

LITOSTROJ



GLASILO DELOVNEGA KOLEKTIVA TITOVIN ZAVODOV LITOSTROJ

Leto III.

LJUBLJANA, JANUARJA 1962

ŠTEVILKA 1

Proizvodni plan za leto 1962

NAŠE REKONSTRUKCIJE — ENO MILIJARDO ZA OBRATNA SREDSTVA — GRADIMO STANOVANJA — ZAGOTOVITEV NOVIH NAROČIL — NOVI STROJI — KAKO JE PLANIRANA OSNOVNA PROIZVODNJA — LE ŠE 256 NOVIH DELAVCEV — MESEČNE ZADOLŽITVE PF

Pri izdelavi analiz o izkoriščanju osnovnih sredstev v preteklih letih smo ugotovili, da je imel Litostroj zelo nizek izkoristek svojih zmogljivosti, da ni prešel enoizemskega dela, da je dal premajhno količino proizvodov na zazidano površino, da dosežena bruto proizvodnja ni bila v sorazmerju z vloženimi osnovnimi in obratnimi sredstvi in da se vložena obratna sredstva prepočasi obračajo

Za izboljšanje tega položaja so bili v letu 1960—1961 storjeni posebni ukrepi: razširitev proizvodnega programa, uvedba maloserijske proizvodnje, reorganizacija na proizvodne enote in uvedba dvoizemskega dela. Izdelan je bil proizvodni program za nadaljnjih pet let, ki naj usmerja litostrojsko proizvodnjo. V tem času je bila izdelana vrsta rekonstrukcijskih programov: za delavnico Dieslovih motorjev, za livarno jeklene in za livarno sive litine. V izdelavi pa so še rekonstrukcijski programi za delavnico črpalk, reduktorjev itd. Naročeni so bili novi stroji, ki naj zamenjajo tehnično zastarele — med katerimi jih ni malo še iz reparacij — in izpopolnitve ozka grla. Prav tako pa naj nekateri specialni stroji zamenjajo univerzalne, s katerimi bomo dosegli višjo proizvodno raven. Ti bodo kupljeni že v prvih mesecih leta 1962. V skladu s povečano proizvodnjo so bila tudi že povečana obratna sredstva, in sicer za 1 milijardo dinarjev. V okviru programa nadaljnjih petih let je sledil tudi proizvodni program za leto 1961, ki ni bil več postavljen v porastu za 7 do 10%, kot je bilo to v preteklih letih, ampak v višini 9,5 milijarde. Proizvodnja v naslednjih letih pa naj bo v takem porastu, da bomo v letu 1965 dosegli vrednost blagovne proizvodnje nad 20 milijard dinarjev.

Razširitev proizvodnje in proizvodnih sredstev pa nam narekuje tudi pravočasno zagotovitev delovne sile. Zavedali smo se, da je v Ljubljani in bližnji okolici ni v takem številu, da bi zadovoljala potrebe Litostroja, zlasti še zato, ker je kvalificirana delovna sila v ljubljanskem okolišču deficitna in da prosilci pri zaposlitvi kot prvi pogoj postavljajo stanovanje. Kljub temu, da je Litostroj v zadnjem času ponovno pričel pospešeno graditi, pa le ne more zadostiti vsem zahtevam. V našem skupnem interesu pa je, da kolektivu zagotovimo potrebna stanovanja, zaradi česar bo potrebno tudi v naslednjih letih še bolj povečati izgradnjo stanovanj.

Ker sami nismo mogli rešiti stanovanjskega vprašanja, ki je bilo pogoj za pridobitev nove delovne sile, s katero bi lahko povečali proizvodnjo in v večji meri izkoriščali razpoložljiva sredstva, smo pričeli voziti delavce tudi iz oddaljenih krajev. Ti ljudje, predvsem s podeželja, pa niso imeli potrebne strokovne znanja; zato smo uvedli vrsto tečajev za pridobitev strokovnosti. Na ta način je podjetje v letu 1961 vpeljalo dvoizemsko delo, izkoristek kapacitet — ki pa še pred leti ni znašal več kot 50% se je povečal na 92%, računajoč kapacitete v dveh izmenah. Razumljivo je, da je v tem času padla povprečna proizvodnost. Ra-

čunamo pa, da bomo že v letu 1962 dosegli povprečje, kot smo ga imeli v preteklih letih.

Mimo tega, da smo v zadnjem času posvetili posebno pozornost perspektivnemu planiranju proizvodnje in zagotovitvi sredstev za proizvodnjo ter delovni sili, pa smo si zagotovili tudi potrebna naročila. V istem razdobju lanskega leta je bila planirana osnovna proizvodnja za leto 1961 pokrita z naročili v višini 60,40%, osnovna proizvodnja, planirana za leto 1962, pa je že pokrita v višini 94,30%. Pri tem moramo poudariti, da nam primanjkljaj potreb tovrstne proizvodnje domačega tržišča pokriva izvoz, ki znaša nad 50% planirane osnovne proizvodnje za leto 1962. Ker znaša cikel osnovne proizvodnje litostrojskih proizvodov eno leto in več, je naš PPB že sprejel obveznosti, po katerih bo skušal pravočasno zagotoviti nova naročila za leto 1963.

Ko smo pred letom dni sprejemali plan za leto 1961, smo ugotovili, da nam za izpolnitev plana — po takratnem asortimanu — primanjkuje ca. 50 strojev. Sam plan osnovne proizvodnje pa je predstavljal le 12% povečanje glede na plan preteklega leta. Ker pravočasna dobava potrebnih strojev ni bila zagotovljena, je v proizvodnji nastopila vrsta težav pri izpolnjevanju rokov, zlasti še, ker kooperanti, ki so prevzeli del naših nalog, niso imeli izkušenj pri proizvodnji te vrste. Težave pa so nastopale tudi pri dajanju v kooperacijo, ker so imeli naši kooperanti v mnogih primerih višje cene od litostrojskih.

Osnovna proizvodnja za leto 1962 je planirana tako:

Hidravlični stroji 4.100 ton, stroji za cementarne in opekarne 1.660 ton, industrijski žerjavi 1.930 ton, Dieslovi motorji 850 ton, talna transportna sredstva 656 ton, stroji in naprave 306 ton, strojni deli 440 ton. Skupaj torej 9.942 ton.

V primerjavi z doseženo proizvodnjo v letu 1960 oziroma 1961 znaša povečanje 51 do 53%. Razumljivo je, da bi bilo pri neugodnem asortimanu in v kratkih pripravih to skoraj neizvedljivo. Toda asortiman, ki je planiran za leto 1962, nam daje po izločitvi ca. 600 ton dela v kooperaciji najboljši možni dosežek v proizvodnji. Seveda pa bo za realizacijo tega programa potrebna največja prizadevnost nas vseh. Delo je planirano v dvoizemskem režimu. Na delovnih mestih, ki predstavljajo ozka grla, pa je planirano celo delo v treh izmenah. Razumljivo je, da pričakujemo od kolektiva polno razumevanje za naloge, ki jih je prevzelo podjetje.

Iz programa rekonstrukcije delavnice Dieslovih motorjev bo v letu 1962 dobavljenih 28 strojev, od tega pa jih bo v pogonu 21.

Poleg tega bo dobavljenih še drugih pet strojev. Po izpolnitvi druge in po uvedbi tretje izmene na deficitarnih strojih nam ostane še primanjkljaj strojev. (Lani 50 strojev.) Ker ne moremo računati na njihovo dobavo, bo za primanjkljaj kapacitet potrebna pomoč ostale jugoslovanske industrije v obliki raznih storitev v višini ca. 30.000 ur.

Posamezne proizvodne enote tudi v letu 1962 ne razpolagajo s kompletnimi strojnimi kapacitetami za svojo proizvodnjo in so vezane na pomoč druga drugi — v obliki medobratnih storitev. Proizvodna enota DT pa je prevzela ca. 570 t žerjavov od proizvodne enote SN.

Blagovna proizvodnja za leto 1962 je planirana v višini preko 12 milijard v primerjavi s planom leta 1961, ko je znašala vrednost 9,5 milijarde. Pri tem pa moramo računati, da bo plan leta 1961 dosežen v višini ca. 93%.

Porast delovne sile za leto 1962 je planiran za 256 delavcev. V glavnem je tu upoštevana produktivna delovna sila proizvod-

tetami za svojo proizvodnjo in so vezane na pomoč druga drugi — v obliki medobratnih storitev. Proizvodna enota DT pa je prevzela ca. 570 t žerjavov od proizvodne enote SN.

Blagovna proizvodnja za leto 1962 je planirana v višini preko 12 milijard v primerjavi s planom leta 1961, ko je znašala vrednost 9,5 milijarde. Pri tem pa moramo računati, da bo plan leta 1961 dosežen v višini ca. 93%.

Porast delovne sile za leto 1962 je planiran za 256 delavcev. V glavnem je tu upoštevana produktivna delovna sila proizvod-

	Dosežena proizvodnja 1960	1961	Plan 1962
Povprečno zaposlenih	2.937	3.115	3.371
Indeks	100	106	115
Skupna proizvodnja ton	16.936	19.161	24.252
Indeks	100	113	143
Blagovna proizvodnja	10.781	10.574	15.492
Indeks	100	98	144
kg na 1 zaposlenega	5.766	6.152	7.194
Indeks	100	107	125
		Plan	
Realizacija v milij.	7.454	9.500	12.064
Indeks	100	127	162
Realizacija na 1 zap. v 000	2.538	3.050	3.579
Indeks	100	120	141

Naročilo mostnih dvigal za tovarno turbin in generatorjev Bhopal v Indiji

Primer, kako smo z večletnim vztrajnim delom pridobili naročilo v ostri konkurenci z nešteti svetovnimi podjetji

Največja indijska strojna tovarna v izgradnji v Bhopalu je že leta 1957 razpisala prvo licitacijo za mostna dvigala. Te licitacije se je Litostroj udeležil in v ostri konkurenci dosegel eno prvih mest. Dvigala so bila povečini manjših nosilnosti 10, 25 in 5 ton, z edino izjemo dveh 80-tonskih dvigal, kolikor je bilo potrebno za prvo fazo izgradnje tovarne. V primerjavi z ostalimi ponudniki je bila teža dvigal Litostroja zelo nizka, prav tako tudi cena. Vendar ni bilo mogoče uspešno nastopiti proti domačemu indijskemu proizvajalcu, ki je naročilo po dolgih pogajanjih dobil, čeprav ne za vseh 40 kosov, ker se je zaradi premaknitve izgradnje potrebno število dvigal v prvi fazi precej zmanjšalo. Naš tedanji predstavnik v Indiji je izkoristil vso svojo spretnost, vendar je bil že tedaj naskok indijskih proizvajalcev v teh malih nosilnostih tako močan, da naše prednosti nikakor ni bilo mogoče izkoristiti. Tako v prvi fazi izgradnje podjetja nismo uspeli. Vendar so bile izkušnje, ki smo si jih pridobili tedaj, zelo dragocene.

Važna niso samo osebna poznanstva z vodilnimi in odločujočimi strokovnjaki kupca, temveč je še mnogo bolj pomembno, da so nas spoznali kot odličnega konkurenta z dobrimi tehničnimi rešitvami in nešteti referencami.

Pripravili smo se za drugo etapo, v kateri bodo potrebna most-

na dvigala večjih nosilnosti, ter skrbno spremljali izgradnjo tega največjega strojegradbenega objekta Indije, ki mu ni mogoče najti para drugje po svetu, celo v deželah s klasičnim tehničnim napredkom ne. Kako pomembno je za referenco dobiti delež v izgradnji tega objekta, lahko razvidimo iz kratkega opisa obsega tovarne.

Tovarna je nameščena v mestu Bhopal v istoimenski zvezni državi, na ravnini izven mesta, ki je staro, brez hotelov in brez cest. Že ime tovarne — **Heavy Electricals** — pove, da je namenjena za proizvodnjo, razdeljevanje, pretvarjanje in uporabo električne energije. Indijci se zavedajo, da morajo čimprej sami postavljati hidrocentrale, če nočejo porabiti prevelikega dela tujih valut za uvoz tovrstne opreme. Medtem ko so v prvem petletnem planu, ki se je začel leta 1951, predvsem urejali irigacijo in umetno-gnojilne naprave za povečanje proizvodnje hrane in za izboljšanje železniškega transporta, so v drugem petletnem planu leta 1955 pričeli z izgradnjo na tem objektu.

Za glavnega projektanta so izbrali angleško tvrdko AEI, ki ima obilo izkušenj v tej vrsti proizvodnje, saj združuje tvrdke kot so Metropolitan Vickers, British Thomson Houston itd. Na podlagi angleškega projekta so začeli z izgradnjo tovarne v začetku leta 1957. Prostor, na katerem stoji

nih obratov, za izpolnitev PPB in konstrukcijskih birojev. Pri 100% izpolnitvi plana v letu 1962, ki nam je po navedenih podatkih, lahko rečemo, zagotovljen in kolikor ne bo posebnih ovir pri nabavi materiala, dobimo v primerjavi s prejšnjimi leti tele pokazatelje (glej tabelo!).

Za zmanjšanje nedovršene proizvodnje, za dosego čim večje proizvodnje z razpoložljivimi obratnimi sredstvi bomo razpoložljive kapacitete uporabili predvsem za finalizacijo proizvodov. V letu 1962 bomo pričeli tudi z novim načinom četrtletnih oziroma mesečnih zadolžitev, ki bodo znašale eno četrtno oziroma eno dvanajstino letnega plana, korigiranega z dinamiko po pogodbenih rokih naročil; za PE-HS pa bo ostala mesečna zadolžitev dinamika količine po pogodbah. Materialni biro bo predložil listo naročil, ki imajo materialno pokritje, PPB pa bo predložil listo naročil po prioriteti glede na plačilno možnost kupca in na ostale okoliščine zainteresiranosti podjetja in skupnosti. Proizvodna enota bo iz teh podatkov morala izdelati program za naslednje obdobje, upoštevajoč maksimalne možnosti obratov.

Upamo, da bomo na ta način pri spremenjenih instrumentih, po katerih se razdeljujejo osebni dohodki na podlagi pravilnika o razdelitvi čistega dohodka, ustvarili tisto stimulacijo, ki bo spodbudila naš kolektiv k čimbolj pospešenemu delu in k večanju osebnih dohodkov. Alojz Lesjak

tovarna, zajema površino 26 km². V podjetju bo zaposlenih 8400 delavcev v eni izmeni. Izdelovala bo vodne in parne turbine do moči 150.000 kW, transformatorje do 400.000 kVA, industrijske motorje in generatorje, električne lokomotive in preklapne postaje. Vendar se je že leta 1960 izkazalo, da bo proizvodnja te tovarne za indijske potrebe premajhna, ker bo potrebna izgradnja novih central za nad 2 milijona kW na leto.

Vsa tovarniška poslopja so jeklena, za nje so porabili 24.000 t jekla. Vsa pokrita površina v celotni tovarni bo znašala 180.000 m². V tovarni bo 1500 obdelovalnih strojev, a delo bo organizirano v dveh izmenah.

Ker je tovarna nameščena 8 km izven mesta, ki je povrh vsega tudi socialno in ekonomsko nezadostno razvito za moderno življenje, so pričeli graditi okrog tovarne novo mesto, ki bo imelo marca 1962 že 6900 hiš z vsemi sanitarnimi, šolskimi, trgovinskimi in administrativnimi objekti.

(Nadaljevanj na 2. str.)

Zahvala maršala Tita

Te dni smo prejeli pismo, ki nam ga je pisal maršal Tito, v katerem se nam pristočno zahvaljuje za čestitke, ki smo mu jih poslali ob novem letu 1962. Našemu kolektivu želi mnogo uspehov pri nadaljnjem delu v korist naše socialistične skupnosti.

V tretje leto

Ob vstopu v tretje leto našega izhajanja se z našimi bravci lahko že nekoliko bolj oprijemljivo pogovorimo o vsebini našega časopisa, pa tudi o pomenu in namenu njegovega izhajanja. V dveh letih, ki sta za nami, smo v marsičem uspeli, utešili nekaj pričakovanj in izpolnili nekaj obljub. Časopis je dobil nekako ustaljeno obliko, povečal pa je svoj obseg s prilogami, ki jih bomo ob raznih priložnostih prilagali redni izdaji tudi v novem letu. Te priloge bodo v tem letu nekakšno nadomestilo za željo, ki nam jo izražajo od vsepovsod, da bi izhajali bolj pogosto. Menimo, da bodo redne mesečne izdaje s tem le pridobile, kajti z obravnavanjem posameznih zanimivih ali perečih vprašanj v prilogah bomo v rednih številkah pridobili na prostoru za še večjo pestrost in aktualnost vsebine. Za priloge pa se nam je že doslej nabralo toliko gradiva, da v tem pogledu ne bomo v skrbeh.

Če se kritično ozremo na vsebino našega časopisa v prejšnjem letu in jo primerjamo z vsebino prvega letnika, lahko ugotovimo nekaj premikov v korist hitrejše in izčrnejše obveščanja kolektiva in naših poslovnih zvez o delu v naši tovarni in problemih, ki se z njimi srečujemo v prizadevanju za dvig in izboljšanje naše proizvodnje, za večjo storilnost in boljše organizacijo dela ter za kar največjo zadovoljitev naših kupcev. Tako smo število proizvodnih vesti povečali od 77 v letu 1960 na 99 v preteklem letu; zelo se je povečalo tudi število naših reportaž oziroma anket (od 8 na 33); s področja skrbi za človeka smo predlanskim objavili 26, lani pa že 78 različnih poročil in člankov. Popestrili smo prispevke s področja tehničnih zanimivosti. Število športnih poročil pa dvignili od 51 v letu 1960 na 104 v letu 1961. Posebno razveseljivo je, da je lani neprimerljivo bolj sodelovala pri časopisu naša mladina, saj smo objavili iz njenih vrst kar 46 prispevkov. Slikovnega gradiva nismo sicer povečali (objavili smo 315 fotografij kakor predlanskim), vendar pa so bile objavljene fotografije bolj aktualne — posnete povečini neposredno iz življenja in dela naših ljudi.

Prizadevali si bomo, s sodelavci vred, da bi vsebinsko list stalno in še naprej izpopolnjevali, pri čemer bomo bravcem hvalažni za vsak njihov dober nasvet. V našem prizadevanju, da bi vsak član našega kolektiva našel v svojem listu vedno kaj privlačnega, pa tudi tehtnega in koristnega, nas bodri ugotovitev, da število naših sodelavcev ne preneha naraščati. Tako je tudi prav, kajti čim več gradiva imamo za vsako številko, tem boljša je lahko naša izbira. Po drugi strani ne bi bilo prav, če bi zamolčali, da moramo kdaj pa kdaj pri tem ali onem za prispevek kar preveč moledovati, ker se — sicer redki — posamezniki ne zavedajo, da s svojimi informacijami in prispevki ne dajejo uslug zgolj uredništvu, temveč predvsem kolektivu. Pred katerim so za svoje delo odgovorni, kakor je to nedavno pravilno poudaril »Novinar«, ko je pisal o dolžnostih družbenih organov pri nas glede informiranja javnosti.

Ne nazadnje pa nas veseli, da si je naš časopis že v tem kratkem času svojega izhajanja pridobil toliko prijateljev in stalnih bravcev tudi izven našega kolektiva, med našimi poslovnimi zvezami doma in tudi na tujem (za kar smo med drugim lani poskrbeli s posebno angleško-francosko prilogo k naši septembrski številki, kar bomo vsaj enkrat ponovili tudi letos, dodali zraven pa še kako novo zamisel), pa tudi med vsemi drugimi prijatelji, ki se zanimajo za razvoj naše tovarne. Lani smo naš časopis pošiljali že na približno 1000 naslovov

Naročilo za Bhopal v Indiji

(Nadaljevanje s 1. strani)

Proizvodnja tovarne bo v letu 1964-65 dosegla 55 milijard dinar-

1 000 000 kW	vodnih in parnih turbin ter pripadajočih generatorjev:	30 milijard
500 000 HP	generatorjev in industrijskih motorjev	11 milijard
6 000 000 kVA	transformatorjev	30 milijard
	in prelopnih postaj:	20 milijard
170 kosov	opreme za vlečno službo železnic:	14 milijard
	Industrijskih stikalnih naprav:	2,6 milijarde
50 000 kVA	kondenzatorjev:	2,4 milijarde
	V skupni vrednosti	110 milijard dinarjev

POPOLNA STANDARDIZACIJA

Tovarna je razdeljena v štiri bloke in livarno. Posamezni bloki se dele na osem do deset polj. V vsakem polju je planiranih več mostnih dvigal glede na vrsto in nosilnost proizvodnih strojev, v katerih delovni proces se morajo vključiti. Največja nosilnost posameznega dvigala bo 120 in 150 ton. Dve 120-tonski dvigali se bosta lahko povezali skupaj v enoto, ki bo sposobna manipulirati predmete do teže 240 t. Prav tako je predvideno, da se bodo posamezna 50-tonska dvigala povezala v operativno enoto, ki bo lahko manipulirala obdelovance v težah do 100 t. Zanimivo je, da so bile vse podrobnosti v projektu nove tovarne zelo dobro planirane. Tako je striktno izvedena tipizacija opreme, da bi imeli čim več enakih naprav in strojev. Za mostna dvigala so razpetine standardizirane ter omejene samo na dve velikosti: 23 m in 17 m. Zaradi tega so tudi vse hale razdeljene samo v dva tipa z dvema različnima širinama. Tako so vsi nosilci tekalnih prog dvigal, kakor tudi glavne napajalne tračnice enake povsod ter se ravna po največjem dvigalu. To je skoraj nedosegljiv ideal, ki ga pri nas nikoli nismo uspeli realizirati in doseči tako skladno sodelovanje gradbenih in strojnih projektantov. Samo v našem podjetju imamo pri 57 mostnih dvigalih deset različnih razpetin!

V razpisnem tenderju za dvigala so prav tako postavili standardizacijo kot eno najglavnejših zahtev: tako v strojnih elementih, kot so kolesa, sklopke, zavore, ležaji itd., kot tudi v električni opremi. Zahtevali so, da nastopa na vseh pogonskih mehanizmih samo omejeno število tipov elektromotorjev in to vsi od iste firme. Na ta način bo zadoščalo, da bodo imeli na skladišču za zamenjavo samo majhno število nadomestnih sestavnih delov.

Konec leta 1959 je razpisalo podjetje novo licitacijo za mostna dvigala, potrebna za drugo in tretjo fazo izgradnje tovarne. To pot so bile nosilnosti dvigal mnogo večje kot prvič ter so že vsebovale glavna delovna dvigala, ki sem jih omenil zgoraj — dvigala, ki bodo glavna transporta v novem podjetju. Licitacija je bila zaključena šele konec oktobra leta 1960, ker je kupec skoraj pol leta spreminjal tehnične podatke.

Pri naši ponudbi je bilo nekaj prav zanimivih tehničnih novosti, ki smo jih ob tej priliki prvič projektirali. Med njimi naj omenim na prvem mestu sistem počasne hitrosti na dviznih gibanjih. Medtem ko smo uporabljali do-

jev, a leta 1968-69 se bo podvojila na 110 milijard, pri čemer bo sestav proizvodnje takle:

slej našo domačo izvedbo s posebnim malim motorjem, ki deluje prek planetnega reduktorja na glavni reduktor, smo tu uporabili zgolj električno regulacijo z enim samim motorjem, pri čemer se lahko hitrost regulira na eno petino s pomočjo zavornega sistema, ki v zavisnosti od hitrosti motorja popušča in zopet prijema. Ta sistem so patentirali Nemci in v podobni izvedbi Angleži. Le-ti ga imenujejo »Stacreep«-upravljanje. Izbrali smo ga tudi mi pri naši ponudbi.

SKLAPLJANJE VEČ DVGAL V ENOTO

Prvič smo tudi ponudili način sklapljanja več mostnih dvigal v enoto za dviganje največjih bremen v montaži generatorjev, kjer je potrebno prestavljati rotorje v težah do 300 t. V hali sta predvideni dve žerjavni progi druga nad drugo. Medtem ko vozi na zgornji progi 150-tonsko dvigalo, imamo na spodnji progi dve 80-tonski dvigali. S pomočjo posebnega sistema nosilk se povežejo vsa tri dvigala v enoto, ki ima na spodnji strani glavni kavelj za pritr-

Naziv mostnega dvigala	septembra 1957	januarja 1960	oktobra 1960
	Teža je izražena v odstotkih, kjer je teža prvega projekta 100 %		
(80+10) t × 80 ft	100	93	—
(50+10) t × 80 ft	—	100	89
(25+ 5) t × 60 ft	100	—	71,3
10 t × 80 ft	100	83,7	75,4
10 t × 60 ft	100	78	66,3

Iz tabele je lepo razvidno, da smo teže mostnih dvigal zgornjih nosilnosti v kratkem razdobju treh let zmanjšali za 25 do 30 %. Isti slika velja seveda tudi za vse druge nosilnosti. S tem v zvezi so se znižale seveda tudi cene. Kdor pozna dolgotrajni proces projekiranja, ve, da je to ogromno delo.

Naša pričakovanja je v celoti potrdila licitacija. Bili smo najnižji po ceni, zelo nevarno pa se nam je približala indijska tovarna dvigal Jessop iz Kalkute. Ker zaradi spodbujanja domače proizvodnje uživajo indijska podjetja prednost, imajo pa tudi manj stroškov s transportom, je bil naš položaj še bolj otežkočen.

Pri pogajanjih v Bhopalu februarja in marca 1961 smo z dodatnimi tehničnimi rešitvami svoj položaj okrepili, vendar pa nam je grozila druga nevarnost zaradi izredno visoke cene našega sistema električnega napajanja dvigalne proge. Izhoda iz tega z našim domačim materialom ni bilo, kakorkoli smo zadevo obračali. Naše tokovne tračnice z navaljano bakreno glavo so izredno drage. Vendar smo našli rešitev: pred-

jevanje 300-tonskih bremen. Vsa tri dvigala se upravljajo iz kabin, a pri normalnem ločenem delu imamo na voljo tri zelo elastična dvigala, ki hkrati lahko delujejo na različnih delih montažne dvorane.

Licitacije se je udeležilo večje število podjetij iz Japonske, Nemčije, Italije, Anglije, Avstrije, Danske, Norveške in Indije. Naš položaj smo sicer lahko približno uganili že vnaprej po primerjavi s podatki licitacije iz leta 1957. Pričakovati je bilo precej trdo borbo predvsem z Angleži, Japonci in velikim domačim indijskim proizvajalcem mostnih dvigal, ki uživa že zaradi nacionalnih razlogov precejšnjo prednost. Tega dejstva smo se zavedali, prav tako pa smo tudi vedeli, da so od prve licitacije v letu 1957 pretekla že tri leta, in to prav v razdobju, ko smo v Litostroju najživahneje delali na razvijanju in moderniziranju dvigal, v času, ko smo imeli že za seboj prva velika naročila in ko smo razpolagali z rezultati meritev napetosti in povosov na že izdelanih dvigalih. V tem času smo že izdelali 74 mostnih dvigal v novi obliki s paraboličnimi škafastimi nosilci, ki so postali naša standardna oblika. Vse teoretične probleme smo preizkusili v praksi ter smo tako pri vseh novih projektih nastopali z mnogo večjo sigurnostjo.

Ta tehnični razvoj je bil zelo otipljiv, saj je omogočil hitro zmanjševanje teže in s tem tudi cene. Ponudbe, ki so bile izdelane v raznih fazah od leta 1957 do 1960 za Bhopal, nam zelo nazorno prikazujejo ta napredek:

Projekt ponudbe izdelan	septembra 1957	januarja 1960	oktobra 1960
	Teža je izražena v odstotkih, kjer je teža prvega projekta 100 %		
	100	93	—
	—	100	89
	100	—	71,3
	100	83,7	75,4
	100	78	66,3

ložili smo izvedbo napajanja z enostavnimi železnimi kotniki na porcelanskih izolatorjih ter organizirali celotno izdelavo v Indiji, tako da je odpadel prevoz. Tako smo lahko znižali ceno na tretjino naše prvotne cene ter odstranili nevarnost, da bi bili diskvalificirani prav zaradi te, sicer postranske zadeve.

Na ta način smo po večletnih naporih julija 1961 uspeli pridobiti

biti vsaj del naročila, in sicer mostna dvigala velikih nosilnosti: dve 120/30-tonski dvigali in deset 50/10-tonskih mostnih dvigal z razpetino 23 m. Vrednost celotnega naročila je okoli 450 milijonov deviznih dinarjev, a to pomeni četrtno planirane proizvodnje mostnih dvigal v letu 1962.

inž. Marko KOS

ZAHVALA

GLAVNEMU DIREKTORJU
IVANU KOGOVŠKU

Na svoji redni seji, dne 30. decembra 1961, je DS našega podjetja izrekel glavnemu direktorju Ivanu Kogovšku posebno zahvalo. Priznanje je prejel za učinkovito in požrtvovalno sodelovanje pri upravljanju našega podjetja. Njegovo osebno prizadevanje je odločilno prispevalo k vidnim uspehom in procvitu našega podjetja in s tem naše celotne družbe.

REZULTAT NADOMESTNIH VOLITEV

Pri nadomestnih volitvah v DS, dne 25. decembra 1961, so bili izvoljeni:

V DS PE pločevinarna in kovačija inž. Marko Celarc, Jože Jambrovič in Nemanja Ristič.

V DS PE DT Miro Dornik, Karel Gornik, Karel Platovšek in Stane Markelj.

V DS tehnične službe inž. Anton Kovič, Franc Biščak in Jože Brezar.

-e

MLADINA MED NAŠIMI BORCI

Litostrojska mladina je priredila ob 20-letnici JLA uspešen koncert, katerega so se udeležili predvsem vojniki garnizije v Sentvidu in stari borci našega terena.

Sodelovala je mladinska godba Litostroj s peštrim sporedom, sekstet »Veseli kovinar«, pevci in baletni plesalci.

Vsi nastopajoči so navdušili poslušalce, ki so izrazili željo, da bi naša mladina še večkrat prišla mednje in jih tako prijetno zabavala.

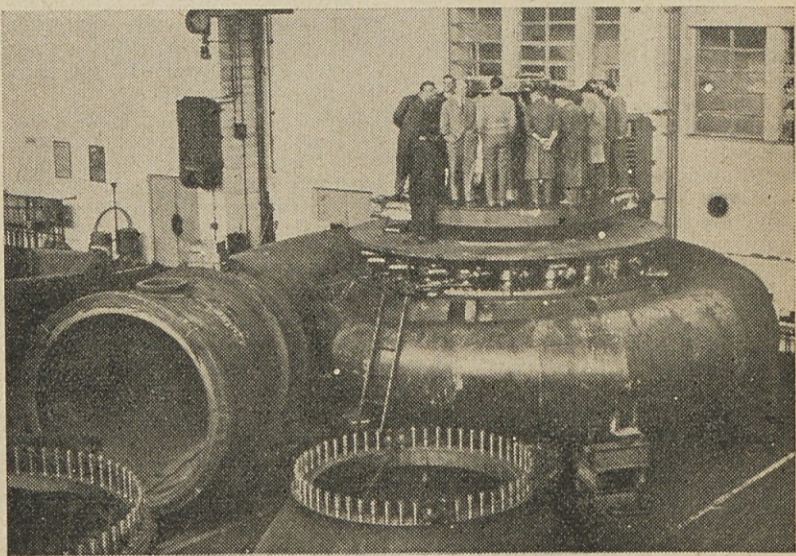
-me

OBČNI ZBOR PLANINSKEGA DRUŠTVA

Občni zbor litostrojских planincev bo 14. februarja ob 17. uri v mali kino dvorani. Ob tej priložnosti bodo litostrojски alpinisti pokazali nekaj lepih diapozitivov s svoje poti po tujih gorstvih. Vse člane PD in prijatelje planin vabimo, da se občnega zbora gotovo udeležijo.

V Splitu se vrti druga turbina

(glej poročilo na 5. strani!)



Koristni padec	265,1 m
Pretok vode skozi turbino	51,3 m
Moč turbine	163.000 KM
Število obratov na minuto	300

Predturbinski kroglasti zasun Ø 2400 mm je za tako visok tlak vode eden od največjih do sedaj izvedenih na svetu.

Regulacija števila obratov turbine je izvedena z vgrajeno elek-

trično glavo firme Brown-Boweri Comp. in predstavlja z ostalimi, pri nas izdelanimi elementi regulacije natančno in na najmanjše spremembe frekvence v omrežju občutljivo napravo.

Nosilni ležaj je obremenjen s 610 tonami. Izveden je kot samomazalni, to je brez do sedaj običajnih elektromotornih črpalk za cirkulacijo hladilnega in mazalnega olja.

izven podjetja, med letom pa smo dobili še mnogo novih povpraševanj po njem. V zamenjavo za naš časopis pa prejemo od drugih delovnih kolektivov že blizu 100 zunanjih časopisov, ki si jih člani našega kolektiva lahko ogledajo v našem uredništvu. Tako se tudi po tej poti izmenjujejo med našimi delovnimi kolektivi najrazličnejše izkušnje, kar je nedvomno zelo dragoceno. V tem je nedvomno eden izmed zelo pomembnih namenov našega izhajanja.

Največji pomen našega kakor vseh drugih tovarniških časopisov v naši socialistični domovini pa je vsekakor v tem, da smo glasilo delovnega kolektiva in tako neposredno povezani s samoupravljanjem v podjetju, s čimer lahko bistveno pomagamo pri demokratizaciji tega upravljanja, njegovi

poglobitvi in njegovem prehajanju v zavest vsakega našega delavca. Za izpolnjevanje te plati naše naloge, ki je nedvomno najzahtevnejša, a za ves kolektiv tudi najpomembnejša, moramo biti prav tako dobri obveščevalci kakor tudi usmerjevalci, vendar ne z vsiljevanjem svojih mnenj, temveč z demokratičnim odpiranjem naših stopenj za misli vseh dobronamernih in delavljnih članov našega kolektiva. Prav v tej smeri, v smeri kresanja naših misli in pobud, v smeri kritičnega (a v kritiki tudi odgovornega) spremljanja vsega našega življenja in dela bomo zares tribuna delovnega človeka in njegovih hotenj v socialistični družbi ali zares pravo »glasilo delovnega kolektiva Titovih zavodov Litostroj«, kakor smo to zapisali pod glavo našega časopisa. (-n)

Kakšni bodo letos naši osebni dohodki

Z novim letom 1962 smo storili velik korak naprej v urejevanju medsebojnih odnosov in odnosov do podjetja. Prehajamo na nov način nagrajevanja v skladu s pravilniki o razdeljevanju čistega dohodka in delitvi osebnih dohodkov ter drugimi predpisi, ki jih je sprejel naš delavski svet po temeljiti in vsestranski diskusiji konec leta 1961.

V ČEM JE TA KORAK NAPREJ?

Predvsem v tem, da smo si kot vodilo postavili načelo, naj bodo naši osebni dohodki tolikšni, kolikršne smo si zares prislužili z delom. To se po domače pravi, da v bodoče ne moremo razdeliti za osebne dohodke nič več kot jih bomo ustvarili. Skupna vsota naših osebnih dohodkov je letos planirana, že naprej odrejena. Že v začetku leta smo kot skrbni gospodarji, ko smo pregledali naše gospodarjenje v letu 1961 in perspektive za naprej, sami sebi določili: toliko sredstev, ki jih bomo prigrisnili v letu 1962, lahko damo za naše osebne dohodke, toliko pa za potrebe podjetja, našega skupnega življenjskega standarda in druge naše potrebe.

KAKO SMO POSTAVILI TA PLAN?

Pravzaprav to niti ni tako zapletena naloga, kakor bi se zdelo na prvi pogled. Rekli smo si: V letu 1962 je naš proizvodni plan za 27 % večji od plana iz leta 1961. Torej smejo biti naši osebni dohodki v letu 1962 načelno večji od onih iz leta 1961 tudi za 27 %. To pa seveda le načelno, po planu. Izračunali smo, da bi mogli dati v letu 1962 za osebne dohodke, če dosežemo planirano proizvodnjo, okoli 2 milijardi in 400 milijonov dinarjev. Tako velik je v letošnjem letu naš skupni hleb kruha, od katerega si bomo rezali vsak svoj kosček. Kar lepa številka je to in je vredno potruditi se, da jo tudi dosežemo.

Ob branju tehle vrstic bo seveda vsakdo takoj pomislil: Lepo, torej mi je zagotovljeno, da bom imel v letu 1962 za 27 % večje osebne dohodke kot v letu 1961?

Tako enostavna ta zadeva vsekakor ni. Preden vzamemo v roko svinčnik in poskusimo izračunati, koliko bi znašalo to povečanje konkretno glede na naše osebne dohodke iz leta 1961, je treba premisliti:

ŠE KUP STVARI

Predvsem bomo pomislili na to, da smo si kot glavno načelo postavili, da si bomo v letu 1962 razdelili za osebne dohodke toliko, kolikor jih bomo ustvarili. Torej je to skupno povečanje sredstev za osebne dohodke za 27 % navsezadnje precej drugačno. Toliko je planirano, to je res, koliko pa bomo od tega dosegli, je drugo vprašanje. Lahko več, lahko seveda tudi manj.

KDAJ IN KAKO VEČ TER KDAJ IN KAKO MANJ?

Mislím, da je to osnovno vprašanje, okoli katerega naj se vrte naša razmišljanja.

Manj vsekakor tedaj, če plana ne bomo dosegli v predvideni višini. Če bi dosegli n.pr. samo 90 % plana, tudi naši osebni dohodki načelno ne bi mogli biti višji kot 90 %. Načelno, pravim, kajti zadeva le ni tako enostavna. Plan za naše osebne dohodke za leto 1962 namreč ni postavljen samo glede na povečanje plana naše proizvodnje, temveč si bomo morali tudi prizadevati, da bomo to proizvodnjo ustvarili z relativno enakimi stroški, to se pravi, da bodo ob enem z naraščanjem proizvodnje približno sorazmerno naraščali tudi stroški proizvodnje. Če bi torej stroški proizvodnje (bodisi ob 100 % proizvodnji, kakor tudi ob 90 % izpol-

nitvi plana) narasli nesorazmerno bolj kakor proizvodnja, je jasno, da tudi ob 100 % izvršitvi plana ne bomo mogli razdeliti 100 % planiranih sredstev za osebne dohodke, kar velja seveda tudi za naš primer, ko razmišljamo, kako bi bilo, če bi dosegli samo 90 % plana. Pri tem seveda ne smemo pozabiti, da spadajo v stroške proizvodnje, vsaj s stališča podjetja, tudi naši osebni dohodki.

PLAN NAŠIH OSEBNIH DOHODKOV

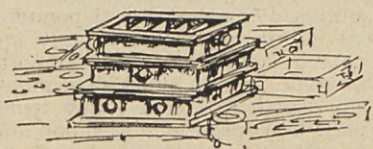
Zato predvideva tudi to, s kakšnim številom delavcev in s kakšnimi kvalifikacijami delavcev moramo ustvariti planirano proizvodnjo. Tu velja načelo: S čim več rokami bomo ustvarili določeno proizvodnjo, tem večji bodo stroški in tem nižji bodo osebni dohodki na posameznega zaposlenega. Plan zato določa le neznatno povečanje delovne sile. Seveda spet ne smemo misliti, da delovne sile v prihodnjem letu ne smemo prav nič povečati. Taka politika vsekakor ne bi bila modra, saj povečanih nalog brez povečanja sodelavcev, seveda v planiranem obsegu, ne bi zmogli. Potem seveda tudi ne bi bilo planiranih osebnih dohodkov in vse bi se vrtele v začaranem krogu. Tu bo treba temeljito razmisliti, kako in kaj, kaj lahko sami storimo in kje bomo rabili pomoč novih sodelavcev. Pa še nekaj ne smemo pozabiti: V letu 1963 bo plan prav gotovo višji kot za leto 1962. Zato moramo že v letu 1962 poskrbeti, da si zagotovimo zadostno število novih sodelavcev za proizvodnjo v l. 1963, da jih pravočasno strokovno usposobimo, tako da se bodo čimprej in čim bolj vključili v tek naše proizvodnje ter tako dali tisto, kar od njih pričakujemo.

STROŠKI POTOVANJA

To so stroški, ki so potrebni, da ustvarimo določeno proizvodnjo, pa naj bodo to stroški materiala, pogonske sile, naši osebni dohodki in kar je še drugih stroškov, so torej glavni element, razen višine proizvodnje, od katerega bodo v prihodnjem letu odvisni naši osebni dohodki. Čim bolj draga bo naša proizvodnja, tem manj bo osebnih dohodkov. Vsak izmed, vsako nespametno gospodarjenje s stroji, vsak nered v organizaciji proizvodnje, vse se bo odražalo na naših osebnih dohodkih. Vse naše napake bomo torej plačevali kar iz lastnega žepa! Zato se bolj izplača premišljevanje —

KAKO URESNIČITI TO PLANIRANO 27 % POVEČANJE

sredstev za naše osebne dohodke, kajti škarje in platno za to imamo v svojih rokah, kakor pa se kar takoj s svinčnikom v roki spraviti na računanje, kako se bo to povečanje odražalo na naših osebnih dohodkih. Povečanje osebnih dohodkov ni nekaj avtomatičnega, nekaj, kar bi nam samo od sebe kanilo v žep; ne, za tako zvišanje se bo treba krepko potruditi. Seveda, na koncu koncev je tudi potrebno s svinčnikom v roki preračunati, koliko od tega zvišanja bi utegnili odpasti na vsakega izmed nas, da bomo vsaj vedeli, da se je za tako zvišanje vredno potruditi. Možnosti za tako povečanje imamo vsekakor dovolj, samo treba jih bo izkoristiti. Kako, to naj bo predmet premišljevanja vsakogar izmed nas. Na vseh področjih našega dela je možnost za izboljšanje več kot dovolj, kar se prav lepo vidi, če pogledamo prihranke, ki so si jih ustvarile EE v le-



tu 1961 in ki niso ravno majhni, čeprav seveda ne moremo reči, da ne bi bili lahko še večji. Saj res ne bi mogli trditi, da smo v letu 1961 delali vedno in povsod tako, kakor bi mogli in morali. Res se je že marsikaj izboljšalo v našem delu, toda marsikaj bo še treba storiti, in to prav na vseh področjih našega dela. Saj sami predobro vemo, kaj vse smo kritizirali v našem delu; svoje napake kaj dobro poznamo. Nesmiselno bi bilo pričakovati, da bomo vse te svoje napake odpravili kar v enem dnevu in kar vse naenkrat. To prav gotovo ne bo tako. Vendar pa moramo pričeti odpravljati drugo za drugo. To bo samo nam v korist. In čim prej jih bomo odpravili, tem prej se nam bo to poznalo!

Pa še odgovor na vprašanje, kdaj bi bili lahko naši osebni dohodki (v skupni vsoti) večji, kakor je predvideno po planu.

Če smo pazljivo premislili, kdaj bi utegnili narasti naši osebni dohodki za manj kot je predvideno, odgovor ne bo posebno težak.

Naši osebni dohodki se bodo povečali bolj kot je predvideno, tedaj,

ČE BOMO BOLJE GOSPODARILI

To se pravi, če bomo delali z manjšimi stroški, če bomo bolje organizirali delo, imeli manj izvečkov, realno postavljali norme in normative sploh, bolje izkoristili strojni park. Tisoče je še takih možnosti. So pa to zelo realne možnosti in se bo treba zares potruditi, da jih izkoristimo. Pa tudi splašalo se bo! Naj bo to naša stalna naloga v prihodnjem letu, naloga nas vseh, tako organov samoupravljanja, vodstev, pa še seveda tem bolj naloga vsakega posameznika.

Se eno vprašanje bi bilo treba rešiti. Ali bo, če bomo seveda dobro delali, deležen tega 27 % zvišanja osebnih dohodkov.

Kdaj v obračun po proizvodnih enotah in sektorjih

Po sprejetju pravilnikov podjetja o čistem in osebnem dohodku, se je odprla še vrsta neresenih problemov, ki jih je potrebno rešiti, da bo možen prehod na obračun po proizvodnih enotah in sektorjih.

PROIZVODNI PLAN ZA LETO 1962

Predlog proizvodnega plana za leto 1962, ki obsega režijski, naravni in finančni plan je v obravnavi po proizvodnih enotah in sektorjih. Po temeljiti razpravi po enotah bo sprejet tako na delavskih svetih proizvodnih enot in sektorjev, kot na centralnem delavskem svetu. Plan podjetja je razdeljen po kvartalnih in proizvodnih enotah ter je osnova enotam za izračun in

UGOTOVITEV PLAČNIH FONDOV PROIZVODNIH ENOT IN SEKTORJEV

Vse enote so od centralne komisije, najteže čakale na razdelitev plačnih fondov po proizvodnih enotah, ki jo je postavil upravni odbor podjetja. Na enem izmed sestankov širšega strokovnega kolegija je bil na priporočilo strokovne komisije sprejet sklep, da na osnovi proizvodnega plana, liste proizvodov ter planirane delovne sile, ugotovijo plačne fondove za proizvodne enote, same enote. Ugotovljeni plačni fondi bodo dali realnejšo sliko enotam. Naloga centralne komisije pa je, da na podlagi dosedanjih podatkov in analiz izdela svojo razdelitev. Če primerjamo oba dobljena izračuna, nam bo omogočena realnejša

PRAV VSAK IZMED NAS?

Tudi o tem se je seveda potrebno odkrito pogovoriti. Pravilnik o delitvi osebnih dohodkov postavlja tu načelo: **Osebni dohodek posameznega delavca ne zavisí samo od uspeha organizacijske enote, v kateri dela, in od uspeha vsega podjetja, temveč tudi od njegovega osebnega uspeha.**

Če prav mislimo, kaj to pomeni, nam bo takoj vsa zadeva jasna. Vsakdo ima možnost, da si v letu 1962 za toliko in toliko zviša osebne dohodke; ali bo pa to možnost izkoristil, je seveda v precejšnji meri stvar vsakega posameznika. Če bo bolj vestno in umno delal, si svoje osebne dohodke lahko zviša tudi za več, kakor je predvideno za zvišanje celotne mase osebnih dohodkov; seveda tudi obratno, to je planiranega globalnega zvišanja pri sebi ne bo dosegel. Mislím, da je to prav. **Kdor več dela, naj tudi več ima, seveda, če dela obenem tudi bolje!** Samo zvišanje proizvodnje, za ceno kakršnihkoli stroškov, nikomur ne koristi.

Pri tem pa takoj postane pereče drugo vprašanje. Kako zagotoviti, da bo vsakdo dobil res tisto, kar mu gre, točno po rezultatih svojega dela? To vprašanje ni enostavno. Vsi vemo, da naša merila za merjenje rezultatov našega dela še niso taka, kakor bi morala biti, zlasti na področju norm. Ta merila predvsem upoštevajo količinski moment, torej količino opravljenega dela, v veliko manjši meri pa tudi kakovost. Pri vsem tem pa je stvar taka: čim manj precizna so naša merila, tem večja je možnost, da ne bo vsakdo nagrajen res po rezultatih svojega dela. Kaj to pomeni? Da navedemo samo en primer: Vsako preseganje nerealnih norm pomeni, da je nekdo dobil plačilo za nekaj, česar ni napravil, in da je zato nujno nekdo drug dobil manj, kakor bi mu sicer šlo.

razdelitev plačnih fondov, po proizvodnih enotah in sektorjih.

LISTA PROIZVODOV — REPREZENTANTOV

Eden glavnih pokazateljev je vsekakor lista reprezentantov. Prodajno-projektivni biro je na podlagi svojih pokazateljev izdelal omenjeno listo ter jo dal v obravnavo vsem proizvodnim enotam. Po temeljiti obravnavi na delavskih svetih proizvodnih enot, so se pokazale razne pomanjkljivosti. Po ponovni skupni analizi proizvodnih enot in prodajno-projektivnega biroja, bo lista dobila svojo trdnjšo osnovo ter jo bo potrebno sprejeti, nato pa uporabljati.

PRAVILNIK O PENALIZACIJI

Osnutek pravilnika o penalizaciji je bil izdelan na tehnični službi in dan v obravnavo enotam. Po pripombah, ki jih bodo dostavile proizvodne enote, bo popravljen ter dan na potrditev proizvodnim enotam in delavskemu svetu podjetja.

PRAVILNIK O DELITVI ČISTEGA DOHODKA IN OSEBNEGA DOHODKA PO PE/S

Komisija za izdelavo centralnih pravilnikov je izdelala osnutek za izdelavo obeh pravilnikov po proizvodnih enotah in sektorjih. Na podlagi osnutka je bil organiziran širši seminar, kjer sta bila osnutka podrobno tolmačena. V pravilnikih so povedani načelni členi pravilnikov ter vrsta vari-

Vsaka nerealna kategorizacija del pomeni tudi isto. Zato čaka prav na tem področju ekonomske enote še veliko dela, če bodo res hotele pravično porazdeliti osebne dohodke v skladu s prizadevanostjo vsakega posameznika. Te naloge se bo treba torej čimprej in zelo pogumno lotiti. Vsak, kdor pošteno misli, bo temu iz vsega srca pritrdil. Le kdor bi rad živel na stroške drugega, bo drugačnega mišljenja.

Doslej mogoče na te probleme nismo dovolj pomislili, kajti po dosedanjem sistemu razdeljevanja osebnih dohodkov so šli vsi, mogoče ne povsem pošteno zasluženi osebni dohodki, na škodo skladov podjetja. Po novem sistemu pa ne bo več tako, temveč bodo šli osebni dohodki izključno na škodo sodelavcev iz iste ekonomske enote. Isto velja seveda za včasih nepotrebno in nekoristno nadurno delo. Tudi v tem pogledu bo še treba marsikaj urediti.

Še na nekaj ne smemo pozabiti, ko razmišljamo o možnostih za zvišanje naših osebnih dohodkov:

DEL PLANIRANEGA ZVIŠANJA

bomo morali vsekakor dati za naše nove sodelavce, čeprav ne poseben velik. Temu se ne moremo izogniti, ker smo že rekli, da brez malenkostnega povečanja delovne sile naših nalog v letu 1962 ne bomo zmogli. Tu pa je stvar taka: čim prej in čim bolj jih bomo vključili v tek naše proizvodnje, tem manj jim bomo odpustili tega povišanja, temveč bodo ta sredstva ustvarili sami. Pomagajmo jim torej, kjerkoli jim le moremo! Strokovno jih čimbolj dvigajmo, da bodo čimprej polno zaživi v naši sredi! To bo v korist nam vsem.

Kakšni bodo torej naši osebni dohodki v letu 1962? Takšni, kakršne si bomo sami ustvarili. Možnosti, da planirano povečanje dosežemo, je vsekakor dovolj.

Ivan SVOLJŠAK

ant delitve čistega in osebnega dohodka. Dolžnost delavskih svetov proizvodnih enot in sektorjev je stvar temeljito proučiti in izbrati najustreznejšo predlagano varianto ali pa se odločiti za novo — tisto, ki jim bo najbolj ustrezala. Nujno k pravilniku pa je izdelati SISTEMATIZACIJO DELOVNIH MEST PO ENOTAH. Kolikor pa se bo katera izmed enot odločila za nagrajevanje po ANALITIČNI OCENI, si bo morala izdelati svojo analitično oceno. Kriteriji za sestavo analitične ocene so enotni ter na razpolago pri kadrovskem sektorju.

Pred delavskimi sveti proizvodnih enot in sektorjev je težka naloga. Delo ni majhno in je zelo odgovorno. Potrebno bo ustanoviti nove delovne komisije ter vanje vključiti ljudi, ki bodo kos tem nalogam. Komisije ne bodo dolžne vse to same sestaviti, pač pa tudi zagovarjati. Dolžnost slehernega člana kolektiva je sodelovati in pomagati pri reševanju teh problemov. Še posebej pa je poleg delavskih svetov proizvodnih enot in sektorjev dolžna pomagati sindikalna in mladinska organizacija ter Zveza komunistov.

KDAJ TOREJ PREDVIDEVAMO PREHOD NA SAMOSTOJNI OBRAČUN PO PE/S

Vsekakor dela ni malo. Upamo, da bodo delavski sveti proizvodnih enot in sektorjev vse to že sprejeli v prvi polovici meseca februarja ter bo v istem mesecu že vse to potrdil tudi delavski svet podjetja. Mesec januar bo obračunan še po decembrskem faktorju, medtem ko bomo morali januarski faktor akontirati.

Predsednik DS
Milan Vidmar

530 radijskih sprejemnikov

Upravičeno lahko trdimo, da so življenjski pogoji delovnega človeka vsak dan boljši. To ugotavljamo z vidnim povišanjem kupne moči delavca, ki sedaj ne dela več samo za hrano in stanovanje, ampak ima denarna sredstva tudi za nakup predmetov, ki so mu tudi v razvedrilo. To smo že večkrat ugotovili v našem časopisu, ko smo poročali, kako Litostrojičani pridno gradijo garaže, kupujejo motorna kolesa in to trdimo tudi sedaj, ko so si nabavili za novoletne praznike 530 radijskih aparatov.

Sindikalna organizacija je namreč preskrbela članom kolektiva ugoden nakup. Delavec je lahko kupil aparat na kredit brezob-

restno, brez porokov, proti plačilu v šestmesečnih obrokih.

Razveseljivo je tudi to, da so kupili precejšnje število aparatov delavci, ki se vozijo z Dolenjske in Štajerske. Precejšnje je bilo zanimanje zlasti za tranzistorje. Delavci so jih kupili kar 73.

Zanemarjena ranica

Pri privijanju vijaka za pritrditev strugarskega noža se je slabo kaljeni vijak odlomil. Pri tem je vrtalec M. M. zadel s sredincem leve roke ob rezilo stružnega noža in se malenkostno ranil. Poškodbi pa ni posvetil primerne pozornosti in je šel k zdravniku šele po štirih dneh, ko se mu je rana vnela. Zdravljenje zanemarjene rane je trajalo 21 dni.

Opeknel se je

Za prevoz 4-tonske ponve s tekočim jeklom tov. B. I., ponvičar, ni uporabil določenega vozila, pač pa drugo, težko gibljivo vozilo, ki ga je moral premikati z vzvodom. Ti premiki pa so bili sunkoviti, tako da je talina pljusnila čez rob ponve in ga opekla po levi roki. Posledica: 8 dni bolečin in dopusta.

Ne segaj v nevarno območje

Rezkalec Z. K. se je pri vrtnju zaradi neučakanosti nameral val prepričati, če je 35 m/m sveder že prevrtil material. Otipaval je s prstom levico domnevano izstopno mesto svedra, tedaj pa ga je ostružek na koncu svedra ranil v prst, zaradi česar je delavec 31 dni nesposoben za delo.



Vprašanje N. O. iz PE HS: Ali je lahko delavec brez svojega pristanka premeščen na drugo delovno mesto, ki pa ustreza njegovi strokovni izobrazbi?

Pravica vsakega podjetja oziroma njenega pristojnega organa je, da delavca razporedi na tako delovno mesto, na katerem bo največ koristil podjetju s svojim strokovnim znanjem. Pri tem niso določene nobene omejitve, ker mora vsaka gospodarska organizacija skrbeti za to, da je njeno poslovanje čim bolj uspešno.

Da je ta pravica dana podjetju, je razvidno tudi iz predpisa v čl. 151, odstavek drugi, zakona o delovnih razmerjih (Ur. list FLRJ št. 17/61), kjer je rečeno, da delavec ne sme biti brez svoje privolitve razporejen na delovno mesto oziroma delo, ki ne ustreza njegovi strokovni izobrazbi. Direktor ali šef proizvodne enote lahko torej razporedi delavca tudi brez njegovega pristanka na tako dru-

go delovno mesto, katero po svojem značaju dela ustreza strokovni izobrazbi delavca, ki je premeščen na tako delovno mesto. Osební dohodek delavca je namreč odvisen od uspeha, ki ga je sam dosegel na delovnem mestu, nadalje od uspeha organizacijske enote, v kateri dela, in tudi od uspeha gospodarjenja gospodarske organizacije.

Zato je taka odločitev direktorja oziroma šefa proizvodne enote pravilna, ker je vsak član kolektiva dolžan, da vestno opravlja svoje delo na takem delovnem mestu, ki mu pripada po njegovi strokovni izobrazbi in da s svojim znanjem res prispeva k dvigu storilnosti svoje proizvodne enote in vsega podjetja. Razumljivo je, da mora biti taka premešitev delavca le v interesu podjetja in nadaljnjega nemotenega poslovanja določene gospodarske enote, pri tem pa delavec ne sme biti prizadet, zlasti če je do tedaj delal v redu.



Kako naj si načrtamo pot v letu 1962

ALI JE KONJUNKTURA? — ALI SMO PRIPRAVLJENI NANJO? — KJE JE NAŠ TEHNIČNI NAPREDEK? — KAKŠEN BO KAKOVOSTNI PREMİK V PROIZVODNJI?

- Če gledamo na položaj perspektivno, moramo potrditi, da danes konjunktura je, kajti tržišče nudi neštete možnosti.
- Naša težka industrija se danes v boju za večjo produktivnost, povečanje tempa proizvodnje in delnega avtomatiziranja izgraja in razširja. Prav tako se v inozemstvu gradi industrija na nešteti novih in nerazvitih področjih

Vendar je konjunktura samo za tistega, ki je dovolj spreten, da jo zna izkoristiti. Sicer ne bi govorili o tolikih podjetjih, ki zamenjajo dela za svoje delavce. V nujni preorientaciji na izvoz nimajo dovolj izkušenj, kajti to področje je kvalitetno mnogo zahtevnejše. Kar se tega tiče, smo si v Litostroju po osemletni praksi od leta 1953, ko smo dobili prvo večje naročilo za izvoz, pridobili neprecenljive izkušnje, ki se jih danes niti ne zavedamo. Vse naše delo teče vsakdanje lahkotno in brez zastojev, kot bi hodili po tej poti že desetletja. Glede tega so si vsi oddelki v tovarni enaki — od projektantov do mojstrov in montaž: od načina obdelave ponudb s preciziranimi obvezami pa vse do postopkov atestiranja, prevzemanja in odpremljanja. To rutino moramo še bolj poglobiti, tako da, pri delu ne bo nikakršnih zastojev zaradi morebitnih

nejasnosti. Novi predpisi o notranjih prevzemnih postopkih, ki se sedaj pripravljajo, pa bodo dali trdno osnovo tudi na področju, kjer doslej ni bilo točnih določil.

V KORAK S TEHNIKO

A kako bo s tehničnim napredkom? Tehnika stalno napreduje. Tudi mora napredovati, kajti sicer nam grozi nevarnost, da v nekaj letih ne bomo več konkurenčni. Še važnejše je to sedaj, ko se usmerja vsa naša industrija v izvoz. Napredovati bi morali še v večjih skokih. To je težka in odgovorna naloga, ki čaka naše projektante in konstruktorje. A to je tudi vsebina njihovega dela.

Mnenje, da delajo projektanti in konstruktorji po tabelah in šablonah, je diletantsko. Konstruktor stalno izpopolnjuje in izboljšuje svoje delo na osnovi svojih

izkušenj. Izkušnje se mu večajo, a s tem tudi njegova kritična sposobnost. To je v bistvu njegovega poklica, čigar glavna poteza je ustvarjalnost. Ni vse novo, kar se izrazi samo s patenti. Edino strokovnjak lahko opazi in odkrije na naših izdelkih nenehne drobne spremembe, ki dajejo druga ob drugo obetajočo sliko našega tehničnega napredka. Ta sluh za napredek, strastna težnja k nenehnemu izpopolnjevanju je garancija naše solidne prihodnosti. Kdor skuša to težnjo podcenjevati ali omalovaževati, se ne zaveda bistva in spodbujanja naše skupne napore. Projektant ali konstruktor si te glavne poteze nikoli ne bo pustil odvzeti. O tem je bilo na raznih kongresih konstrukterjev mnogo govora, a vseeno je treba to ponoviti — danes, ko se postavlja na ostrino vprašanje kvalitete in konkurenčnosti.

VSAKEGA NA SVOJE MESTO

Zavedati se moramo, da projektant in konstruktor (pri tem vključujem tudi proizvodnega tehnologa) bistveno vplivata na konkurenčnost in ceno naših izdelkov. Dolgoletna praksa in sodobna teorija jima omogočata izrabljati v čedalje večji meri skrite rezerve in nenehoma suvereno

izpopolnjevati konstruktivne rešitve. Te težnje po popolnem in novem bi bilo potrebno negovati in spodbujati in hrabriti vsakršne invencijske poskuse, pa naj bodo še tako majhni in nepomembni. Vsakogar je treba postaviti na tisto mesto, ki mu po naravi dela pripada.

Če hočemo še naprej nositi zastavo v tehn. napredku, potem je treba v kali zatreti vse prenapetosti in osebne ambicije, kajti takšni poskusi bodo vplivali rušilno na enotnost, ki je nujno potrebna pred tako velikimi nalogami, kot smo si jih postavili.

Kakšen bo kakovostni premik v bodočnosti? Glede na poglobljeno kvalificiranost naših delavcev ter glede na naš težki strojni park se nam narekuje premik v specialne naprave z velikimi težami, kjer si obetamo manjšo konkurenco in večji uspeh. Hkrati je to tudi naša perspektiva, saj se za takšne specializirane strojne naprave pojavlja na licitacijah samo ozek krog konkurentov. Pri tem se moramo boriti s precejšnjimi objektivnimi težavami. V tujini je bila vrsta licitacij za pristaniške žerjave, vendar projekcija ni mogla izdelati ponudb, ker je bila preobremenjena z izdelavo številnih drugih ponudb za izvoz. Isto je bilo tudi v mnogih drugih primerih. Kljub temu pa je bilo opravljen ogromno delo. Število mostnih dvigal v standardni izvedbi, za katere smo

izdelali v prejšnjih letih tipizacijo, je sicer v stalnem upadanju, a specialna dvigala za železarne in jeklarne so prevzela njihovo mesto. Čaka nas velika naloga, da izdelamo nove, specifično naše osnove za jeklarska dvigala. Že v tem letu bomo izdelali tri dvigala — manipulatorje livnih loncev za livne hale, a osvojili smo že kovaška dvigala, dvigala z vrtiljivo nosilko in z magnetno nosilko, vilasta dvigala in kleščna muldna dvigala. A čakajo nas še, kot najvišja in najzahtevnejša stopnja, kleščna-ingotna in kleščna-kokilna ter striper-dvigala. Pravzaprav to niso več dvigala, marveč manipulatorji — delovni stroji.

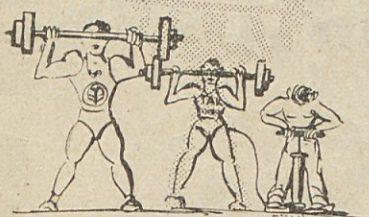
SVETLE PERSPEKTIVE

Iste kakovostne premike opazamo lahko tudi v drugih vrstah naše proizvodnje. O cevni turbinih bodo naši konstrukterji kmalu spregovorili. Projektanti so dali odgovore; če jih bodo komercialisti spretno izkoristili, bo uspeh zagotovljen. In kakšna je perspektiva? Če bomo v enotnem delu osvojili vsa ta nova področja, ki ne predstavljajo samo trenutne in slučajne prilike, marveč kompleksne in zaključene celote, za katere se odpirajo čedalje večje potrebe po vsem svetu, bo to že najboljši porok za našo perspektivo.

Inž. Marko Kos

Samovoljna odločitev

Zaradi republiškega težkoatletskega tekmovanja, ki je bilo pred nedavnim v Ljubljani, je bil v naši sekciji TAK pravi vihar razburjenja. Stvar je v tem, da smo na tem tekmovanju osvojili v finalu prvo mesto. Zmagovalec pa bi moral po uradnih propozicijah nastopiti na državnem prvenstvu. Vendar za funkcionarje pri težkoatletski zvezi menda to ni razumljivo in nam zasluženega naslova niso priznali. Problem pa so rešili na povsem svojstven način. Razveljavili so celotno prvenstvo zaradi »pomanjkanja«¹ sodnikov in poslali na državno prvenstvo ekipo TAK Ljubljana. Naj pove-mo, da je sodnika postavila sama zveza in zato nosi vso odgovornost za vse dogodke okrog finala



slovenskega prvenstva in zaradi izredno slabe organizacije na samem prvenstvu. Edini oškodovaneec iz tega zapleta pa je bila ekipa TAK Litostroj, ki je zgubila naslov po krivdi same težkoatlet-ske zveze.

Sprašujemo se, če je bilo morda pomanjkanje sodnikov na prvenstvu že vnaprej planirano, da bi po reakciji našega kluba težkoatlet-ska zveza lažje našla rešitev? Skrajni čas je, da se uredijo odnosi, pri zvezi sami pa naj delajo objektivneje.

Ker se naš klub ni udeležil državnega prvenstva, smo povabili ekipo pomorske šole iz Pirana na prijateljsko srečanje. Zmagala je naša ekipa z izdatno razliko 262,5 kilograma. Pri piranskem moštvu je bil najboljši Janez Veber z 275 kg, v potegu je postavil celo nov državni rekord s 92,5 kg, ki pa žal ne bo priznan zaradi tega, ker ni bil navzoč zvezni sodnik.

Pri ekipi Litostroja je bil naj-uspešnejši Tine Pestator s 320 kg in tekmovalce Roje s 302,5 kg. Tine Zagar ni nastopil zaradi poškodbe na kolenu.

Vabimo vse ljubitelje tega lepega športa, naj se nam priklju-čijo. Vpisovanje v klub je vsak ponedeljek, sredo in petek od 19. do 21. ure.

Štefan ŠORLI

Občinske novice

Na zadnji seji Občinskega ljud-skega odbora Ljubljana-Šiška so odborniki razpravljali in sklepali o novem urbanističnem programu na raznih področjih občine. Preložena je bila le razprava o pred-logu zazidalnega načrta za po-dročje med Vodnikovo in Celov-ško cesto, cesto na Jami in Go-spodinjsko ulico.

Programska skica zazidave med Celovško cesto, Rusko ulico in gorenjsko železnico predvideva

visoko gradnjo vzdolž Celovške ceste v globino približno 40 me-trov, oddaljeno približno 15 me-trov od podjetja Union proti me-stu, in sicer z dvema 12-etažnima blokoma in servisnimi objekti.

Tudi zazidalni program v ob-močju med Polakovo in Rusko ulico ter ulico Milana Majcna bo zazidan z visokimi stavbami. Predvidevajo namreč, da bo na tem predelu 4500—5700 prebival-cev.

Za gradbeno območje med Vod-nikovo in Celovško cesto ter Go-spodinjsko in Zvezno ulico in med Kamnogiški ulico sta predvi-deni dve soseski po 7500 prebival-cev. Za del tega območja sta že izdelana zazidalni načrt in make-ta, ki prikazuje tudi visoko zazi-davo vzdolž Celovške ceste z 12-nadstropnimi stolpniciami ter ser-visnimi in komunalnimi objekti.

Urbanistični program za ob-močje med železniško progo in novo traso Celovške ceste v Šent-vidu predvideva štiri urbanistično različne stanovanjske enote, od katerih predstavlja prva predel stanovanjske gradnje, ki se kom-pleksno obdela po novem zazidal-nem načrtu, druga predstavlja predel, v katerem obstoječa zazi-dava ostane, tretji predel je sre-dišče naselja, ki se dopolni z ustreznimi zgradbami in četrti pa je predel servisov in obrti. V tej zazidavi bo zanimiva gradnja 79 pritličnih atrijskih hišic, 44 vrst-nih hišic z delno podkletitvijo in 23 terasasto vrstnih dvoetažnih hišic.

Odborniki so nadalje tudi raz-pravljali o razširitvi ožjega grad-benega okoliša na območju Šent-vida.

Na tem zasedanju je bil sprejet tudi odlok o dopolnilnem proračunskem prispevku iz osebnega dohodka za leto 1962, odlok o za-časnem finansiranju proračunskih izdatkov za januar do marca 1962, sprejet je bil predlog o ustano-vitvi podjetja Šport-servis, predlog o pripojitvi podjetja Uliv k pod-jetju Kovinar ter pripojitvi pod-jetja Medenjak k Pekarni Spo-dnja Šiška.

s-e

V Splitu se vrti II. turbina

ŠE TEMELJITEJE IZKORIŠČENA MOČ REKE CETINE — TRD OREH ZA NAŠE STROKOVNJAKE — ZAHVALA DELAVCEM IZ RAVEN IN PULJA — PREDTURBINSKI KROGLASTI ZASUN, EDEN NAJMOČNEJŠIH NA SVETU — PRECIZNA REGULACIJA

Dne 29. decembra 1961 zvečer se je prvič zavrtela druga turbina v HE Split. Poleg prve, ki je bila spuščena v pogon dne 26. avgu-sta 1961, bo sedaj tudi drugi ge-nerator, gnan od naše turbine, priključen na električno omrežje, dajal dragoceno zimsko električno energijo.

Znano je, da v zimskem času upadajo reke v notranjosti drža-ve, medtem ko reke v Dalmaciji zaradi običajnega obilnega dežja narastejo. To dejstvo velja po-sebno za reko Cetino, katere voda žene naše turbine. Padavinsko področje te reke zajema v glav-nem obalno področje Dalmacije, v katerem je tudi v zimskih me-secih sneg redek gost v dolinskih predelih, v planinskih predelih pa ga toplo sonce raztopi že v febru-arju in marcu. Objavi Elektrogospodarske skupnosti, da v letoš-nji zimi ni predvidene običajne redukcije električnega toka, je bo-

trovalo tudi dejstvo, da bo HE Split obratovala s polno zmoglj-i-vostjo, to je z močjo 2×118 MW. Te energije bomo verjetno preko na novo zgrajenega daljnovoda Split—Zagreb deležni tudi mi.

Turbini v hidrocentrali se vr-tita. Neizčrpna vodna energija, spremenjena v električno, se pre-taka po daljnovodih od mesta do mesta, od vasi do vasi. S tem je za večino sodelujočih pri izdelavi strojne opreme v naši tovarni iz-vršena obveza, ki smo jo dali na-ročniku in skupnosti. V spominu nas vseh pa so še vedno problemi, s katerimi smo se za dosega tega borili. Priznati pa moramo, da smo se pri premagovanju težav marsičesa naučili.

Pri nas prvič izdelan spiralni okrov z varjenim traverznim ob-ročem je bil trd oreh za naše plo-čevinarje. Varjenje komplicirane oblike obroča s predvodilnimi lo-paticami iz več kot 80 mm debele visokokvalitetne pločevine brez večjih deformacij ni bilo lahko delo.

Spodnjega turbinskega pokrova iz jeklene litine, premera 4,5 m, s težo 2×30 t, nismo mogli odliti doma. Ravenski železarji so razu-

Jože Keber, od zvonov do turbin

Livarski poklic je zelo star. Na-stal je ob zibelki človeške civili-zacije. S prvimi kovinskimi izdel-ki se je začela tudi železna doba, ki pravzaprav traja še danes. Tu-di Litostroj je začel svojo pro-izvodnjo z dnom, ko so v livarni odlikali prvi odlitek. S prvim uli-vanjem tekočega žarečega železa je stekla tudi proizvodnja v Lito-stroju, ki je od takrat do danes zabeležila znaten razmah in obe-ležila novo obdobje v življenju kovinskih delavcev v Ljubljani in Sloveniji sploh.

Take misli so se mi vzbudile, ko sem stopil v visok prostor li-varne sive litine. Videl sem veli-ke in nerodne posode, iz katerih je teklo ognjeno vroče železo v pripravljene kalupe. Železo, ki je trdo in kljubuje vsem udarcem ter se upira oblikovanju, postane mehko in tekoče kot olje, kadar ga dovolj greješ. In takrat ga li-var prelije v nove oblike, v nove predmete, ki so človeku koristni. Zanimiv in zagoneten je torej li-varski poklic.

Toda stopimo k enemu naših livarjev: Jožetu Keberu. Čeprav je le še kratko dobo v Litostroju, je eden naših najboljših livarjev; hkrati pa še mnogo obeta, saj je šele na začetku svojih uspehov. Za svojo stroko kaže izredno za-nimanje. Skrbri ga kakovost od-litkov. »V našem poklicu,«¹ tako mi je začel pripovedovati, »je kljub velikemu napredku tehnike še vedno mnogo nedogranega; marsikdaj se je kaj izmakne pred-videnju, kljub temu, da je livar vse napravil natančno tako, kot je treba, in kot uči strokovna prak-sa. Morda je napaka majhna in skoraj neopazna, a odlitek je zanič. Livar si zato ne prestopa ostri občutek in roko. Pred vsa-kim novim odlitkom pa napeto pričakuje, ali bo uspel, ali ne. V tem je navsezadnje največja pri-vlačnost našega poklica.« Jože Keber je doma iz Gradišča blizu Urha pri Ljubljani. Livarskega poklica se je šel učiti, kakor je to sploh večkrat v livarstvu, po naključju. Ker je doma s hribom,

mu je bila najbližja delavnica, kamor se je lahko šel učiti, zaseb-na livarna Ivana Selana. Tam se je tudi izučil. Kovinarska stroka ga je vedno privlačevala, za li-varstvo pa se je vnel, ko ga je bolje spoznal. Pri zasebnem moj-stru so največ ulivali barvne ko-vine. Ulivali so tudi manjše zvono-ve. Na vprašanje, kako je za-dovoljen v Litostroju, je odgovor-il: »Bolje je kot pri zasebniku. Pri zasebnem mojstru nikoli ne narediš dovolj. Za delo pa nimáš dosti priznanja. Drugače je v ve-likem podjetju. Posebno še v ta-kem, ki ima perspektive, kot je to Litostroj. Livarski krih ni lahek. Zato se marsikdo odpove temu poklicu, brž ko se mu po-nudi boljša priložnost. Pri pokli-cu ostanejo samo tisti, ki ga res vzljubijo in jim to delo nekaj pomeni. V Litostroju imamo li-varje, ki so po deset in več let pri tem poklicu: ti zaslužijo vse priznanje, saj žrtvujejo včasih tudi svoje zdravje zanj.«

Na vprašanje, kako se je po njegovem mnenju livarstvo spre-menilo in zmoderniziralo, je dejal, da razvoj na splošno ni posebno viden. Železo še prav tako segre-vajo in ga točijo v pečene kalu-pe kot pred sto leti. Danes sicer uporabljamo kremenčev sinteti-čen pesek, vendar je v bistvu vse ostalo pri starem. S tem pa ni rečeno, da modernizacije niso mogoče. Naša livarna je v pr-imerjavi z ostalimi oddelki precej zaostala. Potrebna bi bila rekon-strukcija. Če bi imeli več trans-portnih sredstev in žerjavov in boljšo pripravo dela, bi se pro-izvodnja lahko podvojila. Z boljšo ventilacijo bi se izboljšali tudi delovni pogoji, kajti ulivanje je zdravju škodljivo. Če bi ventila-torji izsesali in požrli več kre-menčevega prahu, bi ga manj ostalo za naša pljuča.

Tov. Keberu sem želel mnogo uspehov in — kar je tudi potreb-no — srečo pri delu, in se po-slovil. Milan Štante

Zanima Vas

PRIŠLI

Inž. Velibor Radonič, Albert Ma-žgon, Roman Stokelj, Roman Jerše, Milan Polšak, Martin Kregar, Dušan Stefanovič, Adolf Polnar, Nikola Podrebarac, Rafael Majer, Franc Brenčič, Pero Baič, Olga Marat, Franc Deleja, Anton Setnikar, Henrik Ba-šič, Ivan Plasaj, Ignac Miklavčič, Er-nest Božič, Leopold Slak, Franc Vr-tačnik, Jože Hafner, Anton Potočnik, Janko Cej, Slavko Istvančič, Boris Stojanovič, Jože Simonič, Kristina Klemenčič, Gabrijel Roje, Ljubiša Stevanovič.

ODŠLI

Jože Cvetek, Stane Podgornik, An-ton Potočnik, Rudolf Hlebec, Janez Vrenčur, Lazar Djurič, Bojan Domin-ko, Jože Trbovšek, Miroslav Zorc, Branko Bužan, Zvonko Bunčič, Anica Petrič, Franc Kastelic, Jože Haupt-man, Vinko Martinjaš, Ruža Lenič, Borislav Stojanovič, Drago Kos, Alojz Hočevnar, Stanko Božič, Irena Rabič, Marija Znidaršič, Ivan Škof, Anton Simec, Brigita Virjent, Vincenc Borš-ner, Stane Zagorčnik, Milivoj Mar-kovič, Dragoljub Milojkovič, Franc Gaspari, Vojko Vrlinič, Stanko Eli-kan, Marija Simovič, Anton Avbelj, Marija Tremmel, Metod Klopčič, Raj-mund Corn.

UPOKOJENI

Dne 31. decembra 1961 so bili upo-kojeni tudi tile tovariši: Rajko CORN, livar; v Litostroju je bil od 2. septembra 1947. Marija PRE-MEL, transportna delavka; pri nas je bila od 20. oktobra 1947. Marija SIMO-VIC, jermenarka; pri nas je bila od 17. septembra 1947.

METOD KLOPČIČ JE ODŠEL V ZASLUŽENI POKOJ

1. januarja je zapustil naše pod-jetje in odšel v zasluženi pokoj Metod Klopčič-Djuro. V Litostro-ju je delal več kot 12 let. Je no-silec spomenice od leta 1941 in vojni invalid. Razen tega pa se je v podjetju tudi teže ponesre-čil.

Ob njegovi posloovitvi mu je.

uprava podjetja izročila darilo in priredila majhno poslovilno sve-čanost, kateri so prisostvovali ra-zen šefa PE OO — Antona Lev-steka, obratovodje — Zvoneta Te-pine, sekretarja ZK OO III. —



Ivana Bedine in ostalih tudi nje-govi najožji sodelavci. Izrekli so mu prisrčno zahvalo za njegovo dolgoletno delo v pod-jetju in mu zaželeli še vrsto let zdravja in ugodnega razpoloženja v zasluženem pokoju.

Za izrečene čestitke se je Metod Klopčič vsem toplo zahvalil in obljubil, da jih bo večkrat obiskal. Anka Centrih

IZGUBLJENO

Kdor je našel dne 6. novembra 1961 turistični znak »Skala«¹ z vgravirano planiko, naj ga proti visoki nagradi

odda pri Ivanu Pircu, Ljubeljska 17, ali kliče na telefon 453. Znak mi je drag spomin.

ZAHVALA

Podpisani Bojan MIKLAVC, zapo-slen v obratu livarne jeklene litine, se iskreno zahvaljujem organizaciji Zveze borcev terena Litostroj, ki mi je omogočila zdravljenje v klmat-skem zdravilišču. Taka humanost ozi-roma skrb za zdravljenje borcev je odraz naših skupnih prizadevanj v boju za višjo produktivnost.

Vso hvaležnost izražam šefu ambu-mante dr. Ljubimku MIJATOVIČU.

SMRT

Dne 22. decembra 1961 je umrl ko-mercialist Franc GASPARI. Rodil se je 18. oktobra 1932 v Ljubljani. V Li-tostroju je bil od 3. novembra 1956.

SMRT

Dne 22. decembra 1961 je umrla Ma-rija ZNIDARŠIČ, daktilografinja, ro-jena 8. septembra 1941 v Mramoro-vem. V Litostroju je bila od 6. sep-tembra 1960.

Svojem umrlih izrekamo iskreno sožalje.

ZAHVALA

Ob nenadni izgubi svojega očeta se prav srčno zahvaljujem celotnemu kolektivu gospodarsko računovodskega sektorja za sočustvovanje in poklo-njenih 5.000 dinarjev.

ZVONKA ŠCURL

Gospodarsko računovodski sektor

ZAHVALA

Ob nenadni izgubi svojega moža

FRANCA GASPARIJA

se iskreno zahvaljujem vsem, ki so pokojnika spremlili na njegovih zad-nji poti.

Lepo se zahvaljujem sindikalni po-družnici za denarno pomoč, mladinski godbi Litostroja, vsem, ki so darovali cvetje in mi ob teži uri stali ob strani. Posebno se zahvaljujem vsem članom PPB za pomoč in sočustvo-vanje.

Zalujoča žena Karolina in hčerka Bojanca

Montirali smo v Peručici

Hidroelektrarna Peručica leži v bližini izvira reke Zete. Njena projektirana moč je 428.000 KM. Izgradnja elektrarne je bila od vsega začetka zamišljena v treh fazah. Prva faza je že v pogonu, in sicer dva agregata moči 53.500 KM. Druga faza je sedaj v zaključni stopnji montažnih del. Za tretjo fazo pa je še vprašanje, kdaj bo prišla na vrsto, kljub temu, da so gradbena dela v pretežni meri že dokončana, zlasti tuneli in zgradba, dočim je še precej del na novih akumulacijah, ki naj bi služile za tretjo fazo.

Konec leta 1960 se je v našem podjetju dokončavala hidrooprema za HE Peručico, katere del bi moral biti po osnovni pogodbi dokončan že nekaj mesecev prej. Zaradi višje sile, katera je nastopala predvsem pri naših poddobaviteljih, se hidrooprema ni mogla pravočasno izdelati.

Ko je investitor HE Gornja Zeta iskal ponudbe za montažo hidroopreme, je poleg ostalih ponudnikov dalo ponudbo tudi naše podjetje. V začetku je kazalo, da investitor naše ponudbe ne bo akceptiral. Pred obiskom predstavnikov HE Gornja Zeta v našem podjetju, kjer so videli dejansko stanje izdelave hidroopreme za HE Peručico, pa je pričel investitor gledati drugače. Tako so bili začetni resnejši razgovori glede montaže hidroopreme za HE Peručico II. faza v drugi polovici decembra 1960. Montažna pogodba je bila podpisana dne 7. I. 1961 na direkciji HE Gornja Zeta v Nikšiču. V njej sta bila postavljena kot glavna roka: začetek montaže 15. I. 1961, zaključek pa 1. X. 1961.

Z organizacijo gradbišča smo pričeli 1. II. 1961, z montažo pa šele 8. III. 1961. Z montažnimi deli nismo mogli namreč pričeti, dokler ni bilo organizirano gradbišče. Ko smo prišli na gradbišče, ni bilo pripravljeno niti skladišče opreme, kaj šele skladišče orodja, priročna delavnica.

Skladišče orodja smo prejeli od gradbenikov šele 3. III. 1961, vtem ko so bila stanovanja vseljiva šele 14. III. 1961. Dokler niso bila stanovanja gotova, smo stanovali v hotelu »Peručica«.

Po časovnem planu bi morali dobiti proste osovine agregatov po tehle datumih:

agregat »C« 1. IV. 1961, a smo ga dobili 6. VI. 1961

agregat »D« 15. IV. 1961, a smo ga dobili 1. VIII. 1961 in agregat »E« 1. VI. 1961, a smo ga dobili 23. IX. 1961.

Zaradi neplanskega odvijanja montažnih del ostalih podjetij je nujno morala nastopiti za našo grupo prekinitev, ki je trajala od 22. VI. 1961 do 10. VII. 1961.

V času montaže, zlasti po prekinitvi, smo imeli precej neveselosti s pitno vodo, ker so bili vsi izvori v bližini gradbišča zastrupljeni s fenolom od železarne »Boris Kidrič« v Nikšiču. Meseca julija in avgusta, ko je bila na gradbišču najhujša vročina, smo bili brez pitne vode. Na intervencijo vseh montažnih grup je investitor organiziral prevoz vode iz Nikšiča dvakrat dnevno, in sicer zjutraj in zvečer. Nikšič je od Peručice oddaljen 22 km. Voda sicer še sedaj ni popolnoma čista, vendar pa se fenol toliko ne občuti, ker je veliko vode. Ko se peljete proti Nikšiču, se lepo opazi, kako priteče voda iz železarne v kanal, ki se je sedaj spremenil v jezero, podobno črni kači.

Precej neprijetnosti nam je povzročala prehrana, ki je bila zaradi ekonomije in neveselice kuharice enolična. Zaradi prehrane smo morali večkrat intervenirati pri upravniku menze, kakor tudi pri drugih organih. Vendar pa moramo reči, da se je prehrana po vsaki intervenciji sicer nekoliko izboljšala, a je njena kvaliteta kmalu pričela upadati.

Montažna pogodba določa, da bo podjetje sodelovalo pri kritju režijskih stroškov v razmerju števil osebja nasproti ostalim podjetjem. Režijske stroške so zaračunavali 50% glede na vrednost vložene materiala za hrano. Da so bili tako visoki stroški, se prav nič ne čudimo, saj menza ni bila registrirana kot menza

zaprtega tipa, temveč kot menza odprtega tipa. Kljub temu pa bi se lahko režijski stroški znižali, če bi imelo vodstvo restavracije na zalogi sveže pivo. V pivovarni so nabavljali pivo po 52 din za steklenico, a prodajali so ga po 100 dinarjev. Večkrat se je zgodilo, da je prišlo precej tujih gostov, ki so se želeli okrepčati s kakšno osvežujočo pijačo, a je niso imeli.

S stanovanji smo bili zadovoljni, saj stanujemo v novem bloku in imamo novo opremo. Kljub temu, da je bilo v stanovanjih vse novo, pa smo dobili od spodnjih stanovalcev neprijetne podnajemnike, ki so se naselili v dveh sobah in smo jih morali preganjati s pomočjo podjetja »CIAN« iz Splita.

Za razvedrilo nam je, zlasti po prekinitvi montažnih del, služil radijski aparat, katerega nam je posodila sindikalna organizacija. Sindikalna organizacija nam je plačevala tudi časopisa »Delavska enotnost« in »Polet«, za kar smo ji hvaležni.

Glavna obvestila o dogodkih v podjetju nam je prinašal tovarniški časopis, vtem ko o ostalem življenju v podjetju nismo dosti vedeli. V bodoče bo nujno potrebno, da bi na gradbišče pošiljali vsaj vse važnejše sklepe DS, kakor tudi važnejše okrožnice v

podjetju, če že ne vseh. Sicer pa je bilo tudi to dogovorjeno v začetku montažnih del, a je ostalo samo pri dogovoru. Druga podjetja imajo to že dobro urejeno. V takšnih okoliščinah dobi človek včasih nehoti vtis, da ni več član matičnega kolektiva.

Sodelovanje s podjetjem je bilo v glavnem dobro, kljub temu da smo morali za posamezne reklamirane zadeve večkrat urgirati. Končno pa to ni čudno, saj se je nekajkrat zgodilo, ko smo klicali z gradbišča zunanjo montažo, da ni bilo v zunanji montaži nikogar razen administratorja.

Sodelovanje z investitorjem je bilo ves čas montaže zadovoljivo, kljub temu da je bil nadzorni organ le redkokdaj na gradbišču.

Ta ni mogel pogosteje prihajati na gradbišče, ker je bil obremenjen z drugimi funkcijami. Zaradi tega je bilo večkrat potrebno potovati na direkcijo v Nikšič, kar je povzročalo dodatne stroške.

Zahvalo dolgujemo komercialnemu direktorju železarne »Boris Kidrič« v Nikšiču, ker nam je dovolil uporabo njihovega teleprinterja.

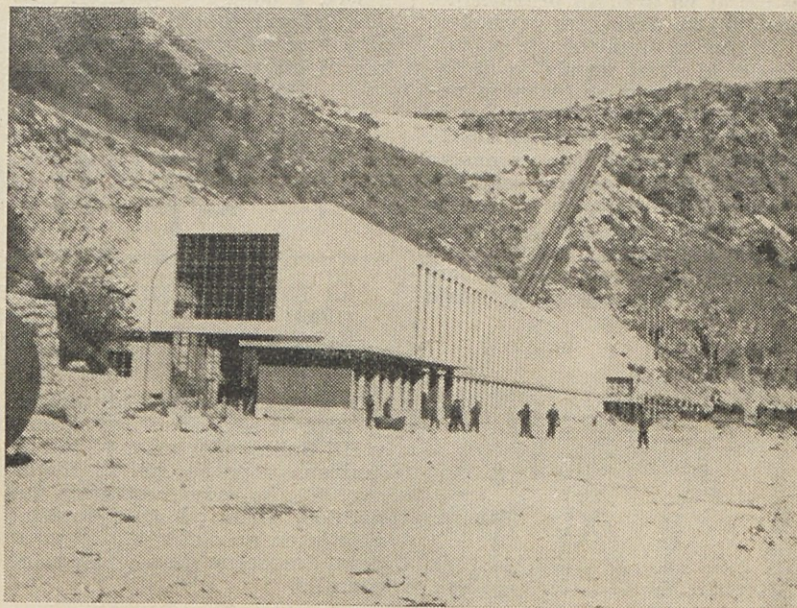
Sodelovanje z ostalimi montažnimi grupami je bilo zdravo, saj smo drug drugemu pomagali, bodisi v posojanju orodja ali potrošnega materiala. Tako smo z zdru-

ženimi močmi zaključili montažna dela. Kljub vsem težavam in neveselostim je bila montaža pravočasno zaključena, saj smo vse agregate imeli zamontirane prej, kot pa je določal časovni plan glede na dobljene proste osovine.

Če bo tlačni poskus cevovoda potekal v redu od 3. do 6. decembra, bomo prvi agregat ali po vrstnem redu tretji, zavrteli 10. decembra.

Opomba uredništva: Z veseljem obveščamo ves kolektiv in vse naše poslovne prijatelje, da je med tem v redu pričel obratovati tudi tretji agregat HE Peručice, kar pomeni — hkrati z drugim agregatom HE Split — najpomembnejšo delovno zmago našega kolektiva. Na opremo teh dveh gigantov naše hidroenergetike smo zares lahko ponosni.

dem



Zgradba centrale z delom cevovoda

S 100-tonskim mačkom v Atenah

Od konca septembra do začetka oktobra sva s Jurijem Legvartom kot nadzorna inženirja sodelovala pri montaži 100 t stabilnega mačka.

Iz Ljubljane sva odpotovala z Orient-ekspresom skozi Beograd, Niš, Skoplje do zadnje jugoslovanske postaje Gevgelije. Na meji so naši obmejni organi hitro uredili formalnosti, nato pa so železničarji zamenjali Dieslovo lokomotivo z navadno in že po nekaj kilometrih sva opazila sredi travnikov in polj meter visoke mejne kamne, na katerih je pisalo FLRJ in kmalu za tem sva bila že v Grčiji. Prva postaja v Grčiji je Idomeni. Takoj sva opazila, da so najine ure za 1 uro »zaostajale«. Morala sva jih premakniti, ker imajo v Grčiji že vzhodnoevropski čas. Tudi grški obmejni organi nama niso delali sitnosti in smo se takoj odpeljali dalje proti Solunu. Pokrajina je pusta in zelo redko naseljena. Ob železnici se vije nova asfaltna cesta — grški podaljšek naše avtomobilske ceste.

V Solunu smo stali 6 ur. Tako sva imela z Legvartom priložnost, da si ga ogledava. Kolodvor je nov in zidan v modernem slogu, z lepo restavracijo v pritličju. Nasproti njega so nizke stare hiše z obrtnimi delavnicami. Središče Soluna je zelo lepo urejeno s širokimi cestami in močnim avtomobilskim prometom. Ob obali stojijo 5—6 nadstropne palače, česar o predmestju ne bi mogel trdit.

Zvečer sva se iz Soluna odpe-

ljala in zjutraj prispela v Atene. Kolodvor je zelo majhen in ni v nobenem sorazmerju s prometnim vlemestom, ki šteje 2 milijona ljudi (vseh Grkov pa je 8 milijonov). Na postaji naju je že čakal agent Jugotehne g. Pezerdjoglou, s katerim smo se odpeljali v hotel. Ceste so zelo široke. Vse so enosmerne s 6 trasami. Na vseh križiščih so semaforji, ki avtomatsko regulirajo promet.

S kolegom sva stanovala v hotelu Apollon, sredi mesta, poleg trga Omonia, sredi katerega stoji ogromen, ponoči osvetljen vodomet. S tega trga vodi na vse strani 8 glavnih cest. Na začetku vsake ceste so speljane v podzemlje premične stopnice.

V podzemlju so trgovine, restavracije, pošta in tudi podzemna železnica — metro, ki povezuje in razbremeni promet s Pirejem na eni strani, na drugi pa Kifisijo.

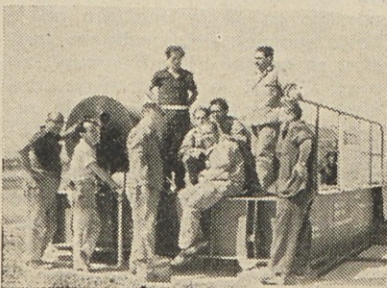
Naše delovno mesto je bilo oddaljeno približno 15 km od Aten. To je razvodna transformatorska postaja za celo Grčijo. Naš dobavljeni 100 t maček jim bo služil za remonte velikih transformatorjev. Montiran je v montažnem stolpu, visokem 13 m. Za pomoč pri delu sva dobila neizkušene grške delavce, ki so se pa kljub temu zelo trudili, da so naredili vse po naših navodilih. Grški delavci gledajo na Jugoslavijo zelo pozitivno in so se zelo zanimali za naše razmere. Z orodjem so Grki zelo dobro preskrbljeni in se čuti na vsakem koraku

ameriška pomoč.

Ko so prinesli spono, ki smo jih rabili pri niveliranju, naju je presenetilo, da so uvožene iz Jugoslavije — izdelek tovarne Zreče. Sloves jugoslovanskih izdelkov, čeprav majhnih, gre tudi preko naših meja.

Med montažo so se njihovi inženirji stalno zanimali za potek dela. Pri ogledu notranjosti reaktorjev so se vsi pohvalno izražali o natančnosti in solidnosti izdelave. Tudi glede zunanjega videza mačka so bili navdušeni.

Pri spuščanju mačka v pogon in pri poskusu niso imeli njihovi strokovnjaki nobenih pripomb. Z



Grški delavci, ki so nam pomagali pri delu

našo državo so bili zelo zadovoljni.

Med našim bivanjem v Atenah sva bila obveščena, da imamo ponudbo za 90 t žerjav, za hidrocentralo EDESA — AGIA — TRIAS. Povezal sem se z našim zastopnikom — Grkom, g. Voudourisom, ki nama je povedal, da je za žerjav sicer 15 ponudnikov, vendar imamo mi z ozirom na naše solidne izdelke, zelo velike upe, da dobimo ta žerjav mi v izdelavo.

V prostem času sva si ogledovala zanimivosti, katerih v Atenah ne manjka. Nekaj izrednega je Akropola. Ta je skoraj v središču mesta in nekoliko na pobočju. Ko si človek ogleduje te razvaline, šele vidi, kakšni mojstri so bili nekdanji Grki. Njihovi potomci zelo popravljajo in vzdržujejo stare mojstrovine, saj zob časa neusmiljeno grize umetnine. Seveda ne manjka tujcev in fotografskih aparatov.

Večkrat sva bila tudi v Pireju, kjer je ogromna luka z velikim morskim prometom. V bližini Pirejeva sva videla zasidrano podmornico Nautilus in letalonosilko s petimi rušilci.

Podnebje je zelo milo in od maja meseca ni bilo dežja. Morje je zelo toplo in tako sva izrabila vsako priložnost za kopanje. Od

vročine je trava vsa ožgana, medtem ko so parki v mestu vsi zeleni, ker jih dnevno umetno namakajo. Pri toliki suši pa nimajo problema s pitno vodo. V vsakem lokalu postrežejo najprej z izredno mrzlo vodo. Povsod imajo hladilnice za vodo.

Industrije v Grčiji ni mnogo. Zato pa tembolj cveti obrt in trgovina. Na vsakem koraku čutiš, da so Grki izredni trgovci in skušajo vse spraviti v denar. Posamezniki prodajajo kar na cestah in čim pokažeš malo zanimanje, te že ne spustijo, dokler nekaj ne kupiš. Moram pa poudariti, da strganj in umazanih ljudi nisva videla. Za naše pojme je v Grčiji vse dražje in se nama ni splačalo tam kupiti nobene stvari. Uradno je drahma 25 din — dolar pa je 30 drahm. Če pa menjaš dinar v drahme, dobiš komaj 2,8 do 3 drahme za 100 dinarjev.

Nočno življenje po lokalih je zelo razvito. Karte za nočne lokale prodajajo kar podnevi in vabijo, posebno če vidijo, da si tujec.

Ogledala sva si tudi Olimpijski stadion, ki sprejme 80.000 ljudi. Ves je izdelan iz belega marmora. Na njem prirejajo atletske prireditve. Prisostvovala sva dvoboju Grčija — Poljska. Zmagali so Poljaki.

Zadnji dan najinega bivanja v Atenah naju je povabil naš bodoči zastopnik g. Voudouris. Odpeljal naju je z avtomobilom po lepi asfaltni cesti v približno 30 km oddaljeno restavracijo, kjer sva kosila.

Boris Tertnik

Anton Levstek je srečal Abrahama

Dne 12. januarja t. l. je praznoval svoj življenjski jubilej — 50. letnico rojstva šef PE OO tovariš Anton LEVSTEK. Njegovo dolgoletno delo v našem podjetju je ozko povezano z njegovim začetnim in kasnejšim razvojem, saj je s svojim bogatim znanjem veliko prispeval pri reševanju raznih nalog, kot jih je zahteval razvoj podjetja. Tudi kot šef naše PE se nenehno trudi, da bi bili uspehi vse enote čim boljši, s tem pa je omogočeno ostalim PE, da kljub raznim vsakdanjim težavam laže opravljajo proizvodne naloge. Njegovi sodelavci smo se za njegov jubilej zbrali pri njem in mu zaželeli kar največ sreče, zadovoljstva, zdravja ter še veliko let in uspehov v življenju. Ob tej priložnosti smo tovarišu Levsteku izročili skromno darilo, ki je izraz našega spoštovanja in zahvale za dosedanje sodelovanje.

Tovariš Levstek, še na mnoga leta!

Sodelavci PE OO



Predstavniki podjetja g. Tsakaris, pri katerem smo montirali mačka, in obratni inženir Boris Tertnik pred znamenito Akropolo

V NOTRANJOSTI GVINEJE

Lepega sončnega dne v začetku februarja letos, ko me je ob misli na ljubljanski mraz spreletela vročina, da so debele znojne kaplje omočile že tako premočene hlače in srajco, da bi jih lahko ožel, in ko se v Conakryju ni dogodilo ničesar pomembnega, sva s kolego iz Energoprojekta na hitro zmetala v kartonasti ovoj najnujnejše stvari, ki bi naj nama zadostovale za štirinajstdnevno ekspedicijo v notranjost dežele.

Na stopnicah pred vhodom v hotel sedijo kot po navadi snažil-

otroci do desetih ali dvanajstih let ter jemljejo svoj poklic zelo resno. Z neverjetnim, skoraj akrobatskim sukanjem orodja si prizadevajo, da si za par centov pridobijo stalne kliente, v čemer tudi tekmujejo. Razen teh patrolji-

hotelski gost-kadilec ni za cigarete nikoli v zadregi. Njihova trgovina je aktovka ali košara, v kateri si še tako razvajan kadilec uteši svoje želje.

Da, tudi mrhovinarji, po poklicu higieničarji, so navadno na svojih mestih. Eni so se razmestili na obližnjih strehah, drugi pa v patroljnem krožnem letu bdijo nad čistočo mesta.

Življenje na ulici se odvija vsakdanje. Nasproti hotela pod košato krošnjo mangovca, za katerega pravijo, da je letos izredno obrodil, vrti neumorno pred svojo delavnico kolo šivalnega stroja krojač. Stroju bi težko uganil letnico. V njegovi bližini je odprla žena na belo pregrnjem stolu trgovino za južnim sadjem. Na njenem hrbtu je zaspal dojenček, z ruto privezan tako, da mu le kuštrava glavička štrli iz nje.

Razen s konzervami sva se oborožila še s tabletami za razkuževanje vode, hipermanganom ter seveda z dvema steklenicama whiskyja, ki nujno spada v priročno apoteko v tropih. V hipermanganski vodi naj bi si prala sadje, s tabletami pa razkuževala vodo, če ne bi bilo proti žeji drugega izhoda. Na žalost so naju dogodki toliko prehiteli, da sva razen whiskyja prinesla ob vrnitvi celotno apoteko neokrnjeno nazaj.

Le na kače v tem trenutku ni-

sva pomislila, še manj pa na to, da jim zadostuje največ osem minut, da te spravijo za en meter pod zemeljsko gladino.

Najin vodič kamerad Silá in šofer Touré (izg.: Turé) ter seveda Peugeot 403 (izg.: Pežó kátsantroá) Familiare so bili tako točni, da so naju za to lepo vrlino prikrajšali. Poslovila sva se od hotela Cirnea (izg.: Sirneá) in tovarišev. Še dolgo se nisva mogla znebiti njihovih pomilovalnih pogledov, ko smo krenili najprej po asfaltni cesti do Kindije ter se od tam korajžno spustili po prašnih poteh Visoke in Džungelske Gvineje. Neprostovoljno sva požirala rdeči prah vse dotlej, dokler se kilometrski števec na Peugeotu (izg.: Pežóju) ni ustavil okoli 3000 ki-

INŽ. JOSIP ŠTURM

lometrov od izhodiščne točke. Skripanje v pljučih in vseh sklepkih nama je bil zanesljiv dokaz, da je prah železnega izvora in da je v deželi mnogo železne rude.

Iz zanesljivih virov sva tudi zvedela, da sva bila prva znana Jugoslovana, ki sva imela priložnost videti in spoznati vso to zemljo, njeno bedo, kot dediščino kolonizatorjev, a tudi njena naravna bogastva. Vesela sva bila, da sva srečavala in spoznavala na vsakem kraju dobre ljudi, ljudi z občudovanja vredno voljo, da se izkopljejo iz stoletne zaostalosti, hrabre, ki se ne ustrašijo nikakršnih žrtev in naporov, da ta svoj cilj dosežejo, potrpežljive, ki jim je cilj le boljše človeško življenje in ki se zavedajo, da k temu cilju vodijo le žuljave roke, in bistroumne ljudi, ki dojemajo znanje z vso svežino svojega duha.

Republika Gvineja, ki si je šele pred slabimi tremi leti priborila svojo neodvisnost in ki je dotlej bila del francoske zahodnoafriške kolonije, je po velikosti skoraj enaka Jugoslaviji, le da šteje malo več kot dva in pol milijona prebivalcev. Republika Gvineja obsega danes v glavnem tri velike plemenske skupine: Foulah (izg.: Fulá), Sousou (izg.: Susú) in Malinké (izg.: Malenké) ter je več kot osemdeset procentov njenega prebivalstva muslimanske vere. Upravno je razdeljena v regione, ki nosijo ime po njihovih središčnih mestih, na čelu pa jim

ananas in palmista se raztezajo najdlje kakih 200 kilometrov v notranjost, sicer se pa divja savana in džungla bohota po vsem ozemlju, če izvzamem majhne površine okoli vasi, kjer so si domačini za svoje najskromnejše potrebe nasadili manjoko in kakšen oranžev.

Morda bi bil krivičen, če ne bi omenil še tovarne sadnih sokov v Conakryju, staro lesno žago v Macenti, par rudnikov zlata in diamantov v gorskem vencu ob reki Miló, ki delujejo na najprimitivnejši način, plantaže kavovca v džungelskem pasu med N'Zérékoréjem in Guéckedoujem (izg.: Geked'u), plantaže kininovca okoli Seredouja (izg.: Seredú) v bližini Macente (izg.: Masente) ter Pasteurjev inštitut na kačji farmi v Kindiji, kjer pridobivajo dragocen serum proti kačjemu vgrizu za vso Zahodno Afriko. Kot dediščino bivših kolonizatorjev bi omenil še hidrocentralo Grendes Chutes (izg.: Grand Sit) pri velikih slapovih na reki Samou (izg.: Sami), ki daje električno energijo Conakryju in Kindiji za razsvetljavo, sto kilometrov asfaltne ceste med Conakryjem in Kindijo, pa mislim, da sem izčrpal skoraj vse njihove investicije.

Pot se je v začetku polagoma dvigala do kakih sto kilometrov oddaljene Kindije po lepi asfaltni cesti med oljnimi palmami, med plantažami banan in ananasa ter med mangovci po izredno slikoviti pokrajini. Tu in tam je kakšna družina šimpanzov plašno prečkala cesto ter se z rezkimi vriski izgubila v goščavi, ali pa je razbitina avtomobila v občestnem jarku nemo pričala o civilizaciji, ki je šla tod mimo. Sonce se je upiralo v železno karoserijo peugeota ter tudi hitrost ni pomagala, da bi se nehal proces potovanja. Kamerad Silá je potegnil izpod sedeža dolgo ozko »štruco« kruha ter jo zadovoljno načel na enem koncu, šofer Touré pa se je zadovoljil, da je skozi odprto okno z iztegnjeno roko odzdravljaval otrokom, ki so nas pozdravljali.

V Kindiji sva se za hip ustavila, da bi lahko najprej pozdravila naša rojaka-profesorja: Slovenca iz Maribora in Hrvata iz Dalmacije, potem pa še vrgla hiter pogled na Pasteurjev inštitut



Domačini so se nam radi postavili pred fotografsko kamero

ci čevljev, ki v enakomernem ritmu z udarjanjem krtač ob svoje lesene podstavke privabljajo kliente. To delo opravljajo izključno

rajo pred hotelom od jutra do poznega večera še leteči preprodajalci cigaret, — za eno stopnjo starejša generacija, — tako da

Drobci italijanskega zrcala

Italija, dežela sanj. Kdo si ne bi želel ogledati vseh njenih zanimivosti in lepote. Piscu tega članka je uspelo, da si je ogledal precejšen del Italije in je sedaj o tem svojem potovanju napisal naslednje:

NAPOLI

Napoli, mesto pod Vezuvom, je bilo prvo, katerega smo si uspeli ogledati. Takoj po prihodu v Napoli smo oddali prtljago v bližnjo garderobo in se odpeljali s tramvajem v Pompeje.

Pompeje, to nesrečno pokopano mesto, so pred petindvajsetimi stoletji ustanovili kmetje starega domačega plemena. Pozneje so se Pompejev polastili samnitski govedarji s severnih gora, za njimi kulturni Etruščani in še pozneje Grki z Juga. V krvavem pokolu so zadušili odpor svobodoljubnega mesta nazadnje Rimljani, ki pa mu niso uspeli zatreti čisto njegove helenske kulture; prej ga je hudo razdejal močan potres. Mesto še ni popolnoma vstalo iz svojih razvalin, ko je že leta 79 Pompeje pokopal strahovit izbruh ognjenika. Iz ogromnega stebra črnega dima, ki se je visoko na nebu širil v obliki orjaške pinije, so švigale strele in se vsulo kamenje, kakor nam je sporočil očividec Plinij mlajši. Bežeči ljudje so se v splošnem preplahu sosedali, ubiti od padajočega kame-

nja, drugi gazili, pešali in se dušili v vročem pepelu, ki se je vsul na Pompeje za kamnito točo. Zopet drugi so si iz strahu pred smrtjo jemali življenje. Bogati Marcus Arrius Diomedes se je s sužnjem, težko obloženim z dragocenostmi, zgrudil na begu že pri vrtnih vratih, medtem ko so osemnajst skeletov njegove družine odkopali v vinski kleti. V neki hiši zasuti pes je preživel človeka in raznesel njegove kosti po kotih, preden je sam poginil. Krčevito stisnjene pesti odkopane ženske razodevajo težko smrt v zadušitvi, medtem ko je deklica poleg po vsem videzu lahko umrla. Od 20 tisoč meščanov jih je izgubilo življenje okoli dva tisoč.

Rešeni meščani so se pozneje vračali, kopali v sesedeni in od dežja zlepljeni pepel navpične luknje v pokopano mesto in odnašali, kar je bilo vrednega. V obmorskem Herculaneu, ki ga je tokrat zalilo vroče vulkansko blato, se to ni moglo goditi. Pa tudi zasute Pompeje je hitro prerastla trava, prekrili so jih vinogradi, oljčni gaji in — pozaba.

V 18. stoletju so ljudje zopet začeli vdirati v Pompeje in skozi rove iskati dragocenosti in umetniške zaklade. Tudi ko so pozneje po načrtu odkrivali ulico za ulico, so najdbe odnašali v napoljski kraljevi dvor in muzej. Celo freske so žagali z zidov. V našem

stoletju pa šele puščajo vse na kraju samem in poskušajo obnoviti staro podobo mesta.

Pompeji so pokazali, da je vse, kar imajo znamenitega, bilo dar bogatih meščanov: palestro (telovadnico) je v oporoki naročil zgraditi Vibius Vinicio; z amfiteatrom in manjšim gledališčem si je postavil spomenik neki C. Quistius Valgo; večje gledališče je darilo družine Olcorius; Obnova svetišča boginje Izide nosi ime Numeriusa Popidiusa Celsira; tkalska tovarna je ustanova gospe Eunachie. Samo tisočere roke plebejskih bitij in sužnjev, ki so vso to lepoto ustvarile, so izginile v ognjenem viharju in utonile v pepelnatem morju brez imena.

Pri izhodu iz Pompejev prodajajo vsemogoče spominčke. Mlad Italijan ponuja turistom ogrlice iz ponarejenih koral, sumljivega jantarja in v raznih barvah lesketajočega se beneškega stekla, ki žari prav šele v umetni večerni luči. Trojna ovratnica iz zamolklo sijočih brušenih ognjeniških kristalov pobliskava v vseh neverjetnih odtenkih mavričnih barv, ki so jim jih dale vroče žveplene solfatare kot dediščino ugaslega vulkana.

Pravijo, da je bil Napoli v zgodovini vedno dovolj bogat, da je sproti pospravljaj svoje ruševine in jih porabljal za nove gradnje. Zato ni antičnega Napolija, razen njegovega imena, čeprav gre za zelo staro grško mesto, ki so ga z ostalo Veliko Grčijo Rimljani že zgodaj pokorili in popolnoma romanizirali. Vendar pa je bil Napoli vedno prestolnica južnoitalijanske revščine, umazanosti, gladu, poklicnih tatov in mafijskega razbojništva skrivne družbe canorristov. Napolski tolovaj pobožno vije zjutraj roke v molitvi za dober plen. Marija tisočeri italijanskih vzdevkov je v Napoliju tudi »Marija tatov«, čeprav ji uradno tega naziva ne priznajo. Mnogi ugledni bogataši v deželi pod Vezuvom in mestnih palačah so začeli kot drobni tatinski potepuhi in se preko podjetnejšega tolovajstva v podtalni organizaciji Canorre dokopali do bogastva in z njim do družbenega ugleda. Njihova preteklost ni nobena skrivnost, toda to ni bila nikoli stvar policije.

(Nadaljevanje prihodnjic)



Tempelj Concordia



V Gvineji je še mnogo neukročenih voda, ki čakajo, da bodo vrtele turbine

stojijo komandanti, cvet gvinejskega naroda. Največja med njimi (razen glavnega mesta Conakryja) štejejo po grobih cenitvah od pet do petdeset tisoč prebivalcev. Dežela je zelo zaostala kljub neizmernim naravnim bogastvom, posebnost na diamantih in zlati rudi, ker so francoski kolonizatorji iskali le svoje koristi.

Industrije skoraj ni; še tisti neznatni popraviljalnici ribiških ladij na skrajnem koncu conakryjskega rta so bivši kolonizatorji popolnoma onespobili. Le rudniki železa polnijo trebuhe prekomorskih ladij in prinašajo deželi skoraj edini vir dohodkov.

Poljedelstvo je še povsem nerazvito; redke plantaže banan,

in kačjo farmo. Šele ta asociacija naju je spomnila, da ne bi bilo napak imeti pri sebi na pohodu čez savano in džunglo učinkovito sredstvo, ki bi kače v njihovih naklepih docela razorožilo. Tako sva se oskrbela s siringo in serumom ter se vsaj malo rešila neprijetnega občutka in misli na zoprne plazilce, za katere pravijo, da so nevarni le, če jim stopiš na rep. Vesel sem bil, da sem jih videl le dvakrat, in še to iz spoštljive razdalje kakih pet metrov, in da sem lahko podaril škatlo z brizgalko in serumom najinemu vodiču, ki mu bo morda kdaj še prav prišla. Potem pa smo krenili naprej proti Mamouju (izg.: Mamí). (Nadaljevanje prihodnjic)

TEHNIŠKA PRILOGA

časopisa »LITOSTROI«, glasila delovnega kolektiva Titovih zavodov LITOSTROI

LETO I

LJUBLJANA, JULIJA 1962

ŠTEVILKA 1

Ing. MARKO KOS

Engineering in kompleksni objekti

- S prehodom na izvajanje kompleksnih objektov so se stopnja, obseg in zahtevnost našega tehničnega delokroga bistveno povečali. — Kaj je tako imenovani engineering in kakšno organizacijo zahteva? — Komerčni vidik terja v perspektivi kompleksno obdelovanje objektov.

Izvajati kompleksni objekt pomeni: ne izdelovati kupcu posameznih strojev, temveč celotno napravo ali obrat. Tehnično to pomeni: ne prepuščati kupcu, da si sam izdela tehnološki projekt za novo tovarno in da sam išče dobavitelje, temveč mu prodamo naše »inženirske« usluge, mu izdelamo in montiramo kompletno tovarno in izročimo ključ od nje, ko smo mu s poizkusnim obratovanjem dokazali pravilno delovanje objekta. Komerčno to pomeni: ne iskati kupcev za posamezne stroje, temveč kupce kompleksnih naprav, objektov ali rekonstrukcij, angažirati za obdelavo njihovega problema vse svoje moči, od projektive do terenske montaže ali celo višjih oblik kooperacije ter tako doseči najboljši finančni efekt.

Naročiti kompleksni objekt pomeni za kupca veliko prednost: ni mu treba iskati strokovnih moči za nadzor in koordinacijo, kajti takšnih moči navadno nima, ker postavljajo nove objekte občine ali trgovske in denarne organizacije brez tehnično-organizacijskih izkušenj. Od kvalitete strokovnega nadzora in koordinacije velikega števila dobaviteljev je odvisna kvaliteta boljšega objekta. Od teh strokovnjakov ni mogoče zahtevati, da bi imeli dolgoletne izkušnje, ki jih imajo le podjetja s tradicijo v gradnji večjega števila kompleksnih objektov.

Po drugi strani odpade kupcu odgovornost za delovanje objekta, če ga preda v kompleksno obdelavo. Pri kompleksnem izvajanju objekta prevzame vso garancijo izvajalec. Kupec prevzame po poizkusnem obratovanju, ki mora dokazati tehnološko in rentabilnostno kvaliteto po kupni pogodbi, od proizvajalca ključ objekta ter vse nedostatke v garancijski dobi prelaga na pleča dobavitelja. Na ta način si odvzame vso odgovornost zaradi velikih obrab strojev, ki tehnološko niso bili pravilno uporabljeni, a so sami za sebe popolnoma v redu.

Celoten objekt je treba reševati popolno in po vsem obsegu, temeljito in s širšega gledišča, pri čemer je treba upoštevati ne le ozke proizvodne probleme, ampak tudi vso problematiko, ki je povezana z novimi napravami: z najsodobnejšimi tehnološkimi procesi, vsemi transportnimi in geološkimi problemi, komercialnimi in konjunktornimi aspekti, s problemom delovne sile in stopnjo njene delovne sposobnosti in kvalificiranosti, z energetskimi in surovin-skimi problemi, z geografskimi in meteorološkimi problemi v potresnem, poplavnem ali monsun-skem področju — skratka s celotnim okoljem, v katerem bo moral naročeni, izvajani in postavljeni objekt živeti in delovati ter efektno vračati investirani denar. Razen tega nam mora biti jasno, da je takšen objekt s svojim delovanjem naše spricevalo, trajen in neizbrisni dokaz našega uspeha ali neuspeha in reklamni objekt v naši referenčni listi, ki ga ne bo več mogoče izbrisati.

KAJ JE ENGINEERING?

Pri izdelavi naročenega objekta ločimo proizvodni in inženirski del. Da nam bo jasno, kaj vsebuje drugi del — tako imenovani »engineering« (izg.: inženiring) — sem v tabelaričnem pregledu v tabeli 1 skušal prikazati vse faze del, ki na splošno lahko nastopajo. Pri tem se posamezne faze lahko spremenijo glede na to, ali se nanašajo na hidro- ali termoe-nergetski objekt, cementarno ali je-klarno.

Zelo zmotno je mišljenje, ki je še danes med nami, da obstaja »engineering« samo v tehnološkem projektu in da je s tem njegova vloga zaključena. Toda v okviru »engineeringa« je še nešteto drugih dolžnosti, od nadzora nad izvajanjem del do poizkusnega pogona. Kot je vidno iz tabele, je obseg tako pester in številan, da ga ni mogoče naštevati: predstavlja nešteto visokostrokovnih inženirskih uslug, ki jih

po pooblastilu kupca in v njegovem imenu izvaja posebna, za to usposobljena projektantska organizacija; celotno njeno delo imenujemo na kratko: »engineering«.

Seveda ni togo določeno, katero od teh nalog mora ta ali oni opravljati. Čeprav lahko vsa omenjena dela opravljamo sami, lahko tudi poverimo inšpekcijo nad izvajanjem del, atestiranje in prevzem posameznih strojev kakemu za to specializiranemu inšpekcijskemu podjetju, kot so Lloyd's Register, Biro Veritas, Surveillance itd.

Montažo na terenu lahko izvaja sam proizvajalec stroja, lahko pa poveri projektantska organizacija montažo za to specializiranemu montažnemu podjetju.

V tabeli 1 so posamezne faze prikazane shematično, teoretično. V praksi se jih mnogo lahko združi v eno samo ali pa lahko celo odpadejo. Glede na prakso, ki je ustaljena pri nas, je potrebno za odobritev gradnje nekega objekta predložiti investicijski elaborat, ki je v našem primeru idejni projekt. Ker mora biti projekt vseh objektov pred začetkom del odobren po revizijski komisiji, se ji mora predložiti izvedbeni projekt v revizijo. Večinoma pa se zaradi pomanjkanja časa predlaga glavni projekt v revizijski postopek.

Kadar prevzamejo idejne projekte in »engineering« v izdelavo veliki projektantski biroji, se posamezne faze po večini močno premaknejo in tudi po vsebini spremenijo. Tu moram poudariti, da je v svetu pravilo, da prevzamejo »engineering« velika renomirana podjetja, ki proizvajajo in dobavljajo temeljno opremo za objekt, sama s svojimi strokovnjaki.

S komercialnega stališča je treba pripomniti, da ni nujno, da se vse posamezne faze izvajajo v okviru ene same naročilne pogodbe. Mnogokrat se idejni projekt posebej naroči, a ves kasnejši »engineering« je vključen v ceno kompleksnega objekta. Jasno je, da je garancijska doba z vsemi svojimi dolžnostmi vključena v osnovni pogodbi, medtem ko se opravljajo vse tehnične in druge usluge med rednim obratovanjem

TABELA 1:

DELOVNE FAZE PRI IZVAJANJU KOMPLEKSNEGA OBJEKTA Z ENGINEERINGOM

Casovno zaporedje faz dela	Inženirsko-projektantska organizacija — »engineering«	Casovno zaporedje faz dela	Proizvajalec-dobavitelj
1	IDEJNI PROJEKT 01 Hidrometeorološke raziskave 02 Geološke raziskave 03 Fizikalne raziskave 04 Kemijske raziskave 05 Geodetske meritve 06 Preiskava tal z vrtanjem 07 Energetska analiza 08 Finančna analiza 09 Kadrovska analiza 10 Preiskave vodostaja, dotoka in kvalitete voda 11 Kontrola procesa in posameznih faz v preizkusnem laboratoriju 12 Projekt lokacije in dispozicije naprav, dovoza rud in energije, komunikacijskih sredstev in melioracije tal 13 Projekt tehnološkega procesa in notranjega transporta 14 Projekt prenosa, transformacije in notranje razdelitve električne energije 15 Projekt proizvodnje pare in parnega omrežja 16 Projekt vodnega in plinskega omrežja 17 Projekt naprav za sanacijo voda in ozračja 18 Projekt gradbenih del 19 Predračun oziroma stroškovnik vseh naprav in del 20 Finančni plan odplačevanja, amortizacije in obračanja sredstev 21 Gantogram izvajanja in vsklajevanja del 22 Specifikacije in tehnični podatki za posamezne dele opreme (tenderji) 23 Dostavitev specifikacij zainteresiranim izdelovalcem za izdelavo ponudbe — ali razpis licitacije za opremo 24 Izdelava investicijskega elaborata, ki obsega vse zgornje projekte in predračune		
2	GLAVNI PROJEKT 01 Sklepanje pogodbe za odkup licence za proces 02 Zbiranje ponudb ali licitacija 03 Določitev dobaviteljev opreme 04 Redakcija vseh idejnih projektov glede na ponudbene podatke dobaviteljev 05 Projektni elaborati za revizijski postopek pri državnih organih 06 Glavni gradbeni projekt s statičnimi podatki poddobaviteljev (kolesnimi pritiski mostnih dvigal in vozil, pritiski in reakcijami opreme) 07 Naročanje opreme, strojev in naprav, gradbenih del in ostalih del 08 Sklepanje pogodb s točnimi tehničnimi določili o garancijah, inšpekciji in atestih	3	01 Ponudbene skice in načrti za posamezne dele opreme 02 Roki za dobavo opreme 03 Prednaročila materiala

po naročilih kupca od primera do primera. Pogodbe se mnogokrat sklepajo tudi po posameznih fazah: izdelava opreme, montaža, poizkusno obratovanje, čeprav ni to niti v korist kupca niti v korist kontinuiranega in neoviranega dela proizvajalca.

Prav tako lahko prevzame iz-

vajanje naročila proizvajalec, ki v tem primeru kupi »engineering« s posebno pogodbo pri projektantskem biroju ali pa prevzame naročilo projektantski biro, ki izvršuje naročila opreme v lastni režiji in na svoj račun. V prvem primeru odpadejo seveda vse finančne obveze projektantskega

biroja in kupec sam izterjuje vse penale. V drugem primeru nosi ves riziko, pa tudi ves dobiček projektantsko podjetje. Zato se tega načina lotevajo le izkušeni biroji. Nekateri svetovno znani biroji sploh ne prodajajo »engineeringa«, temveč dobavljajo celotno tovarno, ne da bi imeli sami kakršnekoli proizvodne kapacitete. To je najvišja organizacija kompleksnega projektiranja, ki pa zahteva visoko gantogramsko disciplino in finančno verziranost.

NEKAJ POSEBNOSTI PRI IZDELAVI »ENGINEERINGA«

Zeel bi prikazati velike težave, s katerimi se morajo boriti ustvarjalci »engineeringa«, kadar gre za kompleksne objekte na nerazvitih področjih sveta, kjer ni nobene tehnične tradicije, nobenih izročil in nobenih trdnih podatkov. Tu mislim na velike objekte, ki se grade n. pr. v Braziliji, Indiji, Indoneziji in drugod. Samo z velikimi težavami se lahko projektantske organizacije dokopljejo do podatkov o meteoroloških in vodnih razmerah, s katerimi je treba statistično računati v večdesetletnem razdobju. Ko sem listal po idejnih projektih za ogromne jeklarne v Indiji, ki so obsegali po dvajset knjig, sem zadel na analizo rudnih zalog, oddaljenih po 60 km od železarne, na analizo transporta, vznožnega parka, ki je za to potreben, remontnih garaž za lokomotive, na število napajalnih črpalk za gorivo itd.

Našel sem še mnogo bolj nenavadno študijo o kadrih, ki jih sedaj še ni. Tam, kjer bo stala jeklarne, je džungla, a na sto kilometrov nobene osnovne šole. V projektu je razdelan sistem šolstva, štipendiranja, potreba po profesorjih, internatih, šolskih delavnicah, število strožnic v njih itd.

V idejnem projektu je posebna knjiga namenjena naselju, v katerem bodo morali vsi ti ljudje stanovati in živeti. Novo mesto za 100.000 ljudi bo moralo rasti vzporedno z železarno, kajti ljudje ne bodo prišli na delo, če ne bo pogojev. Zato je v gantogramu izvajanja del točno rokovno prikazano, kako mora rasti mesto, da bo razvoj vsklajen z rastjo proizvodnih objektov. Obdelan je problem preskrbe z vodo, bolnišnic, šolskega sistema, upravnega sistema, klubov za evropske strokovnjake, razporeditve cest in okrajev, cestne razsvetljave in kanalizacije, kinov in trgovske mreže. Vse s številkami, statističnimi podatki in stroškovniki.

Idejni projekt mora v takšnih primerih vsebovati tudi projekt izobraževanja in naselitve delavcev in uslužbencev.

Casovno zaporedje faz dela	Inženirsko-projektantska organizacija — »engineering«	Casovno zaporedje faz dela	Proizvajalec-dobavitelj
4	IZVEDBENI PROJEKT 01 Dokončna obdelava vseh projektov glede na izvedbene načrte poddobjateljev in izvajalcev ostalih del 02 Pregled in overovitev izvedbenih načrtov poddobjateljev glede tehničnih zahtev in gabaritnih mer 03 Koordinacija vseh konstrukcijskih načrtov strojne, elektro in gradbene smeri 04 Koordinacija rokov po definitivnem gantogramu	5	01 Izdelava delavniških konstrukcijskih načrtov za opremo 20 Naročilo materiala in opreme pri poddobjateljih 03 Izdelava modelov in njihov preizkus glede različnih fizikalnih, hidravličnih ali drugih lastnosti na preizkuševališčih v lastnem podjetju ali v inštitutih
Casovno zaporedje faz dela	Inženirsko-projektantska organizacija — »engineering«	Casovno zaporedje faz dela	Proizvajalec-dobavitelj
6	IZVAJANJE DEL 01 Nadzor nad trasiranjem na terenu 02 Sodelovanje pri funkcijskih preizkusih 03 Inspekcija izvajanja del glede kvalitete, pogodbenih obveznosti in rokov 04 Koordinacija vseh del izvajalcev glede pravičnega časovnega odvijanja in ostalih ukrepov (puščanje nedokončanih odprtin v zgradbah za montažo, neskladnost izmer itd.) 05 Prevzem opreme pri dobaviteljih 06 Izdelava predpisov za obratovanje in vzdrževanje 07 Izdelava navodil za montažo Opomba: Inspekcijo pod 03 izvaja inženirsko podjetje ali specializirana inspekcijska firma (L.R. BV, Surveillance, ISD-L, Jugoinšpekt, JR).	7	01 Izdelava opreme v delavnicah dobaviteljev 02 Montaža in funkcijski preizkusi posameznih delov opreme v delavnicah ali v preizkusnih inštitutih 03 Izdelava predpisov za obratovanje in vzdrževanje posameznih strojev in naprav

NAJBOLJ NARAVNA REŠITEV: PROIZVAJALEC OPREME — NOSILEC »ENGINEERINGA«

Naravna je težnja, da prevzame izvrševanje »engineeringa« tisti proizvajalec, ki dobavlja bistveni in največji del opreme. Za to govori več razlogov: izkušnje, ki si jih neposredni proizvajalec pridobi v času poizkusnega pogoja, vzdrževanja naprav in kasnejšega stalnega spremljanja, spreminjanja in izpopolnjevanja strojev, so tako dragocene in tako specifične, da jih projektantsko podjetje ne more dojeti. V interesu proizvajalca, njegovih delavnic, proizvodnosti in vigranosti osebja je, da se specializira v določeni smeri in zoži svojo dejavnost, a obenem da to dejavnost pogloblja in kvalitativno razširja. Tu bi moral naštetiti vse prednosti neposrednega proizvajalca-projektanta, ozko povezanega s proizvodnjo, nasproti samostojnemu projektantskemu podjetju, ki je navezано na izkušnje svojih sodelavcev iz prakse ali na literaturo, — kar je slaba stran, o kateri je bilo že dovolj napisanega.

Večina velikih svetovnih podjetij je že davno zbrala pri sebi

tako močan krog strokovnjakov, da sami izdelujejo idejne projekte in ostale inženirske posle na kompleksnih objektih. Da naštejemo samo v jeklarsko-železarski panogi: DEMAG, Siemens, GHH v Nemčiji, Innocenti v Italiji in Kaiser Co. v ZDA. Ugotovimo lahko, da ima vsako podjetje, ki hoče v določeni stroki nekaj pomeniti in si hoče ustvariti ime, svoje projektantsko-konstruktorske biroje, svoja preizkuševališča, svoje inštitute. Ne samo to, mnoga med njimi imajo svoja podjetja tovrstne stroke, v katerih lahko v procesu preizkušajo zboljšave (Kaiser Co. ima jeklarne, F. L. Smidth ima cementarne). Edino na ta način so si lahko ta podjetja ustvarila sedanji renome, edino tako so lahko zbrala okoli sebe svoje poddobjatelje, katerim lahko oddajajo naprave v izdelavo, za katere same niso zainteresirane. Edino tako si lahko razložimo nastanek njihove moči, ki se ji uklanjajo vsa manjša podjetja, ker so vezana nanje s stalno dotekajočimi naročili. Ni ga človeka, ki bi se lahko zoperstati njihovi tehnični sodbi. Vso rast njihove industrijske panoge imajo pred očmi; kot pod mikroskopom spoznavajo vse tendence

razširjanja ali rekonstrukcije — in že so njihovi zastopniki na mestu z idejnim projektom. To je edino možno sredstvo njihove tehnične ekspanzije. K temu moramo stremeti tudi mi.

Ce opravlja projektantsko osebo je proizvajalec tudi »engineering«, se v tabeli 1 našteje faze dela med inženirskim in proizvajalnim delom združijo. Nedvomno se vse poslovanje zelo poenostavi in pospeši. Pri tem je treba poudariti zelo važno nalogo, ki proizvajalcu-nosilcu posla, kot ga imenujemo v tem primeru, še vedno ostane: to je koordinacija vseh akcij pri naročanju poddobav, inspekcijah in prevzemanju. Vse to mora opravljati centralni organ, ki je projektant, in sicer po skrbno preštudiranih gantogramih.

VLOGA IN POMEN GANTOGRAMOV

Bistveno pri kompleksnih poslih je skladno odvijanje vseh del. Skrbno pretehtani časovni roki omogočajo delo brez zastojev in čakanja, montaža na terenu se odvija v redu, prehodna skladišča, v katera se steka material poddobjateljev, niso nikoli prenasršena, transportni in odpremiški oddelki nikoli preobloženi z delom. Edino tako ni ogrožen končni rok predaje objekta. Vse to časovno odvijanje, obveze posameznih oddelkov, kakor tudi zunanji dobaviteljev, ki jih je pri kompleksnih objektih vedno veliko, prikažemo v časovnem voznom redu — gantogramu. Pri nas obravnavamo takšne gantograme vse preveč nerese in površno. Pri individualnih naročilih ne igra zakasnitev enega ali dveh tednov velike vloge, a kakšno škodo lahko povzroči pri velikem objektu (v vrednosti 4 do 12 milijonov dolarjev), si ni težko zamisliti. Videl sem gantogram izgradnje jeklarne Bokaro v Indiji, ki bo s proizvodnjo 10 milijonov ton jekla za Magnitogorsk v Rusiji druga največja jeklarne na svetu. Kako morajo biti vsklajene vse faze del, si je težko zamisliti, tembolj ker bo sodelovalo 1250 različnih dobaviteljev. Naj zadostuje podatek, da je predvidenih samo jeklenih ogrodij za dvorane v teži 50 000 ton, to je okoli 7 000 vagonov.

Gantogram mora biti sestavljen zelo preudarno in zanesljivo, če hočemo, da ne pokaže med uredničenjem nemogočih postavk. Zato ga mora sestavljati razgledan projektant, a k delu bo pritegnil vse prizadete oddelke, od planskega do zunanje montaže. Del gantograma za lastno proizvodnjo je obstajal že doslej pri vsakem naročilu, ker ga je sestavil planski oddelk; namen gantograma pa gre preko tega: koordinirati je treba pravočasen start in zaključek posamezne faze pri poddobjateljih ali v primeru ko-

Casovno zaporedje faz dela	Inženirsko-projektantska organizacija — »engineering«	Casovno zaporedje faz dela	Proizvajalec-dobavitelj
8	TERENSKA MONTAŽA 01 Nadzor nad montažo in koordinacija montažnih del 02 Reklamacije pri poddobaviteljih glede nepravilnosti, slabe kvalitete ali nefunkcionalnosti posameznih strojev 03 Izterjatev penalov zaradi zamujanja rokov poddobaviteljev 04 Sodelovanje s kupčevimi predstavnicami pri uvajanju v proizvodnjo	9	01 Organizacija montažnih skupin 02 Organizacija bivališa in delovišč za montažne skupine 03 Montaža strojev in celotnih naprav na terenu 04 Funkcijski preizkusi posameznih naprav, če niso bili opravljeni v tovarni dobavitelja 05 Organizacija tečajev za usposabljanje osebja za kasnejše upravljanje strojev in naprav in pritegnitev slušateljev k montažnim delom Opomba: Montažo izvaja proizvajalec ali specializirano montažno podjetje
10	POIZKUSNO OBRATOVANJE 01 Nadzor nad poizkusnim obratovanjem 02 Vsklajevanje reklamacij pri poddobaviteljih in zahtevki za odpravljanje nedostatkov 03 Analiza izdelkov glede na fizične, kemične in druge garancije 04 Po izteku poizkusnega obratovanja potrditev celotnega objekta za kakovostno, standardom in pogodbenim obveznostim ustrezajočo proizvodnjo 05 Predaja celotnega objekta v uporabo	11	01 Sodelovanje pri poizkusnem obratovanju z asistenco monterke skupine 02 Asistenca pri vzdrževanju strojev 03 Priučevanje osebja za vodenje, upravljanje in vzdrževanje strojev
12	GARANCIJSKA DOBA 01 Nadzor nad obratovanjem objekta, nad rednim in pravičnim vzdrževanjem 02 Preverjanje reklamacij nad dostotki v procesu, zaradi lomov ali prehitre obrabe	13	01 Sodelovanje pri vzdrževanju med garancijsko dobo 02 Sestavljanje spisov nadomestnih delov 03 Ustanavljanje skladišča za nadomestne dele, ki so bistveno potrebni za nemoteno obratovanje 04 Odstranjevanje reklamacij
14	REDNO OBRATOVANJE OBJEKTA 01 Analiza proizvodnosti 02 Projekt za rekonstrukcije v cilju povečanja proizvodnje 03 Meritve in analize procesa proizvodnje 04 Tehnični elaborati v primeru razsojanja v spornih primerih	15	01 Izdelava nadomestnih delov pri večjih okvarah 02 Spremljava obratovanja po svojih študijskih oddelkih zaradi izboljšav, meritev in analiz 03 Izvajanje rekonstrukcij in izboljšav 04 Dostavljanje novih spoznanj o izboljšavi delovanja, učinku in produktivnosti

operacije — pri kooperantih, pri inozemskih izdelovalcih ter pri vseh tujih uslugah in fazah »engineeringa«, ki se ne izvajajo v okviru podjetja.

Vedeti moramo, da ima pri kompleksnih objektih glavni proizvajalec, izdelovalec »engineeringa« in obenem nosilec celotnega naročila komaj 50 % ali še celo manj lastne udeležbe. Vso ostalo opremo dobavlja množica večjih ali manjših podjetij. Iz tega dejstva mora biti jasno, kako važna je časovna koordinacija. Pri tem pripominjam, da je prav tako važna kontrola izvajanja, če je bila res v redu opravljena posamezna faza in da ni v množici dolžnosti izpadel posamezen delček, ki pa lahko povzroči usoden zastoj.

KAKŠNO ORGANIZACIJO POTREBUJEMO ZA IZDELAVO »ENGINEERINGA«?

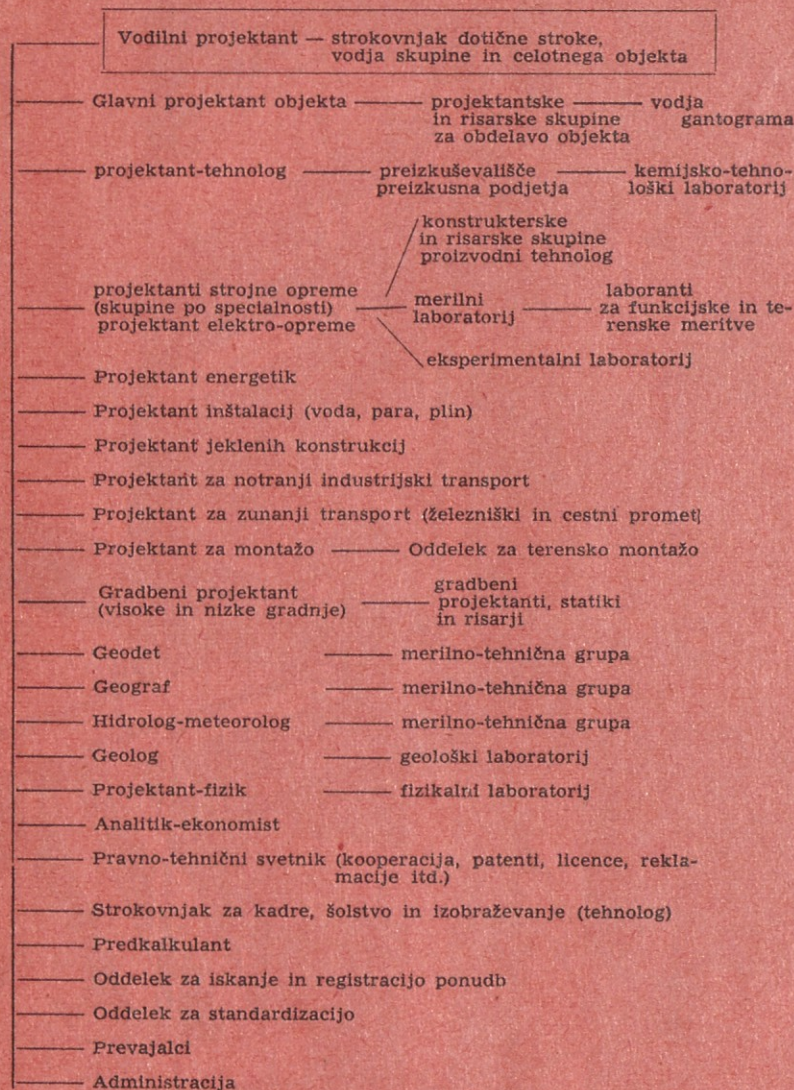
Če hoče proizvajalec sam izvajati celoten »engineering«, mora imeti primeren aparat. S kakšnimi strokovnimi močmi moramo razpolagati, vidimo iz delovnih faz v tabeli 1. Shema delovne skupine za obdelavo vseh projektivno-konstruktorskih osnov, potrebnih za kompleksen objekt, je prikazana v tabeli 2 na 5. strani. Prikazani so le delovni odnosi. Organizacijska podrejenost in razdelitev v posamezne oddelke ni upoštevana, ker ni bistvena.

Vodilni projektant vodi celotno skupino. Biti mora izkušen, široko razgledan, da je sposoben kritično ocenjevati vse mogoče alternative. Njegova naloga je, podajati osnovne rešitve ter koordinirati delo skupine v plodnem sodelovanju.

Glavni projektant je njegova podaljšana roka, ki opravlja drobnejše delo zbiranja podatkov vseh sodelujočih. Pod njegovim vodstvom dobi projekt skupno obliko, k njemu vodijo vse posamezne niti, na katerih podaljški se opravljajo najrazličnejše analize, meritve, konstrukcijsko delo posameznih naprav itd. Pod njim je tudi oddelek za gantogram, ki mora povezovati, spodbujati, dati opozorila in pospešitve v razne smeri.

Delo ostalih sodelavcev je razvidno iz tabele in ne potrebujemo razlage. Očitno je njihovo delo odvisno od projektanta objekta. Vendar jih organizacijsko ne bi bilo dobro podrežati temu mestu, za katerega delajo in od katerega neposredno dobivajo naloge. Ti ljudje so vsi strokovnjaki, in to zelo različnih smeri, biti morajo dolgoletni praktiki, od katerih kvalitete zavisi nivo celotnega objekta bolj kot od glavnega projektanta objekta, ki opravlja bolj rutinsko kot docela samostojno ustvarjalno delo. Pri tem opozarjam zlasti na projektanta-tehnologa, ki je pravzaprav duša vsega

Tabela 2:
**HEMA ORGANIZACIJE PROJEKTIVNO-KONSTRUKTORSKE
 SKUPINE ZA IZVAJANJE KOMPLEKSNEGA OBJEKTA**



dela, da si ga pri tem niti ne opazimo, ker je njegovo delo manj vidno. Njegova naloga je, da ne prestando poizkusa v svojih laboratorijih nove smeri in najnovejši izsledki, ne da bi bil vezan na delo drugih. Praksa je pokazala, da se v takšnih skupinah najbolje obnese teamsko delo enakopravnih partnerjev. Prav zato morajo vsi imeti v vodji skupine svetovalec, pri katerem lahko vedno najdejo pravi napotek in vsestransko široko analizo.

Projektant-tehnolog mora imeti svoje laboratorije ter preizkuševališče, kjer lahko opravi potrebne meritve pri preizkusih. Projektanti različnih strojev in opreme morajo prav tako imeti svoje eksperimentalne laboratorije, kjer lahko izvedejo preizkuse novih rešitev. Razen tega jim mora merilni laboratorij s svojimi laboranti preskrbeti zanesljive podatke o trdnostnih in funkcionalnih meritvah na terenu, da lahko analitično ocenjujejo zboljšave

ali nove rešitve, kakor tudi konkurenčne konstrukcije. Ostala mesta — od geodeta do geologa — morajo imeti svoje merilno-tehnične grupe, ki jim z meritvami na terenu dajejo osnove za delo. Ker je delo na večjih objektih povezano z zapletenimi pravnimi odnosi pri kooperacijah, patentih in licencah, kakor tudi z reklamacijami glede učinka, ki predstavljajo na tehničnem področju najbolj komplicirane probleme, je v skupini nujno potreben pravno-tehnični svetnik.

Pri delu na večjih objektih nastopa več tisoč proizvodov različnih tujih podizvajalcev. Da bi bilo delo pri sestavljanju predračunov v okviru idejnega projekta bolj pregledno, je potrebno, da poseben oddelek opravi registracijo in katalogizacijo vseh prispelih ponudb, skrbi za stalno popraviljanje v katalogih cen in izpopolnjuje tehnične podatke o različni opremi. Neverjetno je, kako se lahko pospeši delo projektantov s takšno organizacijo.

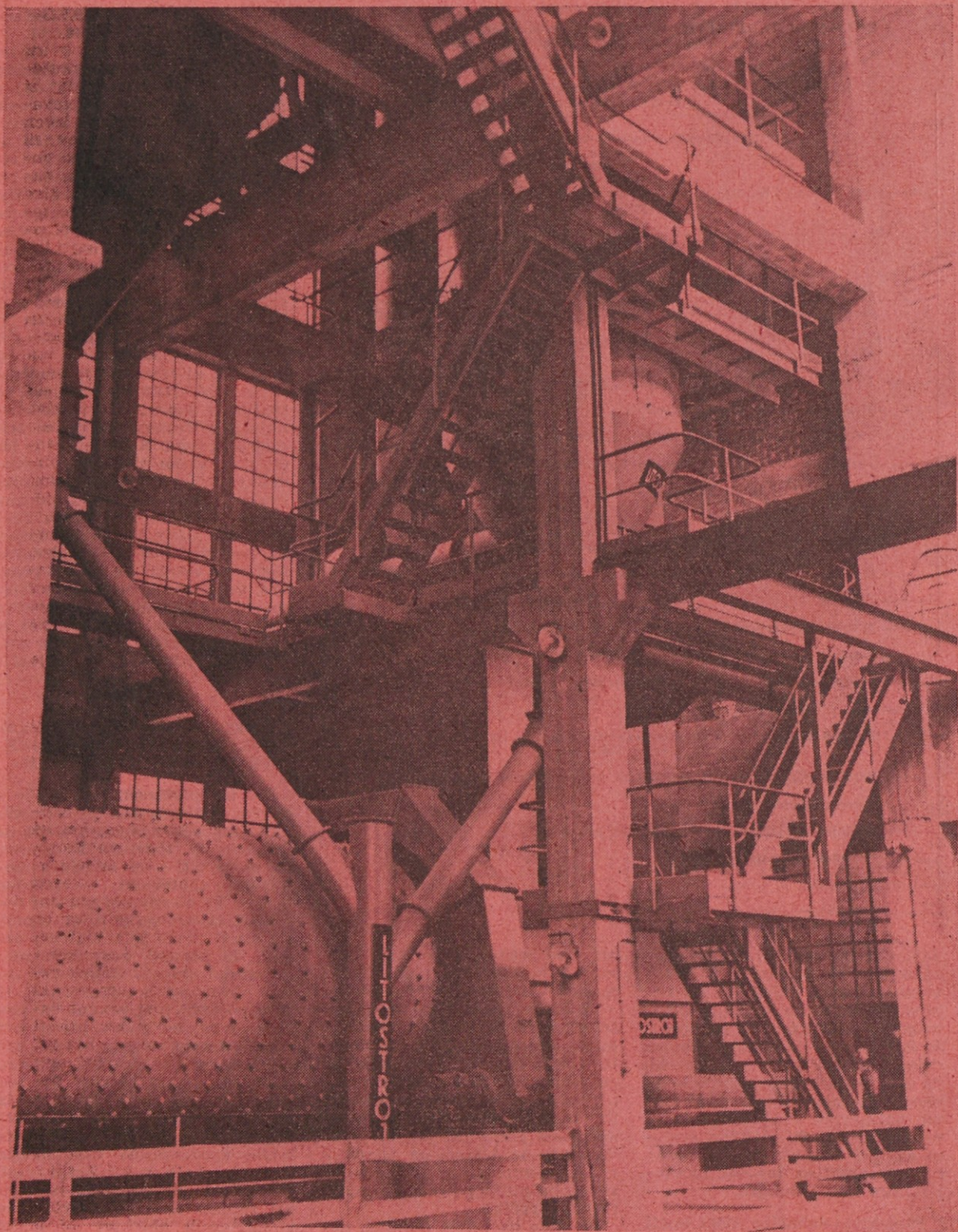
SODELOVANJE Z RAZISKOVNIM INŠTITUTOM

Včasih je nemogoče v okviru podjetja združiti vsa preizkuševališča in laboratorije. Tedaj si je potrebno zagotoviti sodelovanje z dobrim inštitutom izven podjetja. Čeprav ta rešitev ni idealna, jo lahko zadovoljivo oblikujemo. Težave predstavlja način plačevanja (kajti inštituti živijo od tega, da jim vsako uslugo takoj plačamo), kakor tudi počasnost pri reševanju nalog, kajti inštitut ne čaka samo na naše probleme, ampak ima nešteto svojih naročnikov, tako da moramo večkrat čakati v vrsti. Naročila in proizvodnja pa ne trpita nikakršnega odlašanja. Zato so si vsa podjetja, ki finančno to zmorejo, ustanovila inštitute v svojem okrilju, s katerimi je projektiva najožje povezana, ali pa so celo njej podrejeni. Na ta način je inštitut povezan z aktivno proizvodnjo in tekočimi neodložljivimi problemi, kar je samo v prid njemu in njegovim sodelavcem. Raziskovalni inštitut v okviru tovarne pomeni sicer težko denarno postavko, vendar ne smemo pozabiti, da je to obenem zagotovitev razvoja, renomeja in napredka. Ni brez vzroka, če je vse, kar se dogaja v takšnih inštitutih znanih svetovnih podjetjih, največja skrivnost.

KOMERCIALNI ASPEKTI IZDELAVE KOMPLEKSNIH OBJEKTOV Z »ENGINEERINGOM«

Pri kompleksnem objektu je v okviru celotne vsote lažje premikati vrednosti z enega objekta na drugega, za katerega smatramo, da mora biti — v skladu s tehničnimi zahtevami — izveden dražje. Ta elastičnost pomeni določeno zavarovanje proti izgubi. Po drugi strani je treba tudi vedeti, da pomeni prevzem kompleksnega objekta v izvršitev veliko obveznost in odgovornost, ki je v pogodbi tudi pravno zabeležena. Izvajalec mora garantirati produktivnost novega objekta pri poizkusnem pogonu, a v primeru manjšega učinka se zavezuje poravnati vso škodo, ki lahko znaša znaten odstotek vrednosti celotnega objekta. Takšne velike vsote lahko spodkopljejo tudi močno podjetje. Zato mora čutiti vsak projektant zavest odgovornosti pri svojem delu. V izvrševanju kompleksnih objektov se lahko spuščajo samo povsem zrele projektantske skupine. Tu ni mesta za šolske podvige, ker pomenijo ti konec vsega poslovanja. Poznamo mnogo podjetij v svetu, ki so si s ponesrečenim objektom izkopale svoj grob. Odgovornost, ki temelji na dolgoletnih izkušnjah, si mora seveda vsako podjetje tudi ustrezno zaračunati.

Zato lahko pričakujemo, da se nam dolgoletno kopičenje izkušenj, zbiranje strokovnjakov in



Mlinica cementa v Cementarni Trbovlje, ki jo je izdelalo naše podjetje v sodelovanju s švicarsko tvrdko Escher-Wiss

organiziranje močnih projektantskih skupin v kratkem času poplača. Zato se tudi vsa velika svetovna podjetja trudijo, da postanejo izvajalci kompleksnega objekta na svojem področju. Pri tem ne gre samo za renome. Prav zato moramo tudi mi hoditi isto pot.

NAŠE DOSEDANJE IZKUSNJE Z »ENGINEERINGOM«

V zadnjih letih smo reševali vrsto večjih naročil na sodoben način, t. j. s prijemi, ki so običajni pri obravnavi kompleksnih ob-

jektov. Pričeli smo z manjšimi zaokroženimi objekti, kot n. pr. s posameznimi napravami v okviru celotne cementarne, z mlinicami surovin in cementa, dokler nismo prešli na vse večje in večje objekte. Velika ovira pri tem je bila organizacija oddelkov, ki

bi bili dovolj močni, da bi uspešno in samostojno obravnavali tako velike naloge. Polagoma se je to stanje pričelo popravljati, dokler ni delo samo terjalo od ljudi in posameznih oddelkov, da so opravljali bolj in bolj zamotane in odgovorne naloge. Montaža na terenu je morala prevzeti montažne naloge celotnih objektov — in te je zadovoljivo rešila. Pokazalo se je, da je edino pravilen star recept: Ljudi je treba postaviti pred dovršeno dejstvo, pred nalogo — ne pa z njimi razpravljati.

Med delom se je pokazalo, da je potrebno, da ima en sam operativni organ širša pooblastila, kot jih omogoča njegov delokrog. Pri kompleksnih objektih je nujno, da projektant išče kooperante, da se sam z njimi dogovarja o tehnični kooperaciji ter koordinira celotno obdelavo vrste proizvajalcev. Ker se je to izkazalo med obdelavo za potrebno, se je za ta področja projektantov delokrog takoj povečal. Seveda ostane finančno vprašanje združeno v oddelku, ki opravlja vse nabavne posle v podjetju, kajti ti posli morajo ostati pod kontrolo centralnega organa v podjetju.

Prvi večji kompleksni objekt, ki smo ga obravnavali v sodelovanju s kooperantom, je bila celotna cementarna pri Adis Abebi v Abesiniji. Tu smo se spoznali z vrsto problemov in s prijemi, ki so potrebni za njihovo reševanje, kakor tudi z organizacijskimi vprašanji.

Pri drugem velikem poslu smo

že prevzeli vodstvo celotnega objekta: to je cementarna Cherrapunjee pri Shillongu v Assamu, v Indiji. To je kompleksen objekt, kjer smo morali zajeti celotno projektično, nabavno, proizvodno in organizatorično delo v strogo harmonično enoto. Od tega je namreč v skladu z gantogramsko disciplino odvisno skladno in pravočasno odvijanje vseh niti posameznih, med seboj zelo prepletenih akcij. Pri takšnih strukturah posla je namreč vedno mnogo odvisno od izpolnitve najmanjše obveznosti: če električni kooperant ne da podatkov o velikih pogonskih motorjih, kasni izdelava projekta strojnice, a brez tega ne moremo oddati velikih odlitkov v livarno itd. Vsaka zakasnitev pri tolikšnih objektih povzroči čakalne čase in še mnogo večje kasnitve, ki jih ni več mogoče nadoknaditi. Na ta način se vnese nered v planiranje posameznih operacij, v zasedbo strojev in kopičenje čakaajočih polizdelkov.

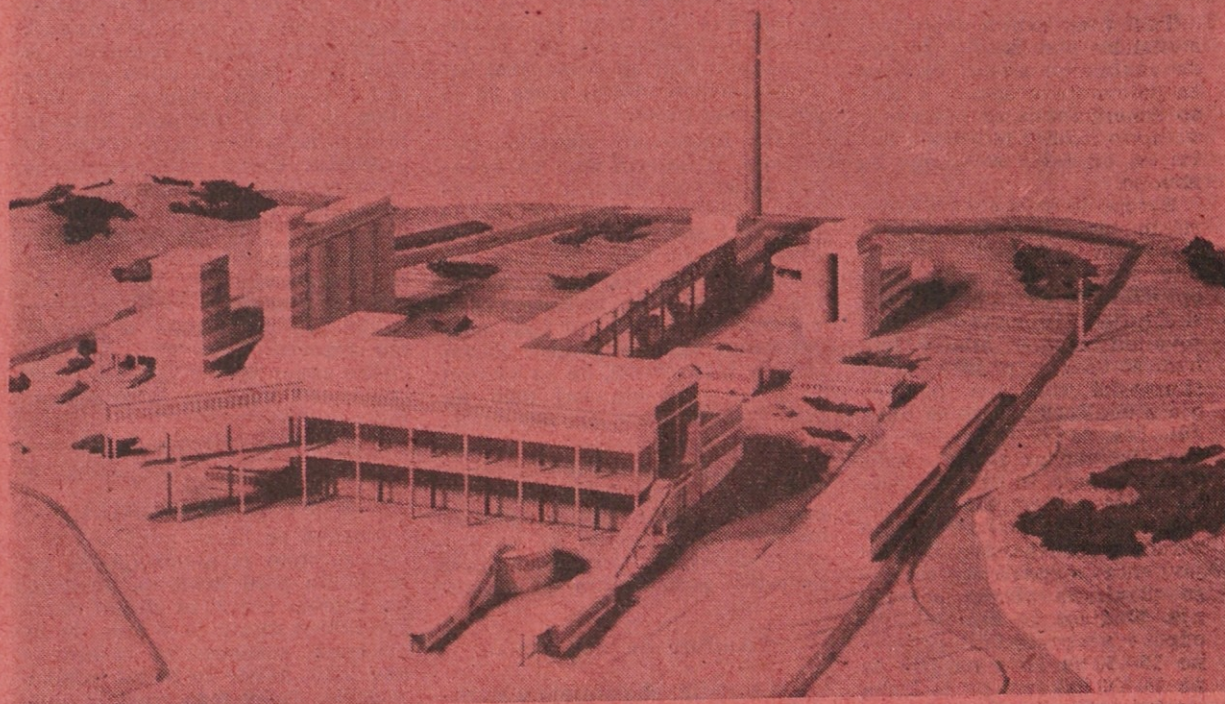
Ve te naloge zahtevajo od proizvodnje izrednih naporov. Mnogo laže bi bilo reševati težave, če bi podjetje ne bilo preobloženo z naročili, če bi imeli nekaj strojev v rezervi. Vendar nas izkušnja in primeri iz tovrstnih inozemskih podjetij učijo, da morajo biti na strojih določene rezerve, sicer ni mogoče pravilno tempirati časov montaže. To so naloge, ki jih bomo morali pri proizvodnji kompleksnih objektov v bližnji bodočnosti posebej reševati. Pri obilici drobnih naročil lahko vedno

nekatera manj važna naročila odložimo, če pa so ta drobna dela med seboj funkcionalno in vzročno povezana, tedaj dobimo povsem drugačno, mnogo delikatnejšo sliko.

V poslednjem času smo pričeli reševati ves transport z dvigali najrazličnejših tip v železarnah, ki se grade z velikim tempom pri nas in v nekaterih drugih deželah. Tudi ta naročila predstavljajo kompleksne posle, katerih vrednost se suče od 2,5 do 4 milijarde din. Seveda je značilnost pri objektih te vrste drugačna kot pri tehnoloških objektih. V zadnjem času smo izdelali elaborate za celoten transport za železarne Jesenice, Nikšić, Skopje in Rourkela v Indiji v skupni vrednosti blizu 7 milijard dinarjev.

Vsi ti kompleksni objekti so bili tolikšnega obsega in so vsebovali toliko naprav, ki ne leže v proizvodnem programu Litostroja, da je bilo potrebno ustanoviti kooperantsko skupnost, ki je prevzela projektiranje, proizvodnjo in postavitve celotnega objekta. Pri vrsti teh objektov je imel Litostroj vlogo nosivca posla. Kot tak je koordiniral delo vseh kooperantov, tempiral je posamezne faze, kot so naročanje iz uvoza, pogodbe s poddobavitelji, dobava na teren, zaporedje odvijanja montažnih del na terenu kakor tudi vso komercialno problematiko.

Pri kompleksnih objektih tehnološkega značaja Litostroj ni mogel prevzeti celotnega projektiranja, temveč samo strojni del,



Maketa nove cementarne v Adis Abebi v Etiopiji

vtem ko se je za ostalo povezal s specializiranimi projektantskimi biroji v obliki kooperacije. Pri energetskih objektih je Litostroj projektiral skupno s projektivnim birojem, ker je vse faze projekta nemogoče ločiti drugo od druge. Na ta način so se načini sestave projektiranja precej razlikovali od primera do primera ter so bili odvisni od značaja kompleksnega posla. Vendar je bilo pri vseh teh objektih projektiranje centralizirano in smo ga vodili samo z enega mesta.

Pri obdelavi kompleksnega transporta za železarno Skopje je Litostroj prav tako organiziral kooperacijo, ker je bil obseg posla prevelik in rokovno tako omejen, da bi ga sam ne mogel obdelati. Vendar je bil pri tem poslu karakter vodenja drugačen: projektiranje naprav opravi vsak kooperant sam, Litostroj pa vodi analizo in odobravanje projektov, kakor tudi tipizacijo vseh sestavnih elementov, ki morajo biti zaradi zahtev racionalnega vzdrževanja

železarne stoodstotno poenoteni.

Tako si je Litostroj nabral dragocenih izkušenj pri sklepanju kooperantskih pogodb, zlasti tudi pri pravnem in tehničnem analiziranju problematike kompleksnih objektov. Razvil je tehniko gantogramskega zajemanja vseh faz posla, kar je osnova za planiranje vseh proizvodnih ciklov. Končno si je utrdil organizacijo, ki je sposobna prevzeti in uspešno rešiti vsakršne naloge v zvezi s kompleksnimi objekti.

O letošnji potovalni sezoni in problemih ameriških potovalnih uradov

Glavna letošnja potovalna sezona je že v polnem teku. Pri nekaterih ameriških potovalnih uradih pa je opaziti nekakšno zaskrbljenost spriču tendenc, ki so se pojavile pri evropskih potovalnih uradih. Tu namreč ne cenijo več tako zelo ameriških turistov, kot so jih nekoč. Lani n. pr. je izostalo precejšnje število ameriških turistov, vendar so jih prav zadovoljivo nadomestili turisti iz drugih dežel. Pri tem pa priznavajo, da spadajo ravno ameriški turisti med tiste, ki na potovanju največ potrošijo, ki torej »pustijo« največ denarja. To je razumljivo, saj ima precejšen odstotek ameriških družin tako visoke dohodke, da si lahko privoščijo daljša potovanja, n. pr. v Evropo.

Manj zanimanja za skupinska potovanja

Tudi pred nedavnim objavljeni statistični podatki kažejo, da pada zanimanje ameriških turistov za potovanje v Evropo. V l. 1961 so Američani izdali za potovanja v tujino okoli 2.640 milijonov dolarjev, od tega 609 milijonov za Evropo.

Evropo je obiskalo 854.466 ameriških turistov, kar je za 0,7% manj kot leta 1960. Za letošnje leto so napovedi nekoliko bolj optimistične. Še nekaj je, kar zaskrbljuje lastnike ameriških potovalnih uradov: iz leta v leto namreč opažajo padec interesa za skupinska organizirana potovanja z vodiči. Spočetka so se tolažili, češ da je to le trenutnega značaja, vendar pa številke zgovorno pričajo, da to ni le trenutna tendenca, ampak resno naraščajoč pojav. Vsako leto morajo zaradi premajhnega števila prijavljenecv odpovedati marsikatero planirano skupinsko potovanje. Medtem ko je bilo takšnih odpovedi v preteklih letih približno 15–20%, so letos narasla že na 25–30%. Pri tem pa je treba upoštevati tudi zmanjšano število osebja, ki vodi potovanja. Enak

problem se je pojavil tudi pri specialnih turistih, to je pri ljudeh enakih poklicev ali enakega zanimanja. Tudi ti potujejo raje sami brez poklicnih vodičev in se ravnaajo po tako priljubljenem ameriškem reku: »Bodi čimbolj samostojen!« Vzrokov za tako osamosvajanje je več. Predvsem so ljudje opazili, da so skupinska potovanja za to, kar nudijo, mnogo predraga, in da si človek sam za manj denarja lahko uredi povsem enako potovanje. Opazili so tudi, da potovalni uradi v svojih cenah vračunajo različne usluge, ki jih sploh ni, n. pr. »pomoč pri carinskih pregledih in pregledih potnih listov«, kjer ni mogoča niti potrebna nikakršna pomoč. Razen tega so številni potniki, ki potujejo v Evropo, povezani z različnimi organizacijami, ki imajo lastna letala in jim nudijo prevoz po precej nižji ceni od običajnih. Pri tem nima potnik nobenih dolžnosti, kot da je na domenjeni dan ob domenjeni uri na določenem mestu, vmes pa je popolnoma prost.

Tako imenovana specialna potovanja, o katerih smo že govorili, to so potovanja, ki so prirejena z določenim namenom, predvsem kulturnovzgojnim, so bila v Ameriki pred nekaj leti zelo popularna. Danes pa, ko pride človek v nekaj urah iz New Yorka v Pariz ali Zürich, so tudi taka potovanja zgubila pomen. Razen tega je bilo opaziti, da so njihovi konkurenti vedeli, kaj dela na poti, kako se vede, kaj mu ugaja.

Zaradi takih težav so seveda ameriški potovalni uradi resno zaskrbljeni. Če bo šlo tako naprej, bodo zlasti manjše agencije morale začeti misliti na kakšno drugo dejavnost oziroma se bolj posvetiti posameznim potnikom.

Kultura in snobizem

Pri turistih, ki potujejo v Evropo, je opaziti močno zanimanje za obisk kulturnih ustanov

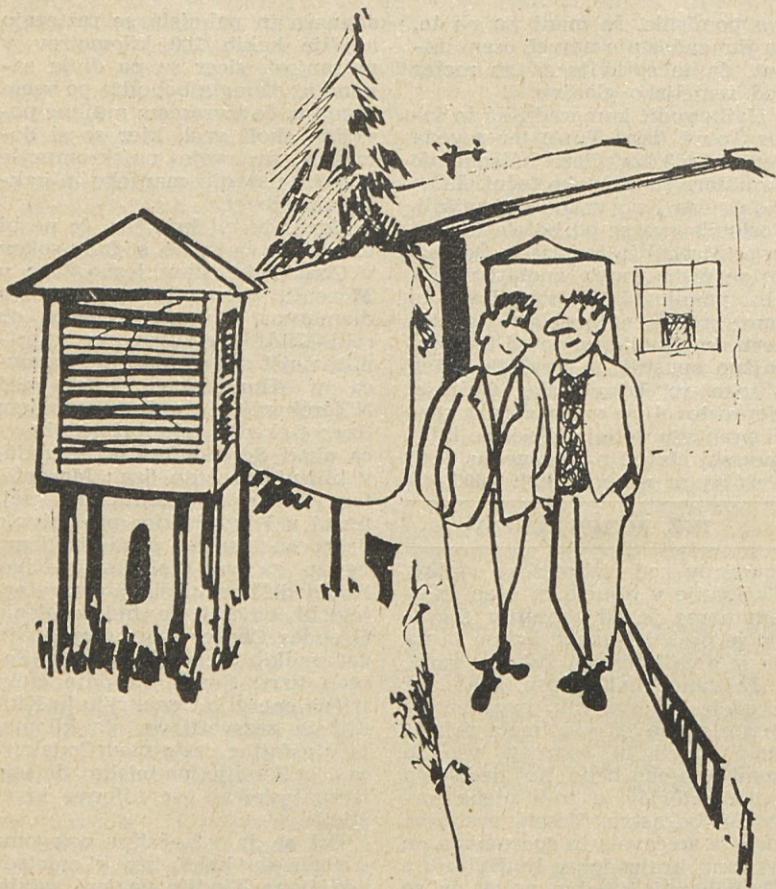
in ogled umetnostnozgodovinskih spomenikov in znamenitosti. Za to je več razlogov. Prvi je želja številnih potnikov, da bi velike stroške potovanja nekako opravičili sami pred seboj in se zato ogrnejo v »študijsko potovanje«. Pri tem igra precejšnjo vlogo tudi snobizem, kajti kdor mnogo potuje, velja za kulturnega človeka in ima potem v družbi o čem govoriti. Drugi razlog pa je globlji in ga je iskati v Beli hiši v Washingtonu. Odkar se je v njej naselil Kennedy, je ta postala nekakšno kulturno središče. Predsednik Kennedy in njegova soproga zavestno gojita umetnost. Prirejata koncerte s Strawinskim, Pablom Casalsom in drugimi velikimi glasbenimi umetniki, sprejemata pomembne literarne osebnosti, prirejata slavnostne večerje za Nobelove nagrajence. Imenovan je bil poseben »kulturni koordinator« za Belo hišo August Heckscher. Gospa Kennedy je dala Belo hišo na novo preurediti s posebnim okusom in smislom za stilno pristnost. Tako je postala Bela hiša znamenitost, ki privablja vsako leto desetstisoče obiskovalcev. Pri elegantnih svečanostih, ki jih prirejata predsednik in soproga, nosi gospa Kennedy preprosto, toda pristen in dragocen nakit, kar skušajo seveda posnemati tudi obiskovalke. To pride prav evropskemu trgovcu, kajti ameriške turiste znajo menda posevčati več pozornosti kvaliteti in pristnosti kot nekoč.

(Po Neue Zürcher Zeitung)

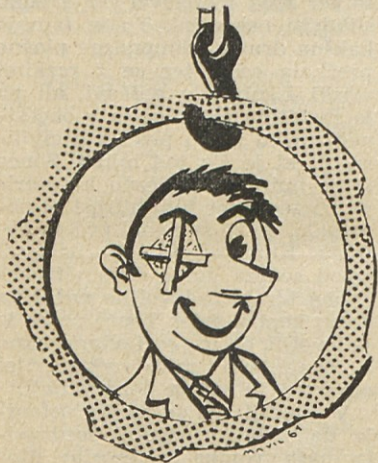
MOST IZ ALUMINIJA

Moskva se lahko ponaša s prvim mostom iz aluminija, ki ga je dobila pred kratkim. Most je bil izdelan čez 32 m široko reko. Značilnost mostu je v tem, da je pri enaki nosilnosti za 30 odstotkov lažji, kakor če bi bil izdelan iz jekla. Poleg tega most iz aluminija ne potrebuje zaščitnega premaza.

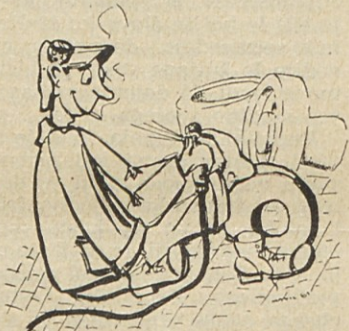
ZA RAZVEDRILO



— Zakaj pa so postavili v Litostroju vremensko hišico? Da bomo lahko opazovali tiste, ki vedrijo in oblačijo v tovarni.

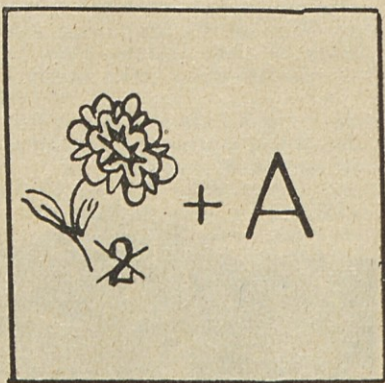


— Če hočeš bolniško, delaj brez zaščitnih očal in počakaj, da ti oko zateče. Zanesljivo sredstvo za dopust!



— Tudi z brusilnim aparatom lahko obrusiš predolge nohte (in prste).

REBUS



— Tovariši, danes bomo govorili o delitvi osebnih dohodkov.



— Tovariši, danes bomo govorili o prostovoljnem delu.



— Tale naš zdravnik pa ni od muh. Take ukrepe izdaja, da bomo morali navsezadnje še delati. Saj človek še »plavega ponedeljka« ne sme imeti!

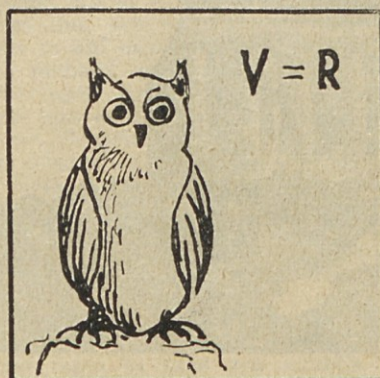
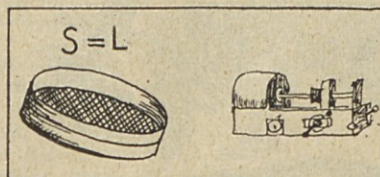


Med delovnim časom



Brez besed — po ljubljanskih ulicah med delovnim časom

REBUSA



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 tovarn strojne industrije.

Izhaja dvomesečno v nakladi 3000 izvodov.

Uredništvo in uprava: Ljubljana, Aškerčeva 16.

Časopis

»TEHNIKA«

organ Zveze inženirjev in tehnikov Jugoslavije

glavni in odgovorni urednik: dr. inž. Dušan Veličković, redni profesor strojne fakultete univerze v Beogradu

Obsega:

1. Tehnika — splošni del
2. Radioaktivni izotopi in sevanje
3. Gradbeništvo
4. Rudarstvo in metalurgija
5. Strojništvo
6. Elektrotehnika
7. Kemijska industrija
8. Promet
9. Organizacija dela
10. Poročila industrijskih podjetij o njihovih proizvodnih in tehniških dosežkih
11. Prehrabna industrija

Časopis

»TEHNIKA«

izhaja vsakega 1. v mesecu; vsaka številka ima približno 300 strani velikega formata 21×29 cm s številnimi slikami.

Letna naročnina (12 števil) znaša 18.000 dinarjev. Cena posamezni številki v prodaji znaša 1.750 dinarjev. Naročnina se plačuje na žiro račun direktorije št. 101-18-5-1011 pri Narodni banki v Beogradu.

Tarifa za oglase:

1. V oglašnem delu cela stran 80.000 dinarjev; pol strani 50 tisoč dinarjev; na platnicah celotna tretja stran, notranja stran in zadnje platnice 250 tisoč dinarjev; četrta, zunanja stran zadnje platnice 350 tisoč dinarjev.

2. V delu »Obvestila domače in tuje industrije«: cela stran (7.500 slovničnih znakov) 90 tisoč dinarjev, pol strani (3.500 slovničnih znakov) 50.000 dinarjev.

Izplačilo po izidu in prejemu dokazne številke. Rokopise sprejemamo 40 dni pred izidom časopisa, računajoč, da izide vsaka številka točno 1. v mesecu.

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

Časopis »Litostroj« izhaja mesečno (s posebnimi prilogami) v nakladi 4.500 izvodov — Ureja ga uredniški odbor — Odgovorni urednik Peter Likar — Telefon uredništva 33-511, telefon glavnega urednika 343, odgovornega 458 — Cena posamezni številki v prodaji 20 din — Poština plačana v gotovini — Rokopisov ne vračamo — Tiska tiskarna ČZP »Primorski tisk« v Kopru