

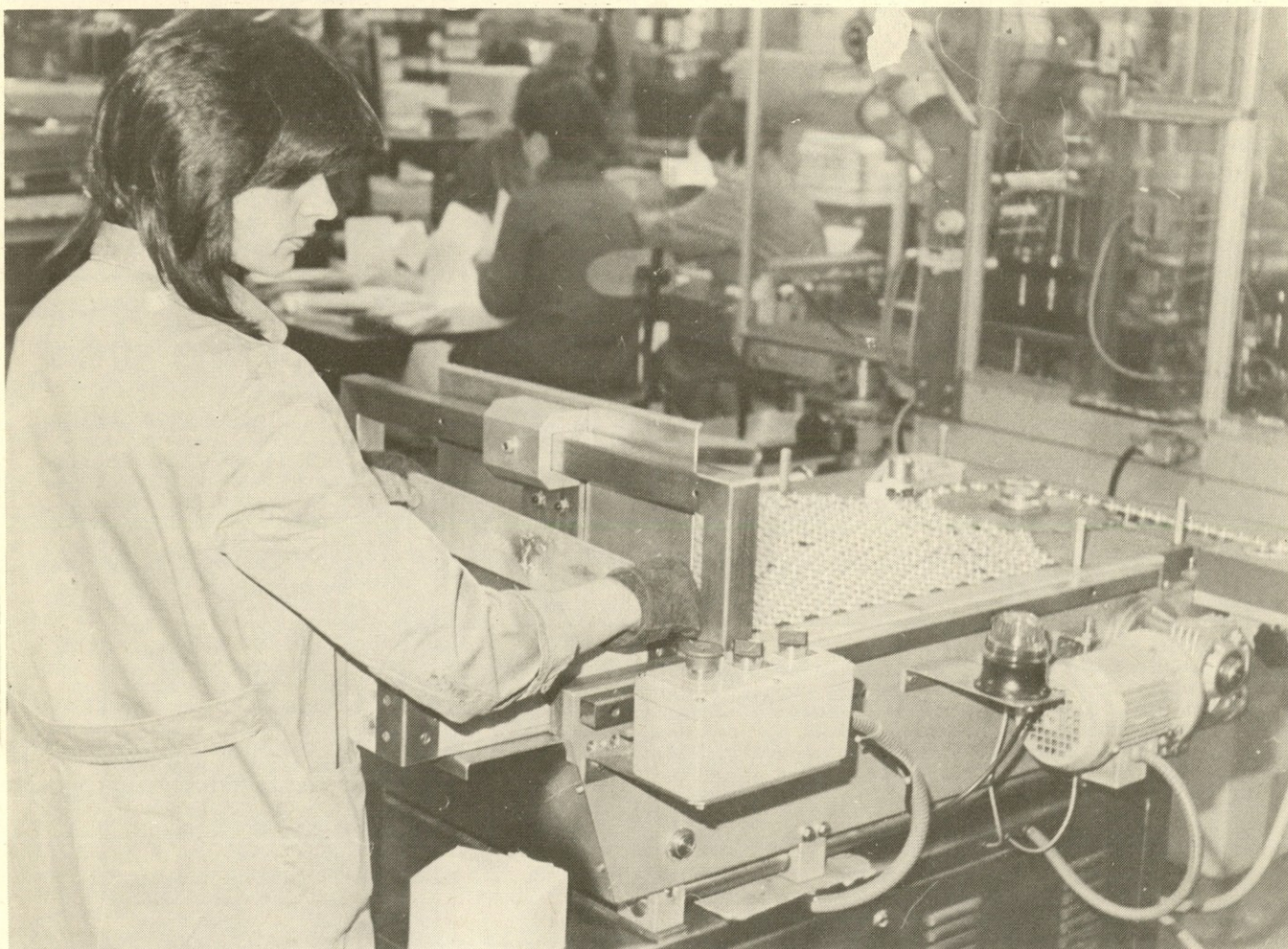
[illegible]

glas zmaja



Glasilo delovne organizacije
ISKRA Industrija baterij ZMAJ

Številka 6
JUNIJ 1987, leto XXII





Svečana seja delavskega sveta DO ZMAJ

V sredo 3. junija letos je bila v ZMAJU svečana seja delavskega sveta delovne organizacije s podelitvijo nagrad in priznanj letošnjim jubilarantom dela.

Slovesnost je otvoril predsednik delavskega sveta Boris Kuželj, celoten program pa je povezoval Marijan Mayer, ki je med drugim v uvodu povedal:

"Že vrsto let je pri nas običaj, da sodelavcem ob dopolnitvi nekega časovno zaokroženega delovanja izrečemo priznanje. Takšne okrogle obletnice poimenujemo z JUBILEJEM, ki je toliko pomembnejši, kolikor večje je zaokroženo število delovnih let.

Takšni jubileji so prvenstveno osebni jubileji. Vsak zase jim daje svojo težo in vrednost, vsak zase jih podoživlja na svojstven način. Njegova lastni na so. Pa vendar... kolikor bolj jih vsakdo ceni in vrednoti, to-

liko bolj jih čuti in zaznava okolje - tudi naše delovno okolje. In prav zato se odzivamo nanje, namenjamo pozornost, poklanjamo priznanje in izrekamo čestitke."

Udeležence svečane seje je pozdravil tudi direktor delovne organizacije Vlado Podlogar in menil, da je kljub težavnim gospodarskim razmeram v naši tovarni vendarle treba najti trenutek sproščenosti, še zlasti za sodelavce z visokim delovnim jubilejem.

Denarne nagrade in pismena priznanja je najprej prejelo 17 sodelavcev z 10 letno delovno dobo. Z 20 leti dela je bila tokrat skupina le štirih sodelavcev, dočim jih je bilo 14 s 30 leti dela. Vsem smo čestitali in po končanem uradnem delu tudi zdravice ni manjkalo.

Zgoraj levo: Jubilate v vsaki skupini za 10, 20 in 30 letno skupno delovno dobo smo razvrstili po abecednem zaporedju in prvi je bil na vrsti Andrej Cerne, ki mu je čestital direktor DO Vlado Podlogar zatem, ko mu je predsednik DS DO Boris Kuželj izročil denarno nagrado.

Zgoraj: Poleg solidne scenske dekoracije vpliva na svečano razpoloženje ustrezno pripravljen in izveden protokolarni del podelitve priznanj in nagrad. Posebna priznanja je prejelo 12 sodelavk in sodelavcev s tridesetletno delovno dobo izključno v naši delovni organizaciji. Med njimi je tudi Gerbec Jana v trenutku predstavljanja njenega tridesetletnega dela v ZMAJU.

z naslovne strani

Poletje je tu in pred nami so počitnice. Le še nekaj dni nas loči do začetka kolektivnega dopusta v TOZD Baterije, za druge nastopijo letni dopusti nekoliko kasneje. Sploh sta meseca julij in avgust takšna, da nismo niti en dan normalno vsi v tovarni. Bila so leta, ko smo si želeli oditi na dopust zaradi utrujenosti, izčrpanosti, zaradi nabiranja novih moči. Letos se takšni želji pridružujejo še druge, da bi med dopusti splahnele zaloge, da bi naraslo povpraševanje in naročila in da bi se v jesenskih mesecih zavrtela kolesa strojev v proizvodnji s polno zmogljivostjo.

Na naslovni strani: doziranje baterij na stroju za pakiranje v blister embalažo.

Na osnovi 170. člena pravilnika o osnovah in merilih za delitev sredstev za osebne dohodke in skupno porabo, ki določa pravico do nagrade ob delovnem jubileju in sicer v odstotkih od povprečnega mesečnega čistega dohodka na delavca v SR Sloveniji v devetih mesecih preteklega leta, so letošnji jubilaranti prejeli:

za 10 let delovne dobe	60 %	61.703.-
za 20 let delovne dobe	90 %	92.555.-
za 30 let delovne dobe	120 %	123.407.-

Jubilanti dela

V letošnjem letu
dopolnjujejo skupno
delovno dobo

Deset let

Černe Andrej
Ferdin Niko
Finec Marija
Gnidovec Marija
Hrvat Iris
Jakomin Aleksander
Juretič-Kaič Mojca
Kamenčič Hanka
Kostrevc Danica
Marinko Alojzija
Mitrovič Božena
Pekolj Marija
Perme Vinko
Recek Majda
Šalja Sabrija
Šemrov Janez
Šmigič Zoran

Dvajset let

Češnovar Pavle
Gorišek Fani
Hren Jože
Mohorko Venčeslav

Trideset let

Drobnič Jože
Gerbec Jana
Jerin Andreja
Lavrič Nežka
Mrzelj Anton
Nerat Anton
Novak Ivan
Omahen Alojz
Setnikar Ivanka
Škrabec Marija
Šribar Slavica
Štampelj Štefika
Ulčar Franciška
Vojskič Dobrosav



Za 30 let dela v ZMAJU je 12 naših sodelavcev prejelo pismeno priznanje in spominsko skulpturo. Spominska pa je tudi slika, nastala takoj po zaključku uradnega dela svečane seje v sredo 3. junija 1987. Z leve proti desni so: Ulčar Franc, Lavrič Nežka, Kovačič Ivan, Dukarič Marija, Setnikar Ivanka, Mrzelj Anton, Gerdina Anton, Gerbec Jana in Strah Agata. Odsotni so bili Francelj Rudi, Grojzdek Peter in Šribar Slavica.

Sodelavci s 30 leti dela v Zmaju

Posebna pozornost na svečani seji je bila namenjena 12 sodelavkam in sodelavcem, ki v letošnjem letu 1987 dopolnjujejo 30 ZMAJEVIH let. V tovarni baterij so se zaposlili v letu 1957, v obdobju, ko je takratno podjetje prvič v svojem obstoju od leta 1923 dalje doživelo silen razmah in razvoj, kakršnega do takrat še ni bilo. To je bilo obdobje za zaposlitev številnih novih in mladih delavcev v Zmaju in od tistega časa je danes med nami še 12 sodelavcev, ki so ob tej priložnosti prejeli pismeno priznanje in spominsko skulpturo.

Ulčar Franc

Ulčar Franc iz TOZD Specialne baterije se je zaposlil v Zmaju v takratnem ljubljanskem obratu 16. septembra 1955, torej leto prej, preden je bil ustanovljen šentviški obrat. Po odsluženju vojaškega roka se je spet zaposlil v stari delovni sredini, se lotil dela v takratnem elektrod-nem oddelku, kasneje v mešalnici in kjer je še danes z nazivom mešalec kemičnih sestavin v šentviškem Zmaju.

Kovačič Ivan

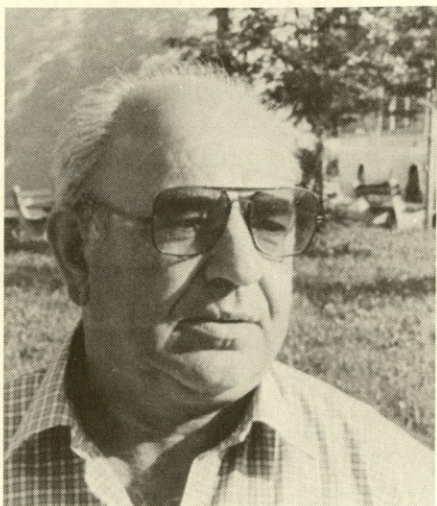
Kovačič Ivan v TOZD Specialne baterije danes opravlja dolžno-sti transportnega delavca. Sprva pred 30 leti pa je bil galvanizer v takratni šentviški galvanizaciji vse do leta 1964, ko smo površinsko obdelavo ukinjali in je Kovačič pričel opravljati dela pomožnega skladiščnika, sicer pa razna transportna opravila.

Desetega oktobra bo praznoval 30 letnico dela v šentviškem obratu.



ZAVOD ZA KULTURO IN
IZOBRAŽEVANJE GROSUPLJE
SPLOŠNIZOBRAŽEVALNA KNJIŽNICA GROSUPLJE

Grojzdek Peter



Grojzdek Peter se je v Zmaju zaposlil 27. aprila leta 1957 kot ključavničar - varilec. Že takrat se je rad sukal okrog avtomobilov, zato ni čudno, da je bil med prvimi, ki so občasno delali Zmajev avto, ko je neki dan leta 1959 prvič zapeljal na tovarniško dvorišče. To je bil Opel Blitz, sploh prvi Zmajev avto in še danes tesno povezan s spomini takratnega šoferja-amaterja Petra Grojzdka.

S 1. januarjem leta 1963 je bil razporejen na delovno mesto nabavljatelj-šofer v komercialni in v tem letu kot vodja avtoparka že bil zadolžen za tri Zmajeve avtomobile. Poleg Opel Blitzja smo imeli še dva DKW-jevca. (V tem letu 1963 je Zmaj odprodal še zadnji tricikel, ki smo ga pred tem uporabljali za prevoz baterij v mesto kot dostavo).

Prav v tem času pa so bili že v veljavi novi predpisi, ki so zahtevali poklicne šoferje v podjetjih. Ustrezno šolo in izpit je leta 1963 opravil tudi Peter Grojzdek, ki je - in to upravičeno poudarjamo, bil v Zmaju prvi poklicni šofer in to celo prvega Zmajevega avtomobila nasploh.

Lavrič Nežka

Lavrič Nežka se je zaposlila v Zmaju 1. oktobra leta 1957 v takratni štancariji in pločevinarni. Prva njena odločba se je glasila za delo "obdelovanje pločevine", v bistvu pa je krivila cinkovo pločevino v obliko čaše, obenem pa delala tudi na malih in velikih škarjah. Z ukinitvijo štancarije leta 1968 je postala delavka - suplerka.

Lavrič Nežka je od leta 1982 do danes v operativno tehnični kontroli v TOZD Baterije.

Strah Agata

Strah Agata se je zaposlila v Zmaju 17. aprila 1957 leta. Njenih prvih enajst let je povezanih z bloki in z oblačenjem blokov, takojmenovanih ploščatih celic za več napetostne baterije, predvsem pa za baterije 9 voltne 6PF 20.

Znano je obdobje napornega dela po letu 1960, ko je skupina delavk vključno s Strahovo večkrat tudi po dva dni in eno noč neprekinjeno prebila na delovnem mestu in le vsakih osem ur smo preverjali število izdelanih blokov in jih običajno pohvalili za dosežene uspehe. Težko in naporno delo, za katerim je bilo videti tudi solze, ko smo ga preselili v šentviški obrat.

Strah Agata ali kot jo kličemo Dragica, je bila kasneje posluževalka oziroma polnilka paste na stroju paperlined R 6. Danes opravlja baterijska proizvodna dela v TOZD Baterije.

Šribar Slavica

Letos 16. avgusta bo Šribarjevi poteklo 30 let, odkar je začela delati v Zmaju kot administrator v skladišču, kasneje administrator tehnične pisarne, pa operativni evidentičar, lanser delovnih nalogov v proizvodnem sektorju in leta 1963 knjigovodja osebnih dohodkov. Po 8 letih je bila premeščena v nabavno službo za evidentičarja -administratorja.

Danes je Šribar Slavica skladiščnik. Je pa tudi edina med nami, ki je eno leto dalj na tej lokaciji kot mi ostali. Takrat se je zaradi izgradnje skladiščnih prostorov in danih v uporabo leta 1977 med prvimi preselila na Stegenski kompleks, kamor hodi na delo že deset let.



Mrzelj Anton

Mrzelj Anton se je zaposlil v šentviškem obratu 9. septembra leta 1957 v elektrooddelku in sicer na delovnem mestu "mešanje in nabijanje". Kasneje se je ubadal z delom v mešalnici, izdeloval bloke iz mase do leta 1968, ko je bil razporejen na delovno mesto GOSPODAR. Še danes izvaja splošno vzdrževalna opravila.

Setnikar Ivanka

Čez tri mesece, 7. avgusta letos bo Setnikar Ivanka dopolnila 30 Zmajevih let. Tudi ona je sprva delala na spajanju cinkovih čaš, leta 1962 pa prevzela dolžnosti predelavke, postala kasneje pomočnik oddelkovodje in leta 1965 oddelkovodja. Že leto kasneje je v okviru reorganizacije v proizvodnji prevzela delo tekočega obratnega kontrolorja. Z letom 1975 je postala dispečer in je še danes v TOZD Baterije dispečer-poenter.

Francelj Rudi



Če bi hoteli nazorno predstaviti 30 letno delovno obdobje, 30 letno delovno pot sodelavca Francelj Rudija, bi potrebovali že kar posebno uro zgodovine. Pa vendar naj na kratko omenimo, da je prišel v Zmaja 1. decembra leta 1957 in je bil sprva eno leto pomočnik obratovodje, nato eno leto šef priprave dela, dve leti pomočnik tehničnega vodje, potem vodja ekonomske enote baterijskega obrata, leta 1963 je postal vodja tehničnega sektorja, leta 1966 referent za vzdrževanje delovnih sredstev, dve leti kasneje pa vodja izmene v proizvodnji. Od leta 1971 dalje do današnjih dni pa je vodja nabavne službe.

Dukarič Marija

Dukarič Marija je prišla v našo delovno organizacijo 11. aprila 1957. Vseh 30 let opravlja baterijska opravila v proizvodnji, začela pa je s spajanjem žičk za ploščate baterije, nato je spajala čase v obdobju 60 let, ko smo iz cinkove pločevine rezali ploščice, jih okroglili in spajali v obliko čaš za galvanske člene.

Kasneje, to je bilo leta 1976 je bila z odločbo premeščena na prekladanje baterij 3R 12, tri leta za tem je bila dodeljena k etiketirki R 6. Danes opravlja različna baterijska opravila.

Gerbec Jana

Zanjo bi lahko rekli, da nadaljuje družinsko tradicijo. Pred dnevi, točneje 23. maja je praznovala 30 let dela v Zmaju, v katerem je tudi njena mama preživela celo delovno dobo in je danes naša upokojenka.

Gerbec Jana je začela v etiketirnici z etiketiranjem baterij in merjenjem baterij, od leta 1961 dalje pa je med drugim tudi strojno šivala kartone, kot smo tedaj rekli strojnemu spenjanju envelop za pakiranje baterij.

Leta 1975 je prestopila v kontrolno službo, skoraj 5 let je bila medfazni kontrolor do prevzema opravil pomočnika in končno tudi vodje izmene. Danes je poučevalka praktičnega dela v TOZD Baterije.

Gerdina Anton

Gerdina Anton je naš najstarejši strojni ključavničar po številu delovnih let v Zmaju in ki je še danes v nekoliko spremenjeni obliki dela tesno povezan z našo proizvodno strojno opremo.

S 1. julijem bi dopolnil že 32 let, če ne bi bilo vmes služenja vojaškega roka. Gerdina je skupaj s sodelavcem Viktorjem Štrinom veljal za izredno sposobnega vzdrževalca strojne opreme še zlasti od leta 1964 dalje, ko je Zmaj z uvoženimi stroji opremil proizvodnjo baterij. S preteklostjo Gerdine so tesno povezane nekdanje znane in popularne odkulhalne naprave in vezalni stroji, ki smo jim rekli "švicarke", s katerimi smo izredno dvignili produktivnost in ustvarili temelje in pogoje za kasnejši nakup strojev paperlined, katere imamo še danes.

Gerdina je danes tehnični kontrolor kakovosti v sektorju delovnih sredstev in vzdrževanja.

Podelitev srebrnega znaka ZSS

*Konferenci oo zs Iskra
Industrija baterij Zmaj*



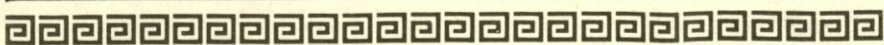
Konferenca osnovne organizacije Zveze sindikatov Iskra - Industrija baterij Zmaj povezuje delo osnovnih organizacij TOZD in delovne skupnosti v delovni organizaciji Iskra - Baterije Zmaj, v katere je vključeno 483 članov in je ob enem sestavni del koordinacijskega odbora v SOZD Iskra. Konferenca si je kot osnovno nalogo zadala uskladiti delo osnovnih organizacij pri uresničevanju sklepov, stališč in akcij, ki so v interesu vseh delavcev v delovni organizaciji in v SOZD Iskra ter širši družbeni skupnosti. Konferenca sindikata se je v zadnjem obdobju, ko se je delovna organizacija srečevala s precejšnjimi težavami pri poslovanju, aktivno vključila v napore in akcije za izboljšanje dela in poslovanja. Zlasti so tvorno prispevali k reševanju problematike na področju kvalitete izdelkov, tehnološke opremljenosti, sodelovali so pri oblikovanju ustrežnejšega modela delitve po delu

in realizaciji sanacijskega programa ter izboljšanju organizacije dela. S stalnim spremljanjem poslovnih rezultatov in sprotnim informiranjem delavcev so dosegli pomemben napredek pri osveščanju delavcev o njihovi vlogi pri razreševanju težav v poslovanju delovne organizacije. Ob vseh težavah pa niso zanemarili aktivnosti na športnem in rekreacijskem področju, velik poudarek pa so namenili tudi izobraževanju delavcev, saj se zavedajo, da je to eden od pogojev za dvig kvalitete dela in poslovanja.

Takšna je bila utemeljitev, prečitana ob podelitvi srebrnega znaka, ki je bila v prostorih Pivovarne UNION v petek 22. maja letos. Popestritev svečanosti je bila z ogledom muzeja, video predstavitev proizvodnje piva, za kulturno obogatitev pa je poskrbel oktet Donita.

Za konferenco sindikata je srebrni znak prevzela predsednica Desanka Žnidaršič. Po prečitani obrazložitvi v petek 22. maja letos je priznanje izročil predsednik občinskega sveta ZSS Andrej Cimerman.





Z znanjem do kakovostnih baterij

V Iskrini delovni organizaciji Zmaj Baterije so v sodelovanju z raziskovalnimi institucijami Boris Kidrič, Jožef Stefan, Fakulteto za naravoslovje in tehnologijo in z beograjsko tehnološko metalurško fakulteto izdelali nekaj posebnih baterij, ki so na svetovnem trgu zelo iskane.

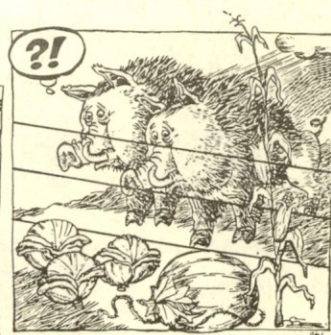
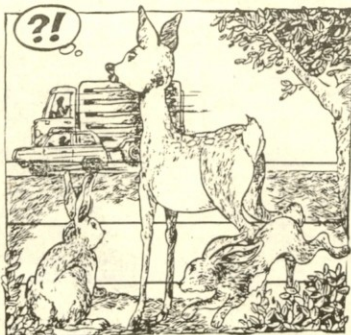
Za nadaljnji obstoj tovarne je bila to nuja saj se je ta delovna organizacija še pred slabima dvema letoma znašla v težkem položaju. Z osebnimi dohodki so bili na repu Iskrinih delovnih organizacij, strokovnjaki so jim ušli, skladi so se praznili, izguba se je le še večala in ukrepi so bili nujni. Novo vodstvo je ponudilo tak sanacijski program, ki je delavce opogumil, saj sloni predvsem na lastnem znanju. Najprej so z izvirnimi rešitvami izdelali litijevo baterijo, ki je v svetovni baterijski proizvodnji danes najbolj zanimiv in tehnološko zelo zahteven izdelek. Težave, ki jih povzročajo baterije, ki hitro iztečejo se bojijo uporabniki in izdelovalci.

Razvoj v svetu in pri nas se je zato usmeril v iskanje takšnih kemijskih izvorov električne energije, ki bi obratovali dlje in bili zanesljivejši od obstoječih. Seveda pa tovrstni izdelek zahteva visoko stopnjo tehnologije, ki je zunaj zelo draga. Resda so se oprli na lastno znanje, a naložba jih kljub temu že zdaj stane 4 milijarde dinarjev. Do konca leta, ko naj bi linijo tudi odprli, pa bo še enkrat dražja. Na vprašanje, kako bodo vse to zmogli, so kratko in jasno odgovorili, "moramo, saj delamo za trg, ki je v svetu zelo zahteven in nikomur ne prizanaša". Zato snujejo naprej.

Ob zelo dobri, z znanjem podkovani ekipi strokovnjakov, so se ob litijevi bateriji zagnali v izdelavo še dveh izdelkov, ki se že zelo dobro prodajata v Zahodni Nemčiji, Veliki Britaniji, kjer bodo letos zanj

iztržili 500 tisoč mark, to sta bateriji za cestno signalizacijo in za električne pastirje. Ob tem pa niso pozabili na svojo standardno baterijo kateri so izboljšali kakovost. Letos bodo z njo zaslužili milijon konvertibilnih dolarjev. A kljub vsem naporom in uspehom, ki jih žanjejo v razvitem zahodnem svetu so njihovi skladi bolj prazni. Hudujejo se zlasti nad cenami. Namreč po besedah glavnega direktorja Vlada Podlogarja stane baterija na domačem trgu toliko kot kepica sladoleda. A le-teh poješ na dan vsaj tri, - toliko kolikor baterij kupiš v celem letu. Komentar ob tem gotovo ni potreben.

(Sestavek je bil objavljen v "Javni Tribuni", glasila SZDL občine Ljubljana-Siška z dne 10. junija 1987)



Nova univerzalna 9 V baterija vam omogoča enoletno neprekinjeno uporabo električnih pastirjev in aparatov, za katere je predvideno nizkoko-
kovno delovno območje.

**KMETOVALCI, LOVCI,
za vašega električnega pastirja
novi vir energije!**

BATERIJA ZA ELEKTRIČNE PASTIRJE

Komercialno tehnični podatki baterije 6 AS 4 (86-2 IEC - 6 AS 4) z zračno depolarizacijo:

- prenese vse vremenske razmere med pašno sezono;
- porabniku (električnemu pastirju) daje konstantno energijo;
- je ustrezno zaščitena (poškodbe porabnika - električnega pastirja so izključene);
- uporaba in lega baterije sta razvidni iz etikete;
- garancijski rok 12 mesecev velja od datuma proizvodnje.

Fizikalne karakteristike baterije

Material ohišja	modificiran polistiren
Barva priključnih žic	+ rdeča - črna
Dolžina	166 mm
Širina	112 mm
Višina	113 mm
Teža	2300 g

Električne karakteristike

Napetost odprtih sponk	8,4 V	8,4 V
Kapaciteta pri kontinuiranem praznjenju +20 °C	45 Ah	55 Ah
Povprečen tok praznjenja	0,050 A	0,020 A
Upor	120 ohm	300 ohm
Končna napetost	4,5 V	5,4 V

Kapaciteta - trajanje baterije

obremenitev 300 ohm	Glede na vrsto električnega pastirja
1920 ur do končne napetosti 5,4 V	4000 do 6000 ur do končne napetosti 5,4 V

Tekst, podatki in risbe je vzeto iz zadnjega, najnovejšega in izključno za te vrste tiskanega prospekta.

Na tej in oni strani prodajnega pulta



Odložili smo se, da gremo v agresivno nastopanje na trgu, za pridobitev večjega tržnega deleža, je povedal direktor prodaje Bojan Cerar ob našem mnenju, da se sliši o številnih Zmajevih propagandnih akcijah v jugoslovanskem tržnem prostoru. Prva takšnih je bila 22. maja v Zmaju s predstavniki delovne organizacije Elektrotehna iz Ljubljane. Direktor in poslovodje 18 poslovalnic, v katerih prodajajo tudi naše izdelke so s komercialisti Zmaja razpravljali o možnostih in težnjah, kako zagotoviti na prodajnih pultih 90 ali vsaj 80 odstotkov naših baterij. V tem času, ko je konkurenca močno prisotna, si moramo z dodatnimi akcijami pridobiti (in povrniti) svoj tržni delež, vendar je treba rešiti nekaj problemov kot so odnosi pri rednem plačevanju, različne cene in še kaj. Slišati je bilo tudi težave pri njihovi tržni mreži predvsem v pravočasnem in sprotnem dostavljanju blaga na prodajne pulte. Vendar - tako so se dogovorili, bodo takšne in podobne pomanjkljivosti odpravili. Sem sodi tudi obveza, da se redno tedensko obiskuje vse poslovalnice Elektrotehne.

Sicer pa je povečana prisotnost konkurence ne samo v Slovenskem prostoru, temveč tudi v Ljubljanskem območju sprožila v naši komerciali vrsto pobud za reklamne akcije, ki so zdaj vodene in koordinirane iz Zmaja v sodelovanju z Iskrino filialo s ciljem, doseči 90 odstotkov tržnega deleža. "Obdelovanje" Ljubljane pomeni tesno sodelovanje s sedmi mi velikimi trgovskimi hišami

in tedenska "obdelava" vseh prodajnih pultov v trgovinah. Le tako bi zajamčili stalno prisotnost in ponudbo naših izdelkov kupcem oziroma povedano drugače, da niti en dan ne bi smelo manjkati naših baterij v trgovinah.

Srečanje komercialistov Slavonije in Baranje s komercialisti Z MAJA je bilo 8. maja v Osijeku. Ob tej priliki smo prodajalcem napovedali hermetično zaprte baterije, novi design in blister pakiranje. Dolžni pa smo bili poslušati tudi pripombe prodajalcev, ki smo jih uvrstili v področja: nezadovoljstvo zaradi višje cene Zmajevih baterij od konkurence, neredna obdelava tržišča, vprašanje kakovosti itd. Predstavniki Zmaja so na pripombe in vprašanja odgovarjali in pojasnjevali naše težnje in možnosti, da bi kupca čimbolj zadovoljili s kakovostjo naših izdelkov, prodajalcem pa omogočili najboljši ustrezne pogoje.

Podobna propagandno prodajna akcija je bila tudi v Beogradu 28. in 29. maja letos, pravkar je potekala tudi v Skopju, sredi junija pa obdelujemo tržišče v Črni gori. Primorski kraji so deležni naših obiskov in še zlasti pomembnejši turistični kraji. Želimo za poletno sezono napolniti vse trgovine z našimi baterijami.

Na vprašanje, kaj nam lahko prinesejo vse te majske in junijske akcije, je direktor prodaje Bojan Cerar odgovoril: "Smo optimisti in rezultat mora biti pozitiven kaj kmalu. Če ne bi mislili tako, tudi ne bi organizirali propagandno reklamnih manifestacij.

Poslovodje 18 poslovalnic Elektrotehne na delovnem obisku v Zmaju 22. maja 1987.



POLIMERNA BATERIJA

baterija prihodnosti

Običajne polimerne snovi so odlični električni izolatorji. Prav ta lastnost jim je pripomogla k tako cenjeni tehnični in gospodarski pomembnosti na številnih področjih uporabe. Ta izolacijska sposobnost je namreč eden najpomembnejših pogojev, kadar gre za uporabo umetnih snovi. Že dolgo pa strokovnjaki razmišljajo, kako bi umetne snovi naredili električno prevodne, podobno kot so kovine, kar je paradoksalen cilj glede na sedanje pojmovanje umetnih snovi. Zasluži pa vseeno pozornost, kajti če bi umetne mase s svojimi prednostmi, posebno z njihovo majhno težo, postale tudi električno prevodne, bi to pomenilo popolnoma nove perspektive.

POSKUSI Z OSAMLJENIMI USPEHI

Te nove možnosti so tako mamljive, da že danes bodočim umetnim snovem dodajajo tako imenovane prevodne saje ali kovinski prah, da bi postale prevodne. Toda uspešen je ta način le v posameznih primerih, kajti s tem se poslabšajo opazno pomembne mehanske in obdelovalne sposobnosti in lastnosti teh polimerov, pa

tudi prednost zaradi majhne teže precej zgubi na pomenu.

Seveda ni manjkalo tudi drugačnih poskusov. Na primer proizvesti umetno snov - polimer z intenzivno prevodnostjo, torej z lastnostjo, ki bi jo snov dobila že ob nastanku. Toda razen nizkomolekularnih produktov, netopnih in netaljivih praškov, ni bilo uspehov.

Vzpon je prineslo 1977. leto.

Velikanski razmah je doživelo področje prevodnih polimerov leta 1977 s poročilom Heegerja, Mac Diarmida in sodelavcev s poliacetilenskih filmih, izdelanih po postopku Shirakawa, ki so imeli prevodnost 500 S/cm, potem ko so jih dopirali z jodom ali arzenovim pnetafuoridom, ki privlači elektrone. Ta prevodnost je že zelo blizu prevodnosti živega srebra, kar je jasno razvidno iz primerjalne tabele (slika 1). Slika tudi kaže kako široka je varilna prevodnost poliacetilen glede na izbor in koncentriranost dopanta. Če pri prevodnosti posameznih snovi upoštevamo specifično težo, po-

tem je seveda baker za dve deset potence ugodnejši kot z arzenovim penta kloridom dopirani poliacetilen (slika 2).

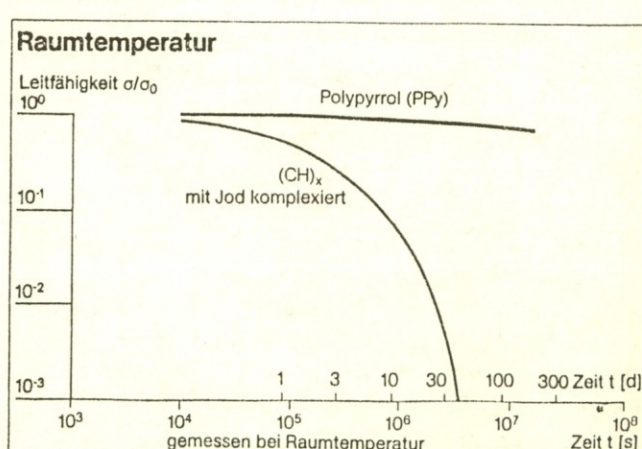
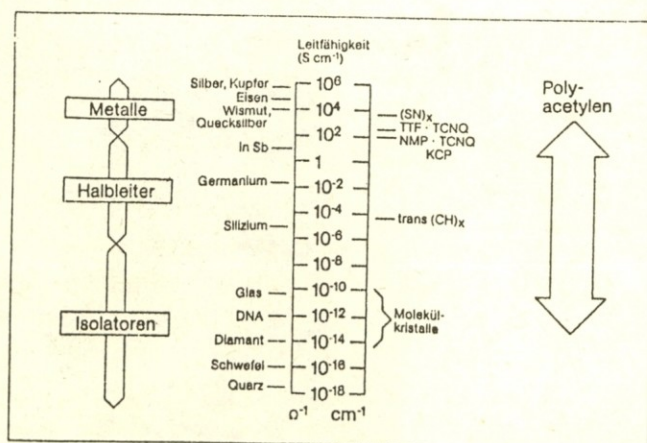
Zgradba in lastnosti poliacetilen.

Polimer, ki ga zaradi kemične zgradbe najbolj enostavno naredimo prevodnega je poliacetilen $(CH)_x$.

Modificirani postopek Shirakawa, ki so ga razvili v laboratoriju za umetne snovi nekega proizvajalca surovin, omogoča proizvodnjo homogenih filmov. Njihova debelina varira, pri poskusih se največ odločajo za debeline 50 in 100 mm. Po tem postopku proizvedeni poliacetilen je iz vlaken, ki merijo v premeru nekaj sto Å ($1\text{Å} = 10^{-7}\text{mm}$). Vlaknata struktura poliacetilen tudi pojasnjuje njegovo majhno gostoto (0,3 do 0,5 g/cm³) kot tudi visoko specifično površino okoli 50 m²/g. Produkti so delno kristalizirani in sicer znaša ta stopnja do 80 %. So netopni in netajlivi.

Kot je razvidno iz slike 1 leži prevodnost neobdelanega transpoliacetilen v območju polprevodnikov. Šele z oksidacijo poliacetilen s snovmi, ki privlači elektrone, kot sta jod in arzenov pnetafuorid, postane kompleksen, z visoko prevodnostjo, ki je blizu kovinam.

Če poliacetilen izpostavimo na zrak, pride do povečanja prevodnosti za več deset potenc.



Privzeti kisik deluje kot oksidacijski dopant, kar lahko sklepamo iz povečane teže vzorca kot iz analitičnih preiskav. Na zraku se prevodnost poliacetilena dvigne do nekega maksimuma in potem začne kontinuirano upadati, celo pod izhodiščno, začetno prevodnost. S kemičnim dopiranjem, z jodom, lahko dosežemo spet povečanje prevodnosti, ki za več deset potenc preseže maksimalno vrednost podpiranja s kisikom. Toda tudi ta prevodnost s časom skladiščenja na zraku upada. Tudi druga sredstva za dopiranje dajo popolnoma podobne rezultate.

Do danes še ni uspelo dopirani ali nedopirani poliacetilen tako stabilizirati, doseči tolikšno konstantno prevodnost na zraku, da bi bila uporabnostno zanimiva, glede na v tehniki običajne časovne razmake. Zaradi te "pomanjkljivosti" poliacetilena, je njegovo preverjanje omejeno na primere, ko je uporaba mogoča v internem okolju.

Poliacetilen ima razen električnih tudi zanimive elektrokemične lastnosti. Dokazano je, da v nekem elektrolitu, v katerem sta prisotna LiClO_4 kot vodilna sol in propilenkaronat kot topilo, ob dodajanju nekega potenciala lahko dopiramo poliacetilen v električni prevodnik. Pri tem potuje ClO_4^- kot nasprotni ion v oksidirani poliacetilen, Li^+ pa se reducira in izloči na nasprotni elektrodi. Ta potek je dolgoročno reverzibilen in zato nudi možnost "skladiščenja" elektricitete.

Majhna specifična teža in prvi znani elektrokemijski podatki o el. nabitosti, jakosti toka in napetosti pri praznjenju poliacetilena nakazujejo tehnično zelo obetavno možnost polimerne baterije z visoko gostoto energije in napetosti.

Neki proizvajalec surovin in Varta AG, Kelheim izvajata na osno-

vi licence pridobljene na Univerzi Pennsylvanija temeljne preiskave, da bi prišli do spoznanj, kako izdelati polimerno baterijo.

Zgradba in lastnosti poli/pirrolo

Drug polimer, ki ima sposobnost prevajati električno energijo s prevodnostjo do 100 S/cm , je polipirrol. Izdelujejo ga po kontinuiranem postopku kot fleksibilno samostojno folijo v raz-

ličnih debelinah. Sinteza sledi po elektrokemični poti: pri tem so dopant liči skupaj s polipirrolom. Polipirrol ima na zraku mnogo večjo stabilnost prevodnosti kot poliacetilen (slika 3). Medtem, ko pri z jodom dopiranjem poliacetilen prevodnost na zraku upade v 30 dneh za faktor 1000, kaže polipirrol šele po 200 dneh upad prevodnosti za 15 %.

Predstavili smo uspehe in težave

V sredo 3. junija 1987 je bil v Zmaju sestanek članov poslovodnega odbora SOZD Iskra s predstavniki naše delovne organizacije, na katerem so razpravljali o aktualnih problemih na osnovi poslovnih rezultatov za leto 1987, o trenutnem likvidnostnem položaju, izvoznih rezultatih, zaposlovanju in naložbah. Skoraj 3 urni sestanek je bil naravnani na področje informiranja, kaj smo dosegli in kaj moramo še doseči v tem in prihodnjih letih. Težišče razprave je bilo o trenutnih težavah, ki so nastale po četrtnem obračunu, kakšen pos-

lovni izid predvidevamo za prvo polletje ter izgledi prodaje in proizvodnje do konca letošnjega leta.

Iz naše delovne organizacije so se razgovora udeležili predsedniki delavskih svetov, predsedniki družbeno političnih organizacij ter glavni direktor s sodelavci. Iz poslovodnega odbora SOZD Iskra pa so bili Predsednik Franc Šifkovič in člani Vito Osojnik, Rado Faleskini, Miloš Pavlica, sekretar DPO, Fabio Škopac, direktor Iskra Banke in Franc Vreček.



Predstavniki SOZD Iskra s predsednikom poslovodnega odbora Francem Šifkovičem na delovnem razgovoru v Zmaju 3.6.1987.

Kam bi uvrstili sebe...?

V prejšnji številki našega glasila sem se dotaknil naših sestankov. Kot kaže, se s tem elementom našega vsakdana ukvarja tudi v drugih organizacijah, tako da svoje občutke prelijejo na papir. Ker ima vsak človek svoj način razmišljanja in v skladu s tem zapiše tisto kar ga tišči, je razumljivo, da so si članki o isti problematiki med seboj različni. Tako je ne podpisani članek v zadnji številki Radenskega vestnika obdelal udeležence sestankov s stališča njihovega značaja. Sestavku je dal naslov Sestankomanija... Udeleženci sestankov. Zaradi zanimivosti in drugačnega pristopa del članka ponatiskujemo.

Udeležence na sestanku lahko razdelimo v dve skupini glede na sodelovanje:

- a) tiste, ki sodelujejo, ki imajo za cilj, da bo sestanek uspešen, ki vidijo v posameznih idejah in mnenjih pot k rešitvi problema, ki ga obravnavamo in
- b) tiste, ki zaradi zavestnih ali podzavestnih vzrokov ne želijo sodelovati, ki motijo potek razprave in ki nimajo za končni cilj rešitev problema.

Udeležence, ki ne želijo sodelovati oz. motijo normalni potek razprave je Ivan Bertoncelj (v knjigi Tehnika diskusije) imenoval kot nesolidne, neresne in jih razvrstil v 8 skupin.

PREPIRLJIVCI

Prepirljivci so udeleženci sestanka, ki se izredno radi prepirajo in dražijo druge prisotne na sestanku, s tem pa dajejo možnost za prepir. Z njihovim načinom dela postane sestanek neploden. Namesto da bi reševali probleme, zaradi katerih je bil sestanek sklican, morajo udeleženci reševati medsebojne odnose.

VSEZNALCI

So ljudje, ki so prepričani, da znajo rešiti vse probleme. Povsod imajo "svoja" mnenja in stališča. S svojim znanjem, ki je površno in dvomljivo, samo zavlačujejo potek dela in ustvarjajo slabo vzdušje med udeleženci, katerih cilj sestanka je rešitev problema.

KLEPETULJE

So ljudje, ki veliko govorijo. Njihovi stavki ponavadi nimajo logične povezanosti. Radi se poslušajo. Vedno prično prvi razpravljati in običajno imajo tudi zadnjo besedo. Zaradi njih so sestanki dolgi in nezanimivi. Osebo so prepričani, da so bolj sposobni od drugih. Imenujemo jih tudi profesionalni razpravljalci, saj je njihova razprava že predavanje in vsebuje vse, kar so povedali drugi pred njim.

PLAŠLJIVCI

Ti ne govorijo radi. Bojijo se sodelužencev sestanka, posebno še, če je skupina večja. Imajo občutek, da bo njihov prispevek v razpravi neploden, pa čeprav to ne drži. Ti ljudje so lahko zelo sposobni in imajo dobre ideje ter mnenja, vendar ne sodelujejo.

PASIVNI

Ti ljudje se za sestanek sploh ne zmenijo. Čim prej mejo vabila za sestanek, so že slabe volje. Prepričani so, da je sestanek zgolj zaradi sestanka. Nekateri celo sovražijo sestanke, se jih izogibajo, če pa se udeležijo sestanka so nesrečni in ne sodelujejo.

VAŽNI

Važni ljudje so prepričani, da je sestanek sklican zaradi njih. Imajo se za več vredne od drugih. Prepričani so, da imajo izredne sposobnosti, ki pa jih ne morejo uveljaviti, zato radi kritizirajo in dajejo predloge v taki obliki in tam, kjer jih ne bi bilo treba.

TRME

Te osebe težko priznajo, da so v zmoti. Zdi se jim pod častjo, da bi kaj priznali, ker menijo, da bi bili s tem poraženi. Vztrajajo pri svojih stališčih, čeprav vedo, da nimajo prav.

NEISKRENI

Lahko bi jih imenovali tudi hinavce. S svojim vedenjem in razpravo previdno potrjujemo vsem in vsakomur, čeprav mislijo drugače. Njihovo delo je destruktivno in nevarno. Običajno organizirajo premišljene akcije s točno določenim osebnim smotrom.

To je nekaj primerov nesolidnih udeležencev, s katerimi se včasih srečujemo na sestankih. K tem primerom bi lahko dodali še papagaje, ki ponavljajo, "kritikarske", ki samo kritizirajo, "kimavce", ki se strinjajo z vsemi itd. Res je da običajno niso v tako skrajni obliki kot smo zapisali, res pa je tudi da prav zaradi njihovega obnašanja marsikateri sestanek kljub dobri organizacijski pripravljenosti propade.

Dopisujte V GLASILO



prišli – odšli

V mesecu MAJU sta bili sprejeti v delovno razmerje:

BOGATAJ Blanka, organizator nagrajevanja v skupnih službah dne 1.5.1987,

BOŠKAN Radojka, referent plačilnega prometa v skupnih službah dne 18.5.1987.

V mesecu MAJU so prekinili delovno razmerje:

TURJACANIN Marija, izdelovalka baterij v TOZD Baterije dne 20.5.1987 (upokojitev),

STOJANOVIČ Tatjana, pripravnik v TOZD Baterije za določen čas dne 3.5.1987,

KOBETIČ Olga, knjigovodja v skupnih službah dne 3.5.1987,

ULČAR Frančiška, izdelovalka baterij v TOZD Specialne baterije dne 31.5.1987

MARINKO Alojzija, samostojni komercialist izvoza v skupnih službah dne 5.5.1987,

PULJIČ Blaženka, referent plačilnega prometa v skupnih službah dne 31.5.1987

KUDUZOVIČ Hasan, izdelovalec baterij v TOZD Baterije dne 15.5.1987,

LJUTIČ Subha, izdelovalka baterij v TOZD Baterije dne 24.5.1987,

BABOVIČ Amela, izdelovalka baterij v TOZD Baterije dne 17.4.1987,

Število zaposlenih

TOZD Baterije Ljubljana

moških 87

žensk 147

Skupaj 234

TOZD Specialne baterije

moških 45

žensk 90

Skupaj 135

Delovna skupnost

moških 50

žensk 53

Skupaj 103

Dne 30. maja 1987 je bilo v delovni organizaciji ZMAJ skupaj 472 zaposlenih, od tega 182 moških in 290 žensk.

Odhajajo v pokoj

Ob izteku letošnjega polletja odhajajo v pokoj tri sodelavke in en sodelavec in ob takšni priložnosti in svečanem slovesu zabeleži trenutek razpoloženja tudi filmski trak. Vse to se bo dogajalo medtem, ko bo junijsko glasilo že v tiskarni, ali pa bo že izšlo in zato bomo sli-

ko in besedo vse štiri nove upokojitve objavili v septembrskem glasilu. Tokrat pa omenimo le, da odhajajo v pokoj:

SATLER Justina iz TOZD Baterije dne 20.6.1987

DUŠA Štefanija iz TOZD Specialne baterije dne 28.6.1987

JERIN Andreja iz TOZD Specialne baterije dne 29.6.1987

OROŽIM Anton iz skupnih služb dne 1.7.1987

Rojstni dan praznujejo...

julij

Gabrijela DRAB
Munir MAJETIČ
Marija HRANIČ
Silva PÖRŠ
Boris SENICA
Jasminka MARINKOVIČ
Cilka JERLAH
Perunka KASAPOVIČ
Anka HAJDAROVIČ
Andrej KAJDIŽ
Anton ŽAGAR
Šefik BOSNIČ
Jožica PERME
Irena LOŽAR
Veronika GANTAR
Anica KOLENC
Rozalija VIDIC
Rufada BOSNIČ
Dragan LEBAN
Fanija FILIPOŠKA
Viktor GROŠELJ
Majda RECEK
Stanislava KORBAR
Georgina SIROTIČ
Vida ŠEME
Ružica PERKOVIČ
Anton RUS
Peter GROJZDEK
Agata STRAH
Desanka ŽNIDARŠIČ
Matjaž BAVDEŽ
Anica MAVRIN
Suada LIVADIČ
Slavka ČERČEK
Marjan ŽITNIK
Darinka KUSARI
Elmira CRNOLIČ
Julijana DONEVA
Vojka ILIČ

avgust

Anica TRDIN
Nevenka MIRJANIČ
Justina MRAMOR
Anton NERAT
Jožica JERŠIN
Janja PAJEK
Avgust GRAVLJEVEC
Dragica ŠMITRAN
Sifeta FERATOVIČ
Fadil ALIBEGOVIČ
Hatka ČATIČ
Franjo ŠTIGLEC
Marjan BOŽIČ
Zineta ČORDIČ
Dane KRAPEŽ
Aleš SMRDEL
Anton KONČAR
Alojz OMAHEN
Iris HRVAT
Bojan PRIMOŽIČ
Štefica BRKIČ
Dobrosav VOJSKIČ
Franc ULČAR
Anica BIVIC
Jovanka MOIČEVIČ
Rozalija KLEMENČIČ
Marija ŠTEFANČIČ
Robert MEŽNARŠIČ
Aleksander JAKOMIN
Jana JERIČ
Anica KASTELIC
Fikreta SINANOVIČ

september

Radojka BOŠKAN
Anica PUC
Terezija VINKLER
Vesna STRAŽIŠAR
Zoran ŠMIGIČ
Obrenka STOJKOVIČ
Rajko UBIPARIP
Franci GREGOREC
Jožica KALIŠEK
Marija SITAR
Anica FORTUNA
Cvetka ERZIN
Zlatka VILIČ
Alojzija KLEMENČIČ
Vera SIRNIK
Minka KOVAČ
Bernarda MOSTAR
Stanka DIMITRIJEVIČ
Jože DROBNIČ
Stane KONČINA
Terezija KENDA
Avgust KASTELIC
Natalija ŠTRUMBELJ
Vida PEVEC
Fani PAVLIHA
Ekrema MESIČ
Ivanka SREBRNJAK
Edvard BOMBEK
Venčeslav MOHORKO
Nataša SIREC
Rudi FRANCELJ
Katarina SMREKAR

Čestitamo !

Bolezen zaradi duševnega nesoglasja

Niškolikokrat se zgodi, da človeku, ki so mu bile nenadoma zaplane večje dolžnosti, poči želodčna razjeda in da ga reši le nujna operacija. Dogaja se, da mati, ko odide od hiše zadnji otrok, prične dobivati težke glavobole. Znano je tudi, da veliko ljudi, namesto da bi prevzeli odgovornejše mesto v službi, konča na oddelku za prvo pomoč, ker jih prizadene srčni infarkt.

Čeprav na videz ni nobene povezave med omenjenimi boleznimi, pa je vseeno tako zanje kot še za marsikatero drugo bolezen značilno, da jo je povzročilo duševno nesoglasje ali večja duševna obremenitev. Strah, pretirana zagnanost za doseg cilja ali nerazumevanje predpostavljenih na delovnem mestu, tudi razni stresni in pretresi - vse to lahko rodi bolezen.

Veliko tovrstnih bolnikov se tega niti ne zaveda in pripisuje svoje težave prehrani v menzi, klimakteriju, spremembi vremena in še marsikateremu manj pomembnemu vzroku. Včasih se v takem položaju težko znajde tudi zdravnik. Bolniku se je duševnost prekrila z masko in zato ne govorimo zaman o takoj imenovanih maskiranih ali barviranih boleznih. Včasih mine precej časa, da bolnik zdravniku odkrije pravi vzrok bolezni. Zato mora imeti zdravnik na razpolago dovolj časa, da se lahko posveti svojemu varovancu.

Bolezni, katerih izvor tiči v duševnih motnjah, imenujemo psihomatske. Prizadeta duševnost (psiha) prizadene telo (lat. soma) in to oboli. Kje se bolezen pokaže, je odvisno od posameznika. Nekdo zboli na želodcu, drugi na srcu, tretjemu se pojavi glavobol, naslednjemu dražej izpuščaj po koži itd.

Psihomatski izvor bolezni moramo pravočasno spoznati, kajti s pomirjevalnimi tabletami ali injekcijami ne pridemo daleč. Zdravnik je pri teh obolenjih v težkem položaju, če mu bolnik s svojim sodelovanjem ne pomaga. Samo on bo lahko bolezen povezal s kakim pomembnim dogodkom v službi, družini ali kjerkoli v družbi.

Zdravljenje tovrstnih bolezni ni preprosto. Razumljivo je, da moramo v nujnih primerih, kot so srčni infarkt, možganska krvavitev ali počena razjeda, takoj ukrepati. Kadar pa bolezen ni tako nujna, pa je treba predvsem svetovati bolniku, da odstrani vzrok in spremeni način življenja, ker je to edino jamstvo za ozdravitev.



Nasvidenje v septembru

Da ne bi v juliju in avgustu zaman čakali na naše glasilo obveščamo, da po zaključku premora oziroma poletnih počitnic začne GLAS ZMAJA spet redno mesečno izhajati v septembru. -Ur.

REDAKCIJO GLASILA
SMO ZAKLJUČILI
22. junija

Jani Tratnik na svetovnem prvenstvu

Od 2. do 13. junija 1987 je bilo v Helsinkih svetovno prvenstvo v bowlingu in sicer v vseh disciplinah (za posameznike, dvojice, trojke in peterke). Med predstavniki iz 45 držav so bili tudi Jugoslovani in sicer vseh šest tekmovalcev iz Ljubljane in med katerimi je bil tudi naš sodelavec in "steber" bowling kluba Iskra-Zmaj Jani Tratnik, ki je po vrnitvi za bralce glasila povedal naslednje:

"Pogled na edino dvorano za bowling v Evropi s 36 stezami je bil enkratni. Na tem prvenstvu je bila zbrana vrhunska elita v bowlingu in največji mojstri kegljanja na 10 kegljev Finci, Švedi in Amerikanci. Naša Štefica ni dosegla in niti pričakovala nekih briljantnih uspehov, čeprav smo bili na splošno kar solidni kljub izrazitim razlikam v pogojih, ki jih imamo mi v primerjavi s tekmovalci drugih držav."

Tako so se naši tekmovalci uvrstili nekje v sredino. Sicer pa, da sploh lahko postaneš državni reprezentant, moraš nekaj doseči, pokazati in se uveljaviti, za kar je potrebno ogromno časa in odrekanja, potem vsekakor zaslužijo priznanje za nastop, kakršnega v danih razmerah lahko ponudimo svetovnemu prvenstvu.

*V dopustniških dneh
vam želimo mnogo
sonca, dobre volje
in prijetnega počutja.*

"GLAS ZMAJA" izdaja mesečno v nakladi 550 izvodov delovna organizacija ISKRA - Industrija baterij ZMAJ n.sol.o. Ljubljana, Stegne številka 23. Glasilo ureja uredniški odbor: Jovanovič Milivoj, Krek Antonija, Matič Silva, Musič Ksenija, Tratnik Jani in Zrimšek Veljko. Odgovorni urednik: Mayer Marijan. Tiska tiskarna LJUBLJANA Oproščeno prometnega davka po pristojnem sklepu številka 421-1/73.

ZAVOD ZA KULTURO IN
IZOBRAŽEVANJE GROSUPLJE
SPLOŠNOIZOBRAŽEVALNA KNJIŽNICA GROSUPLJE