

## DELOVNA PRODUKTIVNOST

Rezultati proučevanja dela

### RACIONALIZACIJE V PODJETJIH KOVINSKE INDUSTRIJE



Montaža kinoprojektorja v »Iskra« v Kranju

V Industriji traktorjev in strojev v Zemunu deluje organizacijsko analitični sektor, ki ima v svojem sestavu tudi tehnično analizo. Po zaslugi proučevanja dela, ki ga opravljajo trije analitiki, so dozdaj poleg drugega dosegli tudi naslednje rezultate:

1. Pri proučevanju izdelave fasadnih odrov so opazili, da bi lahko del odpadkov izkoristili za izdelavo podstavkov za vijake. Tako so izkoristili za nad milijon dinarjev materiala, ki bi šel sicer v staro železo. Izdelali so nad 300 tisoč podstavkov.

2. Spojnice za fasadne odre sestavljajo z zavarjenjem. Po zavaritvi jih čistijo ročno. Vsaka delavka je lahko s pilo očistila na uro 80 kosov. Analitik pa je predlagal, naj bi spojnic ne čistili ročno, temveč v bobnu, s čimer se lahko očisti 2400 kosov na uro. S tem se delovna produktivnost poveča za 2900 %.

3. Pri stroju, s katerim kalupijo pesek v livnici, je bilo potrebno 59 gibov, od katerih je moč 25 odpraviti, tako da se to delo lahko opravi s 34 gibi. Tako so v eni izmeni in samo pri enem stroju prihranili 4250 gibov in skrajšali pot, ki jo pri tem opravi delavec, za 1360 metrov. Delovna produktivnost se je s tem povečala za 42 %.

4. Pri izdelavi steznih glav za stružnico so s snemanjem

izračunali, da mora delavec na delovnem mestu v eni izmeni 458 krat sestiti in vstati.

## Racionalizacija notranjega transporta v industriji

Vsakomur, kdor pazljivo proučuje organizacijo proizvodnega procesa v naših industrijskih podjetjih, postane jasno, da bi se delovna produktivnost lahko zelo povečala, če bi posvečali notranjemu transportu več pozornosti kakor do sedaj. V skladiščih surovin in končnih izdelkov, v delavnicah za mehanično obdelavo in montažo odpade tretjina do štirih petin vseh stroškov za delovno silo na notranji transport.

Kdor bi priporočal uvedbo montažne mize, akumulatorskega vpičeka ali viličarja, bi dobil odgovor, da je to pri nas nemogoče, da so te naprave zelo drage in da se izplačajo samo pri veliki serijski ali verižni proizvodnji.

Nič ni bolj neresnično kot tako trditev. Celo danes, ko so stroški za osnovna sredstva še visoki, izdatki za delovno silo pa majhni, bi bilo mogoče dosti napraviti. Če račun pokaže, da je mehanizacija nerentabilna, tedaj je vzrok temu čisto to, da se pri kalkulaciji sicer upošteva amortizacija in obresti za nova osnovna sredstva, kar je pravilno, toda ne upošteva se dovolj dejstva, da je mogoče

Z rekonstrukcijo nekega orodja se je to število znatno zmanjšalo, število izdelanih kosov pa se je povečalo.

V podjetju Iskra v Kranju proučujejo delo v okviru tehnološkega oddelka. Lani so proučili in izboljšali nad 20 del. Za nekatera dela so preuredili delovna mesta, ali pa izboljšali proces proizvodnje.

Začeli so poskusno preurejati delovna mesta. Pri tem so posvečali več pozornosti učinku proučevanega dela, kakor pa ekonomskemu učinku, pa so vendarle prihranili 500 tisoč dinarjev na leto. Sredstva, ki so jih za to porabili, jim bodo v enem letu povrnjena.

V montažnem oddelku so izboljšali 12 operacij, produktivnost pa se je povečala za 19 %, kar predstavlja 900 delovnih ur prihranka na leto.

Z izboljšanje ureditve montažne linije za sestavljanje reje telefonskih central so omogočili, da se je zmanjšala krivulja premikanja materiala za 34 %, s čimer so prihranili 29 % časa, skupna proizvodnja pa se je povečala za 39 %. K temu je največ prispevala dodatna naprava na napravi za navijanje.

Razen tega so standardizirali nekatera ročna orodja in delo opreme delovnih mest. Prototip mize in stola, ki omogoča, da delavec pri delu lahko stoji ali sedi, bo pokazal, koliko se bo povečala delovna produktivnost z ostvaritvijo boljših delovnih pogojev.

prihraniti na delovni sili, na pospešitvi vsega proizvodnega procesa, na zmanjšanju obresti za obratna sredstva, ki se v tem primeru hitreje obrestujejo in končno, na zmanjšanju izvrška in izboljšanju kvalitete. Da vsega tega ne upošteva, je vse-kakor nepravilno.

Samo po sebi se razume, da se nam tedaj na papirju pokaže slaba rentabilnost. In posledica? Vse gre po starem. Delamo na »sho-ruku«, kar je na pa-

## Tipizacija proizvodov zvišuje storilnost

Standardizacija in tipizacija proizvodov imata zelo pomembno vlogo v gospodarskem napredku vsake države, ker večata delovno storilnost in s tem tudi pocenjmeta proizvodnjo.

Zamisel, da bi nekaterim proizvodom dali kvaliteto in kvantitetno določeni standard in da bi skrčili na minimum število raznih tipov, se je pojavila med prvo svetovno vojno v angleških tovarnah municije in ameriških ladjedelnicah. Ker je bilo treba povečati proizvodnjo vojnega materiala in ladijskega prostora, so začeli proizvajati tipizirane proizvode z določenimi kvalitetskimi in kvantitetnimi lastnostmi.

Po vojni so to prakso prenesli iz vojne v civilno proizvodnjo. S tem vprašanjem so se začela ukvarjati razna podjetja, pa tudi znanstveniki in raziskovalci, tako da so začeli tudi v teoretičnih razpravah obravnavati problem standardizacije in tipizacije proizvodnje.

Leta 1900 so v ZDA izdelali 55.000 raznih tipov žarnic. S standardiziranjem voltaže in drugih kvalitete so leta 1923 to število skrčili na komaj 342. S tem so omogočili uvedbo in uporabo visokoproduktivnih strojev za proizvodnjo žarnic, ki so zamenjali drage ročne operacije pri izdelavi žarnic. S temi stroji so začeli izdelo-

vati velike količine žarnic po nizkih cenah in boljše kvalitete. Velika svetovna gospodarska kriza tridesetih let in druga svetovna vojna je še bolj pospešila standardizacijo in tipizacijo proizvodov.

Neposredno pred drugo svetovno vojno so mnoga ameriška podjetja pod vplivom vojnih dogodkov, ki so se bližali in na podlagi prejšnjih izkušenj začela v velikem obsegu standardizirati svoje proizvode in krčiti število raznih tipov izdelave. Tako so leta 1937 v ZDA zmanjšali število tipov naslednjih proizvodov:

Zavojev	od 78 na 11
Bombažnega platna	od 460 na 94
Bolniškega in zavodskega perila in bombaža	od 454 na 26
Jeklenih plošč	od 1630 na 209
Sadnih konzerv	od 200 na 21
Steklenic za mleko	od 49 na 4
Opeke	od 75 na 2

Se bolj prepričljiv primer predstavlja tipizacija in standardizacija avtomobilov v ZDA in Veliki Britaniji pred drugo svetovno vojno

Po zaslugi uvedbe standarda in zmanjšanja tipov avtomobilov so v ZDA hkrati pospešili proizvodnjo, ki je postala kvalitetno boljša, cenejša in širokim plastem prebivalstva bolj pristopna. Posledica tega je bila, da so leta 1939 skrčili tipe avtomobilov na tako majhno število, da je med vsemi prodanimi avtomobili bilo 54% tih vodilnih modelov. Leta 1939 so 89% vseh avtomobilov izdelale tri vodilne družbe, ki so svojo proizvodnjo usmerile na samo 10 modelov avtomobilov in 15 tipov motorjev.

V Veliki Britaniji je bilo leta 1939 med vsemi prodanimi avtomobili 27% takih, ki so pripadali trem vodilnim modelom, medtem ko je njihova proizvodnja predstavljala dve tretjini celotne proizvodnje avtomobilov v Veliki Britaniji.

Velika Britanija je zlasti med drugo svetovno vojno začela uvajati standardizacijo in tipizacijo proizvodov in s je na tem področju pridobila dosti izkušenj. Tako je ena največjih tovarn čokolade zmanjšala število tipov svojih proizvodov in oblike zavitkov od 237, kolikor jih je bilo leta 1939, na samo 29 leta 1942. S tem se je zmanjšala za 40% potrebna živa delovna sila za eno tono ter zmanjšal potrošek papirja za zavijanje izdelkov.

### »Naša skupnost«

**NUDI ČLANOM DELAVSKIH SVETOV, OBČINSKIH ODBOROV IN SVETOV TER ORGANOV DRUŽBENEGA UPRAVLJANJA V ŠOLSTVU, ZDRAVSTVU, VIŠNIH SVETIH IN TRGOVINI MOŽNOST USPEŠNEGA EKONOMSKEGA IZOBRAŽEVANJA. KER OBJAVLJA ČLANKE, RAZPRAVE IN OBVESTILA O VSEH VPRAŠANJH DRUŽBENEGA UPRAVLJANJA IZ NAJAVTORITATIVNEJSIH VIROV.**

**KER BREZ POTREBNEGA EKONOMSKEGA IN POLITIČNEGA ZNANJA V ORGANIH DRUŽBENEGA UPRAVLJANJA NI MOGOČE USPEŠNO SODELOVATI IN ZLASTI NE PRAVILNO IN KVALITETNO ODLOČATI, SEGAJTE PO »NAŠI SKUPNOSTI« IN IZPOPOLNJUJTE SVOJE ZNANJE,**