — borca za nove odnose med ljudmi, ki ste ga najlepše izražali v Vašem toplem, očetovskem odnosu tudi do zadnjega, najskromnejšega delovnega človeka in njegovih skrbi. Hvala v imenu družine za skrb, ki je kljub temu, da je prišlo v življenju tako, da niste živeli vedno skupaj, ostala živa in pričujoča do zadnjega diha.

Tovariš Beno, naj Vam bo toliko ljubljena svobodna slovenska koroška zemlja lahka! Počivajte v miru med nami! Slava Vam!

Rok Gorenšek

Jernej Krof

## BENU KOTNIKU V SPOMIN

Zivel je mož  
pred kratkim še med nami,  
v spomin mu rož  
nasadimo ob strani.

Naj doni ti slava,  
za tabo lep spomin,  
kmečka zemlja zdrava  
in trajen ti spomin.

## ŠE MI V RIEKI

Naveličali smo se postopanja in pohajkovanja po cestah vsak zase — nastala je želja po skupnosti. Ta se je uresničila spomladi leta 1964. Ustanovili smo aktiv ZMS Reka. Ob ustanovitvi je bil majhen, sedaj pa šteje 45 članov. Željo po skupnosti je uresničil Mihael Pandel, njegovo delo sta nadaljevala Alojz Mager in Stanko Breznik, sedaj pa že dve leti uspešno vodi aktiv Romana Breznik.

Prvi sestanek je bil v restavraciji Pod Uršljo v posebni sobi. Udeležila se ga je peščica fantov. Ti so nato razposlali vabila in organizirali prvi širši sestanek vseh mladink in mladincev zgornjega Tolstega vrha in dela Stražišča ob potoku Reka. Ta sestanek je bil pri kmetu Klošterniku.

Mladina v tej organizaciji želi združiti vse mlade ljudi na tem območju. Največje zanimanje se je pokazalo za uprizorjanje iger. Menili smo, da bi s tem razveselili tudi sovaščane, ker so oddaljeni od mesta in zato prikrajšani za marsikatero kulturno prireditev. Kot prvo smo si izbrali komedijo »Pričarani ženin«. Vaje zanjo smo imeli pri Klošterniku, uprizorili pa smo jo pri Travnekarju. Naše delo je terjalo precej truda. Najmanjše prostorov pri kmetih, sposojanje desk za oder, vse to je neugodno vplivalo tudi na člane. Nastala je želja, pozneje tudi sklep, postaviti si svoj dom. V ta namen smo po skromni ceni kupili leseno barako od gradbenega podjetja Gradis; to smo podrli in spravili na kraj, kjer bo stal naš mladinski dom. Od kmetijske zadruge Prevalje smo dobili to zemljišče v najem za 10 let.

Krajevna skupnost Ravne nam je dodelila denarna sredstva za nakup in prevoz barake. Temelje za mladinski dom smo letos izkopali. Kolikor imamo gradbenega materiala, ga bomo uporabili, gradnjo bomo pa nadaljevali pozneje, ko nam bo železarna dala staro zidno opeko. Prepričani pa smo, da nas bodo podprle tudi druge družbenopolitične organizacije, ker bodo lahko naš dom uporabile tudi v svoje namene (zbori volivcev). Z našim delom in voljo želimo dokazati, da sredstva, ki nam bodo dodeljena, ne bodo zastoj, temveč da bodo premišljeno in koristno uporabljena. Upamo, da naš sklep ne bo sprejet kot muha enodnevnica, kot nekateri radi pravijo sklepom, katere sprejema mladina.

Uprizorili smo še igrari »Bele vrtnice« in »Županova Micka« pri Hudopisku na gumnju. Udeležba je bila razveseljiva in tudi kritike skoraj ni bilo, ker sta bili igrari za dane pogoje dobro izvedeni, saj smo sami naredili oder in kulise. Prav tako so nas toplo sprejeli gledalci iz Šentjana, Črneč in Šentanela, kjer smo gostovali.



Babica z očali je predsednica našega aktiva

Za državne praznike v glavnem nismo prirejali posebnih proslav, ker jih nismo mogli kje imeti. Kakor lani, tako smo tudi letos počastili praznik dela s kresovanjem. Vendar zanj ni bilo takšnega zanimanja kakor prejšnje leto. Škoda, če bi nas bilo več, bi se lahko še lepše imeli.

Lepo pa je uspela prireditev za dan žena. Našemu vabilu se je odzvalo precej mamic in žena. S programom in skromnim prigrizkom, ki smo jim ga nudili, so bile vse zadovoljne. Menili smo, da tega ne smemo pozabiti.

Udeležili smo se tekmovanja ob 75-letnici rojstva tovariša Tita in prejeli tudi prvo nagrado. Gramofon nam kar »prav pride«.

V nedeljo, 25. junija, pa smo se predstavili z dramo Ksaverja Meška »Pri Hrastovih«. Obisk je bil zadovoljiv — nekaj čez sto ljudi je prišlo. Z njo bomo gostovali tudi v Črnečah in v Šentanelu.

Sedaj, ko pa je tako lepo in toplo, moramo vse sile uporabiti za gradnjo doma. Pomagali nam bodo tudi mladinci drugih aktivov.

Doroteja Petek

## DEDKOVE CITRE SO UTIHNILE

Veliko veselih pustnih nedelj je imel naš dedek Franc Šuler v svojem dolgem življenju. Pa je prišla tudi letošnja, a je bila usodna zanj. Tisti dan so bile ceste poledenele in snežne, dedek pa jo je korajžno kot vsako nedeljo mahnil v dolino. Ko je bil namenjen že nazaj proti domu, ga je spodneslo in padel je tako nesrečno, da si je zlomil nogo. Odpeljati smo ga morali v bolnišnico. Med vožnjo je rekel hudomušno: »Ti šment ti, sem pa mislil, da bova še danes rajat šla, pa le ne bo nič.«

Žalostna je bila dedkova pustna nedelja in še veliko žalostnih dni je sledilo. Celih devet tednov je kapljalo življenje iz njegovega izmučenega telesa. Ko smo ga pripeljali spet domov, je drugi dan umrl pod

domačo streho, ki jo je imel tako rad. Izgubili smo dedka, staro koroško koreniko, in ljubega prijatelja ljudi in našega kraja. Daleč naokoli so ga poznali kot delovnega in poštenega človeka. Pa še nekaj je, kar je šlo z njim v grob, to so vse njegove lepe pesmi in viže, ki jih je znal zaigrati na svojih citrah. Dedkovi prsti so znali izvabiti iz strun čudovite melodije, citre pa so pele in pele, kot da bi vedele, da so ljubljence. Vsako nedeljo in praznik so brnele strune in razveseljevale domače in tuje ljudi. Smeh in pesem sta donela ob dobrem moštu in domačem kruhu iz stare Ončeve hiše.

Dedku je stekla zibelka pri kmetu Trobu na Breznici. Oče mu je padel v vojski, tako je ostal sirotej. Zgodaj je okusil življenje trdo in okrutno. Spoznal je radosti in tegobe mladega pastirčeka in hlapčka. Tako je odraščal sredi delovnih ljudi, vzljubil delo in duh po zemlji. Ko je bil star 18 let, je odšel služiti h kmetu Račelu, po odsluženju vojaščini pa je začel delati v Thurnovih fužinah. Naš dedek je bil eden od najstarejših še živih delavcev, ki so delali za grofa Thurna. Delal je pri talilnih pečeh, pudlovkah, pri stari martinovki in v stari kotlarni. Takrat je bilo delo težko, delali so vse ročno, ker niso imeli dvigal. Dedek se je spominjal časov, ko je imel do krvi ožuljene roke in boleč križ. Skoraj pred štiridesetimi leti pa je pustil delo v železarni in se priženil na Ončevo kmetijo. Tu je pridno kmetoval, saj se je spet povrnil k zemlji, ki jo je že kot majhen pastirček imel rad. Bil je vesel vsakega telička in rad je božal vole po toplih vratovih.

Dedka so imeli ljudje radi in to so dokazali. Hodili so od blizu in daleč kropit starega domačina in častitljivega starčka. Na dedkovi zadnji poti se je spet pokazala njegova priljubljenost. Veliko ljudi ga je prišlo spremljati in izkazali so mu poslednjo čast.

Njegov življenjski krog se je začel 2. aprila 1879, sklenil se je 9. aprila 1967.

## Rudolf Jasser

1883—1967

Rudolf Jasser se je rodil v Mežici 10. aprila 1883. Njegov oče je bil fužinar pri tedanjih Thurnovih fužinah v Mežici, mati služkinja na kmetih na Strojni, v Šentanelu in Mežici. V osnovni šoli so mladega Jasserja učili trije učitelji: Graselli, Dimnik in Eberle. Po končani šoli so ga napotili



Rudolf Jasser

v kapucinski samostan v Celovec. Domo-tožje je majhnega ministranta že po štirih mesecih prignalo nazaj domov. Delo je dobil v rudniku. Potem se je pri Peruciju v Mežici izučil za čevljarja. Ker v tem poklicu ni bilo dosti kruha, je šel v jeseniško železarno. Tovarna je delno pogorela, pa je bil spet na cesti. Ponovno se je zaposlil pri rudniku, okusil življenje zadnjih mežiških fužinarjev, se vrnil v rudnik in po prvi svetovni vojni postal računovodja v pisarni. Po 41 letih pisanega in trdega dela je užival zasluženi pokoj, umrl pa je konec maja letos v Mežici.

Pokojni urednik Avgust Kuhar mu je ob zlati poroki takole zapisal v Fužinarju:

»Skozi vso dobo izhajanja našega lista niza Rudolf Jasser zanimiva pripovedovanja o delu in življenju v tej svinčarsko-železarski kadunji pod Peco. Vmes so zapiski, ki bodo cingljali naprej, kakor so cingljale njegove fužine na Šumcu.«

Res je Jasserjevo delo, raztroseno po letnikih našega glasila, precej obsežno in raznoliko. Razen o mežiških fužinah je pisal o zgodovini Mežice, zabeležil krajevne običaje, popisal rudarje, oglarje in furmane ter s šegavo besedo ohranil spomin na nekdanja vesela popotovanja. Skrbno in trezno je njegovo pisanje, vselej oprto na ust-

Dedka ni več, ostale pa so njegove stare citre, ki so nam svetel spomin na njegove lepe pesmi in viže, ki jih je tako rad prepeval in igral. Škoda je, da ni nikogar naučil te svoje lepe umetnosti, ki vedno bolj izumira in se pozablja.

M. D.

ne viře — dragocen dokument za vsakogar, ki je že ali še bo študiral preteklost naše dežele.

In v tem svojem delu ostaja trajno med nami.

K.

### ZADETEK V ČRNO

V daljni zgodovini človeka je nastalo strelstvo v borbi za obstoj, kmalu pa se je razvilo tudi v šport. Zal se je z napredkom znanosti izpopolnjevalo vse bolj v vojne namene. Posebno starejši, ki imajo zadnje vojsko še v živem spominu, zato strelstvu niso posebno naklonjeni, vendar pa je prav, da ohranimo strelski šport kot človeku priljubljeno dediščino nam in zanamcem v športni užitek in veselje.

V jugoslovanskem merilu je strelstvo skoraj vseljudski šport, pri nas v Sloveniji manj. Res imamo precej strelskih družin, ki pa niso množične. V Mežiški dolini smo pri športnem strelstvu celo pod republiškim povprečjem. Nekoč so delovale strelske družine po vsej ravenski občini, zdaj pa sta aktivni le še dve — strelska družina »Knez Pepi« na Ravnah in »Tone Okrogar-Nestl« v Mežici.

Če smatramo, da je strelstvo potrebno in družbeno koristno, ga podprimo. Samo nekaj članov občinskega strokovnega odbora in odborov strelskih družin ne bo doseglo zaželenih uspehov, če ne bo širšega družbenega interesa in več strelcev. Vedeti pa moramo, da je strelski šport drag. Nabava orožja, streliva in drugih potrebščin ter gradnja strelišč nikakor ni stvar posameznikov, ampak vse družbe. Le Ravne imajo moderno strelišče za zračno puško v domu telesne kulture, vse drugo v Mežiški dolini so le provizoriji. Razumljivo je, da smo proti provizorijem, ker niso niti varni za okolico niti pogoj za strelske uspehe. Za dobro in organizirano delo pa sta potrebni vsaj dve strelišči: za zračno in malokalibrsko puško. Če hočemo, da bo od strelstva pri nas sploh kaj ostalo, bo nujno potrebno zgraditi strelišče za malokalibrsko puško vsaj v občinskem merilu.

Z orožjem in drugimi potrebščinami sta strelski družini na Ravnah in v Mežici nekako založeni za prvo silo. Odobrene pičle dotacije skladov za družbeno dejavnost smo pač zbirali več let, da smo lahko nabavili prepotrebno opremo. Vse to pa je treba dopolnjevati in obnavljati, kupovati strelivo in tarče, za kar pa je potreben denar, ki ga strelstvo ne more dobiti od vstopnic, saj na svojih tekmovanjih nima gledalcev. Sredstva dotekajo iz dotacij in članarin, članov pa je malo, ker je

med njimi malo idealizma. Potrebni so strelski trenerji in sodniki, a jih žal ni mogoče plačevati.

Evidentiranih je smešno malo članov — 52 v SD »Knez Pepi«; v Mežici imajo več smisla za to in jih je zmeraj okoli 70. Zato pozivamo vse, ki jim je strelski šport pri srcu, da se vključijo v strelske vrste obeh obstoječih družin, budimo pa tudi Prevalje in Črno.

Obstoječi družini sta doslej sami, skupaj z občinskim strokovnim strelskim odborom, skušali reševati, kar se je rešiti dalo. Kljub vsemu sta priredili nekaj strelskih srečanj v letu 1966 in 1967. Tako sta se srečali med seboj, tudi ligaško tekmovanje in tekmovanje za zlato puščico so strelci spravili pod streho, pa vsakoletno tekmovanje mladih strelcev osnovnih šol Mežiške doline je za nami. Tudi nekaterih državnih in republiških praznikov smo se spomnili. Srečali smo se z graničarji ob dnevu JLA ter organizirali v sodelovanju z občinskim komitejem ZMS strelsko tekmovanje v počastitev dneva mladosti. Strelska družina »Knez Pepi« pa je imela še posebej družinsko tekmovanje v počastitev praznika dela ter prijateljsko srečanje s štorskim kovinarji. Vsa ta tekmovanja pa so bila bolj lokalnega značaja in brez vrhunskih dosežkov. Če hočemo prodrati v republiški vrh strelcev in tudi v zveznem merilu kaj pomeniti, potrebujemo več sredstev in članstva — skratka vas, prebivalci naše doline. Le tako bomo dosegli strelski renome, renome plemenitih jekel in svinca ter krepili obrambno moč svoje neodvisnosti — samo z zadetki v črno!

-žič

Vsaka družba ima štiri vrste ljudi: zaljubljenca, stremuho, gledalce in bedake.

(Taine)

Vzgoja. Pred poroko sem imel šest teorij o vzgoji otrok. Danes imam šest otrok in nobene teorije.

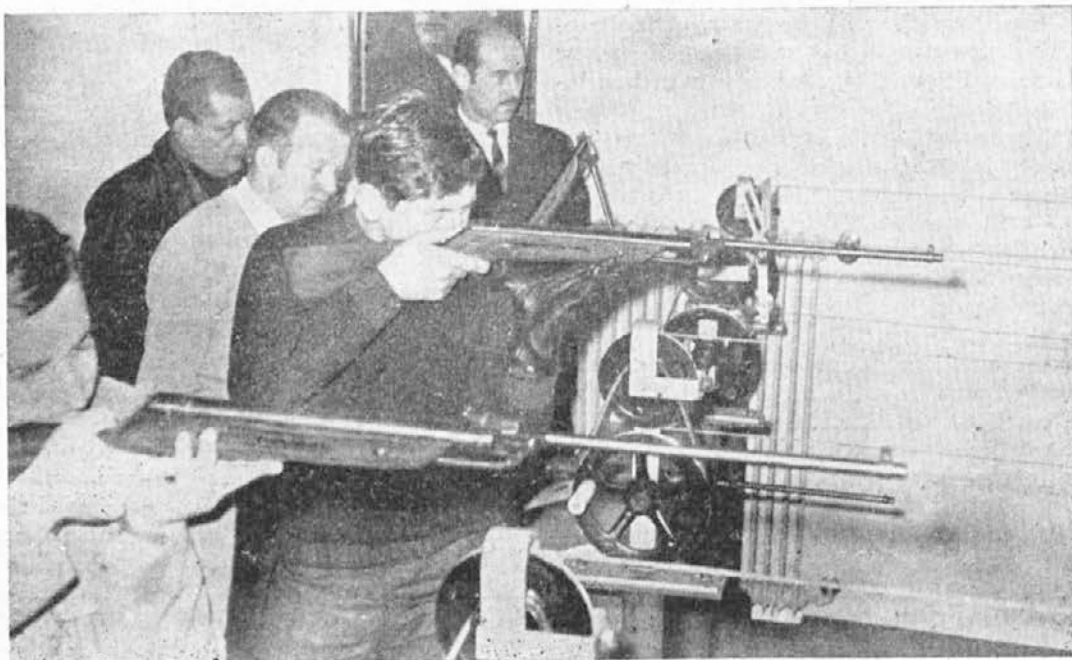
(Rochester)

Ne filozofi, drvarji in zbiralci znamk sestavljajo ogrodje družbe.

(Huxley)

Redakcija te številke je bila zaključena 12. avgusta 1967.

Izdaja upravni odbor Železarne Ravne. Ureja uredniški odbor: Alojz Breznikar, Jože Delalut, Ivo Kohlenbrand, Marjan Kolar, inž. Stane Lenasi, inž. Vlado Rac, Jože Sater, Tone Vehovar, inž. Jože Zunec. Odgovorni urednik: Marjan Kolar. Telefon interni 304. Tisk: CP Mariborski tisk, Maribor



Medsebojni obračun strelcev družine »Knez Pepi« na novem strelišču v DTK