

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 1939. To je v primerjavi z drugimi področji (promet, kmetijstvo, gozdarstvo, obrt in industrija) izrazito največji porast proizvodnje. Ta porast je prav tako večji kakor v vrsti drugih držav.

Tako velik obseg del je bilo mogoče opraviti samo z zapošljivijo velikega števila večinoma nekvalificiranih 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 gradbeništva 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 gradbeništva 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

Ce 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.

(Energo-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.)

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

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

Na Švedskem, kjer delajo s sodobnimi sredstvi in metodami, potrebujemo 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 gradbeništva.

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 pačina odplačevanja anuitet.

Perspektiva

Prav sedaj izdelujemo perspektivni plan nadaljnega razvoja gospodarstva. Posamezne analize kažejo, da bosta vloga in naloga gradbeništva v naslednjem razdobju gospodarskega razvoja še večji in pomembnejši kakor doslej. Zvišanje živiljenjskega standarda zahteva obsežno graditev objektov družbenega standarda. Po študijah ekonomskih institutov Srbije in Slovenije bo potrebnih nad dva in pol milijona kvadratnih metrov novih stanovanjskih poslopij 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 zahtevali 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 nekih študijih bo treba izkopati najmanj 166 milijonov kubikov zemlje.

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

Vseh teh gradenj ni mogoče izvršiti brez pospeševanja napredka gradbeništva. 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 proizvajalne moči gradbeništva 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 proizvajalne sile, posebej pa še znatno večjo mehanizacijo. Po drugi strani je strojno delo že v sedanji 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 zasluzkov, 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 gradbeništva sploh, posebej pa še do mehanizacije. Vendar lahko in morajo reševati ta problem tudi sami delovni kolektivi, njihova združenja in gradbena zborica.

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	239	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	532	2.78	
Ugrajevanje betona	564	189	2.99	
Sekanje armature (za tono)	3933	1097	5.58	