

## EKONOMINĖS ANALIZĖS TAIKYMAS STATYBOJE

L. ANDROSIONIENE

Ekonominė analizė, kaip mokslinių žinių sistema, susiformavo tik socialistinės ekonomikos sąlygomis (1, p. 49). Vadovaujantis marksistine-leninine teorija, ji nuolat vystėsi ir tobulėjo. Iš pradžių analizės problemos buvo sprendžiamos ir taikomos daugiau pagrindinei liaudies ūkio šakai, t. y. pramonei. Ryžtingas posūkis analizuojant socialistinės įmonės ūkinę veiklą buvo padarytas 1930 m. (5, p. 31). Tuomet spaudoje pasirodė eilė analizės darbų, buvo pradėtas formuoti analizės klausimų ratas ir jų apdorojimo nuoseklumas kiekvienai liaudies ūkio šakai, taip pat ir statybai.

Kapitalinės statybos apimties augimas TSRS, statybinės industrijos vystymasis ir tobulinimas pareikalavo gilaus, moksliško statybinių organizacijų ūkinės veiklos analizės klausimų rengimo. Analizės klausimais buvo sukurta nemaža tarybinių ekonomistų-statybininkų, kaip M. Balichino, S. Beliajevo, I. Belocerovskio, M. Djačkovo, P. Jakuševio, M. Kasnė, S. Protopopovo, I. Ognosovos, S. Timofejevo ir kitų autorių darbų (2, p. 6). Didelį indėlį į kompleksinės analizės teorijos vystymąsi įnešė A. Seremetas, į operatyvinės analizės — I. Karakozas ir V. Stražėvas. Atskiras analizės problemas savo darbuose giliai nagrinėjo N. Cumačenko, V. Palij ir kiti (5, p. 33; 6, p. 118—144). Nemažą vaidmenį suvaidino 1968 m. Maskvoje įvykęs antrasis visasąjunginis ekonominės analizės klausimais pasitarimas ir 1972 m.— konferencija Kijeve. Šios priemonės paskatino ekonomistus tobulinti analizės metodologiją įvairiose liaudies ūkio šakose. Nauji TSRS finansų ministerijos metodiniai analizės nurodymai buvo išleisti 1969 m., TSRS valstybinio banko — 1972 m. ir TSRS statybos banko — 1975 m. (5, p. 33). Tačiau platesniu mastu ekonominė analizė buvo naudojama nesistemiškai, nekompleksiškai, ji neapėmė visų įmonės veiklos pusių. Didesnę reikšmę organizuojant ekonominę analizę statybose turėjo TSRS statybų organizavimo ir valdymo mokslinio tyrimo instituto parengtos rentabilumo lygio kėlimo metodinės rekomendacijos. Jose, kaip ir kituose darbuose, daug dėmesio skiriama statybos-montavimo darbų savi kainos analizei.

Statybos-montavimo darbų savikainos analizė yra sudėtinga, reikalauja daug darbo ir turi specifinių savybių, kurias savo ruožtu lemia statybinės gamybos ypatumai. Statyba pasižymi ilgu darbo laikotarpiu, turi individualų gamybos pobūdį, gilią darbo specializaciją ir kooperaciją, vyksta po atviru dangumi ir pan. Visa tai yra susiję su būtinumu plačiau taikyti statyboje ekonominę analizę. Tačiau ne visos ekonominės analizės rūšys čia yra vienodai veiksmingos. Tarybinėje ekonominėje literatūroje ūkinės veiklos analizė paprastai skiriama į ekonominę ir techninę-ekonominę. Statybinių organizacijų veiklos rezultatus lemia trys pagrindiniai veiksniai — technika, gamybos technologija ir organizavimas, todėl čia techninė-ekonominė analizė padeda atskleisti daugiau vidinių rezervų ir yra gilesnė negu ekonominė analizė (2, p. 6). Tačiau literatūra apie šią

analizę nėra gausi ir atsilieka nuo ekonominės analizės tiek turiniu, tiek metodinių priemonių paruošimu. Daug plačiau techninę-ekonominę analizę savo darbuose nušvietė autoriai: A. Aleksandroviskis, L. Jachninas, P. Jesmenskis, A. Dlinas. Jie neapsiribojo atskaitomybės duomenimis, bet stengėsi panaudoti matematinės statistikos būdus, techninę-ekonominę analizę siejo su vidiniu įmoniniu planavimu (3, p. 13). Pagrindinis esamos literatūros trūkumas tas, kad joje nepateikta šios analizės atlikimo metodika ir nėra kompleksinio ryšio su kitais ekonominio darbo elementais. Antra vertus, šios analizės negalima panaudoti operatyviniame valdyme.

Pastaruoju metu platų užmojų įgavo operatyvinė ekonominė analizė. Aiškiai ji nuo periodinės (bendrosios) ekonominės analizės atsiskyrė 1960 m. (4, p. 16). Tai perspektyvi, plačias taikymo sferas turinti analizės rūšis. Jai būdingas bruožas — veiksmingumas. Operatyvinė analizė, atliekama kiekvieną dieną (savaitę, dekadą), įgalina teikti pilnavertę informaciją apie visos organizacijos ir darbo aikštelių darbo rezultatus, greitai išaiškinti nukrypimų nuo užduočių priežastis ir parengti priemones joms šalinti. Tačiau operatyvinė analizė nerado plataus atgarsio statyboje. Čia daugiausia įtakos turėjo buhalterinės ir operatyvinės apskaitos bei planavimo ypatumai.

Statybos-montavimo darbų savikainos rodiklio formavimasis neatskiriama susietas su statybų specifinėmis savybėmis ir turi įtakos apskaitos ir tuo pačiu operatyvinės analizės taikymui. Dabar, kai objekto statyboje dalyvauja įvairios specializuotos organizacijos, objekto faktinės savikainos duomenys randami įvairiose vietose. Generalinis rangovas apskaito darbų, atliktų savo jėgomis, savikainą, o subrangovas — atskirai tik savo jėgomis atliktų darbų savikainą. Dėl šios priežasties objekto faktinės savikainos duomenys neapibendrinami. Bendra objekto statybos savikaina nustatoma tik pas užsakovą ir tik sąmatinėmis kainomis. Vadinasi, statybinė organizacija gali analizuoti tik savo jėgomis atliktų darbų savikainą ir atskleisti jos mažinimo rezervus. Šis apskaitos trūkumas trukdo išaiškinti rangovų darbo efektyvumo lygį bei atskleisti objekto savikainos mažinimo galimybes.

Statybos-montavimo darbų savikainos analizė taip pat labai glaudžiai siejasi su sąmatinėmis ir planinėmis kalkuliacijomis. Pastaruoju metu planinė objekto kalkuliacija nesudaroma, todėl faktines išlaidas galima palyginti tik su sąmatinėmis ir tik vieną kartą per mėnesį. Antra vertus, faktinė objekto savikaina yra apskaitoma kas mėnesį ir nuo metų pradžios pagal išlaidų straipsnius. Tuo tarpu objekto sąmatinė kaina parodoma bendra suma, neskaidant sudėtinėmis dalimis. Dėl to kas mėnesį galima nustatyti tik bendrą išlaidų nukrypimą nuo sąmatinės kainos, o atskirų išlaidų straipsnių nukrypimus atskleisti nei nuo planinių, nei nuo sąmatinių nėra jokios galimybės.

Dabartinėmis sąlygomis, iš esmės nepertvarkius planavimo ir apskaitos sistemos, statybos-montavimo darbų savikainos operatyvinė analizė gali būti sėkmingai atliekama, įdiegiant normatyvinių išlaidų apskaitos ir savikainos kalkuliavimo metodą. Normatyvinių kalkuliacijų sudarymas, pagrindinių išlaidų apskaita pagal normas ir nukrypimų išaiškinimas teikia vertingos informacijos ūkinės veiklos analizei. Tačiau operatyvinė analizė, kaip atskiras mokslas, negali išspręsti visų įmonės ekonomikos tyrimo problemų. Greta turi būti atliekama periodinė ekonominė analizė, kuri nors ir nėra pakankamai efektyvi priemonė operatyviai vadovauti įmonei arba jos atskiroms grandims, tačiau naudojant mėnesinę, ketvirtinę ir metinę atskaitomybę, objektyviai įvertina įmonės pastektus rezultatus, atskleidžia jos vystymosi kryptį, tempus, išaiškina veiksnius ir jų įtaką darbo rezultatams. Paskutiniuoju metu statybinėse organizacijose periodinė analizė atliekama naudojantis daugiausia metinės atskaitomybės duomenimis. Pastebėtina, kad techniniai-ekonominiai rodikliai atskaitomybėje šios analizės ribas apriboja. Ji leidžia tik bendrai įvertinti atskirų statybos valdybų

(trestų) metu darbo rezultatus. Tokia analizė nebepatenkina aukštesniųjų organizacijų. Antra vertus, statybos-montavimo darbų savikainos analizė, naudojantis metinės atskaitomybės duomenimis (forma Nr. 2-s), neišsprendžia jai keliamo uždavinio ir susilaukė kritikos. Kaip žinoma, nagrinėjant nukrypimus nuo planinių išlaidų valdybos (tresto) mastu, negalima operatyviai išaiškinti nei darbų prirašymų nebaigtoje statybinėje gamyboje, nei normatyvinių išlaidų viršijimo, nes planinės išlaidos pagal straipsnius objektui nėra planuojamos. Taip pat kritiškai reikia vertinti medžiagų sąnaudų nukrypimų nuo normatyvinių kontrolę. Tai labai svarbus ir atsakingas ekonominio darbo baras. Išlaidos medžiagoms sudaro apie 60% statybos-montavimo darbų savikainos. Todėl net mažiausias jų nukrypimas nuo planinių (normatyvinių) turi įtakos statybos-montavimo darbų savikainai. Statybinėse organizacijose normatyvinės medžiagų sąnaudos kontroliuoti naudojama speciali forma M-29, kurioje kas mėnesį apskaičiuojami faktinių medžiagų nukrypimai nuo normatyvinių. Atlikti tyrimai rodo, ši kontrolė neapima visų sunaudotų medžiagų. Atskiros medžiagos kai kuriose organizacijose įforminamos laisvos formos aktais ir nėra kontroliuojamos. Suprantama, tai susilpnina medžiagų nurašymo kontrolę, prisideda prie netaupaus jų naudojimo ir išsklaido informaciją. Antra vertus, kritiškai įvertinus informaciją, rasti joje trūkumai dar nereiškia, kad ši medžiaga niekam netinka. Šie trūkumai gali būti pašalinami specialiai informaciją apdorojus.

Informacijos apdorojimas statyboje yra vienas iš daugiausia darbo reikalaujančių barų. Ši problema sėkmingai gali būti išspręsta tik pasitelkiant elektronines skaičiavimo mašinas. Mūsų šalyje elektroninė skaičiavimo technika ekonominei analizei naudojama dviem kryptimis. Pirmoji — visos ekonominės analizės kompleksinis mechanizavimas, pradėtas paprasčiausiais, bet dažnai daug darbo reikalaujančiais apskaičiavimais. Parengti ekonominės analizės metodai leidžia pagrindinius apskaičiavimus įteikti į ESM. Svarbiausias šiuo atveju ESM pritaikymo efektas — apskaičiavimų greitis ir komplektiškumas, ir tai labai svarbu, kai norima įvertinti ūkiskaitinių įmonių veiklos rezultatus ir priimti sprendimą. Antra ESM naudojimo ekonominei analizei kryptis susijusi su ekonominių-matematinių metodų taikymu, ieškant optimalaus ūkinio sprendimo varianto. Geriausia būtų suderinti abi ESM pritaikymo analizei kryptis. Net paprastas ekonominės analizės mechanizavimas elektroninėmis skaičiavimo mašinomis yra gera priemonė analitikų darbo kokybei pagerinti.

Lietuvos TSR statybinėse organizacijose kol kas taikoma pirmoji kryptis. Šioje srityje pirmuosius žingsnius žengia Alytaus statybos trestas, kuriame statybos-montavimo darbų apskaita centralizuota ir visiškai mechanizuota. Apdorojus kas mėnesį perforacinėmis klavišinėmis mašinomis buhalterinius dokumentus, informacija pateikiama tabuliogramose, pritaikytose žurnalų-orderių ir žiniaraščių turiniui. Tai pati palankiausia bazė statybos-montavimo darbų savikainai analizuoti elektroninėmis skaičiavimo mašinomis. Tačiau ir čia iškyla daug problemų: reikia atlikti prieš tai daug darbų, nes, ekonominėje analizėje naudojant ESM, negalima išsiversti be vieningos normatyvinės žinybinės informacijos. Šiame bare mūsų respublika turi laimėjimų. Lietuvos TSR statybos sistemoje informacijos apdorojimo mechanizavimo ir automatizavimo klausimais užsiima AVS tarnyba, sutelkta informacijos bei skaičiavimo darbų ir gamybos valdymo centre „Sistema“ Jų sukurtas uždavinių kompleksas „Objektas“ leidžia, naudojantis objekto projektine-sąmatine dokumentacija, suformuoti komplektą gamybinės dokumentacijos tabuliogramose. Mūsų atlikti tyrimai rodo, kad, pasitelkus minėtą informaciją, galima atlikti statybos-montavimo darbų savikainos pagal išlaidų straipsnius periodinę analizę elektronine skaičiavimo mašina ES-1033 (mėnesinę, ketvirtinę, metinę ir nuo objekto statybos pradžios). Tuo tikslu mes parengėme nesudėtingas su rei-

Objekto medžiagų sąnaudos per 198 .. m. mėn.

Genrangovas: kodas, pavadinimas

Objektas: kodas, pavadinimas

Vykdytojas: kodas, pavadinimas

Materialiai atskaitingas asmuo: kodas, pavardė

Materialiniai ištekliai		Matavimo vienetas	Matavimo vieneto vertė, rb		Išlaidos faktiškai atliktai darbų apimčiai						
kodas	pavadinimas		planinėmis- apskaitinėmis kainomis		natūra		vertinė išraiška (tūkst. rb)				
					nuo statybų pradžios	planinėmis-apskaitinėmis kainomis		faktinėmis kainomis			
						už mėnesį	nuo statybų pradžios	už mėnesį	nuo statybų pradžios		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

Medžiagų normatyvinė vertė

Faktinė medžiagų vertė

Nukrypimas:

a) dėl medžiagų poreikvojimo (+)  
ekonomijos (-)

b) dėl kainų padidinimo (+)  
sumažinimo (-)

## Medžiagų sąnaudų per 198 .. m. .... mėn. suvestinė

Statybinė organizacija: kodas, pavadinimas

Vykdytojas: kodas, pavadinimas

Materialiai atskaitingas asmuo: kodas, pavardė

Materialiniai ištekliai		Matavimo vienetas	Matavimo vieneto vertė, rb		Išlaidos faktiškai atliktai darbų apimčiai					
kodas	pavadinimas		planinėmis-apskaitinėmis kainomis		natūra		vertinė išraiška (tūkst. rb)			
					už mėnesį	nuo statybų pradžios	planinėmis-apskaitinėmis kainomis		faktinėmis kainomis	
1	2	3	4	5	6	7	per mėnesį	nuo statybų pradžios	per mėnesį	nuo statybų pradžios

Medžiagų normatyvinė vertė

Faktinė medžiagų vertė

Nukrypimai:

- a) dėl medžiagų poreikvojimo (+)  
ekonomijos (–)  
b) dėl kainų padidinimo (+)  
sumažinimo (–)

P a s t a b a: Tabuliagrama sudaroma už mėnesį ir didėjančiais skaičiais nuo metų pradžios.

1	2	3	4	5	6	Normatyvinės tiesioginės išlaidos				11
						7	8	9	10	
	Detalizuotos sąmatos eilutės Nr.	Sąmatinio įkainio kodas		Matavimo vienetas			medžiagos	mašinos		Normatyvinė savikaina

1. Vykdytojai: kodas, pavadinimas  
 Normatyvinės išlaidos su neapskaičytomis išlaidomis  
 Faktinės išlaidos, įskaitant „kitas“

Nukrypimai:

- a) ekonomija (-)
- b) poreikvojimas (+)

P a s t a b a: Toliau tabuliogramoje pateikiami tie patys rodikliai nuo objekto statybos pradžios, iš viso ir t. t. Normatyvinės tiesioginės išlaidos nurodomos rb ir procentais nuo savikainos.

Atliktų darbų savikainos pagal išlaidų straipsnius  
 suvestinė už 198 .. m. .... mėn.  
 Statybinė organizacija: kodas, pavadinimas  
 Vykdytojas: kodas, pavadinimas

Rodiklio pavadinimas	Laikotarpis	Tiesioginės išlaidos					Savikaina	Kompensacija (tūkst. rb)	Sąmatinė kaina (tūkst. rb)	Pelnas (+), nuostolis (-)
		darbo užmokestis	medžiagos	mašinos		Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Sąmatinės normatyvinės išlaidos, įskaitant neapskaitytas išlaidas ir kompensaciją  
 Gamybinės normatyvinės išlaidos, įskaitant neapskaitytas išlaidas ir kompensaciją  
 Faktinės išlaidos

Nukrypimas: a) nuo sąmatinių  
 b) nuo gamybinių

P a s t a b a: Tabuliagramos sudaromos už mėnesį, ketvirtį ir nuo metų pradžios. Tiesioginės išlaidos nurodomos tūkst. rb ir procentais nuo savikainos, o savikaina — tūkst. rb ir procentais nuo sąmatinės kainos. Šioje tabuliogramoje gali būti pateiktas ir rentabilumas.

kiamais statybos-montavimo darbų savikainai analizuoti rodikliais tabuliagramas. Pirmoje tabuliagramoje informacija surenkama apie atliktų darbų apimtį. Joje yra tokie rodikliai:

**Faktinė statybos-montavimo darbų apimtis**

Data ..... objektas .....

Sąmatos Nr.	Skiriamasis Nr.	Detalizuotos sąmatos Nr.	Darbų per apsk. mėnesį apimtis	Vykdytojo kodas	Pagrindiniai įkainiai	Matavimo vienetas	Darbo apimtis pagal sąmatinę sąmatę	Darbų apimtis mėn. pradžioje	Darbų likutis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Antroje tabuliagramoje pateikiama normatyvinė ir faktinė informacija apie medžiagų sąnaudas objekte ir pas vykdytoją natūra ir vertine išraiška. Trečioji tabuliagrama nuo antrosios skiriasi tuo, kad čia formuojami duomenys objektų grupei, priklausančiai vienam darbų vykdytojui ir materialiai atskaitingam asmeniui. Ketvirtoje tabuliagramoje pateikiama statybos-montavimo darbų savikaina pagal išlaidų straipsnius vertine išraiška ir procentais pagal darbų vykdytojus ir objektus. Taip pat čia pažymimi išlaidų straipsnių nukrypimai nuo sąmatinių ir normatyvinių išlaidų. Penktoji tabuliagrama nuo ketvirtosios skiriasi tuo, kad joje sutelkiama informacija apie statybinės organizacijos statybos-montavimo darbų savikainą pagal išlaidų straipsnius, detalizuojant juos pagal objektus ir darbų vykdytojus. Smulkesnė informacija apie tabuliagramų turinį pateikiama žemiau (8, 9, 10 psl.).

Apibendrinant tabuliagramose pateiktą informaciją, galima teigti, kad ji pilnai atskleidžia atliktų darbų apimtį, jų savikainos dydį, struktūrą, tiesioginių išlaidų (atskirų straipsnių) nukrypimus nuo sąmatinių ir gamybinių normatyvų, taip pat pelną kas mėnesį ir didėjančiais skaičiais nuo metų pradžios bei statybos pradžios ne vien objekte, bet ir pas darbų vykdytoją, statybos valdyboje ir treste. Tabuliagramas parengia elektroninė skaičiavimo mašina ES-1033, panaudodama sukauptą normatyvinę informaciją magnetinėse juostose ir pateiktą statybinių organizacijų specialiose formose faktinę medžiagą. Si gausi informacija gali būti sėkmingai naudojama valdymo kokybei, atsižvelgiant į savikainos mažinimo užduoties įvykdymą, įvertinti ir konkrečių valdymo sprendimų paruošimui ne tik statybos valdybos, bet ir tresto, ministerijos darbuotojų.

Vilniaus Valstybinis  
V. Kapsuko universitetas  
Buhallerinės apskaitos katedra

Redakcinei kolegijai  
įteikta 1980 m.  
birželio mėn.



## LITERATURA

1. *Баканов М. И.* Ленинское учение — научная основа развития экономического анализа в СССР.— Бухгалтерский учет, 1977, № 11.
2. *Балихин М. И.* Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций.— М., 1971.
3. *Каракоз И. И.* Основы теории экономического анализа.— Киев, 1972.
4. *Савичев П. И.* Экономический анализ — орудие выявления внутрихозяйственных резервов.— М., 1968.
5. *Савичев П. И.* Вопросы экономического анализа в литературе.— Бухгалтерский учет, 1977, № 12.
6. *Стражев В. И.* Оперативное управление предприятием, проблемы учета и анализа.— Минск, 1973.

## ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Л. АНДРОШЮНЕНЕ

### Резюме

Советский экономический анализ как наука полностью сформировался в условиях советской экономики. Однако проблемы анализа наиболее подробно разрабатывались применительно к ведущей отрасли народного хозяйства — промышленности. Решительный поворот к экономическому анализу хозяйственной деятельности предприятий был сделан в начале 30-х годов, когда появились фундаментальные труды по анализу.

Капитальное строительство отличают многие, только ему свойственные специфические особенности, которые оказывают влияние на успешное применение некоторых видов экономического анализа. В настоящее время периодический анализ данных отчетности не удовлетворяет вышестоящие строительные организации, так как он не может решить задачи, поставленные оперативным управлением.

Проведение экономического анализа себестоимости строительномонтажных работ затрудняется из-за увеличения информационных потоков, что исключает возможность сохранения традиционных способов обработки информации. В системе Минстроя Литовской ССР вопросам механизации и автоматизации процессов переработки информации занимается центр «Система». Наши исследования показали, что, используя комплекс задач «Объект», позволяющий на основе обработки проектно-сметной документации строительного объекта формировать комплект производственной документации, можно произвести периодический анализ себестоимости строительномонтажных работ по статьям затрат за месяц, квартал, год и с начала строительства. На основании сметной информации о составе строительных работ и отчетных данных определяется нормативный расход ресурсов, который сопоставляется с отчетными данными о фактическом расходе ресурсов. Полученная информация представляется в форме табуляграмм. Найденные отклонения используются как база для заключения о качестве управленческой деятельности, связанной с соблюдением плановых заданий снижения себестоимости, а также для выработки корректирующих управленческих решений.