

Zdaj tudi reverzibilne turbine IZDELAN JE NAČRT prve črpalne turbine

Z razvitjem hidravlične oblike rotorja, laboratorijskim preizkusom modela in projektom turbine za 4. agregat HE MOSTE je Litostroj prešel na področje reverzibilnih turbin...

Prepričani smo, da bodo prav ti hidravlični stroji v prihodnje pomemben del naše turbinske proizvodnje. Zato želimo kolektivno pojasniti njihov smisel, opisati naše dosedanje uspehe in razgrniti naše načrte za prihodnost.

Preskrba z energijo je težavna

Poraba električne energije se v teku dneva močno spreminja. Najbolje nam to spreminjanje kaže diagram dnevne obremenitve električne mreže, katerega primer objavljamo s sl. 1.

Na vodoravni osi je nanesena časovna skala z obsegom od polnoči do polnoči, na navpični pa obremenitev mreže v kW. Debelo izvlečena krivulja podaja obremenitve, ki pripadajo posameznim časom. Njen potek nam pravi, da je v nočnih urah zaradi počitka obremenitev električne mreže nizka. Zjutraj obremenitev naraste v tako imenovano jutranjo konico, ki je predvsem posledica vključitve industrije in povečane gospodinjstvske porabe. Proti poldnevu se poraba energije močno zniža v dnevno dolino, da se proti večeru ponovno povzpne v večerno konico, ki se nato spusti v nočno dolino.

Na obliki krivulje vplivajo razen deljenega ali nedeljenega delovnega časa industrije tudi delovni odmori, javna in zasebna razsvetljava, trolejbusni promet, poraba energije v gospodinjstvih, letni čas, vreme itd.

Hidro in termoelektrarne, ki so priključene na mrežo, morajo obratovati s tolikšno skupno močjo, kakršno mreža trenutno potrebuje. To pomeni, da morajo neprestano prilagajevati svojo moč potrebam mreže. Z drugimi besedami: dotekanje vode k vodnim turbinam in pare k parnim je treba neprestano regulirati v skladu s potrebo po moči, ki je vsak trenutek drugačna.

Tu se težave začnejo! Škoda bi bilo npr. razbremeniti pretočne hidroelektrarne, ki nimajo možnosti zbiranja vode za jezom, ker bi v tem primeru neizkoriščena

voda jalovo odtekala prek jezov. Obremeniti pa bi jih bilo mogoče samo toliko, kolikor to dovoljuje po strugah dotekajoča vodna količina. — Podobno tudi termoelektrarne niso primerne za spreminjanje moči. Razbremeniti agregat termoelektrarne se pravi izpuščati paro pod nebo, saj kotlov ni mogoče tako hitro manj ali bolj kuriti, kot to terja spremenljiva potreba po energiji.

Premalo in preveč energije

Da negospodarno ne izgubljammo vode in pare, razdeli dispečerska služba z vodoravno črto diagram dnevne obremenitve na dva dela: na osnovni pas pod črto in na konice nad njo. Pretočne hidroelektrarne »vozijo osnovni pas«, tj. obratujejo ves čas z nespremenjeno močjo. Če število pretočnih hidroelektrarn in vodne količine rek ne zadoščajo, jim pomagajo termoelektrarne, tako da dosega skupna moč vodoravno mejno črto. Tudi termoelektrarne obratujejo zato z enakomerno obremenjenostjo.

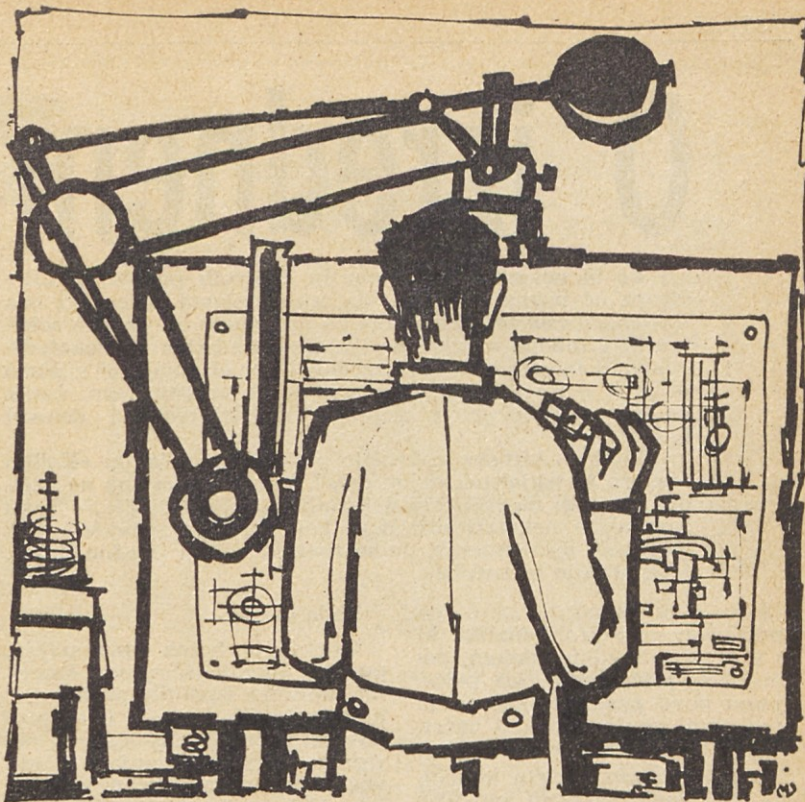
Pokrivanje konic prevzamejo tako imenovane akumulacijske hidroelektrarne, ki jih zaradi njihovih zbiralnikov vode (akumulacij) brez nekoristnega trošenja vode lahko poljubno zaustavljamo, vključujemo v obratovanje, obremenjujemo in razbremenjujemo.

Prav rado se dogaja, da za pokrivanje konic v zbiralnikih ni dovolj vode. Po drugi strani pa segata obe dolini, posebno nočna, globoko v osnovni pas, tako da predstavljata ploskvi B višek energije, ki ga v mrežo ni mogoče oddati, ker mreža takrat ni dovolj obremenjena. Teh viškov energije v sodobnih električnih gospodarstvih ne prelivajo brez-

koristno prek jezov, niti ne izpuščajo v obliki pare, temveč jih uporabljajo za prečrpavanje vode v višje ležeča akumulacijska jezera.

Gospodarnost odkriva nova pota

Tako je nujnost boljšega gospodarjenja v preskrbi z električno energijo privedla do akumulacijskih hidroelektrarn s



predvidel 4. enoto v HE MOSTE kot prečrpavalni agregat. Ta naj bi dvigal v nočnih urah savsko vodo v Završniško jezero, ki bi mu jo ob konicah vračalo za proizvodnjo električne energije.

HE MOSTE je s tremi našimi turbinami šla v pogon že leta 1952, na mestu 4. agregata pa je še vedno luknja v betonu...

Šele pred dobrim letom so se začele Savske elektrarne zanima-

turbinama z navpično gredjo. Pri natančnejšem ogledu pa vendar le ugotovimo nekatere bistvene razlike.

Rotor ima npr. večji premer, kot bi ga terjalo samo turbinsko obratovanje. Če bi si ogledali modelno kolo, bi tudi ugotovili, da ima komaj 8 močno nazaj upognjenih lopat, podobnih kot jih imajo centrifugalne črpalke. Po obliki gonilnika je stroj prej črpalka kot turbina.

Nadaljnjo razliko pomenijo konstrukcijski ukrepi proti tresenju, ki mu je vsaka črpalna turbina močno podvržena. Vsi tečaji regulacijskega mehanizma so opremljeni s posebno napravo, s katero je mogoče odpraviti vsako zračnost v njihovih ležajih in tako preprečiti tolčenje. Proti tresenju so zavarovane tudi vodilne lopate in sicer s servomotorji na oljni tlak, ki pritisnejo na odrpne lopate in jih v tem položaju blokirajo.

Posebno konstrukcijsko izvedbo terja tudi samomazalni vodilni ležaj, ki mora ustvarjati kroženje mazalnega olja pri obeh smereh vrtenja turbinske gredi.

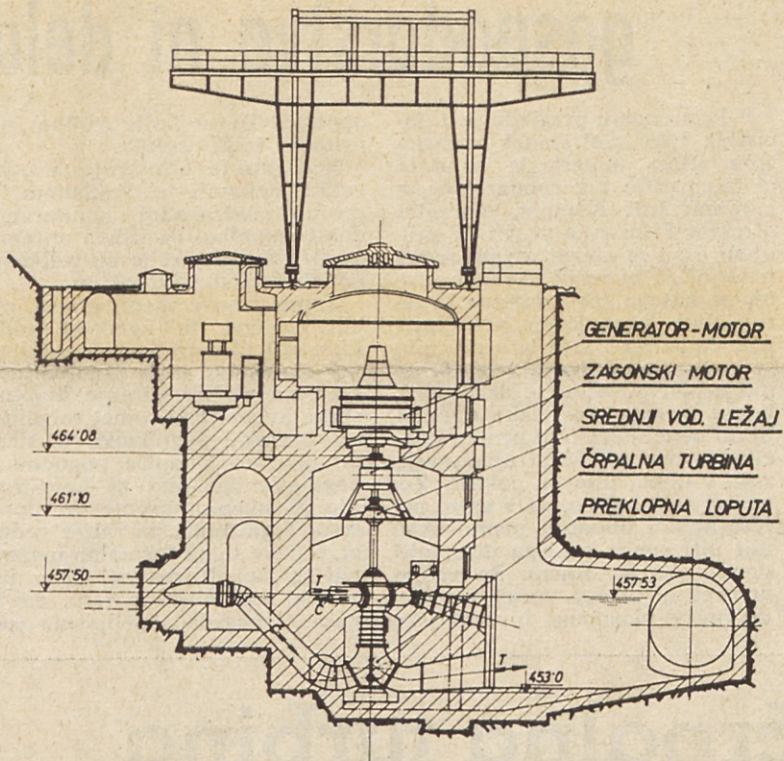
Agregat je projektiran za turbinsko moč 8.000 kW na padcu 158 m ter za prečrpavanje 3,25 m³/s na višino 140 m. Njegova vrtilna hitrost bo 750/min. Po današnjem gledanju majhna moč, ki so ji botrovali razmere pred 17 leti, ne zmanjšuje velikega pomena prve črpalne turbine.

Mimogrede prijavljen pomemben patent

Sl. 3 kaže agregat s črpalno turbino, kot bo vgrajen v še prsto betonsko jamo v HE MOSTE. V vmesnem nadstropju pod generatorjem je na gred agregata prigraven električni motor za zagon v črpalno obratovanje.

Postavitev črpalne turbine na približni višini dosedanjih treh agregatov je onemogočila, da bi agregat črpal iz spodnje vode, ker bi ga bilo potrebno v tem primeru zaradi kavitacije namestiti znatno nižje. Agregat bo torej črpal iz zgornje vode HE MOSTE. V energetske bilanci zaradi tega ne bo prav nobenih izgub, pač pa je ta okoliščina povzročila težave v konstrukcijskem pogledu, ker je bilo treba sesalno cev pod turbino razcepiti. Ena veja naj bi med turbinskim obratovanjem odvajala vodo iz stroja v spodnjo vodo, druga pa naj bi jo med črpanjem vanj dovajala iz zgornje vode HE MOSTE. Poleg tega je bilo treba v tem razcepu povsem tesno ločiti črpalno vodo od spodnje vode in hkrati poskrbeti za najmanjše možne hidravlične izgube.

Projektant Ludvik Šarf je vsem tem zahtevam zadostil izredno učinkovito s preklopno loputo, vgrajeno v sam razcepni kos sesalne cevi. Loputa, ki jo je mogoče premikati s pomočjo oljnega servomotorja, ima dva položaja in podobno kot kretnica pri tračnicah usmerja vodo v eno ali drugo smer. Rešitev, ki je originalna, enostavna in poceni, je projektant patentiral in pa-



Sl. 2. Presek črpalne turbine za HE MOSTE

prečrpavanjem. S tem imenom označujemo hidroelektrarne z velikimi vodnimi zbiralniki, ki imajo vsaj enega izmed agregatov prirejenega za prečrpavanje vode iz reke v višje ležeče akumulacijsko jezero. S prečrpavanjem pretvarjajo višek električne energije pretočnih hidroelektrarn in termoelektrarn v položajno energijo vode, da jo kasneje lahko uporabijo za pokrivanje konic.

Agregate akumulacijskih hidroelektrarn so priredili za prečrpavanje tako, da so na gred poleg generatorja in turbine priključili še črpalno. Nalogo pogonskega motorja črpalke je prevzel generator sam pri nespremenjeni smeri vrtenja in pri napajanju z energijo iz mreže. Tako je nastal trodelni agregat, ki ga sestavljajo turbina, generator-motor in črpalna.

Namesto trodelnih agregatov se v zadnjih letih vedno bolj uveljavljajo turbine, ki pri vrtenju v obratni smeri delujejo kot črpalke. Prednost teh reverzibilnih strojev je očitna: agregat za proizvodnjo električne energije in prečrpavanje sestavljata odslej samo še dva stroja, tj. generator-motor in črpalna turbina.

Savo v Završniško jezero

Elektroprojekt Ljubljana je z zdravim smislom za potrebe elektrogospodarstva že pred 17 leti

ti za manjkajoči stroj in poverile Elektroprojektu Ljubljana izdelavo ustrezne študije in predračuna. Elektroprojekt je vprašal pri Litostroju in Rade Končarju za ponudbo.

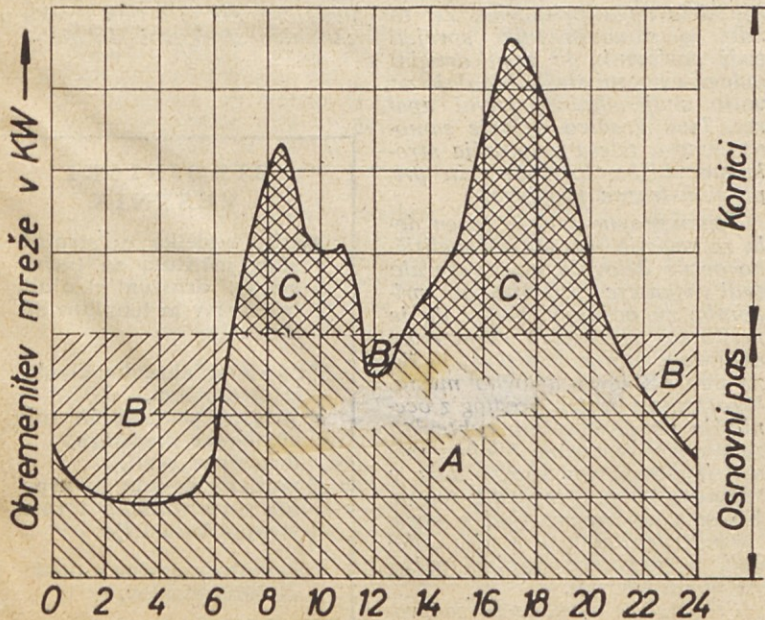
Vprašanje nas ni našlo nepripravljene. Zavedali smo se, da bodo reverzibilne turbine postale slej ko prej aktualne tudi pri nas. Zato smo že pred leti naročili v Inštitutu za turbinske stroje v Vižmarjih ustrezno raziskovalno nalogo. Za razvijanje hidravlične oblike in izdelavo modelnega stroja pa smo Inštitutu predali prav podatke o padcih in pretokih za črpalno turbino HE MOSTE.

Nalogo je dipl. inž. Janez Kelhar vzorno opravil, saj je že prvi modelni gonilnik na preizkuševališču dokazal zelo dobre izkoristke, tako pri turbinskem kot pri črpalnem obratovanju.

Na osnovi podatkov iz Inštituta je projektiva HE določila potrebno velikost stroja in stroj projektirala. Delo je kot prvo te vrste pomenilo odgovorno nalogo, za katero je bila v projektivi HE postavljena posebna razvojna skupina pod vodstvom dipl. inž. Antona Brčarja. Tudi ta naloga je bila uspešno končana. Presek novega stroja kaže sl. 2.

Velika podobnost s turbino

Na prvi pogled je stroj povsem tak kot spiralna Francisova



Sl. 1. Diagram dnevne obremenitve električne mreže

O izrednem delu

Če bi nekomu, ki razmer in delovnih pogojev v Litostroju ne pozna, povedali, da traja delovni teden pri nas dvainštirideset ur, razen tega pa da imamo ob prostih sobotah in v mnogo manjši meri tudi ob nedeljah na nekaterih delovnih mestih uvedeno izredno delo, bi zmajeval z glavo in prav gotovo rekel: »Ne, tega zares ne razumem. Čemu pa ste potem sploh uvedli dvainštirideseturni delovni teden?«

Tudi po Litostroju krožijo podobna vprašanja: »Koliko časa bo še trajal tak režim dela? Zakaj ob sobotah ne delamo vsi, tudi na režijskih delovnih mestih? Zakaj...?« Tako sprašujejo nekateri prizadeti, kakor tudi neprizadeti. Prihaja celo do primerov, da se tisti, ki naj bi izredno delali, tega branijo in narobe.

Zato je potrebno, da se o teh vprašanjih in o problematiki, ki je v zvezi z izrednim delom, pogovorimo prav sedaj, ko pričujemo novo poslovno leto in je pred nami nov proizvodni načrt, z njim pa tudi nove zadolžitve.

Predpostavimo, da sta količinski in finančni načrt za leto 1968 sestavljena in uskladeni tako, da pomenita potrebni minimum, da zadostimo našim potrebam po osebnih dohodkih in skladih. Vemo torej, koliko moramo najmanj »proizvesti«. Toda kaj, kdaj in kako?

Na prvo vprašalnice lahko odgovorimo, da nimamo dovolj izbire. Količinski plan je v glavnem seštevek naročil, ki so pogodbeno vezana na določen rok. Ti seštevki pa so, hočemo ali ne, zelo neugodni in časovno zelo nenakomerno razporejeni. K vsem tem težavam se pridružuje še tehnološki proces, pri katerem si morajo posamezne operacije slediti druga drugi. Toda to še ni vse. Nimamo vsak trenutek na voljo ustreznega obdelovalnega stroja. Tudi ne ustreznega človeka, potrebnih dinarjev ali deviz. In še kup drugih stvari in pogojev, ki so značilni za posamično proizvodnjo, kakršna je naša.

Dalje si oglejmo vrste naših proizvodov: vodne turbine, črpalke, žerjavi, dizel motorji, talna transportna sredstva, stiskalnice, kompresorji... Nadalje, da je znašalo v letu 1967 povprečno mesečno stanje obravnavanih naročil nad 1240 po številu (samo za PE Fi), pri čemer pa naročilo skorajda ni enako naročilo!

Naročnik terja svoje in naša dolžnost je, da opravimo naročilo v pogodbenem roku.

Toda kako?

Takšen je bežen opis stanja, pogojev in okoliščin, pod katerimi moramo izpolniti proizvodne naloge, ki jih vsebuje letni proizvodni načrt. Vsega tega ne navajamo zaradi tarnanja ali pravočasnega opravičila v začetku leta. Nič nam ne bi koristilo. Namen je le, da se s to problematiko seznanimo vsak, ki je vključen na svojem delovnem mestu v naš proizvodni proces! Prav je, da začnemo pri organizatorjih proizvodnje in zahtevamo, da orga-

nizirajo proizvodni proces tako, da bodo doseženi optimalni rezultati, to je toliko, kolikor je v teh razmerah kar največ mogoče.

K tej zahtevi pa se morajo z razumevanjem in disciplino takoj priključiti tudi izvrševalci proizvodnih nalog in z marljivim delom v rednem delovnem času opraviti svoje delo. Ker pa iz dosedanjih izkušenj vemo, da tudi v prihodnje ne bomo mogli časovno neugodno razporejenih nalog opraviti v rednem delovnem času, **bo izredno delo še potrebno.** Ves čas pa moramo skrbeti, da se to delo opravlja le tam, kjer je to nujno potrebno in ekonomsko upravičeno, pa da so izvajalci ustrezno nagrajeni.

Pri tem seve nikdar ne smemo pozabiti na pridobitev in zahtevo naše socialistične družbe, in sicer, na postopno skrajševanje delovnega časa, v katerem morajo delovne skupnosti ustvariti toliko dohodka, da zadoste svojim potrebam.

V. N.

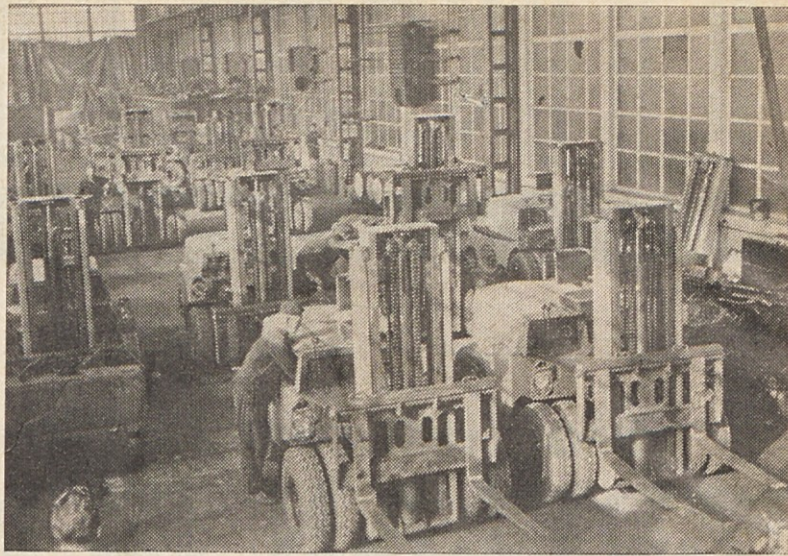
Brez kreditiranja gospodarstva ni dela

V Privrednem pregledu je 1. januarja 1968 izšel članek z naslovom »Brez integracije kapitala ni integracije v gospodarstvu«, v katerem Jože Kopinič, generalni direktor Litostroja pravi: »V zadnjem času se zvezni organi resno trudijo, da bi rešili osnovne probleme našega gospodarstva in zato lahko upravičeno pričakujemo, da se bo v tem letu dvignila gospodarska aktivnost. Če ne bomo uspeli povečati te aktivnosti, bomo proizvajalci težke opreme in do neke mere tudi proizvajalci elektro opreme za strojogradnjo zašli v dokaj težaven položaj. Zavedati se moramo, da v vsem reformnem obdobju nismo sklenili niti enega večjega dela, niti doma niti na tujem. Še vedno namreč ni rešeno vprašanje kreditiranja plasmana investicijske

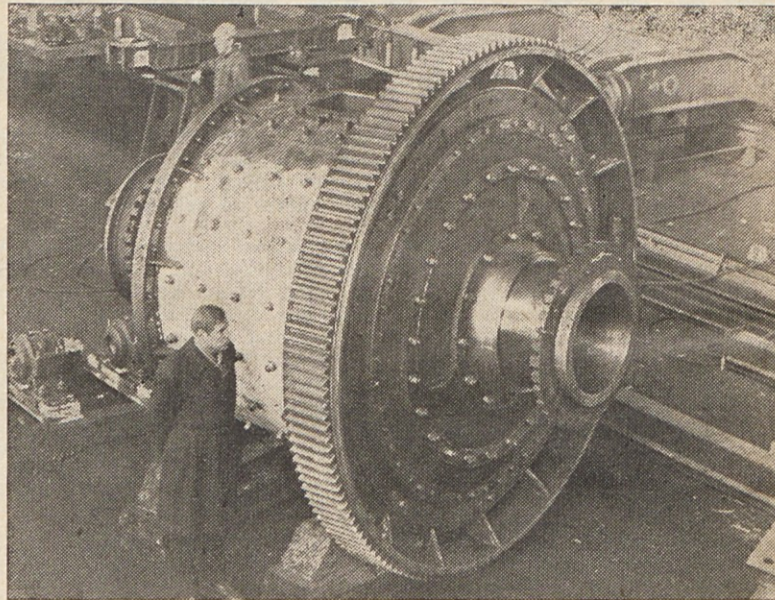
opreme. To najbolj vidimo na primeru iz Litostroja:

Nedavno je Litostroj na neki veliki licitaciji v Pakistanu v močni mednarodni konkurenci dobil ponudbo, da izdela opremo za HE Manglo, ki je po velikosti podobna naši v Džerdapu.

Uspeli smo v vsem, v ceni, rokih izdelave in kvaliteti, toda Litostroj dela ni mogel prevzeti, saj še vedno niso zagotovljena sredstva za kreditiranje inozemskega kupca. Pakistanci so zahtevali poroka; Jugobanka je sicer pristala, da podpiše pogodbo s pogojem, da fond za kreditiranje plasmana opreme da poročilo. Tega fonda pa žal še vedno ni, čeprav so ga formalno ustanovili že lani. Pakistanci bi se nazadnje zadovoljili s tem, da bi naša ambasada sopsodpisala spo-



Naši viličarji z nosilnostjo 3,5 tone



Montaža enega od cevnih mlinov za flotacijo Kherzet Youssef v Alžiru

razum, žal pa ambasade takšne pravice nimajo.

Pa pogledjmo domač primer: Železarna Zenica potrebuje 10.000 ton žerjavov, ki jih Litostroj lahko izdela. Železarna bi dobavila surovino 18.000 ton pločevine in 8000 ton ulitkov, vendar do pogodbe ne more priti, ker Litostroj nima 5 milijard dinarjev, da bi kreditiral dobavo te opreme. Tako se mora železarna obrniti na inozemskega proizvajalca.

Iz teh primerov je videti, da je nujna gospodarska intervencija, ker bodo sicer posli za prihodnje leto propadli. Če bi v kratkem odobrili kredit za HE v Pakistanu, bi Litostroj lahko sklenil pogodbo v desetih dneh v vrednosti 50 milijard starih dinarjev in tako zaposlil svoje kapacitete za polni dve leti.

Litostroj je do sedaj dal skup-

nosti prek akumulacij 75 milijard starih dinarjev, a ves Litostroj je vreden v kolikor bi ga revalorizirali, komaj 15 milijard starih dinarjev. Litostroj ustvari vsako leto 4 milijarde starih dinarjev akumulacije, kar pomeni, da v štirih letih sam sebe odplača. Po mojem mišljenju bi morale biti banke obvezne, da del svojih sredstev (20—30 odstotkov) namensko oddvojijo za srednjeročno in dolgoročno kreditiranje plasmana opreme.

Brez kreditiranja gospodarstva ni dela, če pa dela ni, naredijo tovarne vse, in to samo zato, da bi sploh lahko obstajale. To pomeni, da v takem položaju ni specializacije, niti cenejše proizvodnje, niti integracijskega gibanja vse dotlej, dokler ne pride do integracije kapitala, ki naj bi diktiral strukturo proizvodnje.

Prva črpalna turbina

(Nadaljevanje s 1. strani)
tentno pravico odstopil Litostroj.

Prečrpavanje aktualno tudi pri nas

Upravičeno upamo, da agregat s črpalno turbino za HE MOSTE ne bo ostal na papirju in da bo v kratkem naročen. Če je kje mogoče doseči z razmeroma majhno investicijo velik gospodarski učinek, potem je to prav gotovo primer s tem agregatom, za katerega so gradbena dela in dovodne naprave gotove, tako da je treba kupiti samo še agregat.

Četrty agregat HE MOSTE pa ni edina lastovica! Mariborska podružnica ljubljanskega Elektroprojekta projektira akumulacijsko hidroelektrarno s prečrpavanjem OZBOLT II. Opremljena bo s štirimi reverzibilnimi agregati po 100 MW, ki bodo dvigali dravsko vodo skoraj 400 m visoko. Prve črte dobiva tudi že zamisel podobne hidroelektrarne med Ljubljano in Zidanim mostom. In končno: v Beogradu so letos oktobra že revidirali idejni projekt za HE KRALJEVO-STUĐENICA, ki je vseboval reverzibilne stroje, za katere smo dali projektantu podatke v Litostroju.

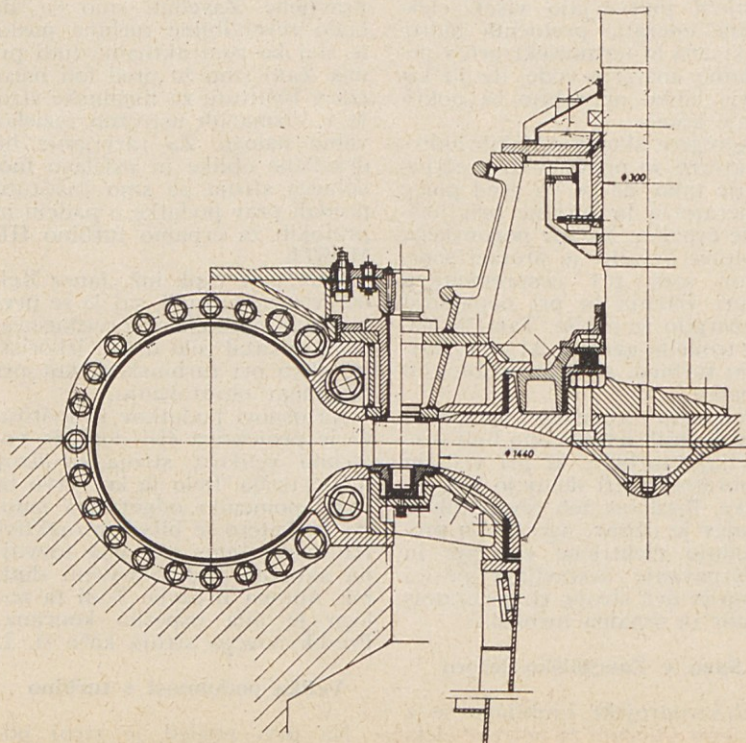
Tudi pri nas se je torej zgani- lo! Pozno sicer, saj je skupna električna mreža že davno ustvarila pogoje in potrebe po akumulacijskih hidroelektrarnah sprečrpavanjem, toda zganilo se je

vendarle. V Litostroju smo tega veseli in se za dobavo reverzibilnih turbin tudi intenzivno pripravljamo. Projekt za črpalno turbino HE MOSTE je prvi vidnejši korak v novo smer, ki mu bodo prav kmalu sledili naslednji, saj zajema naš raziskovalni

program za 1967. in 1968. leto obsežne naloge s tega področja.

Pričakujemo, da bodo domači kupci z naročili podprli naša prizadevanja, katerih finančno težo nosimo doslej še sami.

Leopold Solc, dipl. inž.



Sl. 3. Dispozicija agregata s črpalno turbino v HE MOSTE

Šola samoupravljanja

Samoupravni organi so ob akontativni uvedbi analitične ocene delovnih mest ustanovili samoupravno telo za vrednotenje delovnega prispevka. Za to telo so samoupravniki sprejeli tudi poslovnik, ki med drugim nalaga ustrezni službi, da daje na voljo svoj administrativni aparat. Tudi gradivo za seje samoupravnega telesa pripravlja strokovna služba, ki obdela in pripravi ustrezne predloge.

Samoupravno telo je razen dela za revizijo metode za analitično oceno delovnih mest reševalo tudi nekatere pritožbe ali pripombe na ocenitev, bodisi da je prišlo do sprememb razmer na delovnem mestu, bodisi da je šlo za povsem novo delovno mesto. Strokovno obdelan predlog z ocenitvijo po posameznih zahtevkih za vsa obravnavana delovna mesta je strokovna služba dala v razpravo samoupravnemu telesu. Ko so člani razpravljali o posameznih predlogih in o njih odločali, so nekatere sprejeli, nekaj pa so jih zavrnili.

Predlogi za ocenitve so zadevali konkretna delovna mesta, ki so jih delavci že zasedali. Strokovna služba ni posredovala sa-

moupravnikom neustreznih predlogov. Ko so potem predložene predloge obravnavali člani samoupravnega telesa, so izločili še nekatere. Ali so s tem izrekli nezaupnico strokovni službi?

—VK—

STROJNIŠKI VESTNIK

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

Pri naša aktualne članke iz strojništva, pregled domače in tuje strokovne literature, društvene vesti, poročila o delu in uspehih vseh vodilnih tovarn strojne industrije

Izhaja dvomesečno v nakladi 3000 izvodov.

Uredništvo in uprava: Ljubljana, Aškerčeva 12.

Sklepi samoupravnih organov

Ob robu samoupravnih sklepov

Ker so sklepi samoupravnih organov sproti objavljeni na vidnih mestih, smo se na pobudo samoupravnih in družbeno političnih organov odločili, da bomo skušali v našem listu prikazati predvsem potek razprav. Na ta način naj bi vsi člani kolektiva bolje spoznali prizadevanja, ki vodijo do izoblikovanja ustreznih sklepov.

K razpravi o načrtu za leto 1968

Zadnja delovna seja UOP v letu 1967 je v ospredje razprave postavila predlog plana za leto 1968 in njegovo izpolnjevanje. (O sklepih s te razprave poročamo posebej.)

Cela vrsta težav nastopa, ki pogosto uspešno izpolnjevanje planskih obveznosti. Tokrat je bil zlasti poudarjen pomen finančnih sredstev in možnosti, ki jih nudijo rezerve znotraj tovarne, da bi sami zbrali določena sredstva. Od bank namreč ni mogoče v kratkem pričakovati kakšne večje pomoči.

Notranje rezerve moramo predvsem iskati v hitrejšem obračanju sredstev, ki so na različne načine vezana. Vezava sredstev se kaže v nedokončani proizvodnji, v kasnitvi s pogodbenimi roki, v zalogah reprodukcijskega materiala, kar je sicer vezano na bolj precizno in kontinuirano planiranje itd. Znatna sredstva odzamejo izmečki in popravila nekalitativnih izdelkov. Če dodamo k naštetim vzrokom še rezerve v standardizaciji in tipizaciji ali modernizaciji tehnologije sploh, potem je očitno, da še daleč nismo storili vsega.

Nekatere stvari se izboljšujejo. Ciklusi proizvodnje, ki se skrajšujejo, se intenzivno spremljajo, da bi se storilo še več. Za izboljšanje tehnologije bi bilo prav, če bi formalno posebne skupine, ker je konkreten primer take skupine v proizvodnji talnih transportnih sredstev pokazal dobre rezultate. Pri tem pomeni neko težavo pomanjkanje ustreznega kadra. Druga težava pa je pravzaprav nasprotje med zahtevami po izboljšanju tehnologije in istočasno ohranitvi obstoječega strojnega parka. Struktura strojnega parka brez ustreznih rekonstrukcij ne more dati boljših rezultatov. Odtod zvirata zahteva po smotrni uporabi sredstev za amortizacijo.

Sklepi delavskega sveta

Na 7. redni seji dne 5. 12. 1967 je DSP obravnaval tele zadeve:

1. DSP se je strinjal s oceno pripomb in spreminjalnih predlogov iz splošne obravnave pravilnika o uporabi osebnih avtomobilov podjetja in o uporabi osebnih avtomobilov v lasti delavcev, kot je bila podana na seji in iz katere izhaja, da je utemeljena dopolnitev 3. točke 4. člena z določbo: »kot tudi remont in servisi na terenu, terenske montaže in podobno«, medtem ko ni mogoče sprejeti dopolnilnega predloga iste enote (PE FI) glede dokumentacije za uporabo terenskega vozila in prav tako ne predloga PE VET glede decentralizacije vzdrževanja ter nadzora in obračuna za vozilo terenske montaže, kakor tudi ne pripombe PPB/FRS, ki se nanaša na vprašanje, ali naj ima podjetje lastna vozila.

DSP je nato sprejel pravilnik o uporabi osebnih avtomobilov s tem, da se v prečiščenem besedilu upošteva sprejeta dopolnitev in tako dopolnjeni pravilnik objavi ter uveljavi osmi dan po objavi.

DSP je hkrati soglašal z mnenjem UOP in sklenil, da se ustrezno dopolnita in delno spremenita 64. in 65. člen pravilnika o delitvi osebnih dohodkov in drugih osebnih prejemkov, tako da se normativna določila pravilnika o uporabi osebnih avtomobilov vnesejo v pravilnik o delitvi osebnih dohodkov, kolikor te stvari niso tam že zajete, medtem ko se generalni direktor kot organ upravljanja pooblašča, da načela in pogoje po členih 17—22

Če gledamo dolgoročno, je posebno pomembno ustvariti lasten kapital, ki nam bo omogočil delo v prihodnjih letih. Zato je nedvomno umesten sklep upravnega odbora, da v podjetju okrepi mo finančno službo.

V razpravi je bilo nanizanih mnogo pobud in orientacij za sanacijo stanja, v katerem smo danes, da bi to upoštevali v poslovnem planu za prihodnje leto.

Skrbno spremljanje stroškov proizvodnje, njihovo pravočasno ugotavljanje in reagiranje ob morebitni prekoračitvi morajo postati važni elementi naše poslovnosti. Zanimiva je bila tudi pobuda, da bi se kolektiv, če bi to terjalo položaj, raje odločil za nakup potrebnega materiala kakor za izplačilo osebnih dohodkov, ki bi bilo nekaj dni kasneje.

Ob razpravi o predlogu plana za leto 1968 ni mogoče mimo plana kadrov. V preteklosti smo težili k čim večjemu številu zaposlenih, danes pa težimo ob obstoječih planskih nalogah k zmanjšanju delovne sile. Če v PE MO ni dovolj dela, potem moramo zagotoviti ohranitev minimalnega števila kadrov v ustrezno strukturo, da ne bi v primeru, ko bo dela dovolj, imeli težav z ustreznim kadrom.

Pri opredelitvi strukture kadrov pa je še zlasti potrebno točno opredeliti število ljudi, s katerimi bomo realizirali plan, čeprav zaradi fluktuacijskih procesov prihaja do odstopanj. Točna planska opredelitev strukture kadrov ima razmeroma velik pomen v povezavi s planiranim fondom za osebne dohodke.

Razprava o predlogu plana za leto 1968 je pokazala, da je potrebno prislusniti obravnavam iz kolektiva, pri čemer so strokovne službe dolžne spremljati upravičene pobude in mnenja in jih vnašati v predlog plana, ki ga bo potrdil DSP.

pravilnika o uporabi osebnih avtomobilov vključiti v poseben organizacijski predpis. Sedaj določena odškodnina za uporabo osebnih avtomobilov, ki so last delavcev in se uporabljajo za službene namene, velja tako, kot je določeno s pravkar sprejetim pravilnikom o uporabi osebnih avtomobilov, s tem, da se kilometrina v bodoče oblikuje na način, kakor je predlagal UOP s sklepom 21. redne seje z dne 21. 11. 1967, s čimer DSP soglašala.

2. DSP je na predlog 19. redne seje UOP z dne 31. 10. 1967, sprejel prečiščeno besedilo pravilnika o uporabi rešilnega avtomobila, s tem, da se ob uveljavitvi tako potrjenega pravilnika sploh opusti njegov 3. člen o uporabi tega vozila za obiske na bolnikovem domu.

3. DSP je skladno s pritrjenim mnenjem UOP sprejel in uveljavil kot samoupravni akt obvezni razlagi:

— o povračilu za delo na terenu v naši državi po pravilniku o delitvi osebnih dohodkov in drugih osebnih prejemkov;

— o vrednotenju stalnosti zaposlitve po pravilniku o delitvi osebnih dohodkov in drugih osebnih prejemkov, pri čemer velja za obe obvezni razlagi besedilo, ki je bilo pripravljeno kot osnutek za sklep in pomeni sedaj samoupravni akt DSP skladno s 512. členom statuta. Objava obeh obveznih razlag se opravi z uporabo že razmnoženega besedila.

4. DSP je po načelni obravnavi teza za bodoči sistem zdravstvenega zavarovanja sklenil, da

posreduje zadevno analizo in mnenje komunalni skupnosti socialnega zavarovanja delavcev kot odgovor in opredelitev našega stališča.

5. DSP je potrdil uvedbo delovnega mesta tehničnega svetovaleca pri tehničnem direktorju in je hkrati zadolžil tehničnega direktorja, naj v naslednjem obdobju pripravi analizo dela na tem delovnem mestu ter poroča samoupravnim organom o rezultatih zadevnega dela z gledišča vpliva na proizvodno politiko podjetja.

6. DSP je vzel na znanje razlago o namenu in funkcionalnih nalogah delovnega mesta šefa objekta pri PPB, pri čemer je za vsakokratno določitev zadevnih nalog in za analizo stanja, ko se bo odločalo za vsak primer posebej, pristojen UOP.

7. DSP je soglašal s predlogom UO, da se znesek iz naslova preveč zaračunane provizije SDK za

Na 22. redni seji dne 6. decembra 1967 je UO razpravljalo o teh zadevah:

1. V širši razpravi na seji, ki so ji prisostvovali razen članov UOP in predstavnikov družbenopolitičnih organizacij še nosilci vodilnih delovnih nalog — člani kolegija, je UOP natančneje obravnavalo poslovno poročilo za III. tromesečje 1967 in se lotil obravnave predloga plana za 1968. leto. Razčlemba poročila in predloga plana je pokazala, da predloženi material ne vsebuje vseh tistih kazalcev, ki jih terjata današnja situacija podjetja in nadaljnji razvoj naše proizvodne dejavnosti v luči uspešnejšega poslovanja, kakor si ga moramo želeli in ga sami uresničiti z združenim delom. Delna neskladja ter prepozno in neustrezno prikazovanje, o čemer je bilo med razpravo na seji več tehtnih ugotovitev, onemogočajo jasno opredelitev samoupravnih organov, ko naj bi na podlagi popolnejših kazalcev dosedanjega poslovanja premošljivo odločali o realnem in zanesljivejšem načrtovanju za prihodnje leto.

Iz razprave in ugotovitev sodelujočih je UOP povzel in oblikoval svoje sklepe o poslovnem poročilu in predlogu plana tako:

a) Predlagatelj poslovnega poročila za III. tromesečje naj dopolni in uskladi poročilo v smislu te razprave. Generalni direktor pa naj po izrecnem sklepu UOP najpozneje do 15. decembra 1967 imenuje osebo, ali določi službo in v njenih okvirih poimensko izbere osebo, ki bo delovala zunaj operative in izdelala takšen sistem spremljanja in zajemanja stroškov in podatkov proizvodnje, kakor tudi sistem analiz in način prikazovanja podatkov, da bo vse to ustrezalo današnjim pogojem gospodarjenja. Generalni direktor naj hkrati poskrbi, da bo opravljena zahtevana uskladitev poročila za III. tromesečje 1967, kot tudi, da bo letno poročilo pravočasno izdelano in posredovano v obliki, ki bo omogočila samoupravnim organom pregledno oientacijo in pravilno usmeritev obravnave in presoje.

b) Predlagatelj proizvodnega plana za 1968. leto naj dopolni predlog plana v skladu z razpravo.

2. UOP je pritrnil predlogu FRS, da se izplača za osebne dohodke za mesec november v mesecu decembru 460 milijonov bruto-bruto.

3. UOP je potrdil predloženi sestav inventurnih komisij za izvršitev letnega popisa sredstev podjetja za leto 1967, kot ga je predlagal FRS, vendar želi do 14. decembra 1967 pojasnilo, kako bo to delo opravljeno.

4. UOP je potrdil poročilo komisije za tehnične izpopolnitve in koristne predloge in sklenil,



Naši viličarji na delu v luki »Drvo« — Reka

preteklo leto namensko prenese na občinski odbor ZZB, tako da ga uporabi za financiranje še nerešenih stanovanjskih primerov za borce iz naše delovne organizacije.

8. DSP je odobril že opravljeno nabavo tabelirke za EAS, a je hkrati zahteval in sklenil, naj se v bodoče pri sleherni podobni

Sklepi upravnega odbora podjetja

da se prizna in izplača nagrada za iniciativnost in prizadevnost pri uspešni rekonstrukciji brusilnega stroja v varianti za kopiranje brušenja odmičakov Francu Miklavčiču in Karlu Gorniku iz PE Fi v višini 3.200 Ndin, od katerega zneska odpade 20% ali 640 Ndin Branku Sršenu, ki je s svojimi izvirnimi konstrukcijami pripomogel k uspešni uporabnosti te rekonstrukcije; ostanek 2.560 Ndin pa si predlagatelj medsebojno razdelita.

5. UOP se je strinjal s podaljšanjem članstva v KEK — jugoslovanskem elektrotehničnem komiteju za leta 1967 in 1968 in naroča FRS, da poravna zapadlo članarino za leta 1965, 1966 in 1967 v skupnem znesku 1.500 novih dinarjev.

Na 23. redni seji dne 18. 12. 1967 je UOP obravnaval tele zadeve:

1. Delovni skupnosti se posreduje v obravnavo predlog plana za leto 1968. Strokovne službe naj zasledujejo obravnavo na DS PE/S in v kolektivu, tako da predložijo v potrditev predlog plana z vnesenimi upravičenimi dopolnitvami ali spremembami.

V razpravi je UOP ugotovil, da pomeni problem finančnih sredstev težavo v poslovanju podjetja in je o tem sprejel naslednje sklepe:

— okrepiti je treba finančno službo,

— za hitrejšo obračanje sredstev v podjetju je potrebno: zmanjšati zaloge materiala, gotovih izdelkov, standardnih delov in nedokončane proizvodnje, skrajšati izdelovalne čase, zmanjšati izmečke in dodelave ter zato okrepiti delo na modernizaciji tehnološkega procesa (postopki, stroji, orodje); precizneje planirati in dosledneje izpolnjevati plane, kar vse mora biti upoštevano v poslovnem planu za prihodnje leto.

2. Pritrdi se predlogu za povišanje nadomestila za delo na terenu, ki ga je predložil DS PE FI na predlog zunanje montaže, v skladu s pravilnikom o delitvi osebnih dohodkov (čl. 77, 78) in njegovih obvezni razlagi (tč. 5). Osnova, na katero se računajo vsa povišanja, je 2500 Sdin.

Povišanje dodatka za delo na terenu je enako za vse zaposlene na istem gradbišču in znaša po posameznih gradbiščih takole:

HE Rama	30%
ČP Vukovar	30%
ČP Galovica	30%
ČP Morava	30%
HE Reka	50%
HE Tikveš	20%
HE Srednja Drava	30%

3. Na predlog izvršnega odbora sindikata UOP sklene, da strokovna služba pripravi predlog za spremembo in dopolnitev sklepa DSP št. 47/67 o nadomestilu

nabavi brez izrečenega vnaprejšnjega sklepa uvede zoper odgovorno osebo postopek za ugotovitev odgovornosti delavca delovni skupnosti.

Ravno tako odobrava nabavo orming stroja za potrebe EAS in nabavo enega termogena ter enega 5001 rezervoarja za potrebe pločevinarne.

osebnega dohodka ob zadržanosti od dela za borca NOV oz. NOB, kjer je udeležba nastala pred 31. 12. 1944 in imajo uveljavljeno posebno dobo v dvojnem ali enojnem štetju z nasledki za pokojninsko dobo.

4. UOP je dodatno k sklepu 22. redne seje z dne 6. 12. 1967 priporočil FRS, da v planu nadur za prihodnje leto upošteva tudi nadure, ki so letno potrebne za opravljanje letnega popisa sredstev podjetja.

O naročilih v strojogradnji

Gospodarski vestnik iz Ljubljane je 19. 12. 1967 objavil članek z naslovom »Strojogradnja brez naročil«. Iz tega članka povzamemo nekaj bistvenih misli:

Kot je znano, ima Železarna Zenica v programu obsežna investicijska vlaganja, pri čemer investicijski program obsega samo nabavo razne strojne opreme v vrednosti okrog 20 milijard Sdin. Gre za razno transportno opremo, žerjave in druge strojne naprave, ki bi jih lahko dobavile domače tovarne strojogradnje kot so: Litostroj, Metalna, Železarna Store, ST Trbovlje in drugi.

Železarna Zenica je, kar zadeva navedeno investicijo, pripravljena poveriti izdelavo investicijske opreme v vrednosti 20 milijard Sdin domačim dobaviteljem, kolikor bi tem uspelo zagotoviti kredit z odplačilno dobo 5 do 8 let za normalno obrestno mero. Domači dobavitelji so seveda takaj navezali stike z bankami, da bi si zagotovili potrebna kreditna sredstva za ustrežnejšo zaposlitev svojih proizvodnih zmogljivosti, vendar jim doslej ni uspelo najti banke, ki bi mogla oziroma bi bila pripravljena kreditirati tako obsežen aranžma. Vse kaže, da bo iz navedenih razlogov investitor prisiljen posebno opremo naročiti v inozemstvu, domača podjetja strojogradnje pa se bodo morala odpovedati zelo pomembnemu naročilu.

SODELOVANJE Z VAKOPOM

17. decembra 1966 je skupina prebivalcev Valjeva ustanovila podjetje za industrijsko kooperacijo in agencijsko poslovanje »Vakop«. V letu dni je to podjetje vzpostavilo poslovne odnose z okoli 350 podjetji v naši državi, med njimi so tudi Litostroj, Krušik, Termoelektro, Viskoza itd. Prav gotovo se temu poslovnemu združenju obetajo ob še večji zavzetosti za delo lepe perspektive.

Varnost (ne) varnost - varnost

Delo in naloge civilne zaščite v 1968

Namen organizacije CZ je, da ob elementarnih in drugih nesrečah pomaga pri reševanju ljudi in imetja podjetja iz najbližje okolice podjetja. O njenih nalogah je bilo že veliko napisanega v drugem našem časopisju. Aktivnost enote CZ pa nam narekujejo vse bolj pogoste elementarne nesreče v naši domovini, zato moramo biti temeljito pripravljene in organizirane.

V našem podjetju je enota civilne zaščite organizirana tako, da je v njenem sestavu sedem služb:

- služba zvez in obveščanja,
- tehnično reševalna služba,
- protipožarna služba,
- sanitetna služba,
- služba reda in varnosti,
- RBK služba,
- oddelek tehnično-reševalne službe za mestne potrebe.

Zaradi tega so bile v lanskem letu izdane odločbe članom enote CZ in razdeljen izvleček elaborata CZ podjetja. Pri izdajanju odločb je bilo povedano marsikaj, česar ne bi pričakovali od članov kolektiva. Poudarjam, da je večina sprejela odločbe pozitivno, le del članov je imelo nekaj neumestnih pripomb, čeprav nam je jasno, da moramo sodelovati v CZ, ker to predvidevata tudi zakon o narodni obrambi in

1. izšolati vse člane enote CZ po službah,

2. izvajati vaje po službah CZ; vsaka služba naj bi opravila po nekaj praktičnih vaj;

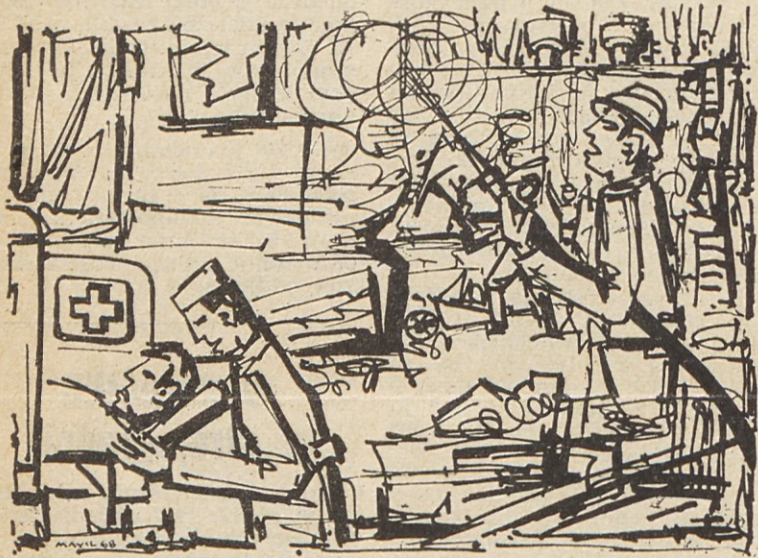
3. opraviti kadrovske spremembe pri komandnem kadru, kjer ta ne ustreza;

4. z enoto Železarne Jesenice bo imela protipožarna služba in sanitetna služba kombinirano vajo;

5. februarja 1968 se bodo začeli tečaji CZ za tele službe:

- službo alarmiranja in obveščanja,
- tehnično-reševalno službo,
- službo reda in varnosti,
- protipožarno službo.

Člane služb obveščamo, da je udeležba na teh tečajih obvezna,



zakon o elementarnih in drugih nesrečah.

V letu 1967 je mestni štab CZ napravil preizkusno aktivizacijo štaba CZ pri nas. Aktivizacija ni imela najboljših rezultatov; to kaže, da je potrebno še mnogo vaditi in delati.

Izvedena je bila tudi preizkusna vaja s protipožarno službo in kombinacijo sanitetne službe. Uspeha nismo mogli pričakovati, ker sanitetna služba ni pred tem imela nobene vaje.

V letu 1968 ima enota CZ te naloge:

ker bomo sicer prisiljeni izvajati sankcije po zakonu o NO in zakonu o elementarnih in drugih hudih nesrečah. Tečajji bodo v prostorih Industrijske šole Litostroj po razporedu, o katerem bodo prizadeti obveščeni.

Da bi si enote CZ zagotovile uspeh, naprošamo samoupravne organe podjetja za zagotovitev letnih minimalnih finančnih sredstev za opremo služb, ker je uspešnost akcij v veliki meri odvisna od njihove opremljenosti.

Sonja Mravlja

Kako preživeti leto?

Delo je dne 31. 12. 1967 objavilo članek z naslovom »Deset želja za novo leto«, v katerem je generalni direktor Litostroja Jože Kopinič dejal:

»Za nas je poglavitno, kako naj prihodnje leto sploh preživimo. Saj je znano, da je za nas življenjsko pomembno kreditiranje prodaje opreme na domačem in tujem trgu. Zdaj spet zatrjujejo, da bo že poldrugo leto stari zakon naposled le dobil praktično veljavo in da bodo torej na voljo tudi potrebna sredstva. In ker jih ne bo dovolj, pričakujemo, da bodo pri dodeljevanju odločilni ekonomski kriteriji. Jasno pa je, da za našo konkurenčnost niso dovolj le visoka kakovost, primerni roki in konkurenčne cene; potrebno je še četrto — to pa so kreditni pogoji. Razumljivo, da nismo mogli križem rok čakati na to, kdaj bo vendarle urejeno kreditiranje pri prodajah opreme. Tako smo se oskrbeli z naročili za leto 1968, pa čeprav ne bomo delali tistega, kar bi lahko delali in kar bi tudi morali. Kako bi dejal:

— to bodo nekakšni obrobni artikli in razumljivo, da bodo

pri tem tudi zaslužki dokaj slabši, kot bi lahko bili. Seveda pa tudi nekateri obrati, kot recimo livarna ali pločevinarna, ne bodo imeli dovolj dela. Vendar pa proizvodni plan v višini 21,3 milijarde starih dinarjev v primerjavi z 20,8-milijardno realizacijo v minulemu letu pove, da smo se z naročili vendarle založili. In tako bomo Litostrojci novo leto vendarle preživeli — pa čeprav bo ostanek dohodka za sklade zelo blizu ničle. Tudi z osebimi dohodki ne bo mogoče drugače kot ostati pri povprečju 90.000 starih dinarjev — pa čeprav ob velikem številu kvalificirane in visokokvalificirane delovne sile v podjetju to ni veliko in dovolj.

IZ DELOVANJA SMELTA

Privredni pregled je v svoji prvi letošnji številki objavil članek z naslovom »Nosilec sodelovanja strojegradnje, trgovine in bank«, kjer novinar govori o poslovnem združenju Smelt iz Ljubljane.

Smelt je v času po reformi uspel za Litostroj skleniti posle

v vrednosti 40 milijonov novih dinarjev, a za ST Trbovlje za 20 milijonov ND.

Pred dnevi se je Smelt dogovoril za gradnjo livarne v Burmi v vrednosti 700 tisoč dolarjev, prav tako pa je podpisal pogodbo o izdelavi tovarne melaminskih plošč v Peruju za 500 tisoč dolarjev. Poleg navedenih poslov pa ima Smelt realne možnosti, da sklene še nekaj večjih aranžmajev.

Prav gotovo zasluži Smelt največje priznanje za krepitev sodelovanja med strojegradnjo, trgovino in bankami. Smelt predlaga, da ne bi banka bila samo kreditor, ampak tudi poslovni partner pri dobičku. Pričakujejo, da bodo banke ta predlog sprejele, saj ta prav gotovo najbolj ustreza trenutnemu položaju na tržišču in potrebam podjetij.

Sindikato o akumulaciji

Delavska enotnost je 9. 12. 1967 objavila članek z naslovom »Poziv sindikatov«, kjer članek analizira zadnji plenum ljubljanskega mestnega odbora sindikata delavcev industrije in rudarstva.

Na plenumu so ugotovili, da so ljubljanska industrijska kovinska podjetja v 9 mesecih akumulirala le 4 milijarde 794 milijonov

SDin, kar je za 18% manj kot v enakem obdobju lani, ko so ta sredstva znašala 5 milijard 450 milijonov starih dinarjev. Člani plenuma so si bili edini, da na nizko akumulativnost mnogo vpliva povečanje osebnih dohodkov zaposlenih. Podrobnejše analize pa tudi opozarjajo, da se za nizko akumulativnostjo krijejo tudi drugi vzroki.

Omembe vreden vzrok za slabšo poslovnost je vse večje omejevanje investicijskih naročil, nadalje pomanjkanje sredstev za kreditiranje prodaje opreme na domačem in inozemskem trgu, kar zlasti teži podjetja Litostroj, Indos in Utensilijo. Podjetje Litostroj pa je močno prizadelo storniranje naročil za HE Djerdap, za katera so v tovarni rezervirali precej proizvodnih zmogljivosti.

Strokovnjaki hidrometeorološkega zavoda iz Zagreba so naredili projekt umetnega povečanja vode v sušnem obdobju za hidroelektrarne pretočnega tipa. HE Senj bo verjetno prva naša elektrarna, ki ji bo umetni dež omogočil kontinuirano delo vse leto. S pomočjo posebnih priprav bi lahko količino dežja povečali za približno 20%. Širša okolica HE Senj pa je zaradi velikih gozdnih površin zelo primerna za izdelovanje umetnega dežja. Te priprave temeljijo na naj sodobnejših principih za stimuliranje

Poškodbe v decembru

V mesecu decembru je bilo v našem podjetju 39 poškodb: 8 v MO, 6 v PK, 17 v FI, 5 v VET, 3 v sektorjih.

Poškodbo na glavi je imel en delavec, na očeh 14, na rokah 18 in na nogah 6 delavcev.

Zaradi poškodb smo imeli v decembru 565 izgubljenih delovnih dni: 161 v MO, 58 v PK, 263 v FI, 30 v VET in 53 delovnih dni v sektorjih.

Nekvalificiranih delavcev se je poškodovalo 12, polkvalificiranih 6, kvalificiranih 19 in visokokvalificirana 2 delavca.

Po letih starosti pa so se poškodovali: do 20 let 6, od 20—30 let 21, od 30—40 let 9 delavcev, od 40—50 dva in nad 50 let 1 delavec.

V mesecu decembru je bilo 6 poškodb več kot v mesecu novembru 1967.

Služba varstva pri delu

Kje naj gradimo elektrarne

Sarajevski časopis Oslobođenje je dne 15. 10. objavil članek pod naslovom »Kje naj bi gradili hidroelektrarne«. V tem članku poslanca Jozo Turnšek ter Čedo Kapor razpravljata o inve-

stiranju v manj razvitih področjih naše domovine.

Turnšek je dejal, da ni pravilno, da se na nerazvitih področjih investira zgolj v energetske baze, ker takšne vrste investicij zahtevajo ogromna sredstva, problema nezaposlenosti pa s tem ne rešujejo, saj zaposlijo sorazmerno malo delovne sile. V skupščinski debati pa je Turnšek predlagal, da bi ponovno razpravljali o predlogih za investicije, saj bi se po njegovem mnenju nezaposlenost ter ostali večji problemi v nerazvitih področjih lažje reševali na drugačen način.

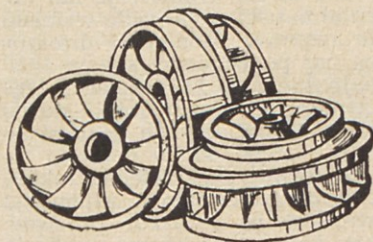
Čedo Kapor pa je bil proti temu, češ da se ekonomični in rentabilni energetske izvori v nerazvitih področjih obrestujejo tako, da lahko nerazvita področja nudijo cenejšo električno energijo ostalim področjem. S tem, da pomagajo nerazvitim področjem, pomagajo tudi splošnemu razvoju našega gospodarstva. Prav zato ne bi smeli kritizirati ta področja, če jim uspe izkoristiti svoje komparativne prednosti. Če zagovarjajo avtarkijo, vsako področje naj ima svojo žitnico, svojo energijo, svoje železo, delajo proti principom reforme.

Umetni dež za HE Senj

Strokovnjaki hidrometeorološkega zavoda iz Zagreba so naredili projekt umetnega povečanja vode v sušnem obdobju za hidroelektrarne pretočnega tipa. HE Senj bo verjetno prva naša elektrarna, ki ji bo umetni dež omogočil kontinuirano delo vse leto. S pomočjo posebnih priprav bi lahko količino dežja povečali za približno 20%. Širša okolica HE Senj pa je zaradi velikih gozdnih površin zelo primerna za izdelovanje umetnega dežja. Te priprave temeljijo na naj sodobnejših principih za stimuliranje

padavin. V zraku razprše delce srebrovega jodida, ki privlačijo oblake tudi iz velike oddaljenosti. Vse te priprave za umetni dež pa so sorazmerno poceni: kakih 200 tisoč novih dinarjev. Celokupni stroški za vzdrževanje teh naprav znašajo na leto le 500 tisoč dinarjev.

Za priprave za umetni dež kažejo dalmatinske elektrarne precej zanimanja. V kolikor pa bi bili rezultati ugodni, bi si tudi druge elektrarne omislile te potrebne priprave.



PREGOVORI RAZNIH NARODOV

Sonce osvetljuje zemljo, zna nje pa človeka. (Ruski)

Pameten ni tisti, ki mnogo govori, temveč tisti, ki mnogo ve. (Ruski)

Mnogo denarja, mnogo skrbi. (Latinski)

Z jezikom lahko globlje raniš kakor s sabljo. (Turški)

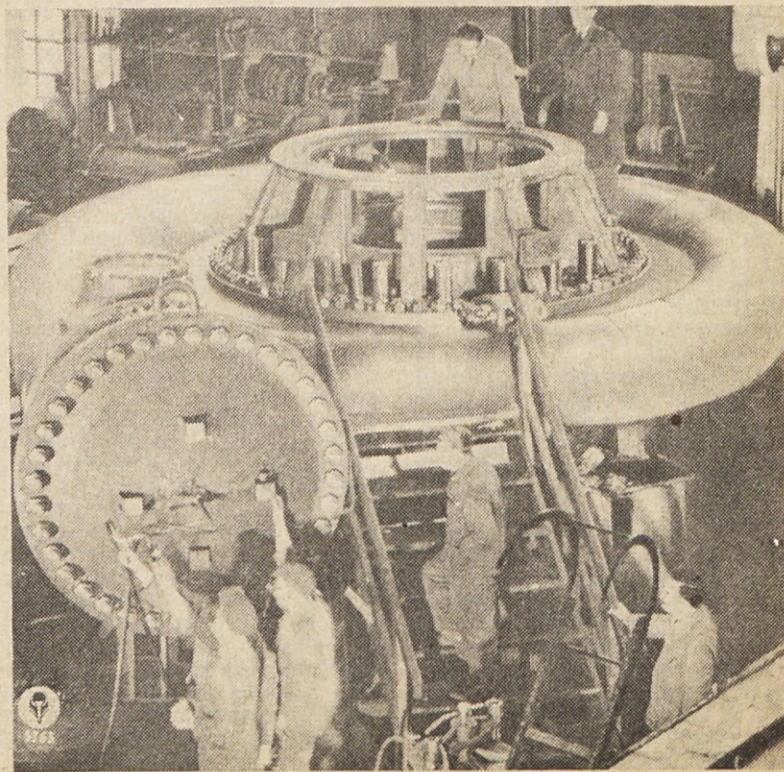
Kdor laže, ne sme pozabljati. (Turški)

Reci enkrat, a dvakrat poslušaj. (Turški)

Najboljše ogledalo je stari prijatelj. (Angleški)

Leta so pametnejša od knjig. (Angleški)

Če si želiš sovražnika, posodi nekomu denar, ter ga nato terjaj. (Portugalski)



Spirala Francisove turbine 103 150 KS na padcu 434 m za hidroelektrarno Senj

Reelekcija v delovnih skupnostih

Na eni izmed svojih zadnjih sej je Mestni komite ZKS Ljubljana razpravljala o reelekciji v delovnih organizacijah.

Izvajanje reelekcije je sestavni del prizadevanj za uspešno uresničevanje družbene in gospodarske reforme. Čeprav se že kažejo prvi rezultati izvajanja reforme (dosežena je večja stopnja gospodarske stabilnosti, cene se gibljejo bolj umirjeno, povečali smo izvoz itd.), se ob enem pojavljajo nova prečja vprašanja in problemi, ki jih je potrebno reševati predvsem znotraj delovnih organizacij in v povezovanju delovnih skupnosti za skupne napore in akcije.

Sedanja faza izvajanja reforme potrjuje, da v zahtevnejših pogojih gospodarjenja ni moč zadosti hitro povečati produktivnosti dela, doseči ustreznejše kvalitete in asortimana proizvodnje, predvsem pa ustvarjati več dohodka brez globljih tehničnih in dolgoročnejših ukrepov. Največje rezerve za stalno povečanje produktivnosti so v smotrnejši organizaciji dela, zniževanju stroškov in kvaliteti proizvodov. To zahteva izpopolnjevanje tehnoloških postopkov in modernizacijo delovnih naprav ter predvsem smotrno in občutljivo prilagajanje proizvodnih programov potrebam trga (domaćega in tujega). S tako dolgoročno usmeritvijo delovne organizacije je treba uskladiti delitev dohodka in izpopolniti sistem delitve osebnih dohodkov tako, da bo spodbujal izvajanje navedenih nalog. Samoupravne proizvodne odnose moramo dalje razvijati, jih usklajevati z zahtevami moderne proizvodnje in razviti organizacijske oblike upravljanja in delovnih procesov, ki bodo ustrezni našemu družbeno ekonomskemu sistemu.

Izvajanje reforme vedno bolj poraja nujnost hitrejših modernizacij in intenzifikacije gospodarstva in družbenih služb. To pa zahteva smotrno in polno zavzetost ter ustrezno razporeditev vseh strokovnih kadrov. Izkušnje kažejo, da je v delovnih organizacijah, kjer so na vodilnih delovnih mestih in strokovnih službah ljudje z ustreznimi strokovnimi in osebnimi kvalitetami, proces prilagajanja novim pogojem gospodarjenja mnogo hitrejši, rezultati gospodarjenja mnogo ugodnejši, novi kriteriji in pogledi na gospodarjenje in samoupravne odnose pa hitreje prodirajo v zavest delavcev. Zato je izredno pomembno, da so na vodilnih delovnih mestih ljudje, ki poznajo sodobne družbeno ekonomske procese in zakonitosti ter s svojimi moralno političnimi in človeškimi vrednotami, strokovnim znanjem, organizacijsko sposobnostjo in z jasnim konceptom vplivajo na samoupravno in delovno razporeditve v delovni organizaciji ter na sprejemanje najboljših odločitev in njihovo dosledno izvajanje. Z reelekcijo moramo čim hitreje prilagoditi strukturo vodilnih in strokovnih kadrov novim potrebam. Ta cilj moramo doseči po demokratični in samoupravni poti.

Zategadelj reelekcija ne sme in ne more biti kampanjska in enostransko usmerjena politična akcija in je nikakor ni mogoče razumeti kot napad na vodilne kadre. Reelekcija pomeni stalno, jasno in objektivizirano ocenjevanje dela in sposobnosti vodilnih in strokovnih kadrov. Stališče mestnega komiteja ZK je, da smo se dolžni z vso odgovornostjo javno zavzemati za dosledno spoštovanje tehle načel:

1. Osnovno izhodišče presojanja vodilnih in strokovnih kadrov je temeljita ocena gospodarjenja, položaja in dejanskih razvojnih možnosti delovne organizacije. Pri tem moramo uveljaviti objektivne kriterije in se upreti vsem poskusom enostranskega in kratkoročnega ocenjevanja.

2. Strokovna usposobljenost, osebne sposobnosti in moralno politične kvalitete kandidata morajo ustrezati zahtevam delovnega mesta, kar pomeni, da morajo biti kadri ustrezno usposobljeni tudi za izvrševanje vodilnih funkcij in ne samo v določeni stroki. Potrebno je torej analizirati določila statuta, ki obravna-

vajo reelekcijo in v skladu z navedenimi izhodišči določiti pogoje za razpise. Ob dopolnitvah statutov je potrebno tudi določene opredeliti vsebino in pomen reelekcije, kajti le tako bo statut delovne organizacije pomemben faktor v procesu preraščanja reelekcije v normalno sredstvo samoupravne dejavnosti.

3. Javni razpis je pomemben element demokratičnosti v kadrovske politike. Zaupanje v raz-

pis je odvisno tudi od doslednega izvajanja prej navedenih načel in pogojev, da se bodo na razpis prijavili ustrezni kandidati. Naše odločno stališče pa mora biti, da se bomo pri izbiri med kandidati odločili za najboljšega.

4. Povsod se bomo zavzemali, da bo proces izvajanja reelekcije javen. Z javnim delovanjem in upoštevanjem konstruktivnih pripomb se lahko najbolj približamo dejanski objektivnosti.

Mestni komite ZK se odločno in aktivno zavzema za dosledno spoštovanje navedenih načel, za spoštovanje pravic in dolžnosti samoupravnih organov, da odločajo o najbistvenejših vprašanjih kadrovske politike v delovnih organizacijah.

MESTNI KOMITE ZKS
LJUBLJANA

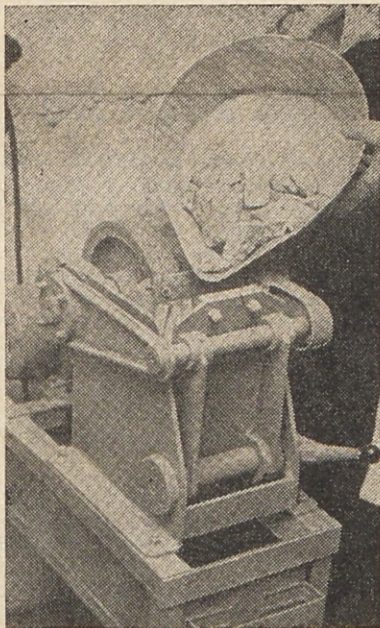
INŽ.
JANEZ
STRAŽIŠAR

Vtisi s specializacije

(Nadaljevanje)

»Združenje nemških cementarn« je bilo ustanovljeno po drugi svetovni vojni z združitvijo treh združenj, ki so delovala pred drugo svetovno vojno. Najstarejše med njimi, »Združenje nemških proizvajalcev portland cementa«, je nastalo že leta 1877.

Nova moderna stavba inštituta (glej sl. 8) je bila zgrajena na mestu, kjer je od leta 1922 do



Sl. 9: Laboratorijski čeljustni drobilnik

1943 stal inštitut za železarstvo. Glavna stavba inštituta je bila dograjena leta 1956, dograditev do današnje razsežnosti pa je bila končana leta 1965.

Stavba je zanimiva tako po videzu zunanjih fasad kot tudi po izvedbi. Nosilne konstrukcije so izvedene v železobetonu. Predelne stene niso nosilne, tako da je na enostaven način možno predelati celotno stavbo v poljubno velike prostore, kar je zlasti važno za inštitut, ki se mora ukvarjati tudi s preizkusi na polindustrijskih napravah. Skupna koristna površina inštituta je 8020 kv. metrov.

Na inštitutu je zaposlenih okoli 120 ljudi, od tega nad 30 znanstvenih sodelavcev, ki delajo v naslednjih oddelkih:

oddelek za tehnologijo in uporabo betona,
oddelek za kemijo in mineralogijo,
oddelek za procesno tehniko v industriji cementa.

zahteve v gradbeništvu. Razpoložajo s specialno opremljenimi in klimatiziranimi prostori, kjer preizkušajo obstojnost betona pri različnih klimatskih razmerah; ustvarijo torej razmere, ki vladajo na zemljinih tečajih, kot tudi na ekvatorju.

Do zanimivih in za industrijo pomembnih ugotovitev so prišli pri preizkušanju betona na propustnost vode, odpornost proti ognju in zmrzovanju ter zaščiti armature v betonu. Precejšnjo pozornost posvečajo tudi mineraloškim preiskavam surovin za cement. Laboratorij, ki pripadajo oddelkom so bogato opremljeni z najmodernejšimi aparaturami.

Oddelek za procesno tehniko: Vodi ga direktor dipl. inž. A. Bellwinkel, mednarodno priznani strokovnjak na področju drobilne in mlevne tehnike.

Osnovne dejavnosti oddelka so:

— Določanje mlevnosti materialov v izboljšanem Hard-Grove aparatu, v bobnastem mlinu po Bondu, posebnem bobnastem mlinu, ki ga lahko ogrevajo in vanj kontinuirano dodajajo mlevne katalizatorje. Materiale drobitjo z laboratorijskim čeljustnim in diskastim drobilnikom. Finost zmlетка in granulacijski sestav določajo s standardnimi siti, Blaine aparatom, vejalnikom Holderbank, Alpine podpihovalnimi siti, itd.

— Obraba in izbor materiala za obrabne elemente v drobilni in mlevni tehniki ali v industriji cementa na splošno.

— Preiskave na pečeh v industriji cementa, glede na porabo toplote, pogonsko moč, deformacije, študij nastajanja obrocev, študij plamena v peči itd.

— Merjenje količine prahu na različnih mestih v cementarni, ugotavljanje plinskih analiz; vpliv prahu in ropota na počutje človeka in okolico.

— Merjenje ropota strojev in ugotavljanje načinov za zmanjšanje ropota.

— Meritve na mlinicah surovin in cementa, zlasti v primerih, ko se proizvajalec in naročnik ne sporazumeta glede garantskih vrednosti. Poleg tega izvajajo obsežne meritve na mlinicah, da bi čim bolj točno definirali razmere, ki vplivajo na optimalni način mletja.

Na inštitutu so mi omogočili, da sem se seznanil z vsemi naštetimi dejavnostmi. Vsaka od teh pa je toliko specifična in zahtevna, da zaposluje po več ljudi, pa bom tu le nekatere bežno opisal.

Kotalni preizkuševalnik mlevnosti

Projektant drobilnih in mlevnih naprav najprej postavi vprašanje mlevnosti materiala, saj so

Naloge komunistov pri izvajanju plana

Eden izmed sklepov delovne konference komunistov Litostroja v preteklem letu je jasno opredelil delovanje organizacije Zveze komunistov v prihodnjem obdobju in s tem določil čas naslednje konference v februarju 1968. Delo predvidene konference naj bi bilo usmerjeno v razpravo o poslovnih politiki podjetja, zlasti s stališča dolgoročnosti. Z namenom, da bi opredelili nekatere idejnopolitične platí poslovno-planske orientacije v nastopajočem obdobju ter vlogo organizacije Zveze komunistov pri izpolnjevanju obveznosti, je skupina članov sekretariata ZK Litostroja pripravila razgovor z vodilnimi delavci v podjetju. Izhodišče razprave so bile ugotovitve poslovnega poročila in predlog plana za leto 1968.

Razpravo bi lahko strnili v tele glavne ugotovitve in povzetke:

1. Priprava predloga poslovnega plana in njegova splošna javna obravna v kolektivu pred potekom minulega poslovnega leta sta pomenila velik napredek in pozitivno usmeritev za uspešno nadaljnje razvijanje poslovno-

planskega procesa in njegove realizacije.

2. Osnovna zamisel predloga poslovnega plana za leto 1968 vsebuje mnogo pozitivnih planskih opredelitev in izraža dokaj realno in postopno prilagajanje elementov poslovne politike podjetja splošnim gospodarskim razmeram, kakor jih terjajo smotri gospodarsko družbene reforme. Med temi so zlasti:

— usmeritev na bolj intenzivno in strokovno bolj utemeljeno iskanje obratnih sredstev za perspektivno nastopajoča poslovna obdobja (1969, 1970);

— strokovno bolj temeljiti in dinamičnejši akvizicijski postopki v proučevanju tržišča in pridobivanju ustreznih poslov;

— usmeritev na stalno in neposredno strokovno analiziranje stroškov pri vseh večjih poslih z delom ekonomsko-tehničnih skupin (svetovalci);

— usmeritev na formiranje servisne službe podjetja, s čimer bi se povečal poslovni ugled podjetja pri naših poslovnih partnerjih;

— striktni obračuni stroškov na podlagi predkalkulacije, temelječe na strokovno pripravljene cenikih;

— strokovna analiziranja poslovnosti in strukture lastnih cen v metalurških obratih zaradi izjemnega položaja teh obratov;

— orientacija na doslednejša strokovna proučevanja možnosti za znižanje poslovnih stroškov z uporabo tehnološko strokovnih posegov in ukrepov kadrovskega značaja;

— nadaljnje zniževanje zalog re-promateriala in povišanje stopnje njih obratovanja ob orientaciji na večji delež materialov domačih, konkurenčno sposobnejših dobaviteljev;

— planirano znižanje posameznih kategorij režije v primerjavi z letom 1967 (v nasprotju s preteklo prakso);

— temeljitejši izkoriščanje strojnih kapacitet in dvig produktivnosti dela z izboljšanjem vseh faktorjev, ki na to vplivajo.

3. Sprejeta je bila obveza udeležencev o nadaljnji konkretizaciji vseh pozitivnih elementov v predlogu poslovnega plana (kakor so povzeti pod t. 2 ali so podani v tekstu predloga poslovnega plana v smislu opredelitve):

— osnovnih poti in posegov za realizacijo teh načel;

— vrednostnih velikosti posameznih kategorij in normativov;

— terminskih obveznosti za realizacijo posameznih elementov planskega procesa.

Za izvedbo specificiranja planskih postavk so se odgovorni obvezali z rokom za izvedbo do 15. januarja 1968. Informacija o specificaciji bo ponovno obravnavana na razgovoru z enako sestavo. Tako opredeljeni elementi plana bodo podlaga za organizirane akcije ZK v smislu vplivanja na njih realizacijo ali izvajanje v praksi.

4. Za realizacijo nekaterih planskih obveznosti je potrebna hitra prilagodljivost razmeram in vse večjim vplivom ekonomskih zakonitosti. Nekateri naši samoupravni akti vsebujejo določena načela, ki otežujejo hitro prilagajanje. Zato je nujno, da se analizirajo samoupravnih aktov posveti potrebna skrb in opravijo ustrezni popravki.

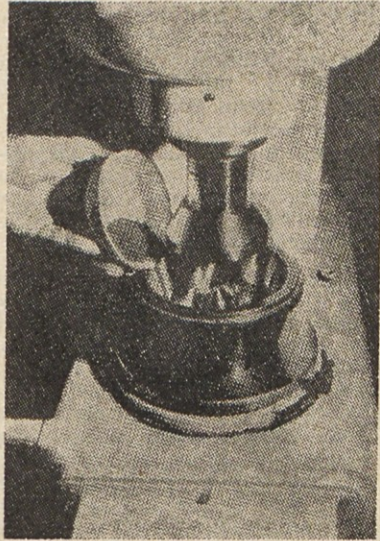
5. Uspešno realizacijo proizvodnih obveznosti ovirajo delova-

od tega podatka odvisne (pri zahtevani kapaciteti in finosti) velikosti posameznih strojev.

Podatek o mlevnosti nam namreč pove, koliko energije moramo vložiti za povečanje specifične površine določenemu materialu. Recipročno vrednost mlevnosti pa imenujemo odpor mletja.

Danes poznamo že več načinov za ugotavljanje mlevnosti. Trenutno najbolj izpopolnjen je izboljšani HARD-GROVE aparat, ki ga zlasti v Nemčiji sedaj imenujejo aparat po Zeiselu. Tema doktorske disertacije sodelavca inštituta dipl. inž. Zeisela je bila namreč izboljšava kotalnega preizkuševalnika mlevnosti. Izpopolnjen kotalni preizkuševalnik izdeluje sedaj firma »Tonindustrie« — Berlin in ga uporabljajo inštituti in tovarne v Nemčiji in zunaj nje. Na sl. 10 je viden bistveni del preizkuševalnika.

V ohišju (1) je vrtljivo uležajena skodela (2), ki ima kolobarjasto oblikovan kanal, v katerem leži 8 enakih kroglic (3). Kroglice so obtežene s točno določeno utežjo prek pogonskega krožnika (4). S sukanjem krožnika (4) pride do kotaljenja kroglic in s tem do mletja materiala, ki je v kolobarjastem kanalu. Ob obodu skodele je pritrjen jekleni trak (5), ki je prek vzmeti (8) vezan na fiksno oporo. Na spoju traku



Sl. 10: Kotalni preizkuševalnik mlevnosti

in vzmeti je nameščeno pisalo (6), ki beleži na papirnatem traku (7) velikost od pogonskega krožnika na skodelo prenesenega momenta. Pri originalni izvedbi firme »Tonindustrie« je to merjenje izvedeno s potenciometrom in merilnikom električnega toka.

(Nadaljevanje prihodnjič)

(Nadaljevanje na 6. strani)

Zanima vas...

PRISLI

Potrebe po VS: inž. Peter Antunovič, FI sa, konstrukter, Anton Horvat, TKB kontrolor.

Potreba po K: Martin Marič, VET avtomehaničar.

ODŠLI

Marko Muster, MOM modelni mizar, Jule Gregorič, MOM pri-kroj. lesa, Rudolf Oražem, FI ekonomist, Ivan Grahek, VET strugar, Terezija Lindič, ICL pom. del., Franc Šinkovec, FI rezkalec, Franc Zrimšek, VO delovodja, Jože Baš, PPB gl. kalkulant, Ivan Bukovec, VET voznik vilič., Ivo Zagoričnik, FI skladiščnik, Vladislav Čermelj, FI el. monter, Janez Gosar, MB tr. del., Karel Kavaš, FI rezkalec, Milan Čelik, TKB kontrolor, Žarko Trebše, FI rezkalec, Djuro Vinček, FI rezkalec, Ivan Plantan, FI vrtalec, Jože Šetina, FI strugar, Janez Kepa, FI ključavničar.

OJ TA VOJASKI BOBEN...

Od tov. Petra Milača, zdaj na otoku Unije, smo prejeli razglednico, s katero nam sporoča spremenjeni naslov in prosi za nadaljnje pošiljanje časopisa. Na koncu piše: ...zahvaljujem se za dosedanje pozornost, saj mi je

list mnogokrat krajšal čas in me s svojimi zanimivostmi spominjal na podjetje. Čeprav z zamudo, želim Vam in podjetju srečno in uspehov polno leto 1968. Tovariško vas pozdravljam.

SLOVO FRANCA ZRIMŠKA

Naše podjetje je ob koncu leta 1967 zapustil še eden izmed graditeljev Litostroja. To je delovodja v gradbenem obratu tov. Franc ZRIMŠEK.

V Litostroju se je zaposlil 28. aprila 1949. leta in opravljal ves čas dolžnost delovodje gradbinčev. V zasluženi pokoj je odšel še eden izmed vzdrževalcev, ki so mu bili poznani vsi koti od kanalov do streh Litostroja.

Da je bil med podrejenimi in nadrejenimi sodelavci zelo priljubljen in spoštovan strokovnjak svoje stroke, se je pokazalo ob njegovem slovesu, ko so mu vsi sodelavci zaželeli vse najboljše in še mnogo zdravih let.

Kakor vsakega starega Litostroja, tako bomo pogrešali še dolgo tudi tov. Zrimška, zlasti ko bo treba v tovarni popraviti to in ono.

Tov. Zrimšku se za njegovo uspešno in požrtvovalno delo, vodstvo enote, samoupravni organi PE-VET in vsi sodelavci še

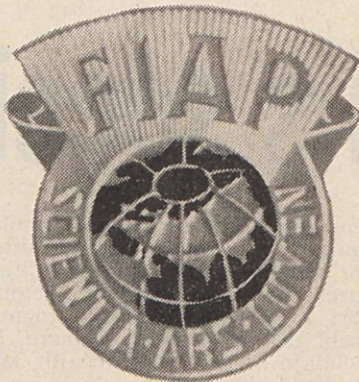
enkrat najlepše zahvaljujejo za vse napore, ki jih je vložil v naše podjetje.

Anton Suwa

JOZE BREZNIK MED UPOKOJENCI

Konec lanskega leta je prenehel z delom naš dolgoletni sodelavec Jože Breznik, brusilec v orodjarni. Odšel je v zasluženi pokoj. Svoje delo je začel kot strugar, nadaljeval pa ga je kot brusilec. Ob njegovi upokojitvi so se ga spomnili delovni tovariši, ki so mu zaželeli še mnogo zdravih in mirnih let, da bi lahko še dolgo užival sadove svojega dela.

MEDNARODNO ODLIKOVANJE PETRA KOCJANČICA



Direktorij FIAP (Mednarodne zveze fotografske umetnosti) je 20. avgusta 1967 sprejel sklep, da podeli Petru Kocjančiču, mednarodno priznanemu fotografskemu umetniku, častni naziv »honoraire excellence FIAP« (častni odličnik FIAP) kot priznanje »za njegova prizadevanja, njegova dela in njegovo tehniko na področju fotografske umetnosti in za vse, kar je storil za fotografsko stvar«.

Kot vidni zunanji dokaz tega odlikovanja je v začetku tega leta prejel diplomu in zlati znak.

Našemu sodelavcu za to priznanje in odlikovanje iskreno čestitamo!

ZAHVALA

Zahvaljujeva se izvršnemu odboru sindikata Litostroj za poslano darilo, prinositeljema tov. Buricu Anteju in Miru Stalovskemu ter mojstru Jagru in obnem želiva vsem mnogo poslovnih uspehov v 1968. letu. Hribar Janez — Jernejčič Ludvik Zagradec

ZAHVALA

Prisrčno se zahvaljujem sindikalnemu odboru MO TZL za obisk ob moji bolezn, čestitko in darilo ob novem letu. Obnem želim vsemu kolektivu mnogo uspehov v letu 1968, posebno pa še moji ekonomski enoti — Ilvarni jeklene litine. Ludvik Debeljak

Proste sobote v letu 1968

Na podlagi pooblastil delavskega sveta je upravni odbor sprejel sklep, da velja v okviru 42-urnega delovnega tedna v letu 1968 naslednji vrstni red delovnih in prostih sobot:

Mesec:	Delovne sobote:	Proste sobote:
Januar	13. I.	6., 20. in 27. I.
Februar	10. II.	3., 17. in 24. II.
Marec	9. III.	2., 16., 23. in 30. III.
April	6. IV.	13., 20. in 27. IV.
Maj	4. V.	11., 18. in 25. V.
Junij	1. in 29. VI.	8., 15. in 22. VI.
Julij	27. VII.	6., 13. in 20. VII.
Avgust	24. VIII.	3., 10., 17. in 31. VIII.
September	21. IX.	7., 14. in 28. IX.
Oktober	19. X.	5., 12. in 26. X.
November	16. XI.	2., 9., 23. in 30. XI.
December	14. XII.	7., 21. in 28. XII.

Za spremembe, ki bi utegnile nastati zaradi zahtev smotrne proizvodnje ob sobotah pred prazniki, predlagamo, da se rešujejo takrat, ko bo problem aktualen.

Generalni direktor



Jože Breznik je odšel v pokoj

Vilhar drugič v Švici

Pred kratkim je Mario L. Vilhar razstavljal prvič v Švici in je tamkajšnja kritika zelo dobro ocenila njegova dela. Tako je n. pr. časopis »Die Ostschweiz« napisal, »da se Vilhar zelo razume v podajanje pokrajin in mestnih vedut, ki so življenjske s svojo barvitostjo. Kakor je Vilhar slikoviti v slikarstvu, takšen je v kiparstvu. Tukaj razstavlja pretežno skupine ljudi, kakor jih srečuje v svojem vsakdanjem življenju.«

Med njegovim bivanjem v St. Gallenu ga je povabil lastnik hotela Derby dr. Armin Strässle iz 26 km oddaljenega mesta Wil, da bi razstavil tudi pri njem. Tako se bo Vilhar od 20. januarja do 6. februarja t. l. že drugič predstavil švicarski publiki. Tokrat bo njegova razstava imela naslov »Jame in morje v slikarstvu in skulpturi«. Razstavljal bo 50 oljnatih slik, akvarelov in svojo malo plastiko v metalizirani terakoti.

IZ BEOGRADA SMO PREJELI

Delovnemu kolektivu TZ Litostroj ter uredništvu časopisa želim srečno novo leto 1968!

Jože Jager

IZ ZADRA SMO PREJELI

Srečno in uspehov polno novo leto 1968 želim vsemu kolektivu TZ Litostroj, posebej še metalurškimi obratom in uredništvu časopisa »Litostroj«.

Stjepan Potroško

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 metalurgija
4. Strojništvo in elektrotehnika
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 21×29 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



Franc Zrimšek med delovnimi tovariši

Naloge komunistov pri izvajanju plana

(Nadaljevanje s 5. strani)

nja določenih začasnih ukrepov preteklega obdobja (limitirani presegi, nedodelani obračunski sistemi in pd.), ki so ustrezali kot način za preprečitev abnormálnih pojavov ob neustreznih osnovnih elementih. Z ureditvijo osnov planiranja, delitve in pd. postajajo omejitve ovira uspešnem proizvodnemu poslovanju, istočasno pa so destimulativne za hitrejšo urejevanje osnov. Vplive limitov in drugih restriktivnih ukrepov, ki v praksi delujejo, je treba širje proučiti in potem na taki podlagi ukrepati. Ugotovitve, da je pomemben vzrok takemu stanju ne dovolj izdelana tehnologija, narekujejo, da posvetimo temu vprašanju vso skrb in ga imamo za bistven element v ustvarjanju pogojev za naprednejšo in kvalitetnejšo proizvodnjo in za boljše medsebojne odnose v proizvodnji.

6. Ugotovitve, da neobveščena ali večkrat tudi napačna obveščena ne ustvarja pogojev za mobilizacijo kolektiva za reševanje nalog, zahtevajo, da predvsem pri obravnavanju poslovnega plana komunisti izhajajo iz dejanskega stanja podjetja in posvetijo vso skrb tistim osnovnim konceptom, ki predstavljajo orientacijo poslovne politike vnaprej. Da bo kolektiv jasno informiran, smo odgovorni predvsem komu-

nisti, in to na vseh področjih; zato je treba posebno skrb posvetiti razdelanosti predlogov za ukrepe, ki naj bi se podvzeli, tako da bodo iz njih jasno razvidne naloge in kdo naj jih opravi. Zato naj bi kvalitetno proučevali posamezne probleme in o njih formirali jasna stališča, kar naj omogoči boljše razumevanje in uspešnejše delovanje.

7. Zagotoviti je treba pravočasno spremljanje rezultatov poslovanja po tistih pokazateljih, ki to lahko najjasneje pokažejo. Dosedanje tromesečno spremljanje ne omogoča pravočasnega ukrepanja. Pravočasne analize bodo tudi organom upravljanja omogočile, da se zavzamejo za doseganje boljših rezultatov. Predvsem pa je nujno, da so pokazatelji odraz dejanskega stanja, za kar so odgovorne predvsem strokovne službe.

8. Planske naloge za nastopajoče obdobje zahtevajo dosledno izpolnjevanje, kajti le tako jih bo mogoče uspešno uresničiti. To pa je pogoj za vključevanje podjetja v tržišče. Komunisti smo še posebej odgovorni, predvsem na delovnih mestih. Seveda pa bodo naloge uspešno rešene le s pomočjo celotnega kolektiva. Zato mora biti sleherni član kolektiva seznanjen z nalogami in poznati njihov pomen in namen.



Obisk delegacije s Ceylona

ČLOVEK IN DELO

Se strinjate?

Vprašanje

Najbolj pogosto se razhajajo mnenja o važnosti izobrazbe in prakse. Eni prisegajo na strokovno izobrazbo, na šole, na spričevala, ker nudi to zadosti široko bazo za kasnejši uspeh pri delu, drugi pa zagovarjajo prakso, delovne izkušnje in navajajo mnoge primere, ko se recimo na delovodskem mestu bolje obnese izkušen strokovnjak kot šolan človek. Če bi bili vi lastnik privatnega podjetja, ali bi raje zaposlili prvega ali drugega?

posebnih razlik, vsaj danes ne. Najbolj verjetno pa so tam sankcije za slabo kvaliteto in nizko storilnost precej ostrejša in neposrednejša kot pri nas. Do januarja letos na primer delavca niti nismo smeli premestiti na drugo delovno mesto brez njegovega pristanka. Načelo »za dobro delo dobro plačilo« in narobe bi bilo dobro tudi pri nas dosledneje uveljavljati.

Vprašanje

Naše podjetje velja v naših merilih kot večje, v svetovnem

merilu pa kot srednje. Sociologi, ind. psihologi in gospodarstveniki trdijo, da se v manjših podjetjih sorazmerno več naredi kot v velikih, ker so manjša in zato prožnejša, učinkovitejša. Kaj pravite?

Odgovor

Veliko podjetje je podobno orjaku in je zato v mnogem oziru bolj nerodno, povezava med enotami zrahljana, kontrola težja. Hierarhična lestvica z vrha navdol je daljša, več je vmesnih postaj, zato se povečja od zgoraj rada obrusijo ali celo zvedenijo. Ob neučinkoviti penalizaciji pa še tem bolj in razni »grešniki« se kaj lahko skrijejo, zvrčajo odgo-

vornost na druge in tako organizacijska čvrstina oslabi. V večjem podjetju delavec na splošno tudi ne ve več, za koga dela, komu je namenjen izdelek, informiranost je manjša.

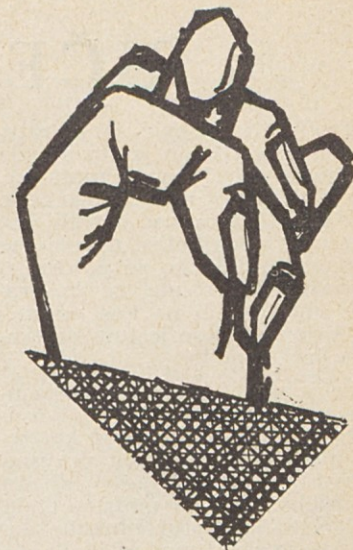
Vprašanje

Veliko je govora tudi o križanju upravne in samoupravne linije, nekateri govore celo o tretji, to je cehovski, obrtniški liniji, katere sledovi naj bi se poznali pri nas.

Odgovor

Nepravilno in nesmiselno je govoriti o tem, katera linija ima in naj bi imela prednost. Uspeh bo samo takrat, kadar ne bo nobena linija podrejena drugi, ali samo podaljšana roka druge linije, saj morata obe delati paralelno. Obe liniji sta pravzaprav kolesi iste osi. In pri vsaki osi morata obe kolesi teči enako hitro in biti enako veliki.

(Zapisal Mirko Hrovat)



Za vsako delo ustrezno plačilo...

Odgovor

Vsako enostransko posploševanje bi bilo tudi v tem primeru neumestno. Resnica je najbrž nekje v sredi. Ljudje, ki imajo daljšo prakso in nepopolno strokovno kvalifikacijo, bodo zagovarjali svoje stališče, šolani ljudje pa svoje. Seveda bi bila odločitev odvisna predvsem od vrste delovnega mesta. Za neko perspektivnejše delovno mesto, kjer se zahteva in pričakuje daljši razvoj, bi vsekakor vzel rajši človeka s primerno šolsko in strokovno izobrazbo, saj bo tudi ta po nekem času dobil potrebne delovne izkušnje, ker bo začel s širše in višje strokovne baze.

Vprašanje

Neka ameriška anketa je dooznala, da je bilo komaj 16% ljudi odpuščenih zaradi premajhne strokovnosti, kar 84% pa zaradi osebnih lastnosti, kot so npr. nevestnost, površnost, nepoštenost, nekooperativnost itd. Ali ste tudi vi mnenja, da je lažje delati s človekom, ki je prizadeven, kot z nekom, ki zna, pa noče?

Odgovor

Vsekakor. Kdor ne zna, se bo lahko še naučil. Kdor pa noče, mu tudi vse znanje ne pomaga.

Vprašanje

Ali se pri sprejemu novih delavcev lahko zanesemo na tako imenovani »zdrav čut« in človeka že po prvem videzu presodimo, če je zdrav, če je sposoben, če ni alkoholik?

Odgovor

Taki globalni vtisi niso preveč zanesljivi. Praktično je celo povsem nemogoče pričakovati, da bi ob prvem vtisu lahko zanesljivo presodili človeka kot bodočega sodelavca v podjetju. Danes imamo že precej bolj zanesljive metode za preverjanje kvalitet. Pa če jih tudi ne bi imeli, bi se vsaj pozanimali na prejšnjih delovnih mestih in tako videli, če lahko od novega delavca kaj pričakujemo.

Vprašanje

Znano je, da imajo v tujini naše delavce radi, ker so pridni,



Za vsako delo ustrezno plačilo...

vestni, prizadevni, doma pa je njihova storilnost precej manjša. To je omenil v nekem govoru tudi predsednik Tito. Zakaj?

Odgovor

Vzrokov je najbrž več. Prvič misli ta delavec, da mora zamarke bolj delati kot za dinarje. V organizacijskem oziru najbrž ne bo

Hoja in človek

Temperament in razpoloženje človeka lahko spoznamo iz mnogih zunanjih pojavov, kot na primer iz drže, potez na obrazu, iz ritma in višine govora, ipd., pa tudi iz hoje.

Saj ste opazovali delavce, ki gredo iz tovarne, kaj ne! Hitijo, se prerivajo pri vratih, kričijo. Ženske skušajo biti malo bolj dostojanstvene, toda konec koncev kakih bistvenih razlik v hoji in



Zgoraj: mladenič in starček; prvi je gibčen in svež, drugi pa utrujen.

V sredini dvoje mladih deklet, prva je oblečena po modi in elegantna, druga pa je športnica in hodi skoraj po moško.

Spodaj: Uglajen gospod, poleg njega moški, ki mu ni mnogo do zunanjega videza.

drži skoraj ne opazimo. Vsem se mudi domov, vsi so pravzaprav samo nekakšna brezimna množica, delovne mravlje. Razlike se pokažejo šele takrat, ko je človek v svojem pravem okolju. Ko ga nesejo koraki v bife, gre za držano, malce važno, ko pa se vrača, nosi glavo bolj zravnano in samozavest mu sije z obraza. »Pokaži mi, kako hodiš, in povedal ti bom, koliko si popil,« bi lahko trdili. Način hoje, prožnost, ritem, brzina, vse to se navadno spreminja z razpoloženjem človeka, pač glede na to, ali smo veseli, potrti, podjetno ali pobito razpoloženi, če prihajamo z dobljene ali izgubljene tekme, glede na zdravje, utrujenost ipd. To so skratka intrapersonalne razlike.

Toda razlike so vsekakor še večje med različnimi ljudmi, to so interpersonalne razlike. In o teh bomo danes povedali nekaj besed.

Dolg ali kratek korak

Normalno imajo visokorasli ljudje daljši korak kot ljudje manjše postave. Dolg korak daje vtis energičnosti, delavnosti, kratek korak pa vzbuja vtis prikupnosti, nežnosti. Zato deluje zelo nenaravno, če hoče Mojca, ki je

visoka 176 cm, drobiti korake kot kaka petošolka, samo zato, da bi bila videti bolj dekliška in nežna. Prav tako nepričljivi pa bi bil korak majhnega možica, ki bi stopal z dolgimi, »moškimi« koraki, da bi bil videti kot kak podjeten direktor.

Zelo počasna hoja in malomarna drža izraža lenobo. Vendar pa je lahko tudi izraz hladnokrvnosti in dobrovoljnosti. Tempo hoje je bistveno odvisen od temperameta. Čeprav lahko vsak zdrav človek spreminja brzino svoje hoje glede na razpoloženje, namen ali položaj, je vendar vsakemu človeku lasten neki svoj tempo hoje. Sangvinik in kolerik hodita zmeraj hitreje kot melanholik in flegmatik. Zato smo vsekakor upravičeni po hoji sklepati na temperament človeka. Zivahna hoja opozarja torej na aktivnost, podjetnost in zaupanje vase.

Napetost in sproščenost

Ta lastnost spada tudi k dinamiki hoje. Kdor ima napeto hojo, izgubi elastičnost in učinkuje toga. Pri tem pa nimamo v mislih neke umirjene zadržanosti, ko človek obvladuje telo pri hoji. Taka stabilnost odkriva celo notranjo izravnano, čvrstost in zaupanje vase. Labilnim značajem pa te lastnosti manjkajo in je njihova hoja brezizrazna. Zgornji del telesa se jim giblje sem in tja, pri čemer nastaja videz, kot da bi se ga napili.

Od tega pa se seveda razlikuje lena hoja. Len človek bi sicer lahko drugače hodil, pa noče. Nebrizen je, brez interesa in odgovornosti. Roke mu trudno bingljajo ob telesu, zgornji del telesa nagnjen naprej, noge se mu komaj dvignejo od tal, korak pa je počasen, težek. Za tako hojo se lahko skriva snobizem, ali pa slabo zakrita nezrelost in neodločnost.

Pri hoji ne delajo samo noge, ampak tudi drugi deli telesa, zlasti boki. Pustimo ob strani izrazito afektirano hojo nekaterih damic, ki hočejo pritegniti pozornost. Na splošno se ženskam res pri hoji gibljejo tudi boki in to vzbuja vtis gracioznosti. Pri moških pa se ob hoji običajno boki ne zibljejo.

Vse to velja seveda le za ljudi v podobnih razmerah in s podobno obutvijo. Jasno je, da bo imel mešan bolj gladko, enakomerno in elegantno hojo, saj hodi vedno po gladkih cestah in pločnikih. Človek na deželi pa hodi po grapavih kolovozih, se umika kamnom in koreninam, leze navkreber, išče pripravne stopinje med kamni in zato je njegov korak bolj težek, malo neroden in dolg.

Prav tako dobro vemo, kakšen vpliv ima obutev na način hoje. V lahkih, mestnih čevljih bomo hodili čisto drugače sproščeno kot recimo v sandalah ali celo v gojzerjih. Neki Milan bo recimo ves teden hodil po parketu v elegantnih nizkih čevljih in bo njegova hoja lahka, športna, sproščena. Ko bo pa v nedeljo



Pokaži svoj korak in povedal ti bom, kdo si...

obul gorske čevlje za izlet v hribe, bo postal njegov korak težek, dolg, počasen.

Še marsikaj bi lahko povedali o hoji, posebno o zvezi med telesnostjo in duševnostjo. Kadar je človek žalosten, zaskrbljen, potrt, bo tudi njegov korak počasen, truden. In narobe. Pa tudi drugače: če smo žalostni in potrti,

je treba le vzeti »sebe v roke«, se prisiliti k hitrejši, podjetnejši hoji in se nam bodo skrbi, težave kar same stopile, odletele.

In še nekaj! Ali veste, kakšna je idealna hitrost pri hoji? Pri tem mislimo seveda na odraslega, zdravega človeka. 90 metrov na minuto ali 5,4 km na uro.

M. H.



Zimsko veselje (fotografiral Peter Kocjančič)

HUMORESKE

UČENJAK

Trofim Narcisovič se je razumel na vse. Vedno je govoril, da kulturni človek mora znati vse. Če je tekel pogovor o nogometu, je Trofim Narcisovič izstrelil kot iz topa vse najboljše nogometne klube na svetu; ko so govorili o pripravljajanju solate, se je Trofim izkazal tudi na tem področju, razumel pa se je tudi na tkanine in na modo.

Če je slučajno na svojih znanjih opazil nove obleke, je Narcisovič potipal material, iz katerega je bila ta obleka, in slovesno izjavil: »to je trikotaža« ali »to je izdelal krojaški mojster ta in ta«. Nato je Trofim obvezno dodal »to je sedaj moderno« ali »to ni več v modi«.

Nekoč sem v komisijski trgovini kupil obleko. Kar se oblačnja tiče, nisem bil izbirčen. Oblačil sem se predvsem zato, da bi se zaščitil pred vročino ali mrazom, ali pa zato, ker je pač to že taka navada. Narcisovič me je poznal, toda bil sem v družbi ljudi, pred katerimi se je hotel ta vseznalec izkazati. Potipal je obleko in že odprl usta, da bi določil blago. Toda prehitel sem ga

in rekel: »to je inozemska belemna«. Belemna — to je jakutski glagol, ki pomeni spremljati, seveda ta beseda nima nobene zveze s tkanino, a bila je prva ja-

Feliks Derecki

USLUGA

V podjetju, kjer sem honorarno delal, mi že več mesecev niso izplačali niti dinarja. Nekajkrat sem na to že opozoril glavnega knjigovodjo, vendar ni nič pomagalo. Odločil sem se, da bom vso stvar povedal direktorju, ki je priznal, da so me skušali za plačilo opehariti. Dejal mi je: »Ne vznemirjajte se zaradi tega, veste, inštrukcije za knjigovodstvo so zelo različne in knjigovodje lahko delajo po predpisih ali pa po svojem. Če želite hitro dobiti denar, je najbolje, da me tožite.« Odgovoril sem mu, da še nikoli nisem nobenega tožil in da tudi njega ne nameravam.

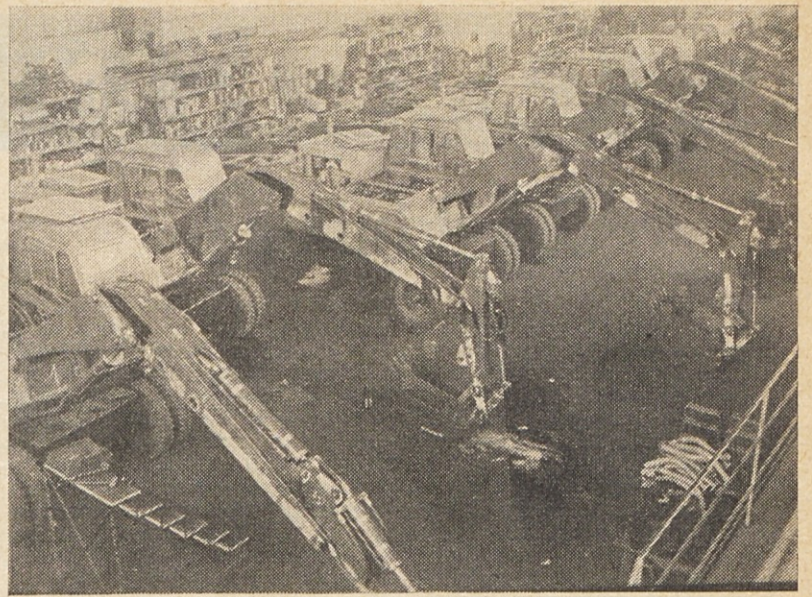
Po nekaj dneh sem bil na obisku pri nekaterih svojih prijateljih, pa sem se srečal z direktorjem, ki me je vprašal: »Zakaj tako trdovratno vztrajate pri svojem. Spravili ste me v sila neprijeten položaj. Denarja vam ne bodo izplačali, saj vam ga lahko nakažemo samo po odločbi sodnih organov.« Jaz sem ostal pri svojem sklepu in od tega dne dalje me je direktor povsod preganjal. Nekega dne sem mu zbežal celo v bar, toda tudi tu me je na-

kutska beseda, ki sem se je spomnil. Vedel pa sem, da jakutščine Narcisovič ne pozna.

»Ste prepričani?« je napihnjeno dejal, nakar je potegnil iz mojega rokava nitko, vzel vžigalico, prižgal nitko, poduhal in važno pripomnil. »Ne, to ni inozemska belemna!«

šel, me pogostil z dvema šilcema žganja ter moledoval, naj se ga za božjo voljo usmilim, češ, da zaradi slabe vesti ne more niti več spati in da mi želi na vsak način popraviti krivico, ki so mi jo naredili v podjetju. Dolgo sem se mu upiral, toda ko sem opazil solze v očeh nesrečnega direktorja, sem klonil in ga drugi dan tožil. Rezultat je bil dokaj presenetljiv. Že naslednji dan sem dobil denar, čez nekoliko dni pa pismo od direktorja iz preiskovalnega zapora. Izkazalo se je, da je sodišče na podlagi mojega pisma pričelo s preiskavo in da so v podjetju odkrili gospodarski kriminal. Prav mi je, bom vsaj za drugič vedel delati prijateljem usluge!

Sedaj mi ne preostane nič drugega, kot da nekaj let nosim v zapor direktorju pakete.



Pogled na hidravlične bagre s prostornino lopat 0,35 m³

IZBRANE MISLI

Kadar nihče nima prav, imajo vsi prav.

Komediograf mora vedeti, da se večina ljudi smeje zato, da ne bi jokali. (Ionesco)

Poročeni ljudje živijo dlje od neporočenih. To kazni so tudi za služili. (Bop Hope)

Kar se poceni dobi, se ponavadi ne ceni. (Cervantes)

Če se duhovitež smeje svojim šalim, te izgube svojo vrednost. (Schiller)

Ko se ženiš, dobro odpri oči, nato pa jih zapri. (S. Maugham)

Težka naloga je lažja od lahke — seveda ko jo že opravimo. (Le Corbusier)

Največ tvegajo na svetu oni, ki nočejo ničesar tvegati. (P. M. France)

Veliko srce je kot ocean, nikoli ne zmrzne. (Berne)

Bolje je pretrpeti veliko krivico, kot storiti malo. (Bon)

Jezik je mesto, v katerega mora vsak človek vgraditi svoj kamen. (Smerson)

Ni uspeha brez kritike. (Malraux)

Castihlepnost je morda pregreha, a vendar je večkrat izvor dostojanstva. (Krintiljan)

Vzrok zakaj so neki ljudje nesrečni je v tem, da nimajo časa se vprašati ali so, ali niso nesrečni. (B. Shaw)

PREGOVORI

Znanje je človeku prijatelj, bogastvo pa sovražnik. (Turški)

Za slavčka je tudi zlata kletka ječa. (Turški)

Imej oči odprte, a usta zaprta. (Angleški)

Če ne znaš veslati, ne boš sam v čolnu. (Kamboški)

Tudi pod veliko brado se lahko skriva majhna pamet. (Romunski)

IZZREBANI NAGRAJENCI NAGRADNE KRIZANKE

Do 15. januarja je prišlo v naše uredništvo 45 rešitev nagradne križanke, ki je bila objavljena v prejšnji številki našega časopisa. V prostorih uredništva so nato izmed pravih rešitev izžrebali 3 dobitnike lepih knjižnih nagrad.

Knjižna darila so dobili:

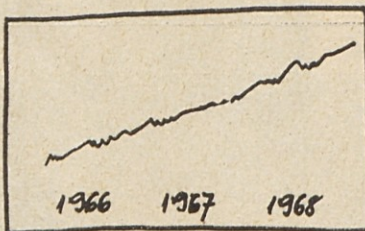
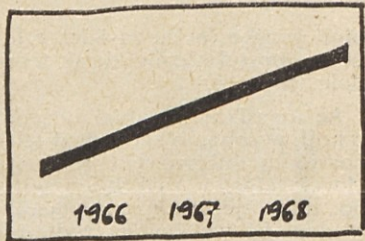
1. nagrada: Iva Ljubič
2. nagrada: Tatjana Žnidaršič
3. nagrada: dr. Edo Tepina

Ižrebanci lahko dvignejo knjižne nagrade v prostorih našega uredništva.

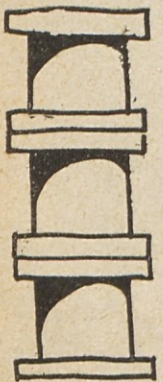
Casopis »Litostroj« izhaja mesečno (s posebnimi prilogami) v nakladi 5800 izvodov — Ureja ga uredniški odbor — Glavni urednik dr. Branko Vrčon — Odgovorni urednik Pavel Perko — Tehnični urednik Estera Lampič — Tel. uredništva 33-511 (h. c.), telefon glavnega urednika 580, odgovornega 415 — Cena posamezni številki v prodaji 30 Sdin — Poština plačana v gotovini — Rokopisov ne vračamo — Tiska tiskarna ČZP »Primorski tisk« v Kopru.



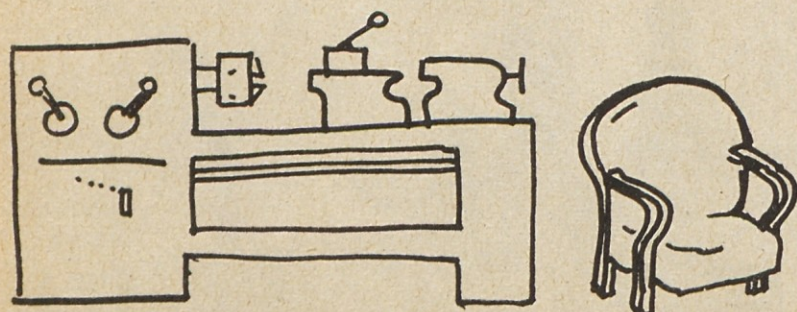
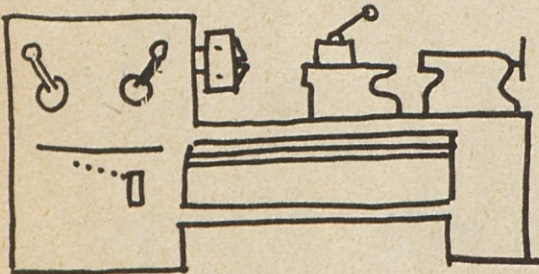
NA STAREGA LETA DAN!
»Hk, kaj Janez, če bi zmeraj tako zgodaj izpolnili normo, hk.«



Planirajmo bolj precizno ...



Za hitrejšo obrabčanje sredstev je potrebno znižati zaloge materiala — toda ne takole



Samoupravni organi so sklenili, da je nujno okrepiti delo na modernizaciji tehnološkega procesa (postopki, stroji, orodje) ...

ŠKODA

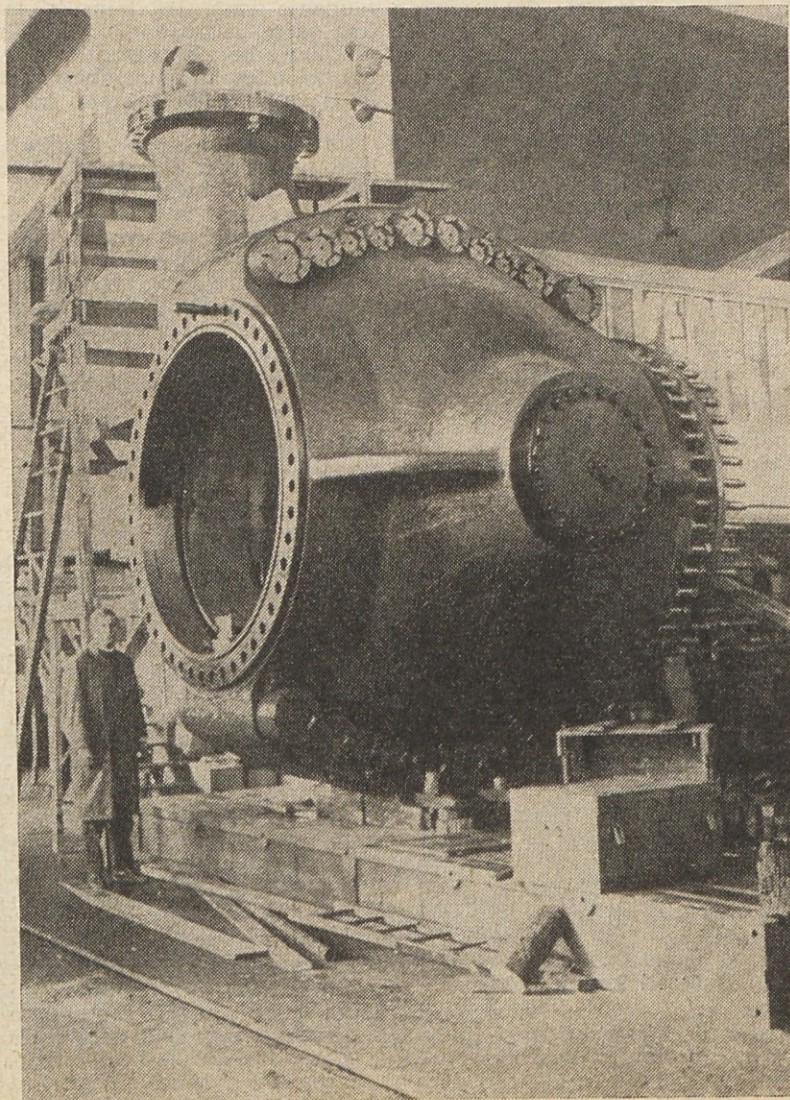
»Urad za usluge? Dober dan. Nujno potrebujem pestunjo, da. Zakaj jočem? Saj sploh ne jočem. To je moj sin Filka. Nehaj no. Prišla bosta dva bolničarja in te odpeljala. Koga? Ne, ne vas. Samo sina strašim. Kaj, pestunja, da je odšla. Kam je odšla? Pokoj? Nimite trenutno nobene druge? Tudi jutri ne? No, ja, škoda!

»Urad za usluge? Televizor se mi je pokvaril. Namesto napovedovalca vidim le njegove noge. Prosim, ne, ne slišim. Pri televizorju je Filka. Samo trenutek prosim. V kuhinji mi je prekipele mleko. Da, da, poslušam vas. Televizor naj ugasnem. Sem ga že ugasnil. Sedaj naj počakam na mojstra, koliko časa? 2 me-

seca? kaj pa če so mi pregorele samo elektronke? Aha, vi zamenjate samo kondenzatorje? Res škoda.

Halo usluge? ključavničarja prosim. Nujno. Filka je zaprl vrata, a ključi so ostali v stanovanju. Nimite specialista za ključe. Morda veste za kakšnega drugega mojstra? ne veste?

»Urad za usluge?« Da, da to sem že zopet jaz. Spoznali ste me po glasu. Kaj se je pripetilo? Kaj naj bi se sploh lahko pripetilo človeku, ki mu televizor ne dela, on pa sedi z otrokom na cesti in ne more v stanovanje. Zanima me, zakaj se vi imenujete urad za usluge. A zato, da sporočate, kakšnih uslug ne opravljate. Hvala lepa.



Iz naše proizvodnje