

BESEDE IN DEJANJA

Izumiteljstvo in novatorstvo (1)

Inovacije spreminjajo svet

Piše: Anton Jež, sekretar društva izumiteljev ljubljanske regije

Inovacije spreminjajo svet, pravimo. In to nedvomno drži. Tega se zavedajo povsod po svetu, zlasti pa v tistih deželah, ki so na lestvici števila inovacij daleč pred nami (in teh je, roko na srce, veliko, saj je znano, da smo skupaj z Albanijo nekje na zadnjem mestu...).

Nobenega dvoma ni o tem, da morajo biti v sedanji bitki za stabilizacijo gospodarstva v ospredju naših prizadevanj tudi racionalizacija dela, zmanjševanje stroškov proizvodnje in podobno. Vse to pa, posredno ali neposredno, zajema pojem inovacije. Hkrati, ko govorimo o izboljšanju pogojev gospodarjenja, moramo torej vsekakor govoriti tudi o načinu, kako bi se vendarle »odlepili« z zadnjega mesta na lestvici števila inovacij.

Zvezna skupščina je leto 1975 proglasila za leto iznajditeljstva in zaščite industrijske lastnine. Leto se že izteka, kakšnih pomembnejših rezultatov pa še ni.

Rad bi, v nekaj prispevkih, nekoliko podrobneje opisal problematiko inovacij, razloge, zaradi katerih se stvari zatikajo in orisal položaj te dejavnosti v svetu.

Začeti je seveda treba s teorijo, kasneje pa bom obdelal tudi nekaj svojih izkušenj, ki sem jih nabral v dvajsetih letih delovanja na tem področju.

Osnovni pojmi

Zavedati se moramo, da inovacijski proces ni prepuščen slučajnemu razvoju, temveč da je, oziroma, mora biti načrtno vgrajen v gospodarstvo. Celotni inovacijski proces mora

biti natančno organiziran na vseh ravneh v gospodarstvu in izven njega.

• Kaj je pravzaprav invencija? Invencija je novo spoznanje, zamisel oziroma ideja posameznika. Invencija se rodi med opazovanjem okolice ter ob razmišljanju, kako bi se dalo obstoječe stanje izboljšati ali prilagoditi specifičnim zahtevam. Če gledamo področje tehnike, so to zamisli novih naprav, novih proizvodnih postopkov ali pa uporaba izdelkov v nove namene. To pa še nima nič skupnega z realizacijo v gospodarske namene.

• In inovacija? Tehniška inovacija je prva uporaba znanosti in tehnologije v nove namene zaradi gospodarskih koristi.

• Pri inovaciji je, za razliko od invencije, značilna prav njena uporabna vrednost, torej realizacija za gospodarske namene. Iz definicije je neposredno razvidno medsebojno prepletanje znanstvenih in tehnoloških zmogljivosti s potrebami trga. Posredno pa je v definiciji zajeta tudi dejavnost tistega, ki inovacijo materializira. To pa je predvsem podjetje.

• **Inovacijski proces.** Definicija inovacijskega procesa ni lahka naloga. Grobo lahko definiramo inovacijski proces kot načrtno in namensko porajanje invencij ter njihovo sistematično pretvarjanje v inovacije.

• **Izum.** Naš zakon o patentih in tehničnih izboljšavah (Uradni list FLRJ št. 44, 2. 11. 1960) v 11. členu definira izum kot novo rešitev določenega tehničnega problema, ki se da uporabiti v industrijski ali kakšni drugi gospodarski dejavnosti.

Izum je najvišja oblika ustvarjanja tehničnega napredka, saj predstavlja kvalitativno novo stanje tehnike. Če rečemo kvalitativno novo stanje, hočemo s tem poudariti, da predstavlja izum napredek, ki je večji od napredka, ki izhaja iz povprečnega, navadnega strokovnega dela oziroma znanja.

• **Tehnična izboljšava.** Že omenjeni zakon o patentih in tehničnih izboljšavah pravi v 82. členu:

Za tehnično izboljšavo se šteje v smislu tega zakona tehnična rešitev, dosežena z racionalnejšo uporabo znanih tehničnih sredstev in tehnoloških postopkov, s katerim se dosega večja storilnost, boljša kakovost proizvodov, prihranek pri materialu in energiji, boljše izkoriščanje strojev in naprav ter boljša kontrola proizvodnje in boljša varnost dela.

Ob tej, sicer dovolj jasni definiciji, bi želel naglasiti nekaj razlik, ki ločijo tehnično izboljšavo od izuma.

Prva razlika je v tem, da izum predstavlja novo stanje tehnike, tehnična izboljšava pa nasprotno operira z znanimi tehničnimi sredstvi oziroma postopki.



Nadaljnja razlika je v tem, da je pri izboljšavi bistvena neposredna ekonomska korist, kar pri izumu sploh ni nujno.

Poleg tega je običajno pri tehnični izboljšavi tudi novost samo subjektivna, pač zaradi dejstva, da operira z znano tehniko. Res pa je, da mora biti tudi tehnična izboljšava originalna in relativno nova, ob primerjavi s stanjem tehnike v podjetju.

Zgodovinski pogled na tehnični napredek

• Tekom našega stoletja, posebno v njegovi drugi polovici, se je odnos družbe do znanja, odnosno do raziskovalnega razvojnega dela kot dejavnosti, ki producira novo znanje, v osnovi spremenil.

Se na začetku tega stoletja je znanstveno raziskovalno delo životarilo na robu družbenega interesa. Njegovi nosilci so bili neorganizirani posamezniki, ki so v skromnih materialnih razmerah, gnani od želje po odkrivanju novega, delali na problemih, ki so jim bili osebno zanimivi.

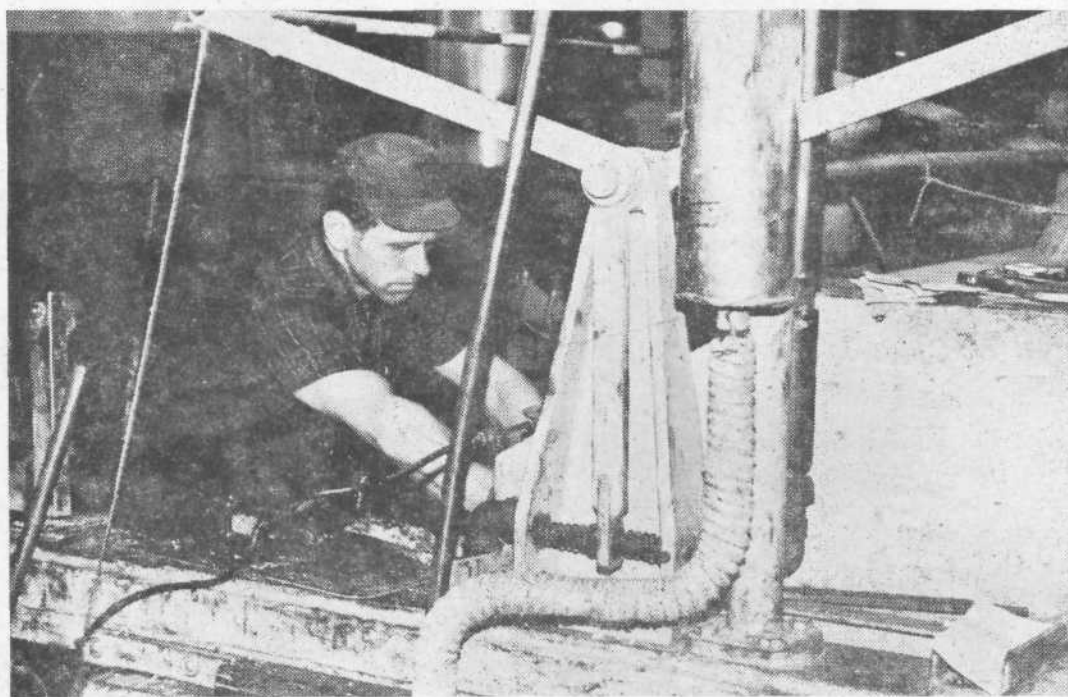
• Današnje razvite družbe pa so se iz pasivnega opazovalca dogajanja na raziskovalnem področju razvile v glavnega usmerjevalca, organizatorja, financerja in uporabnika rezultatov raziskovalnega dela. Spoznanju, da je tehnični napredek pomembna, če ne celo osrednja gonilna sila gospodarskega napredka, da je mednarodni prestiž in vojaška moč neke družbene sredine najtesneje povezana z znanstveno tehničnim potencialom te sredine ter da v sodobni konkurenci zavzema vse pomembnejše mesto tehnološka konkurenca, je sledila v razvitejših družbenih sredinah ustrezna akcija države in gospodarstva.

• **Koristen predlog.** Koristni predlogi. To so vsi predlogi, ki pomenijo racionalnejšo rešitev, ali izvajanje katerekoli funkcije v podjetju ali ustanovi in ki jih v smislu predpisov ne štejemo kot izum ali tehnično izboljšavo.

Med koristne predloge spadajo med drugim tudi predlogi za izboljšanje organizacije poslovanja, v transportu ali drugih službah. Menim, da je treba nemudoma s takimi koristnimi predlogi prodreti v upravne organe naše socialistične družbe. O tem bom pisal kasneje, ker menim, da je to zelo potrebno. Z inovacijami moramo prodreti posebno tudi tam, kjer delo ni normirano — sicer se pa da normirati vse, razen sreče!

CESTO SO OZNAČILI

Delavci Cestnega podjetja iz Ljubljane so izkoristili toplo jesensko vreme za označitev ceste I. reda od Medvod do Ljubljane. Označke bodo voznikom v veliko pomoč pri vožnji v bližajoči se nevšečni megli.



Opazujte: kaj bi se dalo spremeniti na stroju, v vaši pisarni, v sejni dvorani...? Inovacije ne poznajo meja.