

NOVE METODE KONTROLE

izboljšujejo kvaliteto in produktivnost

Hiter porast produktivnosti in izboljšanje kvalitete dela bosta v naslednjih letih osnovna zahteva gospodarskega razvoja našega podjetja. Od povečanja produktivnosti dela, od izpolnitve predvidene planirane proizvodnje, od stanja kvalitete je odvisna razdelitev družbenih dobrin in porast realnih osebnih dohodkov delavca.

Produktivnost je tisti faktor, ki lahko prinese največ denarja v naš sklad za osebne dohodke. Da bi svojo visoko produktivnost lahko izkoristili, moramo imeti dovolj naročil. Kvaliteta proizvodov pa je eden glavnih faktorjev, ki privablja naročnike.

Povečanje skladov pa pomeni višji standard predvsem za kolektiv Litostroja, delno pa tudi za vso družbo, saj Litostroj s svojo štirinajstmilijardno proizvodnjo predstavlja v celotnem jugoslovanskem gospodarstvu dokaj pomemben element.

Izboljšanje kvalitete proizvodov je izredno pomemben faktor za povečanje produktivnosti dela. Le-ta direktno in indirektno vpliva na različne načine na nivo in dinamiko produktivnosti.

Z energično skupno akcijo, v kateri bi moral vsak posameznik odigrati odločilno vlogo, bomo prišli do postopnega zviševanja produktivnosti dela in kvalitete, s tem pa do višjega standarda.

To spoznanje je vodilo upravo podjetja pri odločitvi, da smo tudi pri nas pričeli uvajati moderne statistične metode kontrole kvalitete (SMKK).

ZAKAJ UVAJAMO STATISTIČNE METODE KONTROLE KVALITETE

Za razliko od klasičnih metod kontrole, pri kateri je težišče na finalnem proizvodu, je prednost nove metode v tem, da spremlja izdelavo proizvoda v vseh fazah nastajanja. Na ta način vpliva nova metoda kontrole na kvaliteto in na ekonomičnost proizvodnje.

Podatki statistične kontrole so osnova za oceno ekonomičnosti proizvodnje, so baza za projektiranje in korekcijo tehnološkega procesa in pomemben sestavni del za vzgojo kadrov. Razen tega je velika prednost te metode v sposobnosti, da daje hitro podatke o gibanju kvalitete, tako da vodstvo podjetja lahko pravočasno podvzema potrebne ukrepe v po-

gledu izboljšanja kvalitete in ekonomike proizvodnje.

OPERATIVNE SLUŽBE STATISTIČNE METODE KONTROLE KVALITETE

Pri statistični metodi kontrole kvalitete ločimo v bistvu tri operativne službe:

TEKOČO KONTROLO, PREVZEMNO KONTROLO in SUPERKONTROLO.

Prevzemna kontrola bo dolžna storiti vse, da pride v podjetje in iz note v enoto samo dober material, slabega mora zavrniti. To dolžnost bo opravila tako, da bo prekontrolirala in prevzela na primer: polfabrikate, ulitke, odkovke, zvarjenice, posamezne obdelane strojne dele itd. ter dala pristank za njihovo nadaljnjo predelavo ali montažo. Tudi rezultati te kontrole bodo statistično zasledovani.

Tekoča kontrola bo morala zasledovati potek obdelave in predelave materiala v podjetju. Vsako odstopanje od zahtevane kvalitete bo zabeležila, nadaljnjo obdelavo pa preprečila, in to v tisti fazi, kjer je bila slaba kvaliteta ustvarjena. Tak način zasledovanja kvalitete nudi naslednje prednosti:

prihranek stroškov za nadaljnjo obdelavo izmetnih komadov; prihranek strojnih kapacitet — stroji, ki bi sicer obdelovali izmetne komade, bodo na razpolago za izdelavo dobrih komadov, katere podjetje lahko proda; boljše izpolnjevanje rokovnih obvez — strojne in urne kapacitete bodo boljše izkoriščane; povečan ugled pri kupcih zaradi dobre kvalitete in pravočasnih dobav; ustvarja solidne osnove za uvedbo avto-kontrole.

Poleg pravkar omenjenih prednosti ne smemo mimo dejstva, da nam statistična kontrola omogoča zbiranje dragocenih strokovnih podatkov in njihovo analiranje. To pa pomeni zbiranje pisane tradicije, ki je velikega pomena za vsako podjetje. Vse to pa bo prispevek v prizadevanjih našega kolektiva, da se uvrsti v mednarodno delitev dela, da postane močnejši v borbi z naraščajočo mednarodno konkurenco.

Superkontrola bo obsegala dosedanje funkcijsko kontrolo, ki pa bo razširjena tako, da bodo določene važnejše končne kontrolne operacije ponovno preverjene na preskok.

OSTALE SLUŽBE KONTROLE

Statistično-analitični biro: operativne službe kontrole kvalitete lahko opravljajo svoje naloge v celoti samo na osnovi izdelanih predpisov, kaj, kako in s čim je treba kontrolirati.

Prva naloga statistično-analitiškega oddelka SAB je, da izdela te predpise in vnese v formularje statistične kontrole, ki spremljajo material od prve do zadnje operacije; druga naloga SAB je zbiranje, urejanje in analiziranje podatkov ter dajanje poročil o kvaliteti. Ta poročila bodo obsegala na primer tele podatke: 1. procent slabe kvalitete — defekt, popravilo, izmet; 2. vzroki za slabo kvaliteto; 3. pogostost in ponavljanje napak; 4. vsklajenost dokumentacije z delom v delavnici; 5. kvaliteta izdelave pri kooperantih in dobaviteljnih materiala.

Poleg podatkov take vrste, kot so tu naštet, bo SAB lahko celo dajal n. pr. nekatera poročila o zasedenosti strojnih kapacitet.

Ti in drugi podatki, ki nam jih lahko nudi SAB, bodo tako koristni tako za vodstvo PE, kakor tudi za TB in direktno vodstva v proizvodnji. Omenjeni podatki pa bodo služili tudi v pogledu določanja pravih toleranc, ki bodo ustrezale zahtevi po kvaliteti in ekonomičnosti proizvodnje. To pa pomeni, da bomo na osnovi točnih podatkov ponekod lahko razširili toleranco, kar pomeni pocenitev proizvodnje, drugje spet ugotovili, da je tolerančno področje preširoko in ga je treba zato zožiti, da bi dosegli zahtevano kvaliteto.

Kmalu bomo tudi v naši obdelovalnici videli na vsakem delovnem stroju statistični kontrolni list, kakršne imajo že mnoge napredne domače in tuje tovarne.

Laboratoriji: Naloge laboratorijev so kolektivu več ali manj poznane, ker imamo laboratorije že od ustanovitve podjetja. Te naloge se bodo samo razširile z razvojem operativnih služb kontrole. Razširitev že tako zahteva tržišče, uvidevamo pa tudi sami, da se kaže vedno večja potreba po najrazličnejših laboratorijskih preiskavah. Cilj teh preiskav je najti vzroke slabe kvalitete kakor tudi dajanje koristnih napotkov proizvodnji v pogledu kvalitete.

Statistična kontrola metode kvalitete ni nepreizkušena novotarija. To metodo s pridom uporabljajo tovarne v inozemstvu, v zadnjem času pa tudi podjetja v

Jugoslaviji, kot na primer TAM, TORPEDO Rijeka, TOMOS Koper, ISKRA itd. Kljub temu pa bi rad poudaril, da je uspeh statistične metode kontrole kvalitete v našem podjetju odvisen od tega, v kolikšni meri si bomo prizadevali izpolniti zahteve te kontrole. Pri tem mislim na vzajemno sodelovanje kolektiva kontrole in ostalih kolektivov v proizvodnji ter drugih službah v podjetju.

Ker so cilji SMKK v prid vsakega posameznika našega delovnega kolektiva in v prid našega podjetja, sem prepričan, da bomo naleteli pri uvajanju naših metod dela povsod na vzajemno in tovariško sodelovanje, na razumevanje in pomoč.

Inž. Adrijan Kumar



Posvet samoupravljalcev

Dne 19. decembra je bilo v Litostroju v mali kino dvorani dvodnevno posvetovanje proizvajalcev o samoupravljanju in delitvi dohodka. Posvetovanje je bilo organizirano na okrajni ravni in se ga je udeležilo 17 predstavnikov različnih podjetij.

Kljub obravnavanju nekaterih obrobni problemov, ki morebiti celo niso sodili v okvir tako širokega posvetovanja, kakršno je bilo prvotno zamišljeno, so se vsi diskutanti in bralci referatov strinjali, da so stvari v zvezi z decentralizacijo samoupravljanja vsem

vložena sredstva znašala 3.652.125 dinarjev, letos pa 3.490.663 dinarjev. Zanimiv je podatek, da smo največji skok naredili prav v zadnjem letu, ko so se že močno uveljavile ekonomske enote.

Kako stimulatívno deluje novi sistem, je dokazal tudi primer



Prvi dan posvetovanja proizvajalcev

Novi sarajevski vodovod

— nov uspeh Litostroja v gradnji črpalnih naprav

- Dne 29. novembra je bila v Sarajevu otvoritev novega vodovoda. Za mnoge samo novica, ki so jo mimogrede zasledili v dnevnem časopisju. Za prebivalce Sarajeva pa je pomenila mnogo več. Pomenila je, da mesto s skoraj 200.000 prebivalci ne bo več trpelo zaradi desetletnega pomanjkanja vode, da ne bodo več prebivalci samo ob dolocenih urah nestrpno pričakovali na »česmah« vode ali pa celo v višje ležečih legah samo za najnujnejše potrebe dobivali vodo iz prevoznih cistern.

Komaj dobri dve leti sta minili, odkar je delavski svet Vodovoda sprejel odločitev, da bodo stari vodovod razširili in rekonstruirali. Nekaj mesecev za tem, v začetku leta 1961, so nas že obiskali predstavniki Vodovoda, s katerimi smo se začeli pogovarjati o možnosti naših dobav za planirano razširitev. Začetno več ali manj nezaupljivo gledanje predstavnikov Vodovoda na naše podjetje se je sčasoma sprevrglo v iskreno sodelovanje. Od prvega naročila, ki je vsebovalo samo črpalne agregate z armaturo, so sledila še ostala, ki so zajela vso strojno opremo razširjenega vodovoda, vključno elektromotorje.

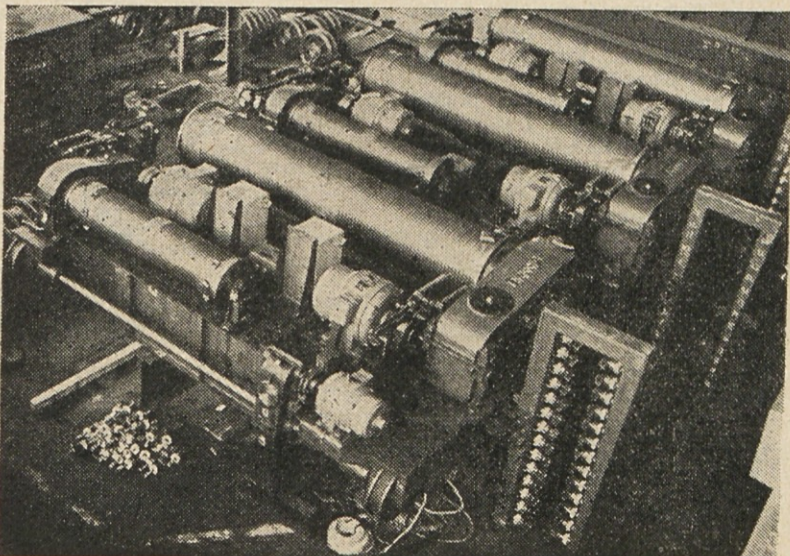
Projektant razširjenega Vodovoda se je moral podrediti naslednjim osnovnim načelom:

1. Izkoristiti velike vodne rezerve Ilidžanskega polja. 2. Izkoristiti vse možnosti, ki jih dopušča konfiguracija terena, za uporabo gravitacijskega sistema. 3. V cevovodih obdržati tlak pod 10 atm, ki ne povzročata prevelikih izgub v stikih. 4. Opremiti črpalne postaje z napravami, ki dopuščajo naknaden prehod na avtomatsko delo.

Vodnjaške črpalke, postavljene posamično ali po dve v globoke vodnjake, dovajajo vodo v rezervoar črpalne postaje Bačevo, ki stoji v sredini Ilidžanskega polja, t. j. v neposredni bližini samih vodnjakov. Iz te postaje dovajajo centrifugalne črpalke vodo v nekaj km oddaljeno črpalno postajo Alipašin Most; tu se tok vode razdvaja. Večji del vode se črpa

naprej v zadnjo postajo, ki stoji v sredini mesta Sarajeva — Center, ostalo pa začasno v vodovodni sistem Tilava, v končni fazi pa v rezervoar Mojnilo. Črpalke črpalne postaje Center napajajo z vodo rezervoarja Črni vrh in Bje-

(Nadaljevanje na 4. strani)



Naši žerjavi med montažo

načeloma jasne, da pa se v mnogih podjetjih še vedno javljajo taki elementi, ki bi radi »konstruktivno« in »dobronamerno« zavirali tok časa. Med drugim so ugotovili, da na take pojave ne morejo več gledati s takega stališča, ki bi lahko kakorkoli bistveno vplivalo na razvoj samoupravljanja in delitve dohodka.

Prav litostrojska razprava ter seveda naši rezultati so zgovorno pričali, da smo na pravilni poti. Dosežena realizacija se je od leta 1956 pa do letos povečala od 2.289.726 na 3.706.420 dinarjev na enega zaposlenega, vtem ko so

rudnika v Kočevju, kjer so bili lani tik pred likvidacijo, a jim je preko decentralizacije samoupravljanja uspelo dvigniti produktivnost, da so letos v desetih mesecih dosegli z 29% manj zaposlenimi za 8 odstotkov višji dohodek.

Na posvetovanju so kritizirali tista podjetja, kjer so ekonomske enote uporabili za lastne koristi. Tako so v Gradisku nekatere ekonomske enote skrivale gradbeni material pred drugimi enotami in niso imeli razumevanja za potrebe drugih.

Razpravljali so tudi o smotni organizaciji dela in o nagrajevanju po delu. Nekatere gospodarske organizacije so na teh področjih naredile že zelo veliko, druge pa sam položaj na tržišču in nizka produktivnost silita k temu. Zelo daleč so v tem prišli v ljubljanskemu Rogu, kjer so s sodobno organizacijo proizvodnje in spodbudnim nagrajevanjem dosegli, da se je produktivnost od leta 1958 do letos zvišala kar za 125 odstotkov, tako da napravijo zdaj kolo ne več v dvanajstih, pač pa v štirih urah, ne da bi se pri tem poslabšala kvaliteta.

Zastopnik Iskre iz Kranja je govoril o gospodarski in politični problematiki njihovega podjetja, zastopnik Agrokombinata pa o kmetijskih proizvajalcih in delavskem samoupravljanju. Sodelovali so še delegati iz Bresta pri Cerknici, Saturnusa iz Ljubljane, Titana iz Kamnika, rudnika iz Trbovelj, Gozdnega gospodarstva iz Ljubljane, ŽTP, Prehrane, Tehnike in Slovenija ceste.

Litostrojska politična šola

V DRUGI POLOVICI JANUARJA SO SE PRIČELA PRVA PREDAVANJA NA LITOSTROJSKEM ODDELKU VEČERNE POLITIČNE ŠOLE. OBISKOVALI JO BODO ČLANI SEKRETARIATOV OSNOVNIH ORGANIZACIJ, KI DOSLEJ ŠE NISO ABSOLVIRALI NOBENEGA PODOBNEGA TEČAJA ALI ŠOLE

Namen tega oddelka je, nuditi članom ZK Litostroja ustrezno družbeno-politično znanje, ki je potrebno za uspešno opravljanje odgovornih funkcij v družbenih organizacijah in organih upravljanja.

Vsebina programa bo zajemala: družbeno ekonomsko ureditev in družbeno-politično ureditev.

Predavanja bo poslušalo 30 slušateljev v več zaporednih ciklikih.

Ciklusi predavanj bodo zgrajeni po funkcionalnih potrebah organizmov upravljanja in družbenih organizacij v Litostroju, komuni, republiki in v federaciji. Šola bo imela tudi svojega upravnika.

Predavateljski kolektiv bo izdelal za posamezne teme razpored snovi po didaktičnih principih. Ob koncu predavanj bodo prejeli slušatelji posebna priznanja, del predavateljev pa bo izdal skipta, katerih izvleček bomo verjetno objavili tudi v našem listu.

MLADINCI LITOSTROJA NAJBOLJŠI

V počastitev dneva JLA je občinski komite LMS Ljubljana—Šiška organiziral šahovski turnir, katerega so se udeležili tudi mladinci Litostroja. V finalnem srečanju so mladinci Litostroja v postavi Bučer, Poje, Kljun in Kunst premagali ObLO Ljubljana—Šiška z rezultatom 4:0 in osvojili prvo mesto. Uspeh mladih šahistov je vsekakor vreden pohvale. Za osvojevo prvo mesto so prejeli za nagrado dve šahovski garnituri.

PODPRLI SMO ROKOMETAŠE

Mladi rokometiši Litostroja, ki tekmujejo v okrajni rokometni ligi, so zaprosili TK LMS Litostroja za finančno podporo. Tovarniški komite je odobril rokometni sekciiji 25.000 din za nakup najnujnejše opreme. Hkrati bodo igralci malega rokometastopali mladinski aktiv Litostroja na vseh tekmovanjih.

PREZGODNO VESELJE

VSAM SEDMI LITOSTROJČAN JE BIL OSEM DNI V STALEŽU

Analiza za oktober

V primerjavi z mesecem septembrom, ko je bilo 849 bolnikov, se je število bolnikov zmanjšalo v oktobru, kar je 14 manj kakor v oktobru na 835, kar je za 14 manj kakor v septembru. Povečalo pa se je število staležnikov od 348 v septembru na 359 v oktobru, to je za 11 več, kar je skupaj 1,1%. Povečalo se je tudi število izgubljenih delovnih dni, in sicer od 2537 v septembru na 2888 v oktobru ali za 351 delovnih dni.

Prav tako se je povečalo število poškodb. Zvišalo se je od 237 na 263, torej za 26 ali za 1,6%. Zaradi tega se je povečalo tudi število izgubljenih delovnih dni. V mesecu septembru jih je bilo 959, v oktobru pa se je število povzpe-

lo na 1158, kar je za 199 več kot v preteklem mesecu.

Skupno število ljudi, ki so v bolniškem staležu, je bilo takrat še vedno precej visoko (492), kar pomeni, da je bil vsak sedmi Litostrojčan v staležu 8 dni. V primerjavi z mesecem septembrom se je povečalo tudi skupno število izgubljenih delovnih dni od 3496 na 4045 oziroma za 550 delovnih dni. Zaradi boleznij 359 več, zaradi poškodb pa 199 dni več.

Spodnji tabeli prikazujeta gibanje boleznij, poškodb in izgubljenih delovnih dni v oktobru.

1098	bolnikov	835
	poškodovancev	263

4046	zaradi boleznij	2888
	zaradi poškodb	1158

Izguba delovnega časa je še vedno odločno prevelika. Bolezni so v tem letnem času še nekako razumljive, drugače pa je s poškodbami. Več kot 1150 izgubljenih delovnih dni predstavlja veliko trpljenja za naše ljudi in milijonsko izgubo. Torej je bilo v podjetju zaradi zmanjšanja števila poškodb v mesecu septembru naše veselje prezgodnje.

Pripombe in opozorila, ki smo jih zadnjič objavili, ostanejo še vedno v polni veljavi. Z več pazljivosti in pozornosti pri delu, z uporabo zaščitnih sredstev, z dosledno vzgojo nepoučenih se ta izguba lahko zmanjša za polovi-

co. Z zmanjšanjem izgube delovnih dni ne bi plačevali samo nadomestila plač, ampak ne bi plačevali tudi kazenskih prispevkov, ker prekoračimo ustaljeno in dovoljeno povprečje, kakor smo že omenili, preko 30.000.000 din.

Če primerjamo med seboj ekonomske enote, opazimo, da so med njimi velike razlike tako zaradi obolevnosti kot zaradi poškodb. Najvišji odstotek obolelih je v SS 30,6%, HS, OO 27%, najmanj pa v DT 20,3%. Poškodovanih v DT 9,8%, PK 9,6%, OO 7,4%, najmanj pa v SN 7%. Prav tako so velike razlike v izgubi delovnega časa. Tako je bilo v mesecu oktobru izgubljenih 12 delovnih ur na zaposlenega v PK, 11 v SS, v DT SN 6,4%.

Niha tudi odstotek poškodb, in sicer med 9,8% v DT in 7,4% v OO. V ostalih EE pa je odstotek poškodovanih v MO 5%, v SN 7,7%, v HS 9,2% in v PK 9,6%. Razumljivo je, da vpliva število poškodb tudi na vrsto in težavnost dela v posameznih obratih. Razlika med SN in DT znaša kar 2%. Poraja pa se tu vprašanje, če je tudi razlika v težavnosti dela v takem razmerju.

Bližamo se novim predpisom v zdravstveni službi. Ti bodo nekoliko globlje posegli v vprašanje boleznij in na prvem mestu poškodb. Tudi zaradi tega moramo proučiti stanje pri svojih ljudeh in v obratih in ugotoviti, kako naj zmanjšamo tako visoko število poškodb.

Upravnik
obratne ambulante
dr. Ljubimko Mijatović

DEDEK MRIZ MED NAMI

Ob koncu leta je delavski svet našega podjetja določil milijon dinarjev, ki naj bi jih razdelili med ustanove v naši občini oziroma naj bi porabili denar za novoletno obdaritev naših otrok

Plenum sindikata je prejel vrsto prošelj terenskih organizacij in od teh dodelil RK Dravljje 20 tisoč, RK terena Litostroj 50.000, DPM Litostroj 25.000, vrtcu Litostroja 50.000, zvezi DPM občine Šiška 150.000 dinarjev, za preostali denar pa je dedek Mraz kupil 1300 paketov, ki so jih prejeli naši otroci od 1. do 7. leta starosti.

27. in 28. decembra 1962 so se v prostorih nove menze zbrali na-

ši malčki v spremstvu svojih mamic in očkov. Nestrpnost so se sedali in oprezali, od kod in kdaj se bo prikazal dedek Mraz s svojim spremstvom. Ni bilo potrebno dolgo čakati in dedek Mraz je prišel z medvedom in harmonikarjem. Vsakega malčka je ogorvil in mu podaril zavitek dobrot iz svojega velikega koša. Kljub skromnemu darilu, ki so ga prejeli, bo ostalo malčkom srečanje z dedkom Mrazom v prijetnem spominu. D. B.

Naš novoletni dar bolnim otrokom

- Nabiralno akcijo za zgraditev otroškega zdravilišča na Debelem rtiču je v Litostroju uspela — Nabrali smo 751.230
- dinarjev — Najbolj široko srce so imeli v DT, najmanj pa
- v livarni jeklene litine — Pohvala predsednikom sindikata
- — 100.000 dinarjev zasluži, a ni prispeval niti dinarja —
- Tudi tvoj otrok bo lahko potreben pomoči zdravilišča na
- Debelem rtiču

Pred meseci se je Rdeči križ Slovenije obrnil na sindikalno podružnico Litostroja s prošnjo, da bi z denarnimi prispevki omogočili izgradnjo edinega slovenskega mladinskega okrevališča na Debelem rtiču pri Kopru. Bolni otroci so se sedaj zdravili delno v Kraljčevici, delno pa so gostovali v šotorih na Debelem rtiču.

Z izgradnjo novega okrevališča bi se možnosti zdravljenja bolnih otrok močno povečale, kot ste že lahko brali v našem časopisu.

Rdeči križ je preračunal, da bi poleg drugih sredstev vsak zaposleni v Sloveniji prispeval ca. 2 delovni uri, kar bi zadostovalo, da bi se nabralo dovolj sredstev.

Naša sindikalna podružnica je organizirala med svojimi člani akcijo, da bi vsak posameznik odstopil zaslužek dveh delovnih ur po osebni kategoriji.

Udeležba članov, ki so se odzvali, je po posameznih podružnicah, izraženo v odstotkih, naslednja:

Splošni sektor 90%, GRS 90%, MB 91%, Modelna miz. 91%, CTB 89%, HS 94%, SN 96%, PK 92%, OO I 93%, OO II 74%, OO III 91%, DT 95%, PPB 93%, Kadrovske sektor 67%, livarna sive litine 72%, jeklovirna 62% in IŠL 84%.

Najboljši uspeh je dosegla sindikalna podružnica DT, najslabši pa livarna jeklene litine in kadrovske sektor.

Pri udeležbi niso bili upoštevani vsi člani sindikata, ki niso prispevali, bodisi da niso bili prisotni, ali pa so se izrekli, da ne bodo prispevali.

Pohvaliti je treba vse predsednike podružnic, ki so z dobro organizacijo povečali odstotek udeležbe.

Posamezniki ali skupine, kot n. pr. skupina konstruktorjev iz SN, je odstopila zaslužek sedmih delovnih ur.

Iz podatkov je razvidno, da so člani našega sindikata pokazali za to humano akcijo, ki je bila organizirana na prostovoljni bazi, veliko razumevanje.

Izvršni odbor sindikata izreka vsem, ki so se nesebično odzvali, vse priznanje in zahvalo, saj so pravilno pojmovali svojo moralno dolžnost. Na žalost pa imamo precej takih članov kolektiva, ki se akciji niso odzvali in kljub intenzivnemu obveščanju preko časopisov, letakov, zvočnikov itd. niso našli poti do zbirateljev, ki so požrtvovalno opravljali svoje delo. Nekateri člani pa so celo izjavljali, da ne dajo nič.

Po spiskih se da ugotoviti, da so za akcijo prispevali tudi vsi, ki jim tovarna zaradi njihovih nizkih prejemkov (pod 18.000 din) daje dotacijo.

Po drugi strani pa smo imeli primere, da niso mogli odstopiti niti 1 delovne ure ljudje kot n. pr. mlad inženir, ki zasluži tudi nad 100.000 dinarjev, dolgoletni član Izvršnega odbora sindikata itd. Lahko jih spomnimo, da bodo lahko tudi njihovi otroci, kot vsi ostali bolni otroci, nekoč potrkali na vrata otroškega zdravilišča, ki je pripravljeno sprejeti vse otroke, ne glede na podporo, ki so jo njihovi starši nudili za to humano akcijo Rdečega križa.

Skupno smo nabrali 751.230 dinarjev, ki smo jih kot novoletno darilo izročili Rdečemu križu.

Sindikalna podružnica

Novi sarajevski vodovod

(Nadaljevanje s 3. strani)

lave, od koder dobiva mesto vodo s pomočjo gravitacije.

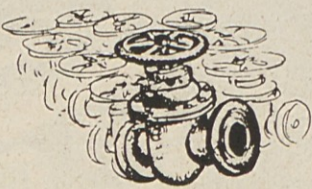
Naša dobava v teži okrog 500 ton je poleg črpalnih postaj zajela tudi opremo obih omenjenih rezervoarjev. Ker pomenijo za vsak vodovodni sistem črpalke srce pogona, naj navedemo osnovne podatke o njih:

Vse črpalke so naše standardne izvedbe, z izkoristki od 80% navzgor. Elektromotorje nam je dobavila deloma danska firma Thrige, deloma pa domača tovarna Rade Končar.

V vseh treh postajah imamo ročne tekalne žerjave naše proizvodnje. Vsa armatura je izdelana v Litostroju, prav tako tudi vse cevi znotraj črpalnih postaj. Tu velja posebej omeniti izvrstno delo naših monterjev in našega varilca, ki je pri montaži sodeloval. Kljub kompliciranosti sistema cevovodov ter odstopanjem v mernih zgradb v skladu z načrtom je naša skupina zunanje montaže izvedla cevovode prvovrstno in lahko služijo kot vzor.

Posebno pozornost smo pri projektiranju črpalnih postaj posvetili problemom hidravličnega udarca. Zaradi sorazmerno dolgih cevovodov in znatnih količin vode je bilo potrebno — razen pri vodnjakih črpalnah — računati hidravlični udar za vsako črpalno postajo ter za vsako smer črpa-

nja posebej. Ustrezno proračunom ter osnovnemu projektu črpalnih postaj so tudi rešitve za zmanjšanje udara različne. Medtem ko je v ČP Bačevo in Alipašini Most najdena rešitev s povezovanjem sesalnih in tlačnih cevovodov ter z vgrajitvijo dodatnih povratnih loput, je rešen problem v ČP Center za oba rezervoarja z dvema tlačnima kotloma, v Alipašini Mostu za sistem Tilava pa z dodatnimi zamašnimi masami. S tem v zvezi čaka našo skupino za študij in raziskave zanimiva in



lepa naloga, da svoje teoretične izsledke preveri z meritvami na terenu.

Ko pišemo ta članek, vemo, da novi vodovod že dela. Vemo tudi, da naš trud ni bil zaman. Vsi, ki smo pri tem objektu sodelovali, smo se marsičesa naučili. Te izkušnje bomo prenesli naprej, pri tem pa ne bomo pozabili, kdaj smo jih pridobili, za kar nam je kolektiv Vodovoda dal tudi svoje priznanje in zahvalo.

Kovačič

V izobraževalnem centru v Litostroju TUDI TI LAHKO POSTANEŠ IZ DELAVCA - INŽENIR

TIHO, BREZ POSEBNEGA HRUPA JE PRIČEL Z DELOM ŽE PRED DOBRIM LETOM DNI LITOSTROJSKI IZOBRAŽEVALNI CENTER. PRAVZAPRAV NI PRIČEL Z DELOM KOT POPOLNOMA NOVA USTANOVA, TEMVEČ JE INDUSTRIJSKA ŠOLA PREVZEMALA NAJRAZLIČNEJŠE NOVE NALOGE, KATERE JE PRED NJO POSTAVLJALO PODJETJE LITOSTROJ. TE NALOGE JE SKUŠALA REŠEVATI NA NAČIN, KI JE NAJBOLJ USTREZAL RAZMERAM. SEVEDA ŠOLA NI MOGLA VSEGA TEGA OPRAVLJATI NA STARI, KLASIČNI NAČIN IZOBRAŽEVANJA; ZATO JE OB VSAKI NOVI NALOZI MORALA NAJTI NOVO OBlikO IN UPORABITI DRUGAČNE PRIJEME. TAKO JE IZ ŠOLE NASTAJAL CENTER. NO, IN SEDA J JE TU!

ORGANIZACIJA IZOBRAŽEVALNEGA CENTRA JE DANES TAKALE:

Ustanovitelj: Titovi zavodi Litostroj.

Upravni odbor izobraževalnega centra: predsednik Aton Levstek, člani: inž. Vinko Čižman, inž. Anton Kovič, Vinko Helcl, Miro Završnik, Vinko Kozuh, Jože Kozuh, Vinko Škerl, Rafael Pečirer,

kot n. pr. tečajji in podobno. Oddelek za odrasle (šola za odrasle - SZO) obsega:

- a) večerno poklicno šolo (VPS),
- b) tehniško srednjo šolo (TSS) in sedaj še
- c) strojno fakulteto ljubljanske univerze (SFLU).

Večerna poklicna šola je namenjena vsem tistim, ki so si z dolgoletnim delom na delovnem mestu pridobili take izkušnje, da pravzaprav že obvladajo svoj poklic, manjka jim le še teoretično znanje in izpit.

Da bi omogočili zadostiti vsaj do neke mere želji nekaterih po nadaljnjem študiju, obenem pa jih zadržati v proizvodnji, je bil osnovan oddelek ljubljanske tehniške srednje šole v sklopu našega izobraževalnega centra.

Zadnje dni je v šoli za odrasle pričel z delom nov odsek, in sicer **strojna fakulteta ljubljanske univerze**. Ta odsek izobraževalnega centra ima namen, tako kot večerna poklicna šola in tehniška srednja šola, omogočiti interesentom iz proizvodnje nadaljnji študij, ne da bi jim bilo potrebno prekiniti delovno razmerje ali pa zamujati čas s hojo v precej oddaljeni predel mesta, kjer je matična šola te vrste. Namen izobraževalnega centra je le, približati v fizičnem in vesbinskem smislu fakulteto proizvodnji. Interesentom iz podjetja se prilagodita torej čas in kraj, mogoče včasih še celo način podajanja snovi in nič več. Strojna fakulteta v Ljubljani, ki bo izvajala predavanja, bo

tudi skrbela za to, da bo nivo našega oddelka primeren reputaciji matične ustanove. Vsaka sumničnja in razne govornice o »milejšem« kriteriju so le plod nepoznavanja razmer.

Oddelek za izredno izobraževanje, vodja Marjan Prosen. Namen tega oddelka je nuditi odraslim vse tiste vrste izobraževanja, ki se ne izvajajo s klasičnimi oblikami šolanja, temveč je občasno in se prične lahko kadarkoli, traja po potrebi, izvaja pa se drugače kot je v navadi itd.

V ta oddelek spada organizacija in izvedba tečajev, predavanj, ekskurzij, izdajanje strokovne literature, štipendiranje, razmestitev praktikantov, pouk jezikov, skratka sploh vse, kar se lahko pojavi v podjetju kot potreba po nekem določenem znanju, ki se ga ne da pridobiti z nobenim že obstoječim rednim načinom izobraževanja. Raznovrstnost potreb narekuje izvedbo najrazličnejših vrst in načinov izobraževanja.

To je današnja organizacijska oblika izobraževalnega centra v Litostroju. Rast in preobrazba izobraževalnega sistema v Litostroju sta potekali z uspehom. Zahvaljujoč dejstvu, da je Litostroj dno dal za izobraževanje na razpolago potrebna sredstva, in tesni povezanosti izobraževanja s proizvodnjo, je naša ustanova ena izmed boljših ustanov te vrste v državi.

Razmere, predvsem pomanjkanje prostorov, nam onemogočajo razviti delo izobraževalnega cen-

tra v širino. Kljub temu pa je že danes jasno, da je v izobraževalnem centru mogoče izvajati strokovno izobraževanje na vseh stopnjah.

Za lažje razumevanje objavljamo shemo izobraževanja po stopnjah.

Iz sheme se prav razločno vidi, kako je v izobraževalnem centru Litostroj poskrbljeno za izobraževanje na vseh stopnjah. Ni pa prikazano izredno izobraževanje, ki zajema izobraževanje na vseh stopnjah v obliki tečajev, predavanj itd.

Pavel Perko

PRAKSA IN ZNANOST ...

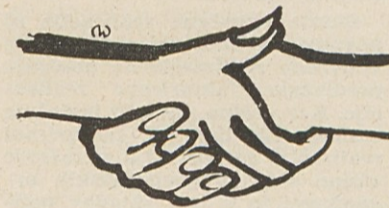
(Nadaljevanje s 1. strani)

jih zlasti prvi dve, ki sta jim odprli nešteto povsem novih pogledov na snovanje in delo naše tovarne, še posebej tudi na naše uspehe na zunanjih trgih, o čemer so vedeli doslej le malo; vsem predavanjem pa so priznavali visoko raven in poučnost. Ze to, da so občudovali, ker ni čas dopuščal tudi diskusij o posameznih temah, najboljše dokazuje njihovo zanimanje in prizadetost. Nedvomno bodo informacije, ki

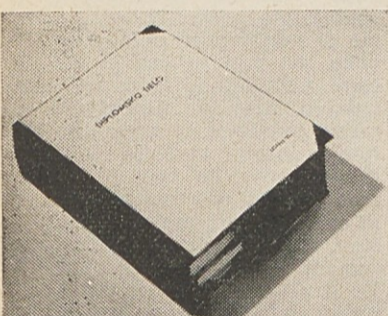
dili marsikoga izmed njih, da bo konkretnije lahko razmišljal o svoji zaposlitvi po študiju.

Za nemoten in uspešen potek vseh prireditvev se moramo tudi na tem mestu kar najlepše zahvaliti dekanu in prodekanu fakultete, ki sta vsepovsod pomagala in tako olajšala naše delo. Vso pozornost pa so našim prireditvam izkazali tudi profesorji fakultete, ki se jim za sodelovanje prav tako zahvaljujemo.

Ob koncu tedna je na zakuski spregovoril najprej dekan fakultete prof. inž. Albert Struna, ki je hkrati uporabil to priložnost za slovesno izročitev indeksov prvim vpisnikom v izredni študij fakultete v Litostroju - 19 našim tovarišem, ki so se kljub svoji zaposlenosti odločili za nadaljevanje študija na visokošolski stopnji. Za njim se je v imenu Litostroja zahvalil dekanatu fakultete, profesorjem in študentom generalni direktor Ivan Kogovšek. V imenu univerze je pozdravil pobudo Litostroja sekretar Piškur, v imenu študentov pa se je prirediteljem zahvalil Miro Noč. Sledila je razdelitev knjižnih nagrad, ki jih je Litostroj namenil najboljšim študentom fakultete za strojništvo. Obdarovanih je bilo 35 študentov.



so jih dobili od predavateljev, in novi pogledi na delo in ustvarjanje inženirjev v tovarni spodbu-



Ob koncu lanskega leta je na strojni fakulteti diplomiral Leopold Šolc. Objavljamo naslovno stran njegovega diplomskega dela. Ob pomembnem dogodku mu iskreno čestitamo

Jožica Selakovič in učenca Boris Uratarič in Adi Slabe ter Pavel Perko po službeni dolžnosti kot direktor izobraževalnega centra.

Po upravni liniji je izobraževalni center organizacijsko povezan s podjetjem prek kadrovskega sektorja.

ODDELKI IZOBRAŽEVALNEGA CENTRA:

Šolske delavnice, vodja Anton Režek. Šolske delavnice so namenjene praktičnemu pouku učencev poklicne šole (industrijske šole), priučevanju nekvalificiranih delavcev, praktikantom itd.

Poklicna šola za mladino, vodja Hrabroslav Premelč. V okviru dela spada teoretični pouk v povezavi s praktičnim poukom v šolskih delavnicah. Oba oddelka, t. j. šolske delavnice in poklicna šola sta hrbenca izobraževalnega centra.

Dom učencev za mladino poplicne šole, upravnik Lojze Šušteršič. Ze sam naslov pove, da ima oddelek namen predstavljati drugi dom vsem, ki prebivajo v njem.

Oddelek za odrasle, vodja inž. Valentin Bizjak. V ta oddelek spadajo vse vrste izobraževanja, ki so namenjene odraslim in imajo obliko stalne vrste šolanja, za razliko od nekaterih vrst izobraževanja, ki se izvajajo občasno,

Srečanje z gigantom naše težke industrije

Ze dolgo sem si želel ogledati velikiškansko tovarno Litostroj, vendar doslej še nisem imel te priložnosti. Bil sem prijetno presenečen, ko sem zvedel, da bomo učenci, ki obiskujemo osme razrede na naši šoli, obiskali to podjetje, in to ne le v enem dnevu, kajti to bi bilo za ogled take zanimivosti res premalo, marveč v treh dneh.

Vsak določen dan smo bili točno ob 14,50 pred glavnim vhomom v Litostroju.

Prvi dan smo odšli v malo litostroj-sko kino dvorano, kjer so nas seznanili z delom v tovarni in z obrati, ki si jih bomo ogledali. Nato smo se napotili v prvi obrat, v modelno mizararno. To je bila le šolska delavnica, vendar je bilo tam dovolj pripomočkov, da nam je predavatelj lahko nazorno pokazal, kakšna je pot od risbe, ki jo napravi inženir, do modela, ki

mora biti zelo natančno izdelan, kajti modelni mizar mora upoštevati, iz kakšne litine bo izdelek, katerega model bo izdelal, kajti vsaka litina se pri ohlajanju drugače krči. Da pa bi livarji vedeli, za katero litino je izdelan model, ga morajo mizarji še pobarvati z ustrežno barvo, ki predstavlja določeno litino. Potem nam je predavatelj pokazal še mnogo strojev in nas poučil o njihovi uporabi. Naš naslednji cilj je bila livarna. Ker pa v izobraževalnem centru tovarne nimajo svoje livarne, smo odšli v livarno, ki redno obratuje v sklopu tovarne. Tam nam je predavatelj pokazal, kako se dela kalup. Ker je to delo zanimivo, pa tudi zelo zamudno, smo se z njim zamudili več kot polovico predvidenega časa. Nato smo si ogledali še talilne peči in druge priprave v tem obratu. Delo je tukaj zelo težavno, posebno pa je še zoprn

prah, ki se ob iztresanju ulivkovi iz kalupov pojavlja v pravih oblakih. Naslednji dan smo si ogledali kovinosturgarsko delavnico v izobraževalnem centru. Tam smo videli množico strožnic in drugih priprav za obdelavo kovin. Predavatelj nam je prikazal postopek struženja nekega kolarja iz aluminijeve litine. Vendar se je žal stružnica pokvarila, tako da celotnega postopka nismo mogli videti.

Istega dne smo si ogledali tudi ključavničarsko šolsko delavnico. Tam smo se seznanili z uporabo raznih meril in navadnih lesenih do najnatančnejših mikrometrov, s katerimi smo lahko izmerili premer lasu. Naučili smo se uporabljati sekač in pilo, vrezovati navoje in vrtati luknje z vrtilnim strojem.

Zadnji dan pa so nas v kino dvorani seznanili z ustrojem podjetja, z dolžnostmi in pravicami uslužbencev in z vlogo Litostroja v našem gospodarstvu. Povedali so nam, kaj vse izdelujejo v Litostroju. Ti izdelki so: viljarji, razni bagri in žerjavi, Dieslovi motorji, ladijski vijaki in druga ladijska oprema te vrste. Najbolj znan je pa so litostroj-ske vodne črpalke in turbine ter druga oprema za hidroelektrarne, kajti z namenom, da bi v tovarni gradili opremo za HE, so Litostroj tudi ustanovili. Turbine in oprema pa predstavljajo tudi najvažnejši izvozni artikel tovarne. Odjemalci v tujini pa so Indija, ZDA, ZAR in številne druge države po svetu.

Nato so nas popeljali po vseh obratih tovarne, to so: modelna mizarna, livarna, strgarski obrati, ključavničarski obrati itd.

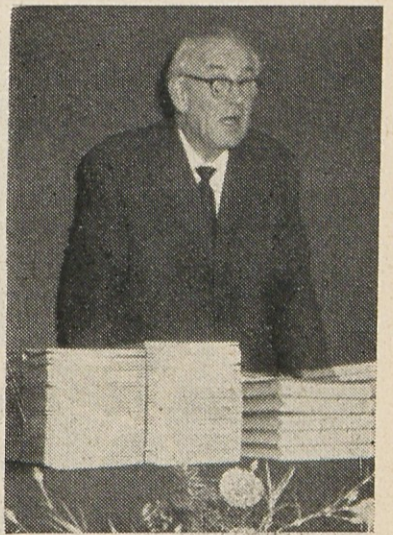
Našo pozornost pa je vzbudilo tudi to, da v njej nismo opazili žensk kot delavk pri strojih. Pojasnili so nam, da je to delo zanje pretežko in jih zato ne nameščajo.

Bilo je res zanimivo, le škoda, da nismo smeli tudi delati, seveda pod nadzorstvom, kajti tako bi se še več naučili. Vendar smo si tudi tako obogatili svoje znanje.

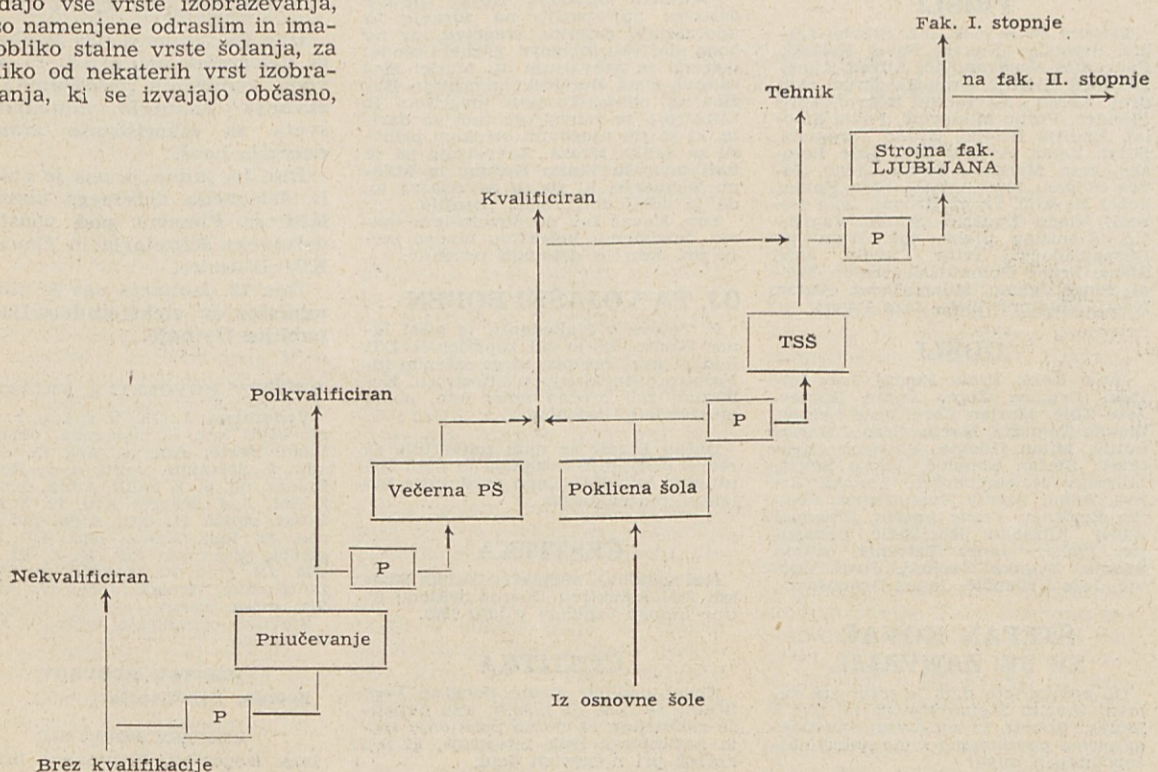
Zelo smo hvaležni vodstvu šole in tovarne, da sta nam omogočila ta koristen in zanimiv pogled v del naše težke industrije.

Ze od nekdaj sem želel postati inženir. Ob ogledu tovarne pa se mi je ta velika želja še povečala. Z mislijo, kako rad bi bil zaposlen v tem gigantu naše industrije in kako z veseljem bi tukaj delal v korist naše lepe domovine, sem zapustil podjetje.

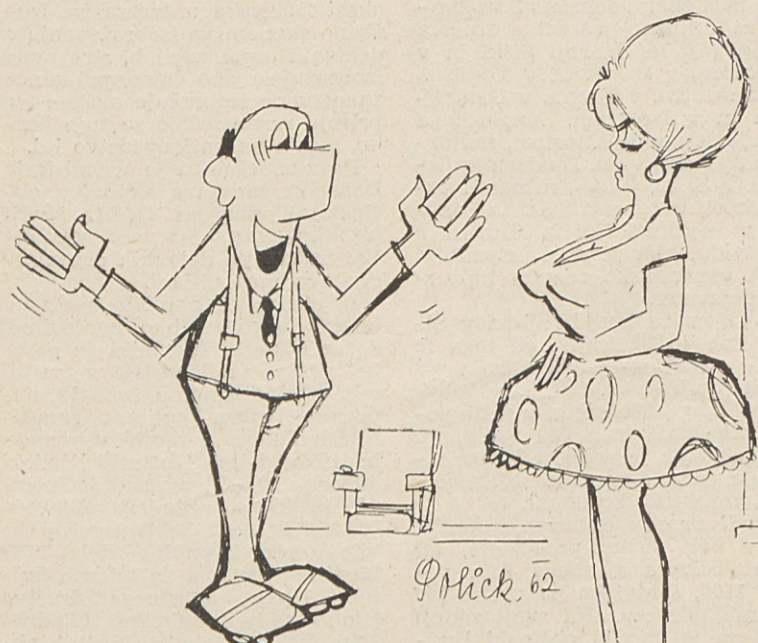
ADOLF KUŽNIK, učenec 8. a razreda Osnovne šole Angele Očepek Ljubljana



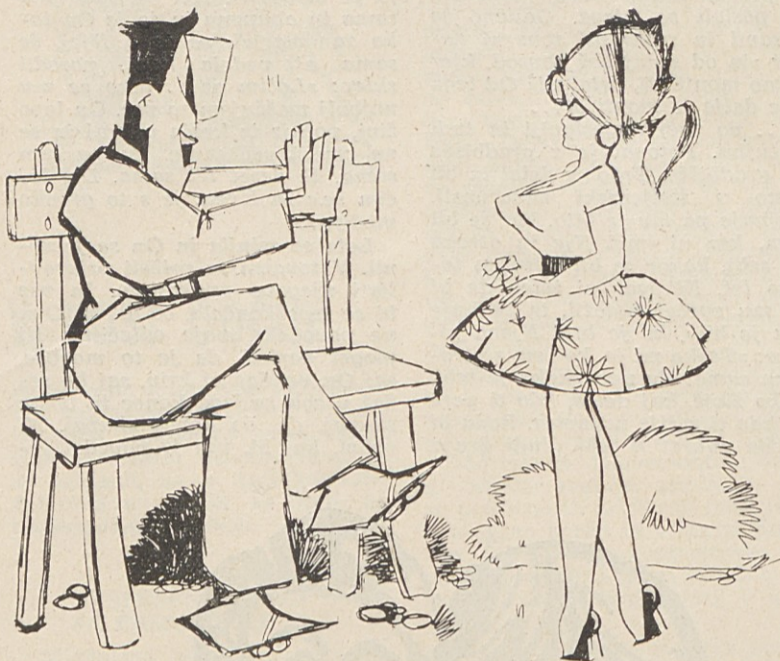
Prof. inž. Albert Struna na litostroj-skem tednu



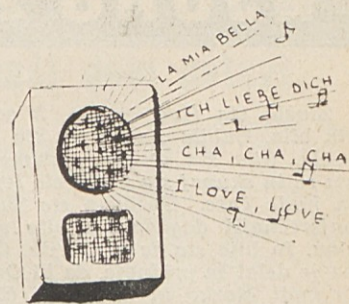
ZA RAZZVEDRILO



»Znam tipkati, voditi knji...
»Ze prav, ze prav — sprejeta!«



Kar prevesten delavec —
Oprostite, ta prostor je rezerviran za mojega šefa



Mi smo pa res napredna tovarna.
Se kranjskih pesmi ne znam vseh,
pa me že učijo pesmi z vseh
kontinentov...

POSETNIKA
JOVO KLAUDA



Danes bomo končno študirali varnostna pravila. (Avtorja te karikature prosimo, da bi se oglasil na uredništvu, kjer bi se dogovorili glede nadaljnjega sodelovanja)



Ob novoletnem rajanju so si tudi miši v poslojpu kadrovskega sektorja privoščile svojevrstno »zakusko«. Naredile so pravo invazijo na različne pravilnike, profile in dokumente in naredile precejšnjo materialno škodo



— Ampak žena, verjemi, da sem delal nadure



— Joj, kako lepo si umijem čevlje na litostrojskih cestah.
— Pa naj še kdo kritizira našo občino, da ne zasipa jam

Iz nekega obrata



»Ste zagledali plen?«
»Ne, ne, samo na razpravo o delitvi osebnih dohodkov se pripravljam«

TEHNIKA

Časopis »Tehnika«, organ Zveze inženirjev in tehnikov Jugoslavije, izhaja vsakega prvega v mesecu.

Obsega:

1. Splošni del tehnike
2. Naše gradbeništvo
3. Rudarstvo in metalurgijo
4. Strojništvo in elektrotehniko
5. Kemično industrijo
6. Prehranjevalno industrijo
7. Promet
8. Organizacijo dela
9. Obvestila industrijskih podjetij o njihovih proizvodih in tehničnih dosežkih

Vsaka številka obsega približno 25 strani velikega formata 21x29 cm.

Letna naročnina: 12.000 dinarjev.

Posamezna številka: 1250 dinarjev.

Naročila pošiljajte na naslov: DIREKCIJA ZA IZDAVAČKU DELATNOST »TEHNIKA«, Beograd, Kneza Miloša 7/II; telefon 30-106, 30-057 in 30-024

R A Z P I S

za prednaročilo
»MATEMATIČNEGA
PRIROČNIKA«

Založba »Življenje in tehnika«, Ljubljana, Lepi pot 6 opozarja na subskripcijo knjige

J. N. Bronštejn —
K. A. Semendjajev

MATEMATIČNI PRIROČNIK

Za inženirje, tehnike in študente tehniških šol.

Priročnik, ki bo izšel v I. 1963, stane v prednaročilu 4.200 din. S prednaročilom si boste zagotovili dobavo priročnika, ker je naklada omejena, cena v prosti prodaji pa bo znatno višja. Naročila pošiljajte na naslov Založba »Življenje in tehnika«, Lepi pot 6, Ljubljana.

LITOSTROJČANI!

- Berite in širite nedeljsko izdajo
- »LJUBLJANSKEGA DNEVNKA«!
- Mesečna naročnina
- 100 dinarjev

STROJNIŠKI
VESTNIK

glasilo oddelka za strojništvo, inštituta za turbostroje, društva strojnih inženirjev in tehnikov LR Slovenije.

Prinaša aktualne članke iz strojništva, pregled domače in tuje strokovne literature, društvene vesti, poročila o delu in uspehih vseh vodilnih tovarnih strojne industrije.

Izhaja dvomesečno v nakladi 3000 izvodov.

Uredništvo in uprava: Ljubljana, Aškercova 16.

Časopis »Litostroj« izhaja mesečno (s posebnimi prilogami) v nakladi 5000 izvodov — Ureja ga uredniški odbor — Odgovorni urednik Peter Likar — Telefon uredništva 33-511, telefon glavnega urednika 580, odgovornega 583 — Cena posamezni številki v prodaji 20 din — Poština plačana v gotovini — Rokopisov ne vračamo — Tiska tiskarna ČZP »Primorski tisk« v Kopru



Ko je nekega večera čistilec livarne jeklene litine vrgel čez ograjo kar 25 m gumijaste cevi, dva sekača in težko kladivo, si ni mislil, da mu ta »akcija« ne bo uspela. V trdi noči je dobil toliko poguma, da bi nakradeno odnesel domov. Toda streli našega vratarja, ki je to njegovo »akcijo« le opazil, so ponovno omogočili, da skupnost ni bila oškodovana