

## OMAHINNA PLANEERIMISE TÄIUSTAMISE VÕIMALUSI EHITUSORGANISATSIOONIDES

A. Susi

### ÜTÜ rahandusring

Käesoleval seitseaastakul moodustavad kapitaalmahutused Nõukogude Liidu rahvamajanduses ligi 300 miljardit rubla. Kapitaalmahutuste vahendite paremaks ärakasutamiseks on oluline tunduvalt vähendada kapitaalehituse maksumust. Ligikaudu 60% kõigist kapitaalmahutustest moodustavad praegustes tingimustes ehitus-montaažitööd. Nendele töödele tehtavate kulutuste vähendamine on niisiis kapitaalehituse maksumuse alandamise tähtsaim reserv

Seitseaastaku jooksul on ette nähtud alandada ehitus-montaažitööde maksumust 6% Ehitus-montaažitööde maksumuse alandamise eelduseks on nende tööde omahinna vastav alandamine ehitusorganisatsioonides. Seetõttu on ehitus-montaažitööde omahinna alandamine praegu sotsialistliku ehituse ökonomika üks keskseid küsimusi.

Oluliseks abinõuks omahinna alandamisel on, nagu teisteski rahvamajanduseharudes, nii ka ehitustegevuses, omahinna teaduslik ja üksikasjalik planeerimine ja analüüs. Sellest, kuivõrd täpselt ja õigesti planeerivad ja arvestavad ehitusorganisatsioonid ehitus-montaažitööde omahinda, sõltub suurel määral omahinna analüüsi kvaliteet ja omahinna alandamise reservide avastamine.

Käesolevas artiklis on püütud kavandada abinõusid omahinna planeerimise täiustamiseks ehitusorganisatsioonides.

\* \* \*

Praegu ehitustegevuses kehtiva omahinna planeerimise korra kohaselt planeeritakse omahind ainult ehitusorganisatsiooni kogu ehitus-montaažitööde mahu kohta. Omahinna kalkulatsioone üksi-

kute ehitamisele tulevate ehitusobjektide ega ka käiku antavate tootmisvõimsuste ühikute kohta ei koostata.

Sellega on ehitustegevuses omahinna planeerimine tunduvalt maha jäänud omahinna planeerimisest tööstuses. Tööstusettevõtetes koostatakse kaubatoodangu omahinna plaan ettevõtte kogu kaubatoodangu kohta ja peale selle omahinna kalkulatsioon iga tooteliigi kohta. Selline planeerimiskord võimaldab väga täpselt kindlaks määrata plaanilise omahinna ja avastada seejuures võimalusi omahinna alandamiseks. Ühtlasi hõlbustab iga tooteliigi kohta omahinna kalkulatsioonide koostamine suuresti analüüsiastalt tööd.

Ehitustegevuses ei võimalda praegu rakendatav omahinna planeerimise kord aga arvestada konkreetseid tingimusi eri ehitusobjektidel ja selle all kannatab kogu planeerimise kvaliteet.

See kord on pärit tingimustest, mis käesolevaks ajaks on juba oluliselt muutunud. Kuni viimaste aastateni toimus ehitustegevus meie maal põhiliselt individuaalprojektide järgi, mis töötati välja iga ehitamisele tuleva objekti jaoks. Täiesti analoogiliste ehitusobjektide projektid ja ka eelarved erinesid üksteisest tunduvalt. Ehitustööde omahind igal ehitataval objektil olenes seega suuresti projekti kvaliteedist. Samal ajal valitses ka seisukoht, et ehitusorganisatsiooni toodangu põhiliseks näitajaks tuleb lugeda tehtud ehitus- ja montaažitööde mahtu rahalises väljenduses. Kus, millistel ehitusobjektidel need tööd tehti ja mis nende tulemusena valmis, sellel oli ehitusorganisatsiooni tegevuse hindamisel teisejärguline tähtsus.

Praegu valitseb ehitusorganisatsioonide töö planeerimisel ja nende tegevuse hindamisel printsiip, mille kohaselt ehitusorganisatsiooni valmistoodanguks tuleb kõigepealt lugeda eksploatatsiooni antud ehitusobjekte ja võimsusi. Sellele põhimõttele vastavalt toimub ka ehitusorganisatsioonide tootmisprogrammi kindlaksmääramine.

Uute seisukohtade juurdumisega kerkib ehitusorganisatsioonide tegevuse planeerimisel üles vajadus täiustada omahinna planeerimist. Praegu rakendatav ehitus- ja montaažitööde omahinna planeerimine ja omahinna aruandlus ei vasta enam ilmselt ei uutele põhimõtetele ega ka nõudmistele, mida omahinna planeerimisele esitab vajadus lühikese aja jooksul tunduvalt alandada tööde omahinda.

Omahinna planeerimise täiustamise vajadust ehitustegevuses on korduvalt rõhutatud ajakirjanduses. Seejuures on esitatud mitmeid huvipakkuvaid ja küllaltki põhjendatud ettepanekuid. Ühe abinõuna kogu ehitustegevuse ja sealhulgas ka ehituse omahinna planeerimise täiustamiseks on tehtud ettepanek ühendada ehitusorganisatsioonides töövõtja ja ehitaja funktsioonid<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Т. Левин, Назревшие экономические проблемы капитального строительства, «Вопросы экономики» № 11, 1962, lk. 37.

Sellise ehitusorganisatsiooni valmistoodanguks oleksid käiku antud tootmisvõimsused. Kaubatoodangu omahind haaraks sellises ehitusorganisatsioonis kõiki tootmisvõimsuste käikuandmiseks tehtud kulutusi. Omahinda võiks sellisel juhul planeerida käiku antud tootmisvõimsuse iga ühiku ja ka iga ehitusobjekti kohta.

Ülalkirjeldatud abinõude rakendamine nõuaks kogu ehitustegevuse põhjalikku ümberkorraldamist ja ka kapitaalehituse finantseerimise senise korra muutmist. Samal ajal kerkiks esile rida probleeme mitmete selliste kulutuste arvestamisel, mis kuuluvad kapitaalvahutuste koosseisu, kuid pole otseselt seotud ehitustegevusega, nagu kulutused montaaži mittevajavatele seadmetele ja inventarile, kulud kaadri ettevalmistamiseks jne. Samuti nõrgeneks tellija ja finantseeriva panga kontroll kapitaalvahutusteks ettenähtud summade kasutamise üle.

Käesoleva artikli maht ei võimalda üksikasjalisemalt analüüsida ülalkirjeldatud ettepaneku tugevaid ja nõrku külgi, kuid autori arvates on võimalik tunduvalt täiustada omahinna planeerimist meie ehitusorganisatsioonides ka ilma nii põhjalikke ümberkorraldusi tegemata.

Ilmselt hädavajalikuks on muutunud omahinna kalkuleerimise koostamine üksikute ehitusobjektide kohta. Tegelik omahinna arvestus ehitusobjektide kaupa on igas ehitusorganisatsioonis paratamatu, ilma selleta ei ole faktiliselt võimalik teha omahinna analüüsi. Praegu toimub tegeliku omahinnä võrdlemine plaanilisega üksikutel objektidel teostatud töödele langevate kulutuste võrdlemise teel eelarveliste kulutustega, vastavalt üksushinnete kataloogile. Selleks võrreldakse iga tööliigi või konstruktsioonielemendi jaoks ettenähtud eelarvelisi kulutusi tegelikult tehtud kulutustega kulukirjete järgi. Kuna aga ühe kuu jooksul tehakse igal objektil töid tihti mitmekümne tööliigi või konstruktsioonielemendi juures, siis kujuneb see äärmiselt töömahukaks. Seejuures tuleb veel plaanilisi näitajaid korrigeerida vastavalt ettenähtud organisatsioonilistele ja tehnilistele abinõudele ja väljaspool ehitusobjektide eelarveid kompenseeritavatele kuludele. See on äärmiselt aeganõudev ja koormab puhttehnilise tööga üle omahinna analüüsiga tegelevad töötajad. Nii muutub omahinna analüüs paratamatult formaalseks ja pealiskaudseks. Eriti raskeks kujuneb antud olukorras ehitusorganisatsiooni ehitusfinantsplaanis ettenähtud organisatsiooniliste ja tehniliste abinõude rakendamise kontroll ja nende rakendamisega saavutatud tegeliku efekti kindlaksmääramine. Need abinõud on suuremalt osalt seotud just konkreetsete ehitusobjektidega, mille ehitamise käigus peabki avalduma nende juurutamisega saavutatav omahinna alanemine.

Omahinna üldine alanemine kogu ehitusorganisatsiooni ulatuses on üksikute ehitusobjektide ehitamisel saavutatud kokkuhoitud summa. Selleks, et oleks võimalik täpselt planeerida oma-

hinda kogu ehitusorganisatsiooni ulatuses, tuleb seepärast täpselt planeerida iga ehitusobjekti omahind.

Omahinna kalkulatsioonide koostamine ehitusobjektide kohta tekitas suuri raskusi, kui ehitustööd toimusid individuaalprojektide järgi. Iga üksiku ehitusobjekti kohta oleks nendes oludes tulnud koostada individuaalne omahinna kalkulatsioon. Ehitusobjektide arv, mida ühe aasta jooksul ehitab II või III grupi ehitusvalitsus, ulatub tihti aga sajani. Iga üksiku kalkulatsiooni koostamiseks oleks seejuures tulnud kuluelementide järgi «lahti lüüa» mitmesajast või isegi tuhandest positsioonist koosnev eelarve. Selle protsessi suur töömahukus ongi põhjuseks, miks senini on loobutud säärase kalkulatsioonide koostamisest.

Kalkulatsiooni koostamine on muutunud palju lihtsamaks seoses tüüpprojektide massilise juurutamisega ehitustegevuses. Praegu teostatakse valdav osa ehitus- ja montaažitöödest tüüpprojektide kohaselt ja üksikute individuaalprojektide järgi teostatavate ehituste juures rakendatakse massiliselt tüüpkonstruktsioone. Ühe tüüpprojekti järgi ehitatakse üheaegselt terve rida objekte. Seega väheneb suuresti üheaegselt rakendatavate projektide arv, kitseneb ehitusorganisatsiooni toodete nomenklatuur ja koos sellega ka koostatavate kalkulatsioonide arv. Üksikuid tüüpprojekte rakendatakse seejuures mitme aasta vältel. Omahinnakalkulatsioonide koostamine ehitusobjektide kohta peaks niisiis praegustes tingimustes olema ehitusorganisatsiooni töötajatele jõukohane.

Ehitusobjekti omahinna kalkulatsioon peaks olema koostatud objekti põhiliste koondkonstruktsioonelementide järgi, millede protsenteerimise alusel teostatakse arveldusi ehitus- ja montaažitööde eest. Selliste koondelementide arv kõigub ühe tüüpprojekti kohta enamasti 20 ja 25 vahel. Iga koondelemendi (mullatööd, keldriseinad, keldri-laed, välisseinad, vahelaed jne.) kohta peaks olema välja toodud selle omahind kuluartiklite järgi, eelarveline maksumus ja saadav kasum. Kalkulatsioon võiks olla koostatud tabeli kujul, mille aluses oleks loetletud koondkonstruktsioonelemendid ja öeldises üksikud kuluartiklid.

Kuluartiklite väljaarvutamisel peaksid aluseks olema vastavas ehitusorganisatsioonis väljatöötatud tootmislikud kulunormid materjalide, mehhanismide töö, tööjõu ja töötasu kohta<sup>2</sup>. Need kulunormid peaksid erinema eelarvelistest kulunormidest ehitusorganisatsioonis rakendatavate organisatsiooniliste ja tehniliste abinõudega saavutatava säästu võrra. Ehitusmaterjalide hinnad ja ehitusmehhanismide tööhindad peaksid vastama ehitus-finantsplaanis väljatöötatud plaanilistele hindadele.

<sup>2</sup> В. Ионас, Некоторые задачи в области экономики капитального строительства, «Вопросы экономики» № 310, 1961 г. 75.

Sellise kalkulatsiooni abil saaks iga ehitusobjekti ja ka selle osa kohta välja töötada täpse omahinna, mis vastaks objekti ehitamise konkreetsetele tingimustele ja abinõudele, mis tulevad rakendamisele iga objekti ehitamisel. Omahinna analüüsimisel oleks aga võimalik jälgida omahinnaplaani täitmist igal ehitusobjektil ja õigeaegselt avastada kõrvalekaldumised plaanilistest kulutustest.

Ehitusorganisatsioonide töö hõlbustamiseks objektide omahinna kalkuleerimisel peaksid projekteerimisorganisatsioonid tüüpprojektide väljatöötamisel koostama ka omahinna tüüp-kalkulatsioonid. Need tüüp-kalkulatsioonid võiksid olla koostatud eelarveliste kulunormide ja hindade alusel. Kalkulatsioonide juurde peaksid olema lisatud vastavad arvutlused üksikute ehitusmaterjalide, mehhanismide töö ja tööjõu kulutuste kohta iga konstruktsioonelemendi ehitamiseks. Ehitusorganisatsioonide ülesandeks jääks siis veel viia sellesse tüüp-kalkulatsiooni sisse korrektiivid, vastavalt ehitusorganisatsiooni konkreetsetele tööoludele ja rakendatavatele organisatsioonilistele ja tehnilistele abinõudele. Individuaalne kalkulatsioon tuleks iga objekti kohta koostada ainult sidumisprojektiga ettenähtud tööde osas, millede nomenklatuur aga enamasti ei ole suur.

Plaaniaala töötajate töömahu tõusu, mis tekiks seoses kalkulatsioonide koostamisega ehitusobjektide kohta, kompenseeriks täielikult omahinna analüüsi hõlbustumine. Omahinna planeerimise kvaliteet tõuseks seejuures aga suuresti, samuti kasvaks töötajate vastutus omahinnaplaanist kinnipidamise eest ja muutuks efektiivsemaks omahinna alandamise eest peetav võitlus.

Järgmiseks sammuks omahinna planeerimise arendamisel oleks ehitus ja montaažitööde omahinna kalkuleerimine käikuantavate võimsuste kohta. Võimalus selliseks omahinna planeerimiseks ja arvestamiseks tekkis tüüpprojektide massilise juurutamisega ja hinnakirjahindade rakendamiseга. Arveldused elamuehituses tehtud ehitus- ja montaažitööde eest toimuvad praegu kogu Nõukogude Liidus elamispinna ruutmeetri hinnakirjahindade alusel. Eesti NSV-s rakendati alates 1962. a. IV kvartalist hinnakirjahinnad ka karjalautade, sigalate ja sovhoosides ehitatavate saunade kohta. Lähemas tulevikus on oodata hinnakirjade rakendamist ka mitmesuguste tööstuslike ehitusobjektide, samuti aga ka koolimajade, lasteasutuste, kinode jt. kultuurialaste ja elukondlike ehituste eest tasumisel. Ehitusorganisatsioonide toodangu mõõtühikuks muutuvad seega käikuantud tootmisvõimsused, elamispinna ruutmeetrid, veisekohad jm., mis väljastatakse tellijaile hinnakirjahindade alusel.

Ehitus- ja montaažitööde omahinna kalkuleerimine käikuantud võimsuste kohta võimaldab viia omahinna arvestust ehitusorganisatsioonides kooskõlla toodangu arvestusega uutes tingimustes.

Samal ajal võimaldab selline kalkuleerimine hinnata eri tüüpprojektide rakendamise ratsionaalsust antud olukorras ning ühtlasi ka rakendatud hinnakirjahindade põhjendatust.

Kõige paremad võimalused käikuantud võimsuste omahinna planeerimiseks ja arvestamiseks avanevad praegu elamuehituses. Elamuehitus toimub käesoleval ajal peaaegu sajabrotsendiliselt tüüpprojektide kohaselt ja arveldused ehitusorganisatsioonidega toimuvad vastavalt 1 ruutmeetri elamispinna hinnakirjale. Individuaalprojekte kasutatakse elamute ehitamisel ainult erijuhtudel, kus seda nõuab ümbruse arhitektuuriline ilme. Ka on kasutusele võetud elamispinna ruutmeeter ühtlaseks võimsuse näitajaks kõigi elamuehituse objektide kohta. Eri tüüpprojekte kasutatakse elamuehituses suhteliselt vähe ja ka nende järgi ehitatud elamute maksumused erinevad üksteisest vähe.

Tüüpprojektide järgi ehitatavate elamute kohta on välja töötatud tüüpkalkulatsioonid materjalide vajaduse, töötasu ja mehhanismide töö vajaduse osas. Need kalkulatsioonid on koostatud üksikute valmiskorterite, sektsioonide ja kogu elamu kohta, samuti aga ka koondkonstruktsiooni üksikute elementide kohta kogu elamu ulatuses. Niisugused kalkulatsioonid on välja töötatud nii üldehitustööde kui ka spetsiaaltööde (sanitaartechnilised tööd, elektritööd jne.) kohta, mida teostatakse alltöövõtu korras. Nende kalkulatsioonide alusel leitud ehituse maksumus on kergesti üleviidav elamispinna 1 ruutmeetrile. Ruutmeetri omahinna täpsaks ja teaduslikuks planeerimiseks on seega juba praegu loodud kõik vajalikud eeltingimused. Tüüpprojekteerimise edasise arenemisega, projekteerimisorganisatsioonide töö paranemise ja projekteerimistöö edasise koordineerimisega avanevad tulevikus samad võimalused ka teiste tüüpprojektide järgi ehitatavate ehituste liikide osas.

Nagu teada, ei teosta üldehitusorganisatsioonid, kes enamikel juhtudel ise on peatöövõtjad, kõiki ehitus- ja montaažitöid oma jõududega. Spetsiaalse iseloomuga tööd, nagu sanitaartechnilised ja elektriinstallatsioonitööd, kommunikatsioonide ehitus ja heakorrastus, teostatakse spetsiaalsete organisatsioonide poolt alltöövõtu korras. Praegu ei arvesta peatöövõtjad alltöövõtukorras tehtud töödele tehtud kulutusi omahinna sisse. Käikuantava võimsuseühiku omahinna kalkuleerimisel ei saa neid kulutusi aga jätta arvestamata. Peatöövõtuorganisatsioon võib võimsuseühiku omahinna kalkuleerimisel alltöövõtjate poolt tehtud tööde maksumusse arvestada alltöövõtjale tegelikult tasutud summad. Analoogiliselt arvestavad ka tööstusettevõtted kooperaerimise teel saadud detailide ja sõlmede maksumuse oma toodete omahinda nende tegeliku varumishinna alusel. Samal ajal aga peaksid alltöövõtuorganisatsioonid pidama nende poolt tehtud tööde omahinna arvestust samuti käikuantava võimsuseühiku kohta.

Ehitus- ja montaažitööde omahinna planeerimine ja arvestamine käikuantava võimsuseühiku kohta on olulise tähtsusega ka vastava võimsuseühiku hinnakirjahindade kontrollimisel.

Tööstus- ja põllumajandussaaduste hindade kinnitamisel kehtib põhimõte, et iga toote hind peab korvama tema tootmiseks tehtud kulutused ja tagama tootvale ettevõttele ratsionaalse rentaablu. Sama põhimõte peab olema aluseks ka hinnakirjade väljatöötamisel ehituses. Vastava ehitusobjekti võimsuseühiku omahinna kalkuleerimine annab iga tüüpprojekti rakendamise piirkonnas võimaluse hinnata, kuivõrd õigesti on kindlaks määratud selle võimsuseühiku hinnakirjahind. Selle hinnangu läbiviimiseks tuleks peatsetvõtja poolt oma jõududega teostatud ehitus- ja montaažitööde omahinnale vastava objekti võimsuseühiku kohta liita kõigi alltöövõtukorras tehtud tööde omahind arvestatult samale ühikule. Saadud võimsuseühiku täisomahinda võib võrrelda selle võimsuseühiku hinnakirjahinnaga. Selliste võrdluste läbiviimine iga rakendamisele tuleva tüüpprojekti kohta ja nende võrdluste perioodiline kordamine vastavalt omahinna tegelikule väljakujunemisele aitaks avastada võimalust vastavate hinnakirjahindade alandamiseks. Ühtlasi langeks ka ära võimalus, et projekteerimisorganisatsioonid, taotledes paremaid näitajaid, töötaksid välja kunstlikult alandatud hinnakirjad, mis ei tagaks ehitusorganisatsioonide kulutuste hüvitamist ja rikuks isemajandamise printsiipi ehituses.

Ülalesitatud ettepanekute juurutamisega oleks võimalik tõsta omahinna planeerimise kvaliteeti ehitusorganisatsioonides ja viia omahinna planeerimine kooskõlla ehitusorganisatsioonide tegevuse planeerimisega kehtivate uute põhimõtetega.

## **ВОЗМОЖНОСТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ В СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

А. Сузи

Резюме

Порядок планирования себестоимости в строительных организациях в настоящее время отстал от планирования себестоимости в промышленности. Этот порядок образовался в условиях, когда строительство велось по индивидуальным проектам и когда продукцией строительного производства считался выполненный объем строительного-монтажных работ в тысячах рублей. В настоящее время возникла необходимость составления плановых калькуляций себестоимости на все объекты строительства. Со

всеобщим введением типовых проектов количество применяемых одновременно в одной строительной организации различных проектов значительно сократилось. Поэтому составление пообъектных калькуляций себестоимости в настоящее время стало посильным для работников строительных организаций. Пообъектные калькуляции должны быть составлены в разрезе укрупненных конструктивных элементов объекта. Для упрощения калькуляционной работы в строительных организациях, проектные организации могли бы при составлении типовых проектов составлять и типовые калькуляции себестоимости. С применением прейскурантных цен на вводимые в эксплуатацию мощности, возникает возможность калькулировать себестоимость строительно-монтажных работ на единицу этих мощностей. В жилищном строительстве такая возможность уже существует. Калькулирование себестоимости вводимых мощностей явилось бы крупным шагом вперед в планировании себестоимости в строительстве и позволило бы судить об обоснованности применяемых прейскурантных цен на единицу вводимой мощности.