

Ročno in strojno delo v gradbeništvu

Stroji postajajo čedalje bolj rentabilni

V povojni graditvi je opravilo gradbeništvo po neki analizi povprečno tri in pol krat večji obseg del na leto kakor leta 1959. To je v primerjavi z drugimi področji (promet, kmetijstvo, gozdarstvo, obrt in industrija) izrazilo največji porast proizvodnje. Ta porast je prav tako večji kakor v vrsti drugih držav.

Tako velik obseg del je bilo mogoče opraviti samo z zaposlitvijo velikega števila večinoma nekvificiranih delavcev, ki so prišli iz vasi. Opremljenost gradbenih podjetij z mehanizacijo je namreč v FLRJ v povprečju na zelo nizki stopnji. Gradbena podjetja v FLRJ imajo povprečno nad petkrat manj mehanizacije kakor podjetja v tehnično bolj razvitih državah.

Zniževanje produktivnosti

Dosedanje investicije v pospeševanje napredka gradbeništvu so bile minimalne. Pa tudi te investicije so bile uporabljene predvsem za nakup strojev za gradnjo gradbenih objektov v bazični industriji in energetiki.

Obseg gradbenih del se je stalno povečeval od leta 1952 do 1955. Zmogljivosti gradbeništvu so se povečevale brez izjeme z dotokom delovne sile brez strokovne izobrazbe in z nizko storilnostjo, ki je bila čedalje nižja, kolikor več takih delavcev se je zaposlilo.

Tako se je storilnost zniževala od l. 1952 do 1955. Vrednost proizvodnje v eni delovni uri je povprečno znašala:

| | |
|------|---------|
| 1952 | 545 din |
| 1953 | 490 din |
| 1954 | 470 din |
| 1955 | 440 din |

Delež objektov visokogradnje se je hkrati občutno povečeval v skupnem obsegu gradbenih del. Vrednost ene delovne ure na visokogradnji pa je bila večja kakor na objektih nizkih gradenj in hidrogradenj. To dejstvo govori, da je bila storilnost dejansko še nižja, kakor kažejo objavljeni podatki.

Kje se je najbolj zmanjšala storilnost?

Delo v boljše opremljenih podjetjih je za 40% bolj produktivno

Če analiziramo razmerje med opremljenostjo gradbenih podjetij in opravljenim obsegom dela na enega delavca, dobimo naslednjo sliko:

— 145 gradbenih podjetij, ki so imela majhno mehanizacijo — njihova povprečna energo-opremljenost je znašala 0,37, povprečna mehanična opremljenost pa 0,15 — je realiziralo vrednost 682 tisoč din na enega delavca v l. 1955.

— 11 gradbenih podjetij z višjo energo-opremljenostjo, v povprečju 0,96, in z mehanično opremljenostjo 0,205 je realiziralo na enega delavca 950 tisoč din, torej za 40% več.

(Energio-opremljenost je pokazatelj, ki kaže, koliko konjskih moči motorja odpade na enega delavca, mehanična opremljenost pa je razmerje med vrednostjo mehanizacije in vrednostjo opravljenih del.)

Če primerjamo tako izraženo storilnost slabo in bolje opremljenih podjetij, tedaj vidimo, da so bolj opremljena podjetja za 40% produktivnejša.

Kakšna je delovna storilnost v državah, kjer je gradbeništvo mehanizirano?

Na Švedskem, kjer delajo s sodobnimi sredstvi in metodami, potrebujejo za groba dela na kvadratni meter stanovanja 11 delovnih ur, v FLRJ pa povprečno 36. Na Angleškem izdelajo gradbinci v manj kakor 20 delovnih urah kvadratni meter izdelanega stanovanja, v FLRJ pa je potrebnih skoraj 54 ur. To pomeni, da je v tehnično dobro opremljenem gradbeništvu storilnost dva in pol do tri krat večja.

Vzroki počasnega uvajanja mehanizacije

Zakaj se potem pri nas gradbeništvo počasi mehanizira? Posebno, če upoštevamo, da se je pri nas v zadnjih treh letih občutno povečala proizvodnja gradbenih strojev. S to proizvodnjo bi mogli v doglednem času občutno pospešiti napredek moči gradbeništvu.

Neke napačne analize iz l. 1956, po katerih je delo s stroji baje za nekatera dela dražje, precejšnja zaostalost nekega števila kadrov in podjetij v celoti in pomanjkanje perspektive, kaj se bo gradilo jutri, to so bili pomembnejši razlogi.

Novi ekonomski instrumenti v l. 1957 kakor tudi znatno znižanje cen gradbenih strojev omogočajo občutno cenejše delo s stroji.

Analiza v tabeli, ki jo objavljamo, izdelana na bazi stanja v marcu l. 1957 na dveh gradbiščih (prekop Donava—Tisa—Donava in visokogradnja v Vrbasu) najbolj očitno kaže vrednost dela s stroji.

Pocenitev dela s stroji nastopa tudi kot odsev znižanja cen gradbene mehanizacije (za povprečno 27%) in znižanja obresti na osnovna sredstva od 6% na 2% kakor tudi zaradi novega načina odplačevanja anuitet.

Perspektiva

Prav sedaj izdelujemo perspektivni plan nadaljnjega razvoja gospodarstva. Posamezne analize kažejo, da bosta vloga in naloga gradbeništvu v naslednjem razdobju gospodarskega razvoja še večji in pomembnejši kakor doslej. Zvišanje življenjskega standarda zahteva obsežno graditev objektov družbenega standarda. Po študijah ekonomskih inštitutov Srbije in Slovenije bo potrebnih nad dva in pol milijona kvadratnih metrov novih stanovanjskih poslopj povprečno na leto samo na družbenem sektorju, nato pa še 600 tisoč kvadratnih metrov šolskega in 500 tisoč kvadratnih metrov prostora za bolnišnice. Te gradnje bodo zahtevale tudi zgraditev do tisoč kilometrov vodovodov, 800 kilometrov kanalizacije, 700 kilometrov ulic in trgov itd.

Za dovršitev in novo zgraditev prometnih naprav bo prav tako potreben večji obseg del kakor doslej.

V kmetijstvu bo treba opraviti vrsto melioracijskih del. Po neki študiji bo treba izkopati najmanj 166 milijonov kubikov zemlje.

Razen graditve kemične industrije bo treba okrepiti gradnjo objektov za proizvodnjo električne energije, premoga in petroleja, toda tudi drugih objektov.

Vseh teh gradenj ni mogoče izvršiti brez pospeševanja napredka gradbeništvu. Ena izmed oblik tega pospeševanja napredka je mehanizacija del. Takih obsežnih nalog ni mogoče več opravljati ročno. Samo kvalitetni napredek v delovni storilnosti lahko okrepi proizvodjalne moči gradbeništvu v zadostni meri, brez pravočasne zgraditve teh objektov pa tudi ni povečanja standarda v zamišljenem obsegu in tempu.

Gradbeništvo bo torej v perspektivi imelo obsežne naloge, ki terjajo bolj razvite proizvodjalne sile, posebej pa še znatno večjo mehanizacijo. Po drugi strani je strojno delo že v sedanjih razmerah rentabilnejše kakor ročno, in to ne samo za družbo kot celoto, temveč tudi za posamezno gradbeno podjetje. V prihodnje bo to še bolj, ker bo nova uredba o razdelitvi skupnega dohodka še bolj vplivala v tej smeri. Prav tako ne smemo pozabiti, da je po uredbi povečana produktivnost glavni pogoj za povečanje zaslužkov, povečanje produktivnosti pa pomeni v skrajni liniji zmanjšanje deleža delovne sile v proizvodnji.

Vse to bo vplivalo, da bomo premagali zaostala pojmovanja v nekaterih podjetjih, ki odsevajo iz razmerja do pospeševanja napredka gradbeništvu sploh, posebej pa še do mehanizacije. Vendar lahko in morajo reševati ta problem tudi sami delovni kolektivi, njihova združenja in gradbena zbornica.

J. Valentinčič

Primerjava cen za ročno in strojno delo

(Prekop Donava—Tisa—Donava in visokogradnja v Vrbasu)

| | Prodajna cena v dinarjih za kubik | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|----------|
| | Ročno | S stroji | Razmerje |
| Izkop prekopa (D-T-D) | 675 | 250 | 2.95 |
| Visokogradnja: | | | |
| Odstranjevanje zemlje | 626 | 301 | 2.08 |
| Široki odkop | 611 | 394 | 1.55 |
| Izkop temeljev | 445 | 369 | 1.20 |
| Prevoz zemlje do 250 m | 598 | 229 | 2.61 |
| Zasipavanje temeljev | 76 | 39 | 1.95 |
| Pripravljanje malte | 531 | 308 | 1.72 |
| Dviganje malte do 8 m | 817 | 288 | 2.82 |
| Dviganje opeke do 8 m | 609 | 259 | 2.54 |
| Sejanje gramoza | 559 | 277 | 1.50 |
| Prevoz gramoza do 300 m | 387 | 196 | 1.97 |
| Pripravljanje betona | 481 | 381 | 1.26 |
| Dviganje betona do 8 m | 927 | 352 | 2.78 |
| Ugrajevanje betona | 564 | 189 | 2.99 |
| Sekanje armature (za tono) | 3955 | 1097 | 3.58 |