

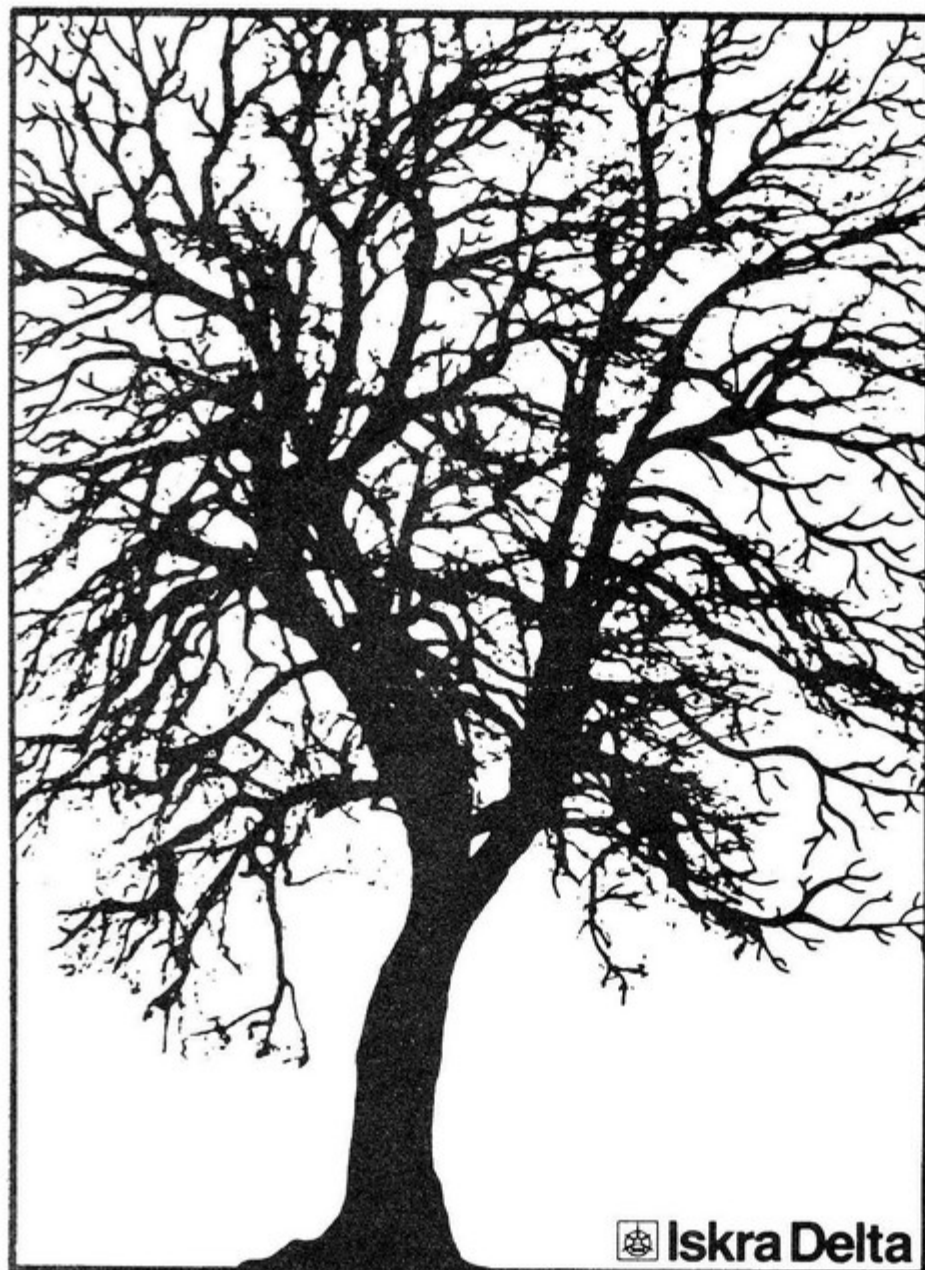


delta **pro**

glasilo za interne informacije

POSEBNA IZDAJA OB MESECU INOVACIJ

OKTOBER 1985



 Iskra Delta

delta računalniški sistemi

Ta številka DELTAPRO-ja je v celoti posvečena tematiki inovacij. Pripravljena je bila v Področju vrednotenja in nagrajevanja dela.

Vsebina	stran
Pismo generalnega direktorja DO	3
Potek akcije meseca inovacij Iskre Delte	5
Normativno urejanje ustvarjalnega dela	6
Motivacija ustvarjalnosti pri delu	8
Nekaj besed od predsednika komisije za inovacije	10
Tesna povezava s tržiščem - pogoj za večjo inovativno uspešnost	12
Dober programski proizvod je v bistvu inovacija	13
Nekaj misli o inovacijah	15
Nove razvojne aktivnosti v informacijskem inženiringu za turizem	16
Korištenje možnosti štampača fujitsu DPMG9 povezanog sa "velikim" sistemima	18

Uredniški odbor: Damjana Simončič, glavna in odgovorna urednica; Vasil Apostolov, Daroslav Car, Simona Dordević, Rado Faleskini, Alenka Hepe, Olga Jarc, Mateja Jančič, Defa Kadribegović, Nada Rusić in Marko Šorn.



S P O S T O V A N I S O D E L A V E C

Razvoj in pospeševanje ustvarjalnosti pri delu je odločujočega pomena v dejavnosti, ki jo opravlja naša delovna organizacija in hkrati edino trdno zagotovilo nadaljne rasti in dinamike razvoja naše delovne organizacije.

V mesecu oktobru bo v naši delovni organizaciji organiziran tako imenovani mesec inovacij Iskre Delte. Namen te akcije je dodatno vzpodbujanje ustvarjalnega dela zaposlenih delavcev Iskre Delte.

Trdno sem prepričan, da v nobenem trenutku ne smemo biti zadovoljni z našimi dosedanjimi dosežki, ampak moramo skrbeti za neprestani tehnološki in vsestranski razvoj. V okviru te akcije vas pozivam, da v čim večji meri sodelujete s svojimi koristnimi predlogi, ter tako neposredno sodelujete pri razvoju vseh področij dela, posebno še tistih, ki so vam najbolj poznana.

Vsak predlog, ki bo pripomogel k razvijanju novih produktov, lažjemu delu, boljši kvaliteti, večji produktivnosti, boljši organizaciji in zmanjševanju stroškov, bo nagrajen s 3.000 din.

Ta nagrada pa ne izključuje poznejšega celotnega postopka glede vašega inovacijskega predloga po Pravilniku o inovacijah.

Za prijavo predloga, ki jo pošljete v OE Vrednotenje in nagrajevanje dela do vključno zadnjega dne v mesecu oktobru 1985, zadostuje kratek opis, v katerem je navedeno področje uporabe, prednost rešitve v primerjavi z dosedanjim stanjem, priimek in ime prijavitelja ter OE v kateri opravljate svoje delo. Prijava je lahko anonimna in označena s šifro. Anonimni prijavitelj pa se kasneje izkaže s kopijo prijave.

Zavedati se moramo, da vsako stvar, ki jo naredimo, lahko nekdo naredi še bolje in to isto stvar lahko zopet mi sami naredimo najboljše. Le tako bomo ostali to, kar smo, oziroma bomo še povečali ugled naše delovne organizacije v Jugoslaviji in na tujem tržišču. Prepričan sem, da je v vseh nas še veliko ustvarjalnih hotenj in idej. Naj mesec inovacij Iskre Delte pripomore in omogoči njihovo realizacijo.

S to prelomnico - začetkom meseca inovacij se začenja novo obdobje v Iskri Delti, v katerem bo povdarek na še večjem vključevanju vseh zaposlenih v kreativni doprinos za boljši skupni jutri.

Želel bi, da se ta mesec raztegne čez vse nadaljnje mesece našega skupnega življenja, predvsem pa, da začnemo s poračunom nagrad tistim sodelavcem, ki so sedaj nesebično s svojimi dosežki in idejami prispevali k temu, da je lahko danes naša delovna organizacija tehnološko, kadrovsko in ekonomsko močna in se v teh težkih časih nemoteno razvija naprej.

Zato mislim, da bo dodatna ustrezna materialna stimulacija sposobnim delavcem omogočila še hitrejši in stabilnejši razvoj ter plasm dosežkov v druge države predsem na bazi lastnega znanja se spopasti s tujo konkurenco.

Generalni direktor DO:
Janez Škrubej, dipl.ing.



S P O S T O V A N I S O D E L A V E C

Razvoj in pospeševanje ustvarjalnosti pri delu je odločujočega pomena v dejavnosti, ki jo opravlja naša delovna organizacija in hkrati edino trdno zagotovilo nadaljne rasti in dinamike razvoja naše delovne organizacije.

V mesecu oktobru bo v naši delovni organizaciji organiziran tako imenovani mesec inovacij Iskre Delte. Namen te akcije je dodatno vzpodbujanje ustvarjalnega dela zaposlenih delavcev Iskre Delte.

Trdno sem prepričan, da v nobenem trenutku ne smemo biti zadovoljni z našimi dosedanjimi dosežki, ampak moramo skrbeti za neprestani tehnološki in vsestranski razvoj. V okviru te akcije vas pozivam, da v čim večji meri sodelujete s svojimi koristnimi predlogi, ter tako neposredno sodelujete pri razvoju vseh področij dela, posebno še tistih, ki so vam najbolj poznana.

Vsak predlog, ki bo pripomogel k razvijanju novih produktov, lažjemu delu, boljši kvaliteti, večji produktivnosti, boljši organizaciji in zmanjševanju stroškov, bo nagrajen s 3.000 din.

Ta nagrada pa ne izključuje poznejšega celotnega postopka glede vašega inovacijskega predloga po Pravilniku o inovacijah.

Za prijavo predloga, ki jo pošljete v OE Vrednotenje in nagrajevanje dela do vključno zadnjega dne v mesecu oktobru 1985, zadostuje kratek opis, v katerem je navedeno področje uporabe, prednost rešitve v primerjavi z dosedanjim stanjem, priimek in ime prijavitelja ter OE v kateri opravljate svoje delo. Prijava je lahko anonimna in označena s šifro. Anonimni prijavitelj pa se kasneje izkaže s kopijo prijave.

Zavedati se moramo, da vsako stvar, ki jo naredimo, lahko nekdo naredi še bolje in to isto stvar lahko zopet mi sami naredimo najboljše. Le tako bomo ostali to, kar smo, oziroma bomo še povečali ugled naše delovne organizacije v Jugoslaviji in na tujem tržišču. Prepričan sem, da je v vseh nas še veliko ustvarjalnih hotenj in idej. Naj mesec inovacij Iskre Delte pripomore in omogoči njihovo realizacijo.

S to prelomnico - začetkom meseca inovacij se začneja novo obdobje v Iskri Delti, v katerem bo povdarek na še večjem vključevanju vseh zaposlenih v kreativni doprinos za boljši skupni jutri.

Želel bi, da se ta mesec raztegne čez vse nadaljnje mesece našega skupnega življenja, predvsem pa, da začnemo s poračunom nagrad tistim sodelavcem, ki so sedaj nesebično s svojimi dosežki in idejami prispevali k temu, da je lahko danes naša delovna organizacija tehnološko, kadrovsko in ekonomsko močna in se v teh težkih časih nemoteno razvija naprej.

Zato mislim, da bo dodatna ustrezna materialna stimulacija sposobnim delavcem omogočila še hitrejši in stabilnejši razvoj ter plasma dosežkov v druge države predsem na bazi lastnega znanja se spopasti s tujo konkurenco.

Generalni direktor DO:
Janez Škrubej, dipl.ing.



POTEK AKCIJE MESECA INOVACIJ ISKRE DELTE

V plačilnem listu za mesec avgust ste prejeli obvestilo in poziv generalnega direktorja DO za sodelovanje v akciji mesec inovacij Iske Delte. Prepričan sem, da vas zanima kako bo akcija potekala. Naj vas s tem člankom seznanim z njenim potekom.

V začetku meseca oktobra bo organizirano predavanje na temo inovativna dejavnost v DO. V ta namen smo k sodelovanju povabili tov. Krešimirja Puhariča, ki je redni profesor na ekonomski fakulteti. Predavanja naj bi se po možnosti udeležilo čim več naših delavcev.

Prijavo inovacijskega predloga pošljite v OE Vrednotenje in nagrajevanje dela priporočeno ali prek vložišča do vključno zadnjega dne v mesecu oktobru 1985. Vsebuje pa naj priimek in ime prijavitelja (ali šifro), OE v kateri opravlja svoje delo, kratek opis v katerem je navedeno področje uporabe, prednost rešitve v primerjavi z dosèdanjim stanjem in pričakovane uèinke.

Ker pričakujemo veliko vaših inovacijskih predlogov se bo v mesecu oktobru večkrat sestala komisija za inovacije, ki bo obravnavala koristnost in smiselnost predlogov.

Do 15. novembra bo komisija za inovacije zaključila spisek koristnih predlogov in posredovala predlog za izplačilo enkratnih nagrad v potrditev delavskemu svetu. Spisek, ki bo objavljen na vseh oglasnih deskah, bo hkrati tudi poziv vsem avtorjem inovacijskih predlogov, ki so jih posredovali s šifro, da se izkažejo s fotokopijo prijave.

Nagrade pa bodo predvidoma iplačane 28. novembra 1985.

Avtorji, katerih predlogi presegajo nivo koristnega predloga bodo o tem pismeno obveščeni in pozvani, da dopolnijo dokumentacijo, ki jo potrebujemo za celovito obravnavo v naši službi.

Ob tej priložnosti tudi prosim vse, ki so vključeni v postopek obravnave inovacijskih predlogov, da upoštevajo roke, kot jih predvideva organizacijski predpis Postopki pri obravnavi inovacijskih predlogov (oznaka 00.1.10).

Matjaž Ribnikar

NORMATIVNO UREJANJE USTVARJALNEGA DELA

Inovacijski proces je po svoji naravi spoznavni proces. V dobi tretje tehnološko - znanstvene revolucije in nastajajoče informacijske družbe terja inovacijski proces uporabo znanstvenih metod tako pri njegovem uveljavljanju kot spodbujanju.

Normativno urejanje ustvarjalnega dela, v praksi mnogokrat ni zajelo vsebinskih značilnosti te pojavne oblike. To je prispevalo k nezadovoljivemu obravnavanju inovacijskih predlogov. Pravni instrumentarij je predvidel materialne pravne določbe, ki vsebujejo opredelitev inovacije, razmerje med inovacijskimi področji kot so znanstvena odkritja, izumi, tehnične izboljšave in know-how hkrati pa tudi pravne zaščite oziroma pravice, s katerimi se zavarujejo izumi. Obstajajo določena odprta vprašanja kot npr. določitev drugega odstavka 20. člena Zakona o varstvu izumov, tehničnih izboljšav in znakov razlikovanja (v nadaljnjem besedilu ZITIZR), ki opredeljuje, da se za izume poleg načel in pravil znanstvenih odkritij ne morejo šteti tudi računalniški programi. V smeri rešitve tega vprašanja so v nekaterih zahodnih državah v zadnjem obdobju sprejeli zakonodajne opredelitve (ZDA, Avstralija, Japonska) oziroma v postopkih pred sodišči sprejeli stališča, ki lahko predstavljajo pomemben presedan za nadaljnje reševanje sporov tega področja (Kanada - IBM proti Spirales Computers).

Poleg omenjenih materialnih določb pa so predvidene tudi procesne predpostavke obravnave inovacijskega predloga. Postopki obravnave inovacijskih predlogov pa so bili nemalokrat vodeni ad hoc, nesistematično, neusklajeno, preprosto brez strokovne podpore in profesionalnega odnosa do inovacijskega predloga. Obstajali so primeri, ko so čustva prevladovala nad gospodarsko koristjo ali politizacija nad tehnološko smotrnostjo. Zato je pomembno, da pri postopku obravnave sodelujejo ustrezne strokovne službe od tehničnih preko ekonomskih do pravnega področja. Postopek mora biti hiter, javen in dosleden. Samo tako bo predstavljal zadovoljivo obliko za ustvarjalno delo oziroma razdelitev ustvarjalnega in neustvarjalnega dela. V Iskri Delti zasledujemo navedene smotre, praksa in izkušnja v tem polpreteklem obdobju pa bo predstavljala usmeritev za spreminjanje obstoječega Pravilnika o inovacijah.

Delavec ima za ustvarjeno inovacijo pravico do ustreznega plačila. To je znano dejstvo, ki je zajeto v ustrezne samoupravne akte. Opredeliti pa se želim do položaja avtorja inovacije glede na dela in naloge, ki jih opravlja v Iskri Delti. O možnih pravnih položajih, iz katerih izhaja, da je izum ustvarjen v delovni organizaciji, govori 146. člen ZITIZR, ko opredeljuje

naslednje primere:

- v zvezi z izumiteljevim delo v organizaciji združenega dela,
- pri delu, ki je opravljeno na zahtevo ali po nalogu organizacije združenega dela,
- na podlagi pogodbe, sklenjene med organizacijo združenega dela in izumiteljem,
- v 6. mesecih od dneva, ko je izumitelju prenehalo delovno razmerje v organizaciji združenega dela, izum pa se nanaša na dejavnost te organizacije.

Analiza prve alineje omenjenega člena dopušča dve možnosti nagrajevanja, in sicer, da se razvijalcu, konstrukterju ali tehnologu prizna predlagana inovacija kot delovna uspešnost delavca, ki se mora izraziti v ustreznem deležu osebnega dohodka (dr. Jurančič Ilija) ali pa, da je možna tako imenovana profesionalna inventivna dejavnost - torej, da se tudi delavcem za predloge inovacij (selektionirane po temeljnih opredelitvah), ki spadajo v okvir izpolnjevanja rednih delovnih nalog prizna nagrada (odločba sodišča združenega dela SR Slovenije, št. Sp 1969/81 z dne 7.1.1982). Sodišče združenega dela je svojo odločbo, s katero je priznala pravico do nagrade tudi tem delavcem (npr. raziskovalcem, razvijalcem ...), oprl na določbo 130. člena zakona o združenem delu in določbi 108. in 109. člena zakona o delovnih razmerjih. V svojem stališču je sodišče združenega dela povdarilo, da delavcu ni možno odrekati pravice do nadomestila. Okoliščino, da je bil avtor zadolžen za zasledovanje novosti s področja kvalitete in uporabe določenih tehničnih rešitev glede na dela in naloge, ki jih je opravljal, pa je potrebno upoštevati pri določitvi tega nadomestila.

V prid takšnemu stališču sodišča združenega dela SRS so tudi opredelitve družbenega dogovora o spodbujanju in vrednotenju ustvarjalnosti iz leta 1977 (Uradni list št. 91/77), katere ne izločajo delavcev, ki opravljajo dela in naloge projektiranja, konstrukcije oziroma dela in naloge, ki se nanašajo na tehnološke postopke, od pravice do posebnega nadomestila oziroma posebnega plačila.

Menim, da bi morali tudi v Iskri Delti slediti navedenim stališčem sodišč združenega dela v Sloveniji in s tem dodatno spodbuditi razmišljujoče in ustvarjalne ume v vseh delih naše delovne organizacije.

Janko Pučnik

MOTIVACIJA USTVARJALNOSTI PRI DELU

Ustvarjalnost pri delu se uveljavlja z izboljševanjem delovnega procesa kjerkoli in v kakršnikoli obliki, saj je mogoče izboljšati vsak delovni postopek s katerim v delovnem procesu nastaja dobrina. Z uveljavljanjem ustvarjalnosti pri delu se praktično dosega popolna osvoboditev dela, v katerega se vsak delavec vključuje s svojimi sposobnostmi kot izvajalec in kot upravljalec delovnega procesa. Prav zato mora vspodbujanje in usmerjanje ustvarjalnosti delavcev pri delu postati vsakodnevna praksa v združenem delu in tudi v naši delovni organizaciji.

Kaj pravzaprav želimo doseči s spodbujanjem ustvarjalnosti pri delu. V naši delovni organizaciji je akcija "mesec inovacij Iskre Delte" pravzaprav ena izmed oblik vspodbujanja ustvarjalnosti pri delu. Doseči hočemo tako stanje, da bi vsak izmed nas razmišljal o možnostih izboljšanja delovnega procesa povsod tam, kjer je to mogoče. Pa ne samo to, vsakemu izmed nas mora biti tudi omogočena ustrezna nagrada, ki mora predstavljati primerno nadomestilo za vložen trud in dosežen rezultat.

In prav o nagradah bi rad napisal nekaj besed. V praksi sta največkrat prisotna dva načina oblikovanja nagrad. Prvi način določa odstotek čiste gospodarske koristi izboljšave, ki se uporabi za nagrado avtorju, drugi pa višino nagrade določi z uporabo regresije, torej tako, da se pri povečevanju čiste gospodarske koristi odstotek nagrade znižuje. Vsak način ima svoje prednosti in slabosti, čeprav menim, da je ustreznejši drugi način, ker daje pri manjši gospodarski koristi večji, pri večji gospodarski koristi pa manjši delež avtorju. Vsekakor pa so razprave o načinu ugotavljanja in izplačevanja nagrad brezpredmetne, če v končni fazi do izplačila tako ali drugače izračunanih nagrad sploh ne pride, ali pa z veliko zamudo kot je žal bila praksa v naši delovni organizaciji. Dejstvo je, da materialna ali kaka druga nagrada stimulira ustvarjalno delo in delavce le tedaj, če je pravočasna in po mnenju inovatorjev dovolj velika ter daje ustrezno nadomestilo vloženemu trudu in naporu inovatorja.

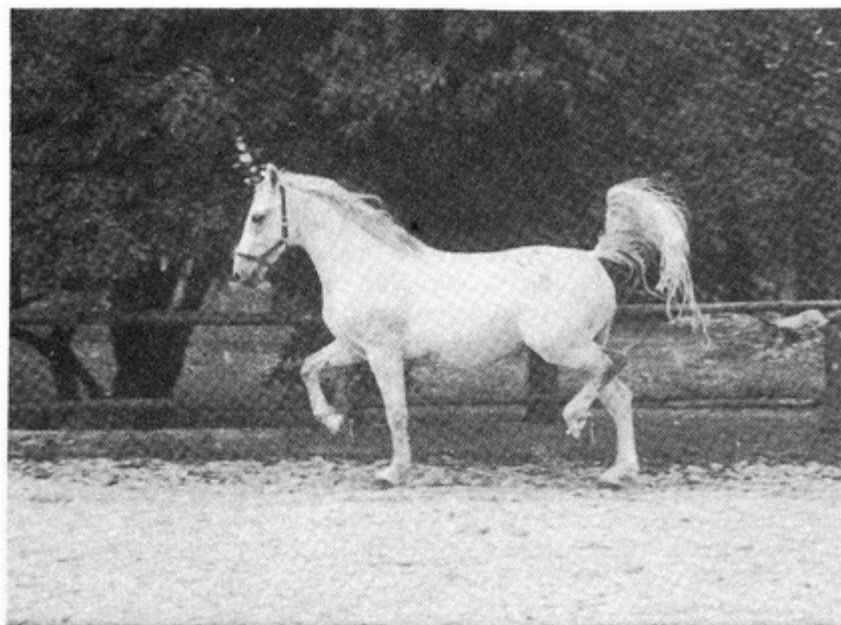
Ne smemo pa pozabiti, da je pomembna tudi nematerialna motivacija ustvarjalnosti pri delu, saj ne samo, da vpliva na ustrezno ustvarjalno aktivnost delavca, pač pa je odločujočega pomena za nastajanje ustrezne klime v posameznem okolju. V praksi se največkrat pojavljajo naslednje oblike nagrajevanja inovatorjev:

- priznanja in pohvale,
- popularizacija dosežkov ustvarjalnosti pri delu v internih in eksternih sredstvih javnega obveščanja,
- omogočanje usposabljanja, izobraževanja in seznanjanja s sodobnimi tehnološkimi dosežki (sejmi, razstave, študijsko

potovanje) za tiste delavce, ki so avtorji pomembnejših dosežkov ustvarjalnosti pri delu,
- prerazporejanje delavcev na zahtevna dela v razvoju ali na druga ustrezna področja dela.

Naj na koncu zapišem, da je potrebno za spodbujanje inovacijske dejavnosti v naši delovni organizaciji doseči ustrezno in celovito sintezo materialne in nematerialne stimulacije ustvarjalnega dela. Saj je v končni fazi dosežek in ustrezen dohodek inovatorjev tudi naš, iz njega se oblikujejo naši osebni dohodki in zadovoljujeta naša osebna in skupna poraba.

Sedej Marjan



SE NEKAJ BESED OD PREDSEDNIKA KOMISIJE ZA INOVACIJE ...

Pred vami je DELTAPRO, ki je v celoti posvečen inovacijam in mesecu inovacij. Red je tak in prav je tako, da ob tej priliki napišem nekaj vrstic.

Akcijo MESEC INOVACIJ bi lahko šteli tudi, kot zelo pozitiven rezultat hotenj in vložene energije celotne Iskre Delte, posebno pa še strokovnih služb, poslovodne strukture in komisije. Takšna akcija pomeni, da je administrativno-tehnični vidik obravnave, vpeljave in stimuliranja inovacije, že tako dodelan, da si lahko privoščimo takšno razkožje in obvezo kot je mesec inovacij. Seveda pa to ne pomeni, da je že vse narejeno, čaka nas še mnogo dela in naporov, če hočete tudi inovacij, v razvoju procesa spodbujanja, obravnave, izpeljave in stimuliranja inovacij. Naj to prikažem na primeru: neukega preprostega človeka vprašate "kaj je tisto česar ne veš?". Naštel vam bo nekaj stvari, če isto vprašate znanstvenika, vam bo naštel "za cel telefonski imenik" stvari, ki jih ne ve. Tako je tudi v tem področju: Bolj ko "grizeš" problem inovacij, vedno več je tistega, kar je slabo zasnovano, nedorečeno, ni stimulatивно, nepraktično, itd.

Mislím, da ste že ugotovili, "kam pes taco moli". Gre za spremembo Pravilnika o inovacijah, ki bo boljši, stimulatívnejši, bolj dorečen, in sploh ... Seveda pa inovacij ne more

obravnavati samo pravilnik o inovacijah, pač pa morajo biti inovacije prisotne v vseh elementih poslovnega procesa, zato je potrebno, da obravnavajo inovacije tudi drugi pravilniki, ki uravnavajo poslovni proces. Potrebno bo tudi te pravilnike dograditi z elementi inovacijskega procesa. Npr.: Pravilnik o delitvi in razporeditvi čistega dohodka in OD, Pravilnik o medsebojnih odnosih delavcev, Pravilnik o izobraževanju, in morda še kateri. Spremembe bi bile takega značaja, da bi inovatorje bolj stimulirale, administrativno-tehnična obdelava pa bi bila bolj dorečena in poenostavljena. Ob tej priliki tudi pozivam DPO ID, da podprejo ta prizadevanja.

Sedaj bi vam v nekaj besedah skušal obrazložiti svoj pogled na inovacije in inovatorje.

Potencialni inovator je vsak, ki zna uporabljati svojo pamet v prid družbeno koristnega dela, t.j. v prid DO. Inovator pa postane, ko je rezultat uporabe njegove pameti povečano družbeno koristno delo, na zapadu temu pravijo ekstra profit, pri nas pa povečan (nad pričakovanji) ostanek čistega dohodka. Seveda so nekatere inovacije plod iniciative posameznika(ov), nekatere pa plod družbenega razvoja, kot neobhodni del razvoja delovne

organizacije in s tem tudi družbe. Izplačilo slednjega čutimo vsak mesec v naši kuverti, kot povprečen pričakovan rezultat dela. Ob periodičnih poračunih pa večkrat čutimo tudi uspehe, ki so nad družbeno pričakovanim rezultatom in so ali rezultat povečanih (standardnih) naporov ali pa plod inovacij posameznika, skupin, služb ali organiziranosti. Res je, da je ugotavljanje nekaterih inovacij zelo težavno, pri čemer pa so lahko njihovi "outputi" velikanski, avtorja(e) pa je težko ovrednotiti glede nagrade in se jih zaradi ljubelega miru v hiši niti ne ugotavlja, še manj pa nagrajuje. Tudi rezultate takšnih inovacij čutimo ob periodičnih obračunih, ne da bi avtorji imeli kaj več pri vsem tem. Zato se mnogi trudimo, prepričujemo in zahtevamo, da nagradimo vsaj tisto, kar je mogoče ugotoviti in ovrednotiti na današnji stopnji razvoja našega poslovnega sistema. Ko bo to dodobra steklo in bomo te inovacije v vseh ozirih obvladali, se bodo že sama po sebi začela razvijati tudi merila in principi obravnave tudi za globalne in druge težko ugotovljive inovacije.

Trdim tudi, da je inovatorje potrebno stimulirati na več načinov. Poleg posebnega plačila po Pravilniku o inovacijah, ki je res družbeno priznan minimum za to delo, še:

- prednost pri prevedbah na bolj zahtevna dela in naloge,
- prednost pri izobraževanju,
- prednost pri obisku tujih firm in sejmov, kajti inovatorji so lahko oči in ušesa o tem kako je določen problem rešen pri drugih firmah,
- nagrade in priznanja DO in družbe,
- uvedba poklica "inovator" itd. (to ni konec spiska, lahko kaj dodate in ga pošljete referentu za inovacije; npr.: mogoče dan

dopusta ali posebnega študijskega dopusta za vsak realiziran predlog).

Pričakovali ste, da bom kaj napisal o zgodovini inovacijske dejavnosti v Iskri Delti in o delu komisije. Mislil, da to ni potrebno saj obstajajo zapisniki in poročila, ki ste jih brali na oglasni deski. Tudi o uspehih inovacijske dejavnosti v organizacijskem smislu, se ni kaj dosti hvaliti, če to pogledamo s stališča trajanja inovacijske problematike. Moram pa reči, da je kljub dosedanji neurejenosti te problematike bilo zelo veliko prijavljenih in neprijavljenih inovacij v naši DO. Te inovacije so bile nosilke tako strmega vzpona Iskre Delte. Nekatero od njih nikoli ne bo mogoče nagraditi, toda bodimo realni. Kaj ni že takšna rast in poslovni uspeh Iskre Delte dovolj velika nagrada tem inovatorjem?. Upam, da v prihodnje ne bo več tako!

Sedaj pa na delo!! Veliko sreče in idej pri izboru in rešitvi problema, ki ste si ga zastavili za mesec inovacij.

Kapun Matjaž

TESNA POVEZAVA S TRŽIŠČEM - POGOJ ZA VEČJO INOVACIJSKO USPEŠNOST

Uspešna podjetja navajajo kot najbolj pomemben vir inovacijskih predlogov njihov posluš za tržišče in tesno sodelovanje s kupci.

Podjetja ne analizirajo samo predlogov o novih izdelkih, pač pa tudi realizirajo prototipni model, izdelajo potrebne izboljšave in preizkusijo prototipe skupaj s kupci. Tako se sicer draga promocija novih idej in rešitev deloma pokrije z vpeljavo rešitev problemov pri uporabnikih. Pri tem je potrebno izbrati tehnološko najprimernejšega partnerja. Uspešna podjetja se pri realizaciji projekta vključijo zlasti s tehničnim razvojem in z metodami za izboljšanje zanesljivosti in kvalitete, pri čemer osnovne ciljne lastnosti izdelka ne spreminjajo.

Naj naštejemo nekaj primerov: firma IBM je vse začetne izdelke razvila v tesnem sodelovanju z ameriško vladno ustanovo US Census Bureau. Podobno so nastale tudi znane kavbojke firme Levi Strauss. Idejo v hlačah, ki so spete s kovinskimi neti, je lastnik dobil od svoje stranke. Firma DIGITAL se tesno povezuje s svojimi strankami zlasti pri izdelavi aplikativnih programov.

Firma WANG postavlja celo skupne raziskovalno razvojne programe s svojimi strankami. IBM se je odločil za distribuirano procesiranje na zahtevo enega svojih večjih kupcev - CITIBANK. Znanstveno področje robotizacije je firma ALLEN BRADLEY začela razvijati, ker je to potreboval večji kupec te firme. Podobno je bilo tudi v avtomobilski firmi, ker je GM prvi začel uporabljati CAD/CAM metode in tako prehitel svoje tekmece v ZDA.

Inovacija pomeni proizvodnjo novih izdelkov. Ne smemo namreč smatrati, da je kreativnost isto kot inovacija. Ideje same so nekoristne v kolikor jih ne izkoriščamo v praksi. Pogosto celo predstavljajo iznajditelji ozko grlo, ker odgovornost praktične izvedbe skušajo prevaliti na druge. Ta del inovacijskega cikla namreč zahteva vztrajnost in pogosto prekoračitev določenih organizacijskih pravil. Inovator je lahko celo kradljivec inovacijskih idej, važno pa je, da je uporen in idejo izpelje do praktične uporabe.

Pri odločanju o novih produktih moramo posvetiti večjo pozornost potrebam trga in v večji meri reševati probleme skupaj s tehnološkimi nosilci.

Damjan Zemva

DOBER PROGRAMSKI PROIZVOD JE V BISTVU INOVACIJA

Ob masovnejšem stiku s trgom pri prodaji MR PARTNER smo delavci PROJEKTA 2000 spoznali, kako pomemben je dober programski proizvod. Ugotavljamo, da uporabnik uporabnost računalnika ocenjuje izključno le skozi zanesljivost, kvaliteto, uporabnost, prijaznost in druge lastnosti programskega proizvoda. Dober programski proizvod je tudi referenca za računalnik nasploh in pogoj za nadaljno prodajo računalnika in za prodajo drugih programskih proizvodov. Zato trdimo, da je dober programski proizvod v bistvu inovacija.

Po našem mnenju ima dober programski proizvod naslednje lastnosti:

- da je v opisu proizvoda jasno in nedvoumno povedano, katere postopke obdelav opravi programski proizvod in kako,
- da so menuji zasnovani tako, da že samo čitanje ekrana poznavalcu področja da precej jasno predstavo o tem, kako proizvod rešuje obdelavo podatkov določenega področja,
- da proizvod dela zanesljivo z uporabo predvidenih aktivnosti, ter da ni mogoč kakršenkoli vpliv na proizvod s postopki operaterja, ki v proizvodu niso predvideni,
- da proizvod ne zahteva vzdrževanja in posredovanje avtorjev.

Znano je sicer, da v naši zakonodaji programski proizvodi nimajo statusa izdelkov oziroma proizvodov, kar bo potrebno urediti, vendar to ne more biti ovira, da ne bi programskih proizvodov obravnavali tudi kot inovacija.

Da je programski proizvod lahko tudi inovacija, trdim zato, ker je dober proizvod težko izdelati, kajti programski proizvod ni serijski izdelek, izdelan na osnovi neke standardne tehnologije (čeprav je tudi tega nekaj). Vsak dober programski proizvod je v bistvu unikat, ki je zasnovan na strokovno dobro izdelani podlagi, dobri organizacijski rešitvi, ki mora zajeti vse postopke, ki naj jih proizvod rešuje. V okviru interne zakonodaje o inovacijah bi morali določiti kriterije za ugotavljanje stopnje inovativnosti posameznih programskih proizvodov. Proizvod, ki ni potrjen na trgu in ki dolgoročno in uspešno brez posebnih posredovanj ne rešuje nekega problema, ni inovativni proizvod.

Delavci, ki bi izdelali programske proizvode, za katere bi se ugotovilo, da imajo tudi lastnosti inovacije, bi morali biti stimulirani za svoje delo na nek način.

Kot primer navajam način stimulacije, ki ga v okviru PROJEKTA 2000 uporabljamo za stimuliranje tovrstnega dela, kadar sklepamo pogodbe o izdelavi programskih proizvodov z zunanjimi sodelavci (kooperanti) v smislu institucije ERPIS (enotni računalniško podprti informacijski sistemi). Kooperant, ki želi izdelati programski proizvod, mora vse delo in stroške pri izdelavi takšnega proizvoda nositi sam. Svoje delo dobi plačano šele ob vsakokratni prodaji proizvoda in sicer v deležu, ki je določen v pogodbi. Kooperant, ki je sposoben izdelati kvaliteten, tržno zanimiv in zanesljiv proizvod, lahko dobi za svoje delo deset in večkratno plačilo, če ima njegov proizvod značilnosti inovacije (to potrди sam kupec in nihče drug), če pa proizvod teh lastnosti nima, pa kooperant ne dobi plačanega niti vloženega dela.

Stopnjo inovativnosti pri programskih proizvodih, bi torej morali na nek način ugotavljati tudi pri proizvodih, ki jih izdelajo naši delavci ter to inovativnost ustrezno stimulirati.

Dober programski proizvod je lahko torej tudi inovacija.

Franc Pretnar



NEKAJ MISLI O INOVACIJAH

Dejstvo, da je inovacija 1% ideje in 99% garanja pomeni nujnost, da najširši krog delavcev usmerja h kreativnemu razmišljanju, realizaciji novih idej in uporabi najnovejšega znanja.

Inovacija temelji na osnovni predpostavki, da vsak delavec svoje delo najboljše pozna in ima zato največ možnosti, da ga izboljšuje v smeri ustvarjalnih dosežkov, ki v končni fazi povečujejo dohodek in zadovoljstvo pri delu.

Mnogokrat se srečujemo s problemom kaj pomeni inovacija. Predvsem je to pojem ustvarjalnega dela, ki sega od preproste iznajdljivosti do vrhunske ustvarjalnosti, katerih ustvarjalni dosežek je - NOVOST - . Le - ta predstavlja osnovno značilnost vsake inovacije. Predlog ki te značilnosti nima ne more biti opredeljen kot inventivni.

Mnogo je predlogov, ki ne izpolnjujejo tega osnovnega pogoja. V teh primerih gre največkrat za prihranke različnega materiala, ki predstavljajo le večjo gospodarnost pri delu in jih lahko stimuliramo s pomočjo ocene delovne učinkovitosti, ne morejo pa pridobiti statusa inovacije.

Na področju inventivne dejavnosti se še vedno nahajamo na ravni pretežno individualnega in samoinciativnega dela, ker ta dejavnost še ni dovolj sistemsko organizirana in usmerjena. Z zbiranjem in objavo aktivnih problemov, primernih za reševanje v okviru množične inventivne dejavnosti, z nenehnim izobraževanjem in uvajanjem delavcev v inventivno delo, bomo tako stanje polagoma presegli.

V PE kontrole kakovosti imamo nekaj izdelkov, ki zaslužijo status inventivne dejavnosti. To so kontrolne naprave za kable, kontrolna naprava za napajalnike itd.

Prepričan sem, da nam tudi mesec inovacij prinaša široka izhodišča in možnosti za sproščanje ustvarjalnih potencialov naših delavcev v smeri uresničevanja zastavljenih delovnih nalog.

Direktor K.K.
Emil HUMAR

NOVE RAZVOJNE AKTIVNOSTI V INFORMACIJSKEM INŽENIRINGU ZA TURIZEM

V okviru postavljenih ciljev razvoja aplikacij za celotno pokrivanje turistično-gostinskih aktivnosti, je branža turizem formirala projektne ekipe in začela intenzivni razvoj na sledečih aplikativnih področjih:

1. Razvoj aplikacij HIS/P, PS/P, HIS/V-II.faza

Naštete aplikacije so prešle v drugo fazo razvoja v kateri se dopolnjujejo z novimi funkcijami, delno spreminjajo zaradi prilagoditev novim pogojem poslovanja in novim hardwarskim možnostim naše opreme (Partner-net, reg.blagajne, Videotex itd).

2. Razvoj elektronskih registerskih blagajn v povezavi z računalnikom.

Elektronske registerske blagajne se že dlje časa uporabljajo v hotelsko-turističnih organizacijah, trgovini in v prodaji drugih različnih vrst blaga in uslug.

Če se omejimo na hotele kot na končnega uporabnika in najbolj dispergirano enoto tega sistema, je v prvi fazi nujno med seboj povezati vse funkcije na tem nivoju. Konkretno to pomeni da povezujemo: recepcijo, vse delovne postaje kot so: kuhinja, rezervacijsko službo, uslužnostne dejavnosti, bančne storitve, izposojevalnica, in vse drugo kar spremlja ponudbo hotelskega objekta ali sistema.

Realizacija povezave zajemnih mest (delovnih postaj - blagajn) v hotelskem sistemu mora vsebovati naslednje faze:

- Definicija lastnosti posameznih tipov blagajn v odvisnosti od njihove uporabe.
- Definicija logičnih elementov za konfiguriranje blagajn.
- Definicija krmilnikov in vmesnikov za priključitev delovnih postaj.

Tak sistem je dobra osnova za realizacijo avtomatskega zajemanja podatkov za trgovine, spremljanje proizvodnje s paličasto kodo, avtomatskega zajemanja pri bankah in za realizacijo šalterskega poslovanja na postajah.



3. Razvoj Videotex sistema prenosa podatkov

V svetu se je v zadnjem času uveljavil Videotex sistem kot medij za izmenjavo informacij v vseh vejah gospodarstva. Nosilci razvoja in izgradnje so največkrat državne institucije kot so PTT, razni inštituti itd., ki vključujejo zaradi strateške pomembnosti razpolaganje z informacijami v izgradnjo in opremljanje domačo industrijo.

Dosedanje raziskave, ki so bile v Iskri Delti opravljene so pokazale, da je največji interes gospodarstva že sedaj izražen v panogi Turizma in gostinstva, katera je pripravljena zagotoviti za realizacijo postavitve z Videotex sistemom podprtega informacijskega sistema turistične ponudbe, ustrezna sredstva, kar bi predstavljalo prvi segment bodočega Videotex sistema pri nas. Podoben interes se kaže že sedaj tudi v panogah trgovine, bančništva in transporta.

V letu 1986 ima v planu Informacijski inženiring za turizem še razvoj aplikacij za naslednje dejavnosti:

- gostinstvo,
- agencijsko poslovanje,
- zdravilišča.

Informacijski inženiring
za turizem



KORISTENJE MOGUĆNOSTI STAMPAČA FUJITSU DPMG9 POVEZANOG SA "VELIKIM" SISTEMIMA

Matrični štampač FUJITSU DPMG9 ima velike mogućnosti za ispisivanje različitih znakova na više načina. Neki od načina ispisivanja su: normalno, zgusnutu, prošireno (dvostruko), istaknuto, pojačano, tzv. "elite", proporcionalno, sa gornjim ili donjim indeksima, kurzivno, sa podvlačenjem. Ako se tome doda široki izbor od 9 različitih kompleta znakova, kao i mogućnosti definisanja sopstvenih znakova i korištenje različitih grafičkih slika, postaje jasno, da je korisnik kod upotrebe ovog štampača ograničen najviše svojom osobnošću imaginacije. U nastavku će ukratko biti opisano povezivanje i programiranje štampača.

Povezivanje matričnog štampača (Type F) je bilo izvedeno preko zaslonskih terminala PAKA 2000 i PAKA 3000 na sistemima PDP - 11/70 (OHIS - Skopje) i DELTA 4850/300 (FAS - Skopje). Različite kombinacije postavljanja DIP prekidača omogućavaju izbor željenog načina rada, mada se to može i tokom rada izmeniti slanjem određenih signala. Programiranje matričnog štampača se sastoji u slanju posebnih nizova znakova - takozvanih "escape" nizova koji se ne tretiraju kao znaci koji se trebaju štampati već kao komande pomoću kojih se određuje način rada i stanje matričnog štampača. Naravno, presvega je potrebno poslati niz kojim se terminal prebacuje u transparentni način rada (sve što dolazi iza tog niza "skreće se" na štampač umesto da ide na terminal), da bi se na kraju izpisivanja poslao komplementarni niz kojim se štampač izključuje i terminal produžava sa normalnim radom. Sličnim slanjem određenih "escape" nizova postiže se prebacivanje štampača u neki od gore pomenutih načina rada, odnosno njegovo vraćanje na predhodno uspostavljeno stanje slanjem komplementarnih nizova.

Jedna od interesantnih mogućnosti je definisanje novih (download) znakova. Svaki novokomponovani znak se upisuje u matricu 8 x 11 i zatim se binarno kodira prema rasporedu svetlih i tamnih polja matrice u kojoj je znak ucrtan (svetlo - 0, tamno - 1), pa se tako dobijeni brojevi po kolonama upisuju u niz kojim se znak definiše. Taj niz sadrži takođe i definiciju koda na koji štampač treba da reaguje ispisivanje novog znaka, kao i broj koji bliže određuje tačni položaj znaka prilikom ispisivanja. Do sledećeg "escape" niza kojim se vrši ponovno definisanje, štampač uvek po prijemu određenog koda ispisuje definisani znak. Ova mogućnost je bila iskorištena za definisanje slova ćiriličnog alfabeta, i to onih koji se razlikuju od latinice, dok su ostala bila dobivena kopiranjem istih znakova iz nekog od razpoloživih kompleta znakova.

3. Razvoj Videotex sistema prenosa podatkov

V svetu se je v zadnjem času uveljavil Videotex sistem kot medij za izmenjavo informacij v vseh vejah gospodarstva. Nosilci razvoja in izgradnje so največkrat državne institucije kot so PTT, razni inštituti itd., ki vključujejo zaradi strateške pomembnosti razpolaganje z informacijami v izgradnjo in opremljanje domačo industrijo.

Dosedanje raziskave, ki so bile v Iskri Delti opravljene so pokazale, da je največji interes gospodarstva že sedaj izražen v panogi Turizma in gostinstva, katera je pripravljena zagotoviti za realizacijo postavitve z Videotex sistemom podprtega informacijskega sistema turistične ponudbe, ustrezna sredstva, kar bi predstavljalo prvi segment bodočega Videotex sistema pri nas. Podoben interes se kaže že sedaj tudi v panogah trgovine, bančništva in transporta.

V letu 1986 ima v planu Informacijski inženiring za turizem že razvoj aplikacij za naslednje dejavnosti:

- gostinstvo,
- agencijsko poslovanje,
- zdravilišča.

Informacijski inženiring
za turizem



KORIŠTENJE MOGUĆNOSTI ŠTAMPAČA FUJITSU DPMG9 POVEZANOG SA "VELIKIM" SISTEMIMA

Matrični štampač FUJITSU DPMG9 ima velike mogućnosti za ispisivanje različitih znakova na više načina. Neki od načina ispisivanja su: normalno, zgusnutu, prošireno (dvostruko), istaknuto, pojačano, tzv. "elite", proporcionalno, sa gornjim ili donjim indeksima, kurzivno, sa podvlačenjem. Ako se tome doda široki izbor od 9 različitih kompleta znakova, kao i mogućnosti definisanja sopstvenih znakova i korišćenje različitih grafičkih slika, postaje jasno, da je korisnik kod upotrebe ovog štampača ograničen najviše svojom osobnošću imaginacije. U nastavku će ukratko biti opisano povezivanje i programiranje štampača.

Povezivanje matričnog štampača (Type F) je bilo izvedeno preko zaslonskih terminala PAKA 2000 i PAKA 3000 na sistemima PDP - 11/70 (OHIS - Skopje) i DELTA 4850/300 (FAS - Skopje). Različite kombinacije postavljanja DIP prekidača omogućavaju izbor željenog načina rada, mada se to može i tokom rada izmeniti slanjem određenih signala. Programiranje matričnog štampača se sastoji u slanju posebnih nizova znakova - takozvanih "escape" nizova koji se ne tretiraju kao znaci koji se trebaju štampati već kao komande pomoću kojih se određuje način rada i stanje matričnog štampača. Naravno, presvega je potrebno poslati niz kojim se terminal prebacuje u transparentni način rada (sve što dolazi iza tog niza "skreće se" na štampač umesto da ide na terminal), da bi se na kraju izpisivanja poslao komplementarni niz kojim se štampač izključuje i terminal produžava sa normalnim radom. Sličnim slanjem određenih "escape" nizova postiže se prebacivanje štampača u neki od gore pomenutih načina rada, odnosno njegovo vraćanje na predhodno uspostavljeno stanje slanjem komplementarnih nizova.

Jedna od interesantnih mogućnosti je definisanje novih (download) znakova. Svaki novokomponovani znak se upisuje u matricu 8 x 11 i zatim se binarno kodira prema razporedu svetlih i tamnih polja matrice u kojoj je znak ucrtan (svetlo - 0, tamno - 1), pa se tako dobijeni brojevi po kolonama upisuju u niz kojim se znak definiše. Taj niz sadrži takođe i definiciju koda na koji štampač treba da reaguje ispisivanje novog znaka, kao i broj koji bliže određuje tačni položaj znaka prilikom ispisivanja. Do sledećeg "escape" niza kojim se vrši ponovno definisanje, štampač uvek po prijemu određenog koda ispisuje definisani znak. Ova mogućnost je bila iskorištena za definisanje slova ćirilicnog alfabeta, i to onih koji se razlikuju od latinice, dok su ostala bila dobivena kopiranjem istih znakova iz nekog od razpoloživih kompleta znakova.

što se tiče tehnike slanja "escape" nizova, korisniku stoji na raspolaganju više mogućnosti: Preko MACRO programa korištenjem \$QIO instrukcije, preko nekog od viših jezika pozivom (gde je to moguće) sistem servisa koji koristi istu instrukciju, ili, što je možda najjednostavnije, EDITORSkim unošenjem potrebnih nizova u datoteke koje se zatim šalju na ispisivanje na terminal ili štampač već prema svojem sadržaju. Kombinovanjem ispisa različitih datoteka u komande procedure može se postići veoma elegantna i za krajnjeg korisnika transparentna upotreba najrazličitijih znakova i načina ispisivanja.

Na kraju treba istaći i veliki broj komandi za postavljanje štampača u različita stanja, za promenu karakteristika i za lakše komuniciranje sa opremom koje su omogućile ispitivanje i praktičnu primenu svih navedenih mogućnosti.

Iskra Delta - Skopje

Zoran Lazarov

DPMG9

DOT MATRIX PRINTER

