

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI TOIMETISED

УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ

ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS

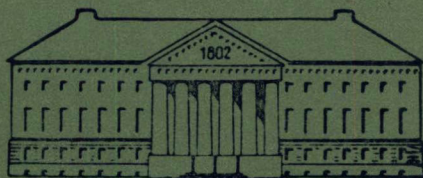
ALUSTATUD 1893. a.

VIHİK 328 ВЫПУСК

ОСНОВАНЫ в 1893 г.

MAJANDUSTEADUSLIKKE TÕID
ТРУДЫ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ
НАУКАМ

XVIII



ТАРТУ 1974

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI TOIMETISED
УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS
ALUSTATUD 1893. a. VIHİK 328 ВЫПУСК ОСНОВАНЫ в 1893 г.

**MAJANDUSTEADUSLIKKE TÕID
ТРУДЫ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ
НАУКАМ**

XVIII

TARTU 1974

Toimetuskolleegium: H. Metsa, V. Krinal, R. Hagelberg, H. Pauts,
K. Parvel, Ü. Vanaaseme.

Редакционная коллегия:

Х. Метса, В. Кринал, Р. Хагельберг, Х. Паутс, К. Парвель, Ю. Ванааземе.

RAHVAMAJANDUSE PLANEERIMISE TEOREETILISTEST ALUSTEST

H. Määr

Majandusküberneetika ja statistika kateeder

22. veebruaril 1921. aastal kirjutas V. I. Lenin alla Rahvakomissaride Nõukogu dekreedile Riikliku Üldplaanikomisjoni moodustamise kohta. Samal päeval avaldati «Pravdas» tema artikkel «Ühtsest majandusplaanist». 1922. aasta detsembris dikteeris Lenin oma töö «Seadusandlike funktsioonide andmisest Riiklikule Plaanikomisjonile». Nendes ning reas teistes V. I. Lenini töodes, samuti mitmetes Marxi ja Engelsi töodes töötati välja ja põhjendati sotsialistliku rahvamajanduse planeerimise teoreetilised alused. Rahvamajanduse planeerimise poole sajandi pikkuses ajaloos on need teoreetilised seisukohad leidnud kinnitust ja edasiarendamist. Käesolevas töös käsitletaksegi mõningaid rahvamajanduse planeerimise teooria põhiaspekte.

Rahvamajanduse planeerimise eeldused

Rahvamajanduse planeerimine on printsipiaalselt uueks nähtuseks inimkonna majandusajaloos. See on vahetult seotud sotsialistliku tootmisviisi tekke ja arenguga. Loodusteaduste uute avastuste ning kaasaegse teaduse ja tehnika revolutsiooni kõrval tuleb rahvamajanduse planeerimist pidada meie ajastu teaduse ja praktika üheks silmapaistvamaks saavutuseks.

Vajadus inimeste majandusliku tegevuse vahetuks reguleerimiseks tekib ühiskondliku tööjaotuse teatud astmel. Arenenud tööjaotuse tingimustes rahuldab iga tootja toodang paljude teiste vajadusi, samal ajal kasutab ta ise teiste töötulemusi. See tingib nende tegevuse kooskõlastamist, erinevate toodete ühiskondliku vajaduse ja selle rahuldamise objektiivsete võimaluste arvestamist. Seega kujuneb plaanimajandus välja objektiivsete majanduslike protsesside pinnalt teatud ajaloolises olukorras.

Mitmedki ühiskondlikule plaanimajandusele ülemineku eeltin-
gimused (suhteliselt kõrge tootlike jõudude arengutase ja tootmise

ühiskonnastamise aste, tootmise ning jaotuse arvestuse ja kontrollimise aparaat) luuakse juba kapitalismi rüpes, eriti tema imperialistlikul arengustaadiumil. Juba XIX sajandi lõpul kirjutas selle kohta V. I. Lenin, et «... eelmistest staadiumidest erinevalt nõuab mehhaniseeritud suurtööstus tungivalt tootmise plaanipärast reguleerimist ja ühiskondlikku kontrolli selle üle»¹.

Alles sotsialismi tingimustes luuakse vajalikud eeldused kogu rahvamajanduse planeerimiseks, alles siis kujuneb see võimalikuks ja tagajärjekaks. Planeerimise praktika NSV Liidus ja teistes sotsialistlikes riikides on tõestanud marksismi teoreetikute õpetust selle kohta, et majanduse planeerimise arendamise tähtsamateks tingimusteks on poliitilise võimu kättevõtmine töötajate poolt, põhiliste tootmisvahendite ühiskonnastamine, sotsialismi majandusseaduste tunnetamine ja teadlik arvestamine konkreetsete majandusküsimuste lahendamisel.

Marksistlik-leninlik majandusõpetus lähtub sellest, et kogu rahvamajanduse tsentraliseeritud planeerimine on võimalik ning teostatav kindlate poliitiliste ja majanduslike eelduste puhul: poliitilise võimu kuulumisel töötajaile ja tootmisvahendite ühiskondliku omanduse juures. Nelede peavad kaasnema ka sellekohased organisatsioonilised eeldused, mis seisnevad eeskätt spetsiaalse plaaniorganite süsteemi loomises sotsialistliku riigi juhtimisaparaadi koostisosana. Poliitilised eeldused rahvamajanduse planeerimiseks luuakse proletariaadi diktatuuri kehtestamisega riigis, majanduslikud eeldused aga tootmisvahendite ühiskonnastamisega. Loodav plaaniorganite süsteem hõlmab kogu rahvamajanduse nii horisontaalis kui vertikaalis, hõlmab eri tasanditel olevad üldplaniorganid ja ametkondlikud plaaniorganid.

Töötajate poliitiline võim teeb võimalikuks rahvamajanduse kui ühtse terviku kooskõlastatud organiseerimise kogu riigi ulatuses. Põhiliste tootmisvahendite kontsentreerimine sotsialistliku riigi kätte võimaldab efektiivselt kasutada tootlikke jõude, pidevalt neid arendada ja täiustada, tõsta ühiskondlikku tööviljakust ning luua eeldused nii tootmise kiiretempoliseks arenguks kui ka töötajate elatustaseme tõusuks. Poliitilised eeldused rahvamajanduse planeerimiseks löi juba Oktoobrirevolutsioon, proletariaadi diktatuuri kehtestamine. Majanduslike eelduste loomisele tuli siis aga alles asuda. Põhiliste tootmisvahendite natsionaliseerimine ja majanduse juhtivate positsioonide haaramine sotsialistliku riigi kätte pani sellele vaid aluse.

Sotsialismi materiaal-tehnilise baasi rajamine ja sotsialistliku sektori muutumine ainuvalitsevaks kogu rahvamajanduses võimaldas Nõukogude riigil allutada otsesele plaanilisele juhtimisele kõik rahvamajandusharud. Seni tuli rakendada erakapitalistliku sektori ja väikekaubatootjate suhtes põhiliselt majandusliku

¹ V. I. Lenin. Teosed, 3. kd., lk. 456.

reguleerimise abinõusid: tsentraliseeritud varustamist tootmisvahenditega ja toodangu kohustuslikku realiseerimist, krediidisüsteemi, maksu- ja hinnapoliitikat ning töö otsest reglementeerimist seadusandluse kaudu.

Rahvamajanduse planeerimine on võimalik ja vajalik ka teistes sotsialistlikes riikides, kus töörahvale kuuluva poliitilise võimu juhtimisel ehitatakse või on juba üles ehitatud sotsialistlik ühiskond. Ka neis riikides tuli ülemineku perioodil ja mõnedes maades tuleb osaliselt nüüdki rakendada kaudseid planeerimismeetodeid väikekaubatootjate, eeskätt üksiktalupidajate, väikekaupmeeste jt. suhtes.

Planeerimisest kapitalistlikes riikides

Rahvamajanduse planeerimise marksistliku käsitluse taustal pakub kahtlemata huvi planeerimise ulatuslik praktika ka tänapäeva kapitalistlikes riikides. Sotsialistlike riikide rahvamajanduse plaanipärase arendamise positiivsed tulemused aastakümnete vältel on innustanud kapitalistlikke riike võtma oma arsenalit planeerimist kui vahendit, millega loodetakse vähendada antagoneistlikke vastuolusid kapitalismi majanduslikus mehhanismis.

Enamuses kaasaja kapitalistlikes riikides ongi loodud väga erinevate nimetustega ja riigiaparaadis erineval tasemel asuvad plaaniorganid. Seal tegelevad planeerimisküsimustega ka rohkearvulised teadusliku uurimise instituudid, konjunktuuriinstituudid ja -bürood. Paljudes kapitalistlikes riikides töötatakse regulaarselt välja majanduse arendamise aasta- ja perspektiivprogramme. Näiteks Prantsusmaal töötab valitsusasutuste süsteemis planeerimise komissariaat, mis töötab hiljuti välja juba kuuenda viieks aastaks arvestatud arenguprogrammi.

Tuleb rõhutada, et kapitalismi tingimustes on direktiivne planeerimine kogu rahvamajanduse mastaabis võimatu selleks vajalike eelduste puudumise tõttu, ta on kokkusobimatu kapitalistliku majanduse objektiivsete seaduspärasustega. Tootmisvahendite eramandus ning sellele lisanduv kommertssaladus ei võimalda tegutseda ühisel eesmärgil. Viimastest tuleneb ka kapitalistlike riikide plaaniorganite sageli ebapiisav ning ebaobjektiivne informeeritus ettevõtjate majanduslikust olukorrast ja võimalustest. Rahvamajanduse plaanipärane areng on kapitalistlikes riikides välistatud mitte ainult ühiskonna majandusliku struktuuri, vaid ka poliitilise võimu iseloomu tõttu. Eksploataatorlike klasside võimalolekul ei saa ühiskonnas olla ühtseid eesmäärke, tootmist arendatakse mitte rahva tegelike vajaduste rahuldamise huvides, vaid kapitalistide klassi põhilisel — suurema kasumi saamise eesmärgil.

Plaanid kujutavadki seal endast soovitusliku iseloomuga plaane-prognoose. Loomulikult ei saa selliste plaanide täitmine olla eraettevõtjaile kohustuslik, ka ei tagata neile selleks vajalikke ressursse. Siinkohal ongi kohane rõhutada, et meie rahvamajandusplaanid on direktiivsed mitte ainult juriidiliselt, Ülemnõukogu poolt kinnitatud seadustena, vaid tingimata ka majanduslikult. Igale ettevõttele nähakse tootmisülesannete kõrval ette ka sellekohane kate: palgafond, käibevahendid, kapitaalvahetused, materiaalse ressursside fondid jm.

Kapitalistlikud ettevõtjad lähtuvad tootmise korraldamisel oma põhi- ja käibekapitali efektiivsusest kasutamisest, võimalikult suurema kasumi saamisest. Üldriiklike prognoosete plaanide teostumine sõltub suurel määral nii siseriiklisest kui rahvusvahelisest majanduslikust konjunktuurist. Kapitalistlike riikide plaanid saavad kohustuslikud olla ainult riikliku omandivormi, riigikapitalistliku sektori suhtes, ja seda üksnes siis, kui riik tagab vahendid kavandatud ülesannete elluviimiseks.

Teatud katseid üksikuid majandusalasid planeerida tehti ka kodanlikus Eestis. Nii näiteks planeeriti suurendada vedusid riiklikul raudteel, soetati oma autopark raudtee klientuuri paremaks teenindamiseks, kavandati kitsarööpmelise raudtee ehitamine läbi Kesk-Eesti põllumajanduspiirkondade. Tegelikus elus olid aga tulemused vastupidised: riigi raudteele osutas üha suuremat konkurentsi autotransport, mis võttis üle eeskätt kallimad veod ja halvas tunduvalt raudtee majanduslikku olukorda. Sealjuures ei kujutanud autotransport endast mingit kapitalistlikku suurtootmist, vaid tüüpilist väikekaubatootmislikku tegevusala. 1936. aasta majandusloenduse andmeil oli kodanlikus Eestis veoautomajandis keskmiselt 1,4 autot ja 1,8 töötajat, viimaste hulgas enamasti autoomanik ise ja tema perekonnaliikmed. Võib lisada, et 1930-ndatel aastatel planeeriti tunduvalt suurendada või eksporti, tegelikult läks see aga ajuti tagasi jne.

Kogu rahvamajanduse direktiivsest planeerimisest tuleb tingimata eristada ka kapitalistlike riikide mitmesuguseid regulatiivseid abinõusid majanduse suunamiseks. Riiklike tellimustega, krediidi-, maksu- ja hinnapoliitika mõjutamisega, otseste subsidiumidega ning mitmete teiste abinõudega püüavad kapitalistlikud riigid kaasa aidata plaanides kavandatud majanduse arendamise suundade ja eesmärkide saavutamisele, kriisinähtuste pehendamisele, majanduse arengutempo stabiliseerimisele.

Siiski ei välju selline riiklik reguleerimine kapitalistlike omandisuhete ja tootmise üldise anarhilise seisundi raamest, ning enamasti vastab see riigiaparaadiga läbipõimunud suurettevõtjate huvidele konkurentsivõitluses. Toetudes kapitalistliku majanduse riikliku reguleerimise teatud võimalustele, püüavad kodanlikud majandusteadlased tõestada rahvamajanduse planeerimise võimalikkust kapitalistlikes maades.

Majanduse prognoossesse planeerimisse kapitalistlikes riikides ei tule suhtuda eitavalt. Seal on mõndagi huvitavat ja seda peamiselt metodoloogia valdkonnas. Mitmetes riikides kujutavad plaanid endast soliidseid dokumente, nende väljatöötamisest võtavad osa kvalifitseeritud spetsialistid, kes kasutavad kaasaegseid planeerimismeetodeid ja tehnilisi vahendeid. Niisugused plaanid sisaldavad kaaluka analüüsi majanduse olukorrast ja mitmeti põhjendatud prognoosi tema arenguperspektiivide kohta, mida täiendatakse ka mitmete regulatiivsete abinõudega.

Mõnede kapitalistlike riikide planeerimise praktika pakub meile huvi ka sisuliselt. Näiteks on Prantsusmaal välja töötatud maailmamajanduse globaalne mudel. Kahtlemata pakub see sotsialistlikele riikidele huvi maailmaturu seisukohalt: on ju tarvis kaaluda, millised ekspordkaubad mingisugustes piirkondades lähevad paremini ja vastupidi.

Sotsialismi majandusseadused ja rahvamajanduse planeerimine

Planeerimine sotsialistlikus ühiskonnas kujutab endast kõige üldisemal kujul rahvamajanduse arendamise objektiivsete võimaluste väljaselgitamise ja nende võimaluste praktikas realiseerimise protsessi. Seetõttu ei saa rahvamajanduse planeerimine toimuda meelevaldselt, üksiktöötajate subjektiivsete otsuste kohaselt. Rahvamajanduse arendamise planeerimisel tuleb tingimata lähendada sotsialistliku majanduse arengu seaduspärasustest, objektiivselt toimivatest majandusseadustest.

Sotsialismi majandusseadused väljendavad kõige olulisemaid, püsivamaid põhjuslikke seoseid ja vahekordi ühiskonna majanduselu nähtuste ja protsesside vahel.

Sotsialismi põhiline majandusseadus väljendab teatavasti sotsialistliku tootmisviisi olemust: ühiskondliku tootmise pidevat arengut ja täiustumist kogu ühiskonna kasvavate vajaduste täielikuma rahuldamise eesmärgil. Ta püstitab rahvamajanduse planeerimise eesmärgi, määrab keskse ülesande, mille täitmiseks töötatakse välja ja viiakse ellu kõik meie rahvamajandusplaanid.

Sotsialismi põhiline majandusseadus on kogu meie majandusüsteemi edasiliikumise seaduseks, mille toime on aga objektiivselt piiratud ühiskonna konkreetsete ajalooliste sisemiste ja väliste tingimustega. Rahvamajanduse planeerimise praktikas avaldub selle toime sisemine mehhanism objektiivses võimaluses arendada pidevalt tootmist ühiskonna vajaduste kohaselt, sõltuvalt muudugi reaalsest tootmisressurssidest ja nende efektiivsema kasutamise võimalustest. Neid tuleb aga hoolega tundma õppida.

Põhilisest majandusseadusest tuleneb rahvamajandusplaanide väljatöötamise keskne metodoloogiline lähtepunkt — rahvamajan-

duslike vajaduste kvantitatiivne määratlemine. Neid vajadusi on kogu rahvamajanduse planeerimise praktika vältel ka kindlaks määratud ning võimalike ressursidega tasakaalustatud, kasutades selleks traditsioonilisi meetodeid: bilansimeetodit, normatiivset meetodit jt.

Iga ajajärgu tootmisressursid (tööjõud, materiaalsed ressursid, tootmisvõimsused jm.) on alati konkreetset ja sellistena ka kvantitatiivselt piiratud. Nende arvel on tarvis ühiskonna vajadusi võimalikult suuremal määral rahuldada või siis täpselt piiritletud vajadusi rahuldada võimalikult väiksema tootmisressurside kulu juures, et viimaseid jätkuks paljude teiste vajaduste paremaks rahuldamiseks.

Seega tuleneb sotsialismi põhilisest majandusseadusest otseselt objektiivne vajadus püstitada planeerimisülesandeid ekstreemum-ülesannetena ja leida neile optimaalseid lahendeid. Seoses sellekohaste metodoloogiliste, organisatsiooniliste ja tehniliste eelduste kujunemisega ongi planeerimisel kasutatud üha enam majandusmatemaatilisi meetodeid ja kaasajast arvutustehnikat, juurutatud optimaalse planeerimise elemente.

Tähtis koht rahvamajanduse planeerimisel kuulub rahvamajanduse plaanipärase, proportsionaalse arengu majandusseaduse toime teadlikule arvestamisele. Realiseeritakse ju põhilise majandusseaduse nõuded igal arenguetapil sõltuvalt tootlike jõudude saavutatud tasemest, olemasolevatest ühiskondlikest ressursidest ning sise- ja välispoliitilisest olukorrast. Vastavalt sellele jaotatakse tootmisvahendid ja tööjõud rahvamajandusharude vahel ning määratakse kindlaks rahvamajanduslikud proportsioonid.

Rahvamajanduse plaanipärase, proportsionaalse arengu majandusseadus väljendab proportsionaalsuse olemust ja põhijooni sotsialismi tingimustes. Kui kapitalistlikus majanduses kujunevad proportsioonid stiihiliselt, tootmise anarhia ja konkurentsi-võitluse tulemusena, siis sotsialistliku tootmisviisi juures määratakse rahvamajanduslikud proportsioonid teadlikult, plaanilises korras ette kindlaks.

Plaanipärase arengu seadus väljendabki objektiivset vajadust tootmise, jaotuse, vahetuse ja tarbimise arengu teadlikuks suunamiseks, töötajate tegevuse kooskõlastamiseks rahvamajanduse kõigis lülides. Praktiliselt tähendab see:

1) plaanis kavandatud proportsioonide tagamist rahvamajanduses vastaval perioodil;

2) süstemaatilist proportsioonide täiustamist nende optimeerimise suunas järjekordse plaani väljatöötamise käigus.

Rahvamajanduse planeerimisel tuleb tingimata arvestada majandusseadust, tootmissuhete vastavust tootlike jõudude iseloomule. Ka sotsialistlikus ühiskonnas arenevad tootlikud jõud tootmissuhetest kiiremini. Nende vahel ei ole aga antagonistlikku vastuolu, mis on omane kapitalistlikule tootmisviisile. See-

tõttu on riigil võimalik seda ajutist, arenguprotsessist tingitud mittevastavust tootmissuhete ja tootlike jõudude vahel lahendada plaanipäraselt, tootmissuhete pideva täiustamisega.

Praktiliselt seisneb tootmissuhete täiustamine eeskätt rahvamajanduse juhtimise ja planeerimise vormide ümberkujundamises, nende viimises vastavusse ajajärgu ülesannetega ja tootlike jõudude arengutasemega põhilistes rahvamajandusharudes. Sellisteks kardinaalseteks abinõudeks on kogu NSV Liidu rahvamajanduses läbiviidav majandusreform, kõigi ettevõtete ja rahvamajandusharude järkjärguline üleviimine tootmise planeerimise ja materiaalse stimuleerimise uuele süsteemile, tööstuse üleviimine tootmisharulisele juhtimissüsteemile jne. Tootmissuhete täiustamine toimub pidevalt ka rahvamajanduse madalamates lülides. Nii on hulgaliselt liidetud samalaadseid ettevõtteid, lihtsustatud nende juhtimisstruktuuri, loodud tootmiskoondi, väikestes ja keskmistes ettevõtetes on mindud üle tsehhideta juhtimisstruktuurile jne.

Kaubatootmise ja kaubaringluse tõttu toimib ka sotsialistlikus majanduses väärtusseadus. Kapitalistlikus majanduses on stiihiliselt toimiv väärtusseadus tootmise regulaatoriks. Ka meil, kus tootmisvahendid kuuluvad ühiskonnale ja plaanipärase, proportsionaalse arengu majandusseadus reguleerib taastootmisprotsessi, tuleb väärtusseadust arvestada; seda eriti hindade kujundamisel.

Eeskätt tuleb täita väärtusseaduse põhinõuet — ekvivalentse vahetuse nõuet. Selleks peavad kaupade hinnad hüvitama ettevõtetele nende tootmiskulud, toodangu omahinna ning tagama vajaliku kasumi nii fondimaksu tasumiseks kui ka ettevõtte põhija käibefondide normaalseks laiendatud taastootmiseks põhiliselt tema oma vahendite arvel. Selliselt kompenseeritakse ettevõtte kulud ja kindlustatakse kasumi näol ka materiaalne huvitatus, tagatakse isemajandamise põhimõtte rakendamine. Samaaegselt kalduvad hinnad plaaniliselt, teadlikult kõrvale oma objektiivsest majanduslikust alusest — ühiskondlike töökuludega määratud kauba väärtusest. Ainult siis on võimalik teostada hinnapoliitikat, kasutada hindu tootmise ja tarbimise mõjutamise vahendina ning aidata seega aktiivselt kaasa rahvamajanduslike ülesannete lahendamisele jne.

Taastootmisteooria kui rahvamajanduse planeerimise metodoloogia alus

Uleminek objektiivsete majandusseaduste tunnetamiselt nende toime tegelikule arvestamisele planeerimisel, rahvamajanduse planeerimise teoorialt praktilisele planeerimisele toimub sellekohase teadusliku metodoloogia abil. Rahvamajandusplaani välja-

töötamise metodoloogiliseks aluseks on marksistlik-leninlik taastootmisteooria.

Sotsialistlik laiendatud taastootmine seisneb teatavasti pidevas tootmises, jaotamises, vahetamises ja tarbimises üha suurenevas mahus ning mastabis. Kõik need taastootmisprotsessi staadiumid on üksteisega tihedas seoses ja sõltuvuses, kõigi nendega kaasnevad ka ühiskondlikult vajaliku töö kulud. Juhtiv osa kuulub sealjuures tootmisele kui taastootmisprotsessi algmomentidele: tootmise maht, mastap ja tempo määravad jaotuse, vahetuse ja tarbimise vastavad parameetrid. See muidugi ei välista järgnevate staadiumide aktiivset tagasimõju tootmisele; vastupidi — ühiskonnas, kus tootmise eesmärgiks on rahvamajanduse ja elanikkonna vajaduste rahuldamine, planeeritakse tootmist ennast nendest vajadustest lähtudes.

Taastootmise staadiumide õiged vahekorrad on normaalse, kiiretempolise taastootmisprotsessi eelduseks. Nii on ka rahvamajanduse planeerimise ülesandeks õigete proportsioonide tagamine laiendatud taastootmise staadiumide ja rahvamajandusharude vahel. Seepärast töötatakse välja ühtne rahvamajanduse arendamise plaan, mis hõlmab kõik rahvamajandusharud, kogu taastootmisprotsessi.

Teaduslikule taastootmisteooriale pani aluse Karl Marx, kes juures tema taastootmise skeemid on tänini lähtebaasiks kogu taastootmisprotsessi abstraheeritud kirjeldamisel, selle matemaatilisel modelleerimisel. Taastootmisteooria seisukohad ja skeemid leiavad konkreetse kvantitatiivse väljenduse rahvamajanduse bilansis.

Rahvamajanduse bilansi tähtsamaid elemente (ühiskondliku produkti, rahvatulu, tööjõu jm. bilansse) asuti Nõukogude Liidus episoodiliselt koostama juba 1920-ndatel aastatel, seejärel kujunes rahvamajanduse bilansi väljatöötamine aga juba rahvamajandusplaani koostamise lahutamatuks osaks. Teatavasti ei määra rahvamajandusplaani direktiivseid ülesandeid kaugeltki mitte kõigi taastootmisprotsessi iseloomustavate parameetrite osas, majandusreformi süvenedes peab aga direktiivsete plaaniinõuajate arv vähenema veelgi. Täiesti puuduvad direktiivsed plaaniülesanded isikliku sektori osas (isiklikud abimajapidamised, individuaalelamuehitus, tarbimise struktuur jm.), kolhoosidele planeeritakse vaid kokkuostu maht jne. Et aga töötada välja igakülgset põhjendatud ja balansseeritud rahvamajandusplaani, peab plaaniorganitel olema terviklik pilt kogu taastootmisprotsessist — tootmisest, jaotusest, vahetusest ja tarbimisest kõigis rahvamajandusharudes, kõigis sotsiaalsetes sektorites. Nii eelnes ka käesoleva viie aasta plaani direktiivide projekti väljatöötamise nn. provisoorse (esi- algse) rahvamajanduse bilansi väljatöötamine 1975. aastaks NSV Liidu Riikliku Plaanikomitee poolt koostöös paljude teaduslike asutustega.

Rahvamajanduse bilansi kaasaja kõige täiuslikumaks koostisosaks on kujunenud tootmisharudevaheline tootmise ja tarbimise bilanss. See erineb tavalisest ühiskondliku produkti bilansist eeskätt sellega, et kajastab vägagi üksikasjalikult tootmisharudevahelisi seoseid materiaalsete kulutuste asendusfondi kujundamisel. Ristbilansiline ülesehitus võimaldab iga tooteliigi tootmise ja tarbimise planeerimist ühitada selle tootmiskulude arvestusega, iseloomustada taastootmisprotsessi komplekselt nii ühiskondliku produkti naturaalsemelise kui ka väärtuselise koostise seisukohalt.

Tootmisharudevahelise bilansi edasise töötlemise käigus võimaldub täiendavalt kindlaks teha konkreetsete toodete valmistamise täielikud kulud. See võimaldab planeerimisel lähtuda juba isiklikuks ja ühiskondlikuks tarbimiseks, tootmise laiendamiseks (akumulatsiooniks) ja ekspordiks vajalikust lõpptoodangust ning balansseerida tunduvalt põhjendatumalt kõik taastootmisprotsessi elemendid. Tootmisharudevahelise bilansi selliste omaduste tõttu on selle mitmete variantide väljatöötamine ja täiustamine kujunenud tänapäeval rahvamajanduse planeerimise metodoloogia edasiarendamise tähtsaks suunaks.

Tootmisharudevaheliste seoste detailiseerimise kõrval on aja jooksul täpsustatud taastootmise skeemides ka tarbimist, rahvatulu kasutamist. Juba Marx põhjendas ühiskondlike tarbimisfondide moodustamise vajaduse sotsialistlikus ühiskonnas. Ta näitas, et ei piisa ainult töötajate individuaalsete vajaduste rahuldamisest, vaid tuleb näha ette ka mitmete ühiskondlike funktsioonide täitmine, milleta ühiskonna majanduslik organism ei saa eksisteerida. Teoses «Gotha programmi kriitika» kavandas Marx fondid: 1) töövõimetute ülalpidamiseks, 2) hariduseks ja tervishoiuks ning 3) riigiaparaadi ülalpidamiseks.

Nii teorias kui ka praktikas on seda Marxi skeemi edasi arendatud: rahvamajandusplaan ja riigieelarve näevad ette abinõud ning vahendid riigikaitseks, kaadri ettevalmistamiseks, teaduse, kultuuri jt. elualade arendamiseks. Muide, esimese suurema põhimõttelise täpsustuse tegi siin V. I. Lenin, kes põhjendas riigikaitsefondi moodustamise vajaduse.

Rahvamajanduslike ressursside suurenedes kasvavad pidevalt ühiskondlikud fondid ja nende osa üldises tarbimisfondis. Teatavasti lahendatakse ühiskondlike fondide abil mitte ainult ökonoomilisi, vaid ka tähtsaid sotsiaalseid probleeme. Tunduv keskmise palga tõus, sh. ka minimaalpalga tõstmine ei ole oluliselt muutnud perekonnaliikmete ainelise kindlustatuse diapasooni erineva suuruse ja struktuuriga perekondades.

Seetõttu tuleb esile tõsta IX viie aasta plaani direktiivides kavandatud ühiskondlike fondide kiiremat kasvu palga kasvuga võrreldes, pensionide ja stipendiumide suurendamist, suuremaid kulutusi laste ülalpidamiseks jne., mis kõik aitavad vähendada sotsiaalset ebavõrdsust tarbimises.

Seoses ühiskondliku tootmise arenguga, rahvatulu kasvuga suureneb ühiskonna osa üldrahvalike majanduslike ja sotsiaalsete küsimuste lahendamisel veelgi. Kõik see eeldab sellekohaste küsimuste eelnevat teoreetilist läbitöötamist, taastootmisteorია seisukohtade edasist täpsustamist.

О ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВАХ ПЛАНИРОВАНИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Х. Мююр

Резюме

Данная статья отражает основное содержание доклада автора, сделанного на республиканской юбилейной научной конференции, посвященной 50-летию плановых органов в СССР. В статье рассматриваются основные аспекты теории народно-хозяйственного планирования.

В статье раскрываются сущность политических, экономических и организационных предпосылок планирования народного хозяйства, объективный, исторический аспект создания и развития этих предпосылок в СССР. Отсюда и вытекает роль мер экономического регулирования, дополняющих директивное, государственное планирование в социалистических странах.

Исходя из положений экономической теории о предпосылках планирования в статье рассматривается массовая практика составления программ развития в капиталистических странах. Планы капиталистических стран рассматриваются как прогнозы рекомендательного характера, которые дополняются целой системой мер государственного регулирования. Характеризуются и попытки государственного планирования отдельных сторон экономики буржуазной Эстонии и их несостоятельность.

В статье исследуется роль познания и сознательного учета требований объективных экономических законов социализма при планировании народного хозяйства. Из основного экономического закона социализма вытекает важнейшее исходное методологическое положение планирования — необходимость количественного определения народнохозяйственных потребностей. Из объективных экономических законов социализма вытекает и необходимость постановки задач планирования как экстремальных и нахождения оптимальных решений к ним.

Переход от теории планирования к практической разработке народнохозяйственных планов осуществляется с помощью научной методологии планирования. Методологической базой народнохозяйственного планирования является марксистско-ленин-

ская теория воспроизводства. В статье рассматриваются основные положения теории воспроизводства и их количественное выражение с помощью разработки баланса народного хозяйства. Излагаются узловые теоретические проблемы разработки межотраслевого баланса производства и потребления продукции, проблемы образования фондов общественного потребления в свете задач XXIV съезда КПСС по девятому пятилетнему плану и т. д.

О МЕТОДИКЕ АНАЛИЗА РАСХОДОВ НА ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Э. Паюпу

Кафедра финансов и кредита ТГУ

Методической основой решения проблем экономики высшего образования, как и образования вообще, служит марксистско-ленинская политическая экономия, а точнее марксистско-ленинское учение о расширенном воспроизводстве рабочей силы.

Расширенное воспроизводство рабочей силы — социально-экономический процесс, обусловленный объективной необходимостью поддерживать, возобновлять и развивать способность людей к труду.

Одной из важных составных частей общей проблемы расширенного воспроизводства рабочей силы в условиях социализма является воспроизводство кадров высшей квалификации. Ф. Энгельс писал: «Чтобы овладеть управлением не только политической машиной, но и всем общественным производством... нужны будут отнюдь не звонкие фразы, а солидные знания»¹.

Для победы нового общественного строя определяющее значение имеет рост производительности труда. Повышение производительности труда и образование органически взаимосвязанные, взаимообусловленные процессы, так как производительность труда в немалой степени зависит от профессиональных знаний и практических навыков каждого работника. В. И. Ленин писал, что «ни обучение и образование без производительного труда, ни производительный труд без параллельного обучения и образования не могли бы быть поставлены на ту высоту, которая требуется современным уровнем техники и состоянием научного знания».²

Коммунистическая партия и советское правительство на протяжении всей истории Советского государства уделяют неослабное внимание вопросам формирования кадров специалистов. Об

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 22, стр. 432.

² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 12, стр. 485.

этом свидетельствуют растущие масштабы деятельности высшей и средней школы, быстрое увеличение объема средств, затрачиваемых на подготовку кадров с высшим и средним образованием. А это в свою очередь делает все более актуальными проблемы, связанные с наиболее эффективным использованием средств, выделяемых на образование.

В резолюции XXIII съезда КПСС по Отчетному докладу Центрального Комитета партии отмечается, что «необходимо добиться рационального и полного использования средств, выделяемых на народное просвещение»³. Особо подчеркивается необходимость усилить разработку вопросов экономики образования в постановлении об улучшении подготовки специалистов и совершенствовании руководства высшим и средним специальным образованием, принятом ЦК КПСС и Советом Министров СССР в сентябре 1966 г.

Расходы на высшее образование определяются, с одной стороны, возможностями общества и, с другой стороны, его потребностями. Отсюда вытекают следующие основные направления исследования расходов на высшее образование:

1. Оценка уровня расходов на народное просвещение, в том числе и на высшее образование.

2. Анализ направлений развития расходов на высшее образование.

3. Анализ факторов, влияющих на рост расходов высшего образования.

4. Оценка эффективности расходов на высшее образование.

Уровень расходов на просвещение характеризуется обычно удельным весом расходов на просвещение в национальном доходе и расходами на душу населения. Для характеристики уровня расходов на высшее образование могут быть использованы аналогичные показатели, т. е.

1. удельный вес расходов высшего образования в национальном доходе:

$$\frac{P_i^{BO}}{ND_i} \cdot 100, \quad (1)$$

где P_i^{BO} — расходы на высшее образование в i году;

ND_i — национальный доход в i году;

2. расходы высшего образования на душу населения:

$$\frac{P_i^{BO}}{N_i} \quad (2)$$

где N — число населения;

³ Материалы XXIII съезда КПСС. М., 1966, стр. 194.

3. расходы на одного студента в год:

$$\frac{P_1^{BO}}{C_1} \quad (3)$$

где C_1 — среднегодовое число студентов.

Возникает вопрос, почему удельный вес определяется в национальном доходе, а не в фонде потребления, хотя известно, что расходы на высшее образование, как и расходы на образование вообще, являются частью фонда потребления. Дело в том, что фонд потребления как позиция распределения уже оказал влияние на различные критерии распределения. Фонды потребления могут изменяться в зависимости от всех их составных частей (социальное страхование, здравоохранение и т. д.).

Очень широко используются при оценке достигнутого уровня расходы на душу населения или на одного студента.

Вполне применимы эти показатели для сравнения положения в различных республиках и в различных университетах в пределах одной страны. При сравнении показателей различных стран следует учитывать влияние покупательной способности разных валют. Например, расходы на душу населения в различных странах наилучшим образом характеризуют уровень расходов, но для сравнения их следует вычислить в единой валюте и в сравнимых ценах, потому что применяемые курсы обмена лишь частично отражают фактическую покупательную способность валюты.

2. Исследование **тенденции роста** расходов на высшее образование можно провести при помощи индексного метода:

$$I_{0,n}^{PBO} = \frac{PBO_n}{PBO_0} \quad (\text{константный базис, базисный индекс}), \quad (4)$$

$$I_{(n-1),n}^{PBO} = \frac{PBO_n}{PBO_{(n-1)}} \quad (\text{варьирующий базис, цепной индекс}) \quad (5)$$

Индексы роста расходов на высшее образование можно сравнить с аналогичными индексами других республик, а также с ростом национального дохода и другими показателями.

Среднегодовой темп прироста исчисляется по формуле средней геометрической:

$$G^{PBO} = \sqrt[n]{\frac{PBO_n}{PBO_0}} \quad (6)$$

Некоторые индексы по СССР приведены в таблице 1.

Таблица 1

Данные по СССР в целом: ⁴

Год	Рост националь- ного дохода		Рост расходов на высшее образо- вание		Рост числа студентов	Рост числа студентов на дневных отделениях
	$I_{0,n}^{НД}$	$I_{(n-1),n}^{НД}$	$I_{0,n}^{РВО}$	$I_{(n-1),n}^{РВО}$	$I_{0,n}^C$	$I_{0,n}^{Сд}$
1965	100	108	100	100	100	100
1966	108	109	109	109	108	110
1967	117	109	118	109	112	119
1968	126	107	129	110	116	125
1969	133	106	135	105	118	135
1970	145		147	105	119	141

По СССР расходы на высшее образование в период 1965—1970 гг. в среднем немного опережали рост национального дохода, однако, рост общего числа студентов в последние годы рассматриваемого периода существенно отстает от темпов роста расходов. Вопрос становится ясным, если сравнить темпы роста национального дохода и расходов на высшее образование с темпами роста числа студентов в дневных отделениях вузов. По Эстонской ССР за тот же период имеются следующие показатели:

Таблица 2

Год	Расходы вузов	Число студен- тов на дн. отд.	Число студентов на 10000 жителей	
	$I_{0,n}^{РВО}$	$I_{0,n}^{Су}$	ЭССР	СССР
1965	100	100	166	165
1966	104	101	176	169
1967	118	104	182	174
1968	126	106	187	171
1969	135	110	188	166
1970	141	111	188	161

⁴ Исчислено по данным статистических ежегодников Народного хозяйства СССР за 1969 г. и Народного хозяйства СССР за 1970 г.

По приведенным данным можно сделать заключение, что расходы на высшее образование в Эстонской ССР растут более быстрыми темпами по сравнению с общесоюзными показателями, в то время как число студентов на дневных отделениях увеличивается более медленными темпами в расчете на 10000 человек населения в Эстонской ССР, число студентов даже уменьшается.

Связи между ростом расходов на высшее образование и ростом числа студентов могут быть выражены в форме синтетического показателя. Эта задача решается методом статистической корреляции. С его помощью можно численно характеризовать интенсивность и направление связей, а также степень влияния различных факторов. Все факторы, влияющие на рост расходов вузов, можно разделить на две группы:

1. рост числа студентов;
2. мероприятия по улучшению учебного процесса.

Последняя группа показателей, в свою очередь, тоже может быть разделена на целый ряд факторов. Сюда относятся как повышение квалификации профессорско-преподавательского состава, так и всякого рода усовершенствования технического и организационного порядка.

Проследим, как влияет рост числа студентов на увеличение расходов на высшее образования на примере данных табл. 2. Зависимой переменной (y) будут у нас расходы на вузы и независимой (x) — количество студентов.

Линия теоретической регрессии двумерного ряда распределения может иметь различные формы, однако, в нашем примере она прямолинейная, о чём свидетельствует эмпирическая линия (см. рис. 1). Уравнение этой линейной функции в рассматриваемой системе координат имеет форму:

$$\bar{y}_x = a + bx,$$

где \bar{y}_x является условной средней, вычисленной теоретически по соотношению y и x .

Для вычисления параметров a и b применяется метод наименьших квадратов. Сущность этого метода состоит в определении параметров a и b как функции регрессии таким образом, что сумма квадратов отклонений действительных значений от соответствующих вычисленных значений \bar{y}_x должна быть минимальной.

Для вычисления уравнения регрессии необходимо знать коэффициент регрессии (P_{yx}), который исчисляется по формуле:

$$P_{yx} = \frac{N \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{N \sum x^2 - (\sum x)^2},$$

а также общие средние (\bar{x} , \bar{y}):

$$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i; \quad \bar{y} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_i.$$

Уравнение регрессии дается обычно в следующей форме:

$$\bar{y}_x - \bar{y} = q_{xy}(x - \bar{x})$$

Для упрощения расчетов используем следующую схему:

		$u = x - 106.$		$v = y - 126$		
y	x	u	v	uv	u^2	v^2
100	100	-6	-26	156	36	676
104	101	-5	-22	110	25	484
118	104	-2	-8	16	4	64
126	106	0	0	0	0	0
135	110	4	9	36	16	81
141	111	5	15	75	25	225
		-4	-32	393	106	1520

Коэффициент регрессии:

$$q_{xy} = \frac{6 \cdot 393 - 4 \cdot 32}{6 \cdot 106 - 4^2} = \frac{1830}{620} = 2,95$$

$$\bar{x} = \bar{y} + 106 = -\frac{4}{6} + 106 = 105,4$$

$$\bar{y} = \bar{x} + 126 = -\frac{32}{6} + 126 = 120,7.$$

Уравнение регрессии:

$$\bar{y}_x - 120,7 = 2,95(x - 105,4).$$

Определение уравнения регрессии служит описанию корреляции между переменными величинами, знанию того, как модифицируется одна переменная в отношении другой переменной. Например, зная уравнение регрессии, мы можем определить насколько увеличатся расходы на вузы, если число студентов вырастет на 20%.

$$\bar{y}_{120} - 120,7 = 2,95(120 - 105,4)$$

$$\bar{y}_{120} = 120,7 + 2,95 \cdot 14,6 = 162,8$$

Полученные аналогичным путем данные могут быть использованы при перспективном планировании.

Кроме изменчивости, необходимо оценить степень интенсивности корреляции. Оценка, полученная с помощью уравнений регрессии, имеет тем большую точность, чем интенсивнее корреляция.

Показателем интенсивности линейной корреляции служит коэффициент корреляции (r), определяемый, как известно, по формуле:

$$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\Pi \sigma_x \sigma_y},$$

где σ_x и σ_y — среднеквадратические отклонения, которые часто обозначаются S_y , S_x .

Коэффициент корреляции можно вычислить по разным формулам, полученным путем преобразования указанной формулы. Для нас больше подходит формула:

$$r = \sqrt{1 - \frac{S_{yx}^2}{S_y^2}}.$$

При определении S_{yx}^2 (среднеквадратическое отклонение) учитываем, что $y = v + 126$ и что по свойствам дисперсии

$$\begin{aligned} D(y) = D(v + 126) &= D(v) \quad \text{или} \quad S_y^2 = S_v^2 = \bar{v}^2 - \bar{v}^2 = \\ &= \frac{1520}{6} - \left(\frac{32}{6}\right)^2 = 225,2. \end{aligned}$$

Учитывая еще, что по уравнению регрессии

$$\bar{y}_x = 120,7 + 2,95(x - 105,4),$$

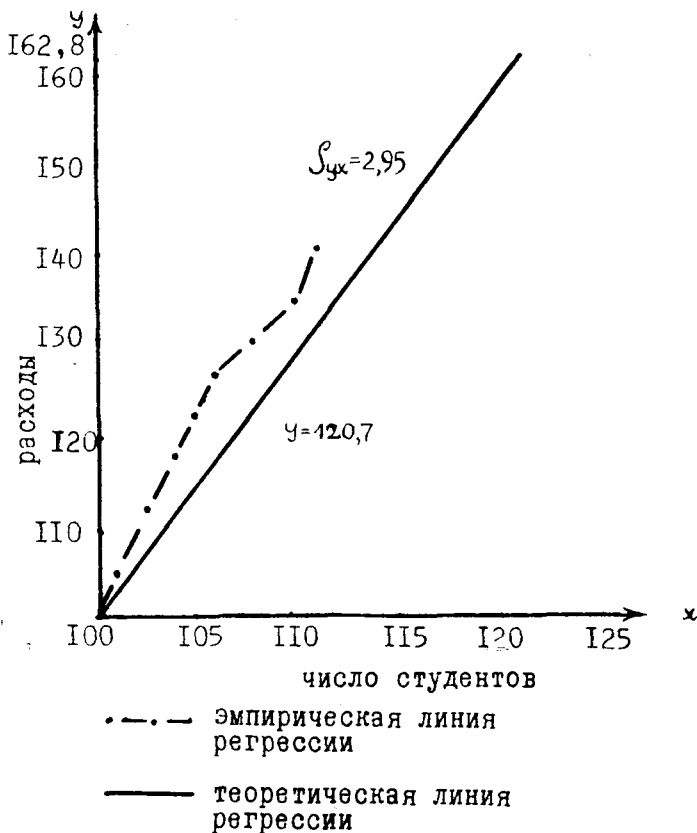
определяем S_{yx}^2 по следующей схеме

y_x	y	$(x - 105,4) \cdot 2,95$	\bar{y}_x	$y - \bar{y}_x$	$(y - \bar{y}_x)^2$
100	100	-15,9	104,8	-4,8	23,04
101	104	-12,9	107,8	-3,8	14,44
104	118	-4,1	116,6	-1,4	1,96
106	126	1,8	122,5	+3,5	12,25
110	135	12,9	133,6	1,4	1,96
111	141	16,2	136,9	4,1	16,81
					70,46

$$S^2_{yx} = \frac{70,46}{6} = 11,78$$

$$r = \sqrt{1 - \frac{11,78}{225,2}} = \sqrt{0,948} = 0,974.$$

Таким образом установлено, что существует сильная связь между рассматриваемыми явлениями и, как показывает коэффициент регрессии, расходы на высшее образование по данным последней пятилетки в Эстонской ССР увеличивались примерно в 3 раза быстрее, чем число студентов.



3. Если нам необходимо в абсолютной сумме измерить, насколько за рассматриваемый период выросли расходы за счет увеличения числа студентов, это можно определить по следующей формуле:

$$\Delta PBO = PBO_0 \cdot \left(\frac{C_n}{C_0} - 1 \right), \quad (7)$$

а если интересует процент изменения расходов за счет увеличения количества студентов, тогда используем формулу:

$$\Delta PBO^I = \frac{PBO_0 \left(\frac{C_n}{C_0} - 1 \right)}{PBO_n - PBO_0} \cdot 100 \quad (8)$$

По данным Эстонской ССР расходы на высшее образование в период с 1966 по 1970 год выросли на 37229 тыс. рублей. Из этой суммы примерно 33% приходится на долю увеличения числа студентов, а 67% остается на долю мероприятий по улучшению учебного процесса. Эта группа по содержанию очень разнообразна, но можно назвать три фактора, к которым все сводится: кадры, средства (в смысле овеществленного труда), организация.

Анализ каждого из этих факторов требует особого методического подхода и особых критериев оценки, а также конкретных исследований. На основе общих статистических данных такой анализ сделать невозможно.

4. Проведенный анализ пока еще ничего не говорит об экономической эффективности расходов на высшее образование и даже не позволяет судить об их целесообразности.

Мы не располагаем методами, удобными для измерения экономической эффективности образования, в том числе и высшего образования. Это вполне понятно, если учесть, что только за последний период высшее образование наряду с другими сферами деятельности стало объектом экономических исследований. Можно предположить, что в скором будущем такие методы будут разработаны.

Первые попытки подсчитать экономическую эффективность народного образования были сделаны академиком С. Струмилиным.⁵

Его методика основана на положении, что получение образования, более высокой квалификации способствует росту производительности труда. А если повышается производительность труда, то увеличивается заработок рабочего, а, следовательно, и объем национального дохода. В частности, в 1960 году весь национальный доход в текущих ценах достиг 146,6 млрд. руб. (по уточненным позднее данным 145 млрд. руб.), причем на долю, полученную за счет повышенной квалификации людей, приходилось по Струмилину 23%, т. е. не менее 33,7 млрд. руб.

⁵ См., например, С. Струмилин. Эффективность образования в СССР. — «Народное образование», 1962, № 6.

Экономическую эффективность народного образования можно выяснить как непосредственно через производительность труда в материальном производстве, так и косвенно, через технический прогресс, через сроки подготовки квалифицированных кадров и т. д. Поэтому методика расчета экономической эффективности требует своего дальнейшего совершенствования. Свое слово в вопросах экономики образования сказали уже многие авторы, в частности появилось несколько монографий, в которых рассматриваются проблемы экономики высшего образования, в том числе и эффективности высшего образования.⁶ Наиболее широко вопросы экономики образования нашли освещение в трудах проф. В. А. Жамина. Для измерения эффективности расходов на подготовку кадров он предлагает два показателя: показатель «отношение затрат к приросту» и обратный ему показатель — «отношение прироста к затратам».⁷ Первый характеризует сумму затрат на подготовку квалифицированных кадров на каждый рубль увеличения национального дохода. В. А. Жамин называет этот показатель «частным коэффициентом эффективности затрат на народное образование». Второй показатель — «частный коэффициент прироста национального дохода» характеризует сумму увеличения национального дохода на каждый рубль затрат на народное образование.

Такие показатели можно вычислить в масштабе всей страны и с определенной условностью в пределах республики. Оба названные показателя условны по той причине, что экономическую эффективность подготовки кадров нельзя определить сразу по окончании обучающимся того или иного курса, или учебного заведения. Она выявляется лишь через определенное время, через несколько лет после того, как расходы были произведены. Такое запаздывание экономического эффекта Л. И. Тульчинский, по примеру американцев, называет лагом.⁸ «Лаг представляет собой интервал времени, отделяющий произведенные затраты на профессиональное образование работника от получения произведенного им продукта для общества, покрывающего полностью эти затраты».⁹

Лаг — это только один из факторов, затрудняющих определение эффективности образования. Дело в том, что производительность труда помимо образования зависит от многих дру-

⁶ См. А. И. Тульчинский. Финансовые проблемы профессионального образования в СССР. М., 1968; Б. М. Ременников. Экономические проблемы высшего образования в СССР. М., 1968.

⁷ См. В. А. Жамин. Общие проблемы экономики народного образования. Сб.: Актуальные вопросы экономики народного образования. М., 1965, стр. 7—8.

⁸ Л. И. Тульчинский. Финансовые проблемы профессионального образования в СССР. М., 1968, стр. 91.

⁹ Там же.

гих условий, в частности, от индивидуальных способностей, сферы приложения труда, степени механизации, электрификации, автоматизации производства, организации труда и т. д. В связи с этим предлагается множество дополнительных критериев для определения экономической эффективности образования рабочих, например, выполнение норм выработки, размеры брака продукции, использование фонда рабочего времени и т. д. Однако и эти показатели условны, так как не всегда зависят от образовательного уровня рабочего, поэтому для рабочих наиболее универсальной и применимой считают определение эффективности по росту производительности труда и заработной платы.

А как быть со специалистами с высшим образованием, которые зачастую вообще не заняты в материальном производстве?

Л. И. Тульчинский предлагает оценивать эффективность образования инженерно-технических работников такими факторами, как быстрота продвижения в должности, участие в рационализации, изобретательстве, научной работе. Очевидно для решения этих проблем требуется еще много исследований.

Как бы не обстояло дело с определением эффективности высшего образования, совершенно ясно, что этот эффект будет тем больше, чем больше специалист с высшим образованием соответствует требованиям, которые предъявляет общество на современном этапе научно-технического прогресса и в будущем. Учитывая, что нынешний выпускник высшей школы будет работать еще в 2000 году, особое значение приобретает, с одной стороны, анализ тех требований, которые предъявляет общество и, с другой стороны, оценка деятельности вузов с точки зрения выполнения этих требований, т. е. оценка экономической эффективности работы вузов.

Р. Хагельберг в своих работах по вопросам экономики высшего образования предлагает системный (комплексный) подход к оценке экономической эффективности работы вузов,¹⁰ т. е. учета всех сторон развития научно-технического прогресса и всех элементов системы подготовки и использования специалистов.

Такой подход предполагает:

- 1) решение проблемы на уровне всего общества (какими возможностями располагает и какие требования предъявляет общество);
- 2) решение проблемы на уровне вузов (использование возможностей и выполнение требований, предъявляемых обществом);

¹⁰ Р. Р. Хагельберг. О системе экономических показателей работы высшей школы. Тезисы докладов научной конференции по анализу экономической деятельности и статистике. Тарту, 1971, стр. 3.

3) решение проблемы на уровне процесса формирования специалистов.

Исходя из вышеуказанного, Р Хагельберг предлагает систему показателей для оценки деятельности вузов. Во-первых, показатели качества подготовки и эффективности использования специалистов, во-вторых, экономические показатели подготовки специалистов и, в-третьих, показатели эффективности учебного процесса.

Задача второй группы показателей состоит в раскрытии связей между расходами на содержание и результатами работы вузов.¹¹

Среди экономических показателей подготовки специалистов два можно выделить как наиболее важные:

1. Текущее содержание одного учащегося в году

$$\frac{Z_T}{\bar{y}_ч}, \quad (9)$$

где Z_6 — текущие годовые затраты государственного бюджета на содержание вузов;

Z_a — годовая амортизация основных фондов вузов

$$Z_T = Z_6 + Z_a$$

$\bar{y}_ч$ — среднегодовое количество учащихся (вечерники и заочники по коэффициентам).

2. стоимость подготовки одного специалиста.

Полные затраты за определенный период (Z_p)

Количество выпущенных специалистов за тот же период (c)

$$Z_p = Z_T + Z_{прд.} + Z_c + П_п,$$

где Z_T — текущие затраты, включая амортизацию;

$Z_{прд.}$ — затраты предприятий (стипендии, льготы и др.);

Z_c — затраты из семейного бюджета;

$П_п$ — недополученный прибавочный продукт.

Первый показатель дает представление об уровне обеспеченности средствами того или иного вуза и сравнительный анализ показателей разных вузов, позволяет сделать выводы об экономности использования государственных средств. Этот показатель иначе может быть назван **удельные расходы на одного студента в году** или стоимость одного студента в году, он органически входит в состав второго показателя-стоимости специа-

¹¹ Р. Хагельберг. О комплексном подходе к исследованию экономических проблем высшего образования. Доклад на Всесоюзной конференции по вопросам экономики высшего образования. Казань, декабрь 1971 г.

листа. Исчисление стоимости специалиста дает представление о расходах общества, связанных с подготовкой специалиста с высшим образованием. Определение этого показателя подводит вплотную к вопросу оценки экономической эффективности расходов на высшее образование. Т. е. после определения стоимости специалиста мы можем ставить такие вопросы: за какой период окупает себя специалист с высшим образованием; какова эффективность использования средств, выделенных для высшего образования, оптимальный уровень заработной платы специалиста и т. д.

В связи с исчислением вышеназванных показателей возникает целый ряд проблем методического характера. На некоторых из них мы и остановимся.

Определение текущих годовых затрат государственного бюджета на содержание вузов формально особой трудности не представляет. Общепринято, что к текущим затратам относятся расходы по статьям 1, 2, 3, 4, 5, 8, 14 и 18. Это средства, которые используются, в основном, в течение одного года в отличие от статей 12 (приобретение инвентаря), 13 (внебюджетные капиталовложения), 15 (капитальные вложения) и 16 (капитальный ремонт), по которым средства находят применение в течение ряда лет и в текущие расходы включаются постепенно. Хотя фактически амортизация в бюджетных учреждениях не исчисляется, при определении стоимости специалиста, как и при определении затрат на содержание одного студента в году, следует учитывать капитальные затраты. За неимением специальных норм амортизации для вузов или хотя бы бюджетных учреждений использовались принятые в народном хозяйстве нормы амортизации, и для простоты расчетов в состав текущих расходов включались 3% среднегодовой балансовой стоимости основных средств вузов.

При определении текущих расходов допускается ошибка. Дело в том, что специалисты с высшим образованием — не единственный вид «продукции» вузов. Не следует забывать и о большой научной работе вузов.

По научной продукции вузы нередко превосходят научно-исследовательские институты. И несмотря на это, выделить расходы или стоимость научной продукции довольно трудно. Научная и педагогическая работа очень тесно связаны друг с другом и представляют две стороны жизнедеятельности вуза как единого организма. Есть возможность в состав текущих расходов на одного студента включить только определенную часть фонда заработной платы профессорско-преподавательского состава. Однако для этого требуются усовершенствованные методы оценки как себестоимости научных работ, так и их экономической эффективности. В настоящее время мы так или иначе допускаем условности.

В какой-то мере расходы, связанные с научной работой, отражаются в статье 5 «Учебные расходы» и их можно выделить, но это мизерная доля не стоит внимания, если при этом не учитываются основные расходы — рабочее время профессор-преподавателей и вспомогательного персонала.

Кроме того, научную продукцию дают и сами студенты, дипломные и прочие работы которых имеют нередко большую народнохозяйственную ценность. Против исключения из расходов на подготовку специалистов расходов, связанных с научной работой вуза, говорит обстоятельство, что научная работа в вузах, как правило, непосредственно связана с учебным процессом и служит целям подготовки специалистов высокой квалификации, что в конечном итоге отражается на качестве выпускаемых специалистов.

Среднегодовое количество студентов исчисляется в виде хронологической средней. При этом по отношению студентов вечернего и заочного отделения применяются следующие общепринятые коэффициенты: очник — 1,0, вечерник — 0,25, заочник — 0,1. Коэффициенты определены из расчета: расходы на одного заочника составляют примерно 10%, а вечерника соответственно 0,25% от расходов очников.

Например, по расчетам Б. М. Ременникова, средняя стоимость содержания одного студента в университете в год (без расходов на капитальное строительство) составляет при дневном обучении 970 руб., при вечернем — 290 руб. и при заочном — 80 руб.¹² В этих суммах не учтены дополнительные расходы, связанные с отсевом студентов в период обучения. По расчетам Б. М. Ременникова, отсев при дневном обучении составляет в среднем 5—7%, при заочном обучении — не менее 50%.¹³ Исходя из этого автор делает вывод, что соотношение затрат на одного студента при заочном и дневном обучении составит, если принять во внимание отсев, 1:5, а не 1:10. Хотя отсев заочников и составляет 50%, расходы не повышаются вдвое, потому что отсев происходит, как правило, на первых курсах. Следует провести анализ конкретных обстоятельств и выяснить, в каком соотношении находятся расходы на одного студента на заочном и на очном отделении в конкретном вузе с учетом отсева и в зависимости от этого определить коэффициенты для исчисления условного числа студентов. Такой расчет легче всего вести в процессе расчета стоимости одного специалиста.

Стоимость одного специалиста по формуле предложенной Р. Хагельбергом.

¹² См. Б. М. Ременников. Экономические проблемы высшего образования в СССР. М., 1968, стр. 105.

¹³ Там же, стр. 107.

Полные затраты за определенный период (Z_n)

Количество выпущенных специалистов за тот же период (c) очень трудно вычислить по той причине, что Z_n складывается из разных частей: текущие затраты, включая амортизацию (Z_T), затраты ($Z_{\text{прд.}}$) предприятий (стипендии, льготы и т. д.), затраты семейного бюджета (Z_c), недополученный прибавочный продукт (P_n). Элементы $Z_{\text{прд.}}$ и Z_c , например, гораздо легче установить на одного специалиста в порядке выборочного наблюдения, чем на какой-нибудь большой объем неоднородных специалистов. Поэтому более приемлемой кажется, например, методика исчисления **народнохозяйственной стоимости** подготовки специалиста Л. И. Тульчинского¹⁴. Р. С. Трикоз и Д. Ф. Вермель дополнили эту методику, применив ее к условиям сельскохозяйственного института.¹⁵

Основные положения методики Р. С. Трикоз и Д. Ф. Вермель сводятся к следующему:

1. Стоимость определяется отдельно по каждому факультету или специальности и отдельно по заочному и очному обучению.

2. Расходы распределяются на две группы: а) общие для всех; б) специальные затраты, характерные либо для очников, либо для заочников;

3. Основным для исчисления общих затрат по очному и заочному обучению принят показатель — расходы вуза в расчете на один час аудиторного обучения.

3. Расчет затрат проводится по определенному выпуску студентов.

4. Для учета затрат на выбывших в процессе обучения и студентов-второгодников рассчитываются переводные коэффициенты для исследуемого контингента выпускников (ПК), как отношение числа студентов каждого предыдущего курса к числу выпускников.

5. Количество затраченных аудиторных часов по разным специальностям на одного студента рассчитывается для очников согласно действующим учебным планам, а для заочников — по фактически выполненным учебным часам.

На наш взгляд, в условиях университета, где имеются совершенно разные по характеру трудоемкости и фондовооруженности факультеты, расходы следует делить не на две, а на три группы: а) общие для всех; б) специальные затраты, характерные либо для очников, либо для заочников; в) специальные затраты факультета.

¹⁴ Л. И. Тульчинский. Финансовые проблемы профессионального образования в СССР. М., 1968, стр. 98.

¹⁵ Р. С. Трикоз, Д. Ф. Вермель. Затраты на очное и заочное сельскохозяйственное образование. Труды Костромского сельскохозяйственного института «Караваяев». Выпуск 24, Кострома, 1970, стр. 263.

В таком случае бюджетная стоимость подготовки специалиста, окончившего очно N факультет в n году по специальности m складывается из следующих элементов:

$$M_n^m = T \times R^n + K(P^0 + P^Ф),$$

- где M_n^m — бюджетная стоимость специалиста,
 T — количество часов педагогической нагрузки в расчете на 1 студента,
 R^n — общие расходы вуза на 1 час педагогической нагрузки,
 K — коэффициент учета отсева,
 P^0 — специальные расходы при очном обучении в расчете на одного очника,
 $P^Ф$ — специальные расходы факультета в расчете на одного студента.

Бюджетная стоимость заочника исчисляется по формуле:

$$M^3 = T \times R^n + K \cdot P^3 + P^Ф,$$

где P^3 — специальные расходы заочников.

Для определения полной стоимости следует к исчисленным затратам прибавить затраты предприятий, затраты из семейного бюджета и недополученный прибавочный продукт.

Относительно методов исчисления каждого элемента в приведенных формулах на практике и в литературе существуют разногласия, на которых следует коротко остановиться.

По вышеуказанной формуле была исчислена стоимость одного специалиста в Тартуском университете. Для этого были проведены следующие расчеты:

1. Расчет коэффициентов, позволяющих учитывать влияние отсева в течение учебного периода на стоимость выпускников (см. табл. 3). Расчет был произведен по методике Р. С. Трикоза и Д. Ф. Вермеля.¹⁶ Число студентов каждого курса учитывалось по состоянию на 1 октября очередного учебного года, начиная с года приема и кончая выпуском 1972 г. Это позволило получить реальные сведения о сложившемся отсеве и его распределении по курсам. ΣK показывает влияние двух факторов: учебного периода и отсева. Изолированный коэффициент влияния отсева получим в виде разницы $\Sigma K - УП$, где УП — учебный период. По приведенным расчетам наибольшее влияние на расходы оказывает коэффициент по заочному отделению, где, например, на выпускников по специальности «финансы» расходы в связи с отсевом увеличиваются примерно вдвое, что равняется учебному периоду в 10 лет, а на выпускников — географов — более чем в четыре раза.

¹⁶ См. Р. С. Трикоз, Д. Ф. Вермель. Указ. работа, стр. 265.

Коэффициент влияния отсева (К) по выпускникам 1972 года
экономического факультета ТГУ

Учебные годы	Очные специальности								Заочные специальности							
	Финансы (эст. гр.)		Финансы (русс. гр.)		Товаро- ведение		Бухгалтер- ский учет		Киберне- тика		Финансы		Товаро- ведение		Экономика торговли	
	число сту- ден- тов	К	число сту- ден- тов	К	число сту- ден- тов	К	число сту- ден- тов	К	число сту- ден- тов	К	число сту- ден- тов	К	число сту- ден- тов	К	число сту- ден- тов	К
1971/72	19	1,0	27	1,0	17	1,0	16	1,0	14	1,0	22	1,0	7	1,0	29	1,0
1970/71	25	1,3	27	1,0	17	1,0	14	1,0	14	1,0	38	1,7	10	1,4	31	1,1
1969/70	24	1,3	26	1,0	19	1,1	14	1,0	16	1,1	58	2,6	10	1,4	44	1,5
1968/69	26	1,4	27	1,0	17	1,0	25	1,6	19	1,4	60	2,7	18	2,6	59	2,0
1967/68	—	—	—	—	—	—	—	—	25	1,7	48	2,2	11	1,6	52	1,8
К	х	5,0	х	4,0	х	4,1	х	4,6	х	6,2	х	10,2	х	8,0	х	7,4
К — VII		1,0		0		0,1		0,6		1,2		5,2		3,0		2,4

2. Расчет педагогической нагрузки преподавателей на одного студента-выпускника за весь период обучения (см. табл. 4).

Таблица 4

Расчет педагогической нагрузки преподавателей на одного студента за весь период обучения

Экономический факультет

Специальность	Аудиторные часы	Число выпускников	Число часов на I выпускника а	Прочая нагрузка с учетом коэффициента k · b	Всего $T = a + k \cdot b$
Финансы очное					
отд. эст. группа	3424	19	180	152,1	332,1
русс. группа	3424	27	127	111,6	238,6
заочное отделение	1140	22	51,8	170,1	221,9
Товароведение					
очное отделение	4099	17	241	139,5	380,5
заочное отделение	1340	7	191,4	131,6	323,0
Экономика торговли					
заочное отделение	1100	29	37,9	122,8	160,7
Бухгалтерский учет					
очное отделение	4224	16	264	171,3	435,4
Кибернетика					
очное отделение	4045	14	246	208,6	454,6

Количество аудиторных часов по разным специальностям рассчитано на одного студента для очных отделений согласно действующим учебным планам, а для заочных отделений — по фактически выполненным учебным часам, что составляет по данным выборочного наблюдения примерно 70% плана. Для аудиторных часов коэффициент влияния отсева нами не применялся, так как число часов учебных занятий (лекций, семинаров) не зависит от того, сколько студентов в группе — 15 или 25.

Приведенная в табл. 4 в графе 4 прочая нагрузка («экзамены, зачеты, курсовые, контрольные и дипломные работы, производственная практика и т. д.) исчислена отдельно по курсам и каждый раз применен соответствующий коэффициент влияния отсева.

**Расчет общих расходов на один час педагогической нагрузки в ТГУ
по расходам 1971 года**

Расходы	Сумма в тыс. руб
1. Статья 1 «Зарботная плата»	2897,6
в т. ч. а) зарботная плата преподавателей	1.801,5
б) зарботная плата учебно-вспомогательного персонала	449,9
в) зарботная плата административно-обслуживающего персонала	555,2
г) зарботная плата работников спец. лабораторий	277,2
2. 1/3 зарботной платы преподавателей и учебно-вспомогательного персонала	750,5
3. Статья 2 «Отчисления в пользу соцстраха»	159,3
4. Статья 3 «Канцелярские и хозяйственные расходы»	298,1
5. Статья 5 «Учебные расходы» за исключением расходов на производственную практику и науку	93,1
6. Статья 14 «Приобретение мягкого инвентаря»	97,6
7. Амортизация зданий и прочих общенпользуемых основных средств (3%)	90,5
8. Сатья 16 «Капитальный ремонт»	399,5
9. Статья 18 «Прочие расходы» (без дотации общезжитиям)	94,8
10. Итого: общие расходы (1 — 1с — 2+3+4+5+6+7 — 8+9)	2025,8
11. Педагогическая нагрузка университета в часах	514580
12. Общие расходы на один час педагогической нагрузки в руб.	3,90
$R^n = 3,90$	

3. Расчет общих расходов одного часа педагогической нагрузки (см. табл. 5). Из общих расходов исключены расходы, связанные с научной работой университета: 1/3 расходов по зарботной плате преподавателей и учебно-вспомогательного персонала и соответствующие расходы в составе статьи 5 «учебные расходы». Такой расчет весьма условен, однако, более точное разграничение расходов на науку и на педагогическую работу в пределах университета в настоящий момент не является возможным.

Общие расходы на один час педагогической работы в Тартуском университете составляют 3.90 руб. Это меньше, чем, например, в Костромском сельскохозяйственном институте «Караваево», где эти расходы по данным 1967 года составляли

Расчет специальных расходов на выпускников очного отделения (Р^Р)

Расходы	Сумма в тыс. руб.
1. Дотации общежитиям в 1971 году	60,0
2. Амортизация общежитий (3%)	47,0
3. Капитальный ремонт общежитий	10,9
4. Итого: расходы на общежития	96,1
5. Число студентов, проживающих в общежитиях	2810
6. Расходы на одного студента в год в руб.	34,2
7. Ст. 8 «стипендии» (за исключением стипендии аспирантам)	1349,1
8. Число очных студентов	4336
9. % получающих стипендию	72
10. Сумма стипендии на одного студента	432,12
п. 7 п. 8 × п. 9	
Итого: $p^p = (п. 6 + п. 10)$	466,32

Таблица 7

Расчет специфических расходов по экономическому факультету

Расходы	Сумма в руб.
1. Основные средства, находящиеся в распоряжении факультета	83.165
2. Амортизация основных средств (3%)	2.494,9
3. Число выпускников-очников	93
4. Сумма амортизации в расчете на одного выпускника	26,80
5. Расходы факультета на производственную практику в статье 5	6.037,53
6. Расходы производственной практики в расчете на одного выпускника	64,92
7. $p^{\Phi} = п. 4. + п. 6$	91,72

7.32 руб.¹⁷ Однако следует учитывать, что методика исчисления общих расходов здесь и там существенно отличается и поэтому полученные данные несравнимы.

4. Расчет расходов, связанных только с очными студентами (табл. 6). Сюда относятся расходы на общежития и на стипендии.

5. Расчет специфических расходов того или иного факультета (табл. 7).

¹⁷ См. Р. С. Трикоз, Д. Ф. Вермель. Указ. работа, стр. 266.

В качестве таких расходов нами рассмотрены только расходы на амортизацию и производственную практику. Учет амортизации основных средств факультета имеет в данном случае цель — отразить в стоимости специалистов материально-техническую вооруженность факультета и тем самым исследовать этот вопрос в пределах университета.

По существу на стоимость специалиста определенное влияние должна оказывать квалификация преподавателей того или иного факультета и число учебно-вспомогательного персонала. Однако мы не учитывали этот фактор по той причине, что из общих расходов исключена $\frac{1}{3}$ расходов на заработную плату преподавателей и учебно-вспомогательного персонала. На тех факультетах, где квалификация преподавателей выше, расходы на заработную плату повышаются и тем самым стоимость специалиста выше, но, с другой стороны, такие факультеты дают и больше научной продукции, а последняя действует в направлении снижения себестоимости.

Проф. Э. Кульль провел расчет себестоимости специалиста исходя из средних данных. По его методике¹⁸ расходы из бюджета на одного выпускника составляли в 1968 году 3,75 тыс. руб., а в 1970 году — 3,46 тыс. руб. При этом не учтена амортизация основных средств. Текущие расходы, включая амортизацию, составляли, по расчетам Э. Кульль, в Таллинском политехническом институте в 1968 году 5200 руб. По нашим расчетам только по некоторым специальностям расходы превышают 5000 рублей (см. табл. 8). Это объясняется различиями методик. Мы, например, исключали расходы, связанные с научной работой.

Преимущество методики, приведенной выше, состоит в том, что она позволяет выяснить расходы по отдельным специальностям.

Расчеты показывают, что имеются существенные различия как по формам обучения, так и по отдельным факультетам и специальностям (см. табл. 8).

На экономическом факультете расходы заочника ниже 45% по сравнению с очником, в то время как, например, на географическом факультете этот процент выше 80%. В данном случае сильное влияние на затраты оказали выбывшие в процессе обучения студенты и студенты, повторяющие курс: из семи студентов, начавших учебу по специальности «география», только 1 окончил университет в нормальный срок.

Следует учитывать, что расходы, связанные с подготовкой специалистов, не ограничиваются расходами из государствен-

¹⁸ См. E d u a r d K u l l. Kõrgema hariduse tõhususest. — «Horisont», 1970, nr. 8, lk. 5.

Стоимость выпускника ТГУ в 1972 году

Специальность А	А×Р ^п	К	К×Р ^о К×Р ^з	Р ^ф	А×Р ^п + +КР ^о +Р ^ф
Экономический факультет					
Очное отделение:					
финансы (эст. гр.)	332,1 1290,3	5,0	2338	91,72	3720
финансы (русская гр.)	238,6 927	4,0	1865	91,72	2884
товароведение	380,5 1480,1	4,1	1915	91,72	3487
бухгалтерский учет	435,4 1698	4,6	2420	91,72	4200
кибернетика	454,6 1762	6,2	2890	91,72	4744
Заочное отделение:					
финансы	221,9 851	10,2	306	26,80	1183
товароведение	323,0 1259	8,0	240	26,80	1526
экономика торговли	160,7 652	7,4	222	26,80	900
Биолого-географический факультет					
Очное отделение:					
биология	676,4 2638	6,0	2800	498	5936
география	352,5 1372	5,2	2425	498	4295
геология	952 3704	6,0	2800	498	7002
Заочное отделение:					
биология	231,2 900	9,8	296	185	1381
география	680,6 2648	25,0	750	185	3583

ного бюджета. По расчетам В. Комарова¹⁹, расходы предприятий в связи с производственной практикой студентов, выплата стипендий стипендиатам предприятий, льготы занимающимся без отрыва от производства составляют примерно 25...30% к расходам бюджета на содержание вузов. К этому прибавляются еще расходы из семейного бюджета и недополученный в период обучения прибавочный продукт. По расчетам проф. Э. Кулля, специалист, окончивший очно вуз, окупает расходы, связанные с его подготовкой, работая в промышленности в течение 2,8 лет.²⁰

Методика определения экономической эффективности, предложенная Э. Кулля, заслуживает внимания, однако, она неприменима по отношению к специалистам-выпускникам университетов и многих вузов, основная масса выпускников которых направляется на работу в непромышленную сферу.

¹⁹ В. Комаров. Некоторые вопросы экономической эффективности подготовки кадров специалистов. — «Вопросы экономики», 1968, № 3, стр. 35.

²⁰ E. Kull. Op. cit., lk. 7.

Для определения срока окупаемости наших выпускников и экономической эффективности расходов требуются дальнейшие исследования.

Методика определения стоимости специалиста, предложенная выше, позволяет перейти от общих средних к дифференцированному рассмотрению расходов на подготовку кадров по отдельным специальностям и определить влияние на стоимость специалистов отдельных специальностей таких факторов как период обучения, выбывание в период обучения, количество учебных часов, техническая оснащенность отдельных факультетов и т. д. и лишь тогда судить в какой-то мере о целесообразности использования средств в пределах отдельного вуза.

ABOUT METHODS OF ANALYSIS OF COSTS ON HIGHER EDUCATION

E. Pajupuu

Summary

How much has been spent on higher education depends on the possibilities of the society on the one hand and on the requirements on the other. The following trends can be distinguished in the analysis of costs on education in the society:

- estimation of the level of costs;
- analysis of the dynamics of costs;
- analysis of factors influencing the increase of costs;
- clarification of the profitability of costs.

In order to estimate the level of costs the role of costs on higher education in national profit of a certain state (republic) and the costs on higher education per capita per annum have been compared with the corresponding indices of other states (republics).

The level of costs of a certain higher educational establishment can be characterized by the following characteristics:

- current costs per student per annum;
- costs on training of specialists graduated from a higher educational establishment.

The expenses per specialist can be calculated by the following equation:

$$M_n^m = T + P^n + K \cdot P^p + P^t,$$

where

- M — costs per specialist in m speciality per contingent of n year graduates;
- T — teaching load expressed in hours per student in n speciality;
- P^n — general costs of the university per teaching load of an hour;
- K — coefficient for determining the influence of the length of time of studies and exmatriculation;
- P^p — special costs per full-time graduates (scholarship, hostel);
- P^t — special costs per graduates from N faculty (amortization of basic means at the disposal of the faculty, practical training, etc.).

In order to calculate the costs on graduates from the extramural department P^p will be substituted by special costs of the extramural department (P^3); the practical training and the other costs not connected with the extramural department will be omitted from special costs of the faculty.

The calculation of the costs per specialist has demonstrated that the costs per specialist graduated from the extramural department, depending on the speciality accounted for 35—85% of total costs per full-time graduate. There were also great differences in the costs per fulltime graduate: the cost from the speciality of finances in 1972 was 5720 roubles, per biologist 5936 roubles, per geologist 7002 roubles. The differences in costs are caused by the different percentage of expelling, the length of time of studies, the material basis of faculties.

JUHTIMISE TÄIUSTAMISE PROBLEEME «EESTI PÖLLU- MAJANDUSTEHNIKA» VABARIIKLIKU KOONDISE SÜSTEEMIS

J. Pikk

Rahvamajandusharude ökonomika kateeder

V. Tamm

Majandusküberneetika ja statistika kateeder

Nagu märgiti üleliidulise koondise «Põllumajandustehnika» kollegiumil 18. juunil 1971. a., on NLKP XXIV kongressi otsuste edukaks täitmiseks vaja otsustavalt parandada juhtimise struktuuri, organisatsiooni ja meetodeid kogu süsteemis. Järjekindlalt on vaja taotleda administratiiv-majanduslike kulutuste vähendamist süsteemis tervikuna ja tema kõikides lülides. Juhtimise parandamiseks tehtavad pingutused peavad vähendama juhtimisprotsessi paljuastmelisust ning täpsemalt piiritlema üksikute juhtimisorganite funktsioonid, kohustused ja õigused. Juhtimine peab muutuma oluliselt operatiivsemaks ja paindlikumaks, kusjuures rõhutati elektronarvutite, majandusmatemaatiliste meetodite ja automatiseeritud juhtimissüsteemide rakendamise vajadust tegelikus juhtimispraktikas.

Iga juhtimissüsteemi parandamine ja täiustamine algab tema tundmaõppimisest, kusjuures selgitatakse välja nõrgemad kohad ning näidatakse teed ja vahendid viimaste likvideerimiseks.

Vastav etapp uurimistöös kujutab endast juhtimissüsteemi diagnostilist analüüsi, mille tulemusena võidakse planeerida juba üksikasjalikumaid iseseisvaid uurimistöid juhtimisprotsesside ja informatsioonivoogude valdkonnas. Tavaliselt tehakse seda aga siis, kui leitakse, et juhtimisprotsess on otstarbekas üle viia automatiseeritud juhtimissüsteemile (AJS).

1. Diagnostilise analüüsi põhimõtteid süsteemis «Eesti Põllumajandustehnika» (EPT)

Juhtimissüsteemide teaduslikule uurimisele on majanduses kuni käesoleva ajani veel suhteliselt vähe tähelepanu osutatud.

Meil ei ole täielikku ettekujutust juhtimise tehnoloogiast, me satume raskustesse juhtimissüsteemi eesmärkide ja nende saavutamise kriteeriumide formuleerimisel jne. Seetõttu tulebki uute kaasaegsete juhtimissüsteemide loomisel majanduses osutada erilist tähelepanu «projektiivsele etapile», s. o. olemasoleva süsteemi fikseerimisele ja analüüsile. On ju selge, et enne kui me asume midagi parandama, peame saama parandatavast teatud ülevaate. Peame välja selgitama tema tegutsemise eesmärgid ja leidma kitsaskohad, mis takistavad nende eesmärkide saavutamist, ning alles siis võime hakata valima vahendeid puuduste likvideerimiseks.

Majandusobjekti diagnostilise analüüsi käigus fikseeritakse temas esialgselt kaks suurt süsteemi, n.ö. juhtiv süsteem ja tootmissüsteem, mis moodustavad tervikliku juhtimissüsteemi.

Diagnostilise analüüsi käigus peab uurijal tekkima ettekujutus, millised osad (alamsüsteemid) vajavad nii juhtivas kui tootmissüsteemis tõsisemat ümberkorraldamist ning millised kitsaskohad on vahetult, ilma suurte aja ja vahendite kuludeta likvideeritavad. Diagnostiline analüüs lõpeb vastavate konkreetsete soovitude andmise ja ökonomia arvutustega.

Käesoleva artikli autoritel on diagnostilise analüüsi praktiline kogemus EPT Paide ning Tartu rajoonikoondise kohta. Esialgse juhtiva süsteemi ja tootmissüsteemi iseloomustamiseks toome alljärgnevalt vajaliku informatsiooni.

Diagnostilise analüüsi käigus selgus rida puudusi, mille likvideerimine on teostatav ilma eriliste kulutusteta. Põhimõttelisi erinevusi puudustes Tartu ja Paide rajoonikoondises ei ole. Loetleme siinkohal mõningad olulisemad puudused:

1) **kommunikatsioonisüsteem on halvasti organiseeritud.** (Dokumendid jõuavad adressaadini hilinemisega. Sagedased on veniva iseloomuga, ilma oluliste resultaetideta nõupidamised. Tagasiside on nõrk, s. t. juht ei saa alati informatsiooni sellest, kuidas tema korraldusi täideti jne.);

2) **juhtide tööalased kohustused pole täpselt fikseeritud.** Seetõttu paljude otsuste vastuvõtmine venib ja küsimused antakse sageli põhjendamatult kõrgematele juhtidele otsustamiseks;

3) **juhtimisalased kohustused pole õigesti jaotatud üksikute juhtide vahel.** See põhjustab mõnede lülide ülekoormust, mille tagajärjel kannatab juhtimise kvaliteet;

4) **ei teata organisatsiooni kui terviku funktsioneerimise eesmäärke,** mistõttu võetakse vastu valesid juhtimisalaseid otsuseid;

5) **arvutustehnika baas on nõrk;**

6) **paljudes lülides puudub vajalik kvalifitseeritud kaader;**

7) **paljud ametikohad pole vajalikul määral põhjendatud.** Jne.

**Tootmis- ja juhtiva süsteemi fikseerimiseks vajaminev informatsioon
EPT rajoonikoondises**

Tootmissüsteem	Juhtimissüsteem
1. Ülevaade materiaal-tehnilisest varustamisest, laomajandusest ja tootmistehnoloogiast	Ülevaade juhtimise ülesannetest ja meetoditest
2. Kindlustatus fondidega	Juhtiva personali kindlustatus vajalike tööruumidega
3. Tootmisvõimsuste iseloomustus	Informatsiooni töötlemise seadmete ning vahendite iseloomustus
4. Töölistega ja ITP-ga varustatus	Ülevaade juhtiva personali kvalifikatsioonist
5. Ülevaade materiaalse ja moraalise stimuleerimise abinõudest	Õiguste ja kohustuste jaotamine juhtivate töötajate vahel
6. Sotsiaalsed faktorid (suhted kollektiivis jne.)	Sotsiaalsed faktorid (suhted kollektiivis jne.)
7. Suhted hankijatega	Suhted kõrgemalseisvate juhtimisorganitega ning teiste ettevõtete ja organisatsioonide juhtidega
8. Suhted tarbijatega	
9. Ülevaade kitsaskohtadest materiaal-tehnilises varustamises, laomajanduses ja tootmises	Ülevaade kitsaskohtadest juhtimisprotsessis

Toodud puuduste likvideerimiseks on autorite poolt vastavates uurimustes esitatud vajalikud soovitusel, mis oluliselt parandavad juhtimistöö tegelikku olukorda vastavates süsteemides.

Siinjuures tahaks aga öelda, et juhtimise edasine järsk parandamine osutub võimalikuks ainult siis, kui me kogu juhtimissüsteemi «Eesti Põllumajandustehnika» rajoonikoondistes viime tervikuna uutele alustele, s. t. võtame kasutusele elektronarvutid, sidevahendid ja majandusmatemaatilised meetodid ning mudelid. Rajoonikoondiste majanduslik tegevus on väga mitmeharuline, mis nõuab juhtimisaparaadi teatud kindlat koosseisu ja arvukust igas koondises. Juhtimiskulude vähenemine allapoole teatud piiri pole seega võimalik, kui me tahame, et juhtimise kvaliteet ei kannataks. AINUõIGE võimalus autorite arvates on ära kasutada rajoonikoondiste suhteliselt ühesuguseid juhtimisalaseid funktsioone ning üle minna süsteemi kui terviku automatiseeritud juhtimisele ühise arvutuskeskuse baasil kõikide rajoonikoondiste jaoks.

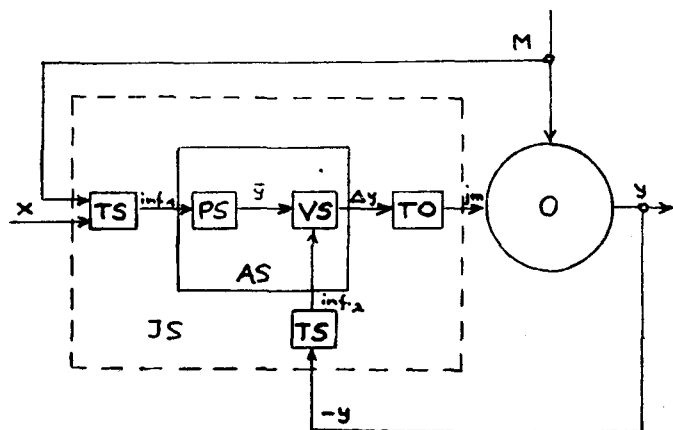
Järgnevalt selgitame veidi lähemalt, mida sisuliselt tähendab juhtimise automatiseerimine.

2. Automatiseeritud juhtimissüsteemide mõiste

Juhtimissüsteemi võime pidada automatiseerituks sel juhul, kui puudub inimese vahetu osavõtt juhtimisprotsessist. Siinjuures peame aga arvestama, et toodud määratlus on küllaltki tinglik. On ju selge, et kui juhtimine toimub inimese huvides, siis peab inimene viimasest ka mingisugusel määral osa võtma. Vastasel korral hakkab juhtimisprotsess varem või hiljem süsteemi elementide vananemise ning ümbritseva keskkonna mõjude ja inimese eesmärkide muutumise tõttu soovitud suunast kõrvale kalduma.

Juhtimise automatiseerimine muudab inimese vahetu osavõtu juhtimisprotsessist järjest kaudsemaks ja vähemkonkreetsemaks, kuid samal ajal sisukamaks. Pole olemas selget piiri, mis inimese juhtimisprotsessist osavõtu astme järgi jaotaks juhtimissüsteemid automatiseerituiks ja mitteautomatiseerituiks. Juhtimisprotsessi automatiseerimine kujutab endast pidevalt jätkuvat protessi. Kõigepealt osutus võimalikuks inimese vabastamine **juhitava objekti (O)** vahetust mõjutamisest, usaldades selle operatsiooni tehnilisele **täidesaatvale organile (TO)**.

Täidesaatva organi funktsioneerimiseks vajalike juhtimissignaaliide produtseerimine jäi aga esialgu inimese ülesandeks. Tehnika edasisel täiustamisel osutus võimalikuks ka juhtimissignaaliide produtseerimine usaldada tehnilisele **juhtivale seadmele (JS)**, kusjuures inimese ülesandeks jäi juhivate suuruste soovitud tähenduste kindlaksmääramine ja juhtivale seadmele edasiandmine. Edaspidi osutus suurel määral võimalikuks inimese vabastamine ka juhivate suuruste soovitud väärtuste kindlaksmääramisest. Viimane funktsioon usaldati jällegi juhtivale seadmele, millele inimene dikteeris juhtimise eesmärgi näiteks sihi-



Joonis 1. Automatiseeritud juhtimissüsteemi põhimõtteline skeem.

funktsiooni kujul. Inimese eemaldumine vahetust juhtimisprotsessist seoses juhtimisalase tehnika pideva täiustamisega jätkub.

Automatiseeritud juhtimissüsteemi põhimõttelist skeemi kujutab joonis 1.

Lisaks eelnevalt tekstis toodud tähistustele lisame joonisel 1 kasutatud tähistuste seletused:

- Y — tegelikud väljundsuurused (majandusobjekti tegevust iseloomustavad näitajad);
 \bar{Y} — väljundsuurusega soovitud väärtus (müra arvestades);
X — informatsioon juhtimise eesmärkidest;
 inf_1 — informatsioon eesmärkidest ja mürast;
M — müra (juhuslikud segavad suurused);
 inf_2 — informatsioon juhitavate suuruste tegelikest väärtustest;
 ΔY — juhtimissignaaliid (juhtimisalased korraldused, instruksioonid jne.);
VS — võrdlev seade;
jm — juhtiv mõju;
TS — tundlik seade, mis koosneb mitmesugustest mõõteriistadest ja anduritest ning mille ülesandeks on mõjude Y, M ja X väärtuste mõõtmine ja vastava informatsiooni arvutusseadmesse edasiandmine;
AS — arvutusseade, mille ülesandeks on juhtimisalgoritmi realiseerimine.

Arvutusseade võib olla suhteliselt lihtne, mis on suuteline teostama ainult mõningaid matemaatilisi operatsioone, nagu Y ja X väärtuste võrdlemine, integreerimine, diferentseerimine jne. Keerukamatel juhtudel võib arvutusseade kujutada endast tervet elektronarvutit või isegi arvutite kompleksi.

Märkus. Muutujad Y, jm, M ja X on tavaliselt vektorid, mille koordinaatideks on vastavate üksikmõjude või üksiknähtuste väärtused.

AJS-i (automatiseeritud juhtimissüsteem) definitsiooni osas pole majanduses veel ühisele kokkuleppele jõutud. Jäädes suhteliselt üldisele pinnale, võime aga öelda, et AJS majanduses on spetsiaalselt projekteeritud, silutud, juurutatud ning tegeliku juhtimissüsteemiga tervikut moodustav kompleks. AJS-i koosseisu kuuluvad:

- a) teenindav personal;
- b) arvutid, mis on varustatud vajalike programmide ning juhitavat objekti kirjeldavate majandusmatemaatiliste mudelitega;
- c) sidepidamisvahendid.

Praktiliselt on aga toodud definitsioonile toetudes sageli raske öelda, kas meil on tegemist AJS-iga või lihtsalt elektronarvuti kasutamisega. Sellistel puhkudel soovitatakse toetuda AJS-i neljale atribuudile:

- 1) normatiivne baas säilitatakse masinate mälus pidevalt;
- 2) dokumendikäive koos vastava informatsiooni töötlemisega toimub masinate abil;
- 3) juhtimisalaste otsusevariantide ettevalmistamine toimub masina abil;
- 4) optimaalse väljavalik otsusevariantide seast toimub automaatselt masina poolt.

Kuni käesoleva ajani loodud AJS-idel on loetletud atribuutidest kõige kindlamini täidetud ainult 2 esimest. Küllaltki sageli juba ka kolmas. Neljanda atribuudi realiseerimine ei ole aga veel sisuliselt õnnestunud. Põhjused on ilmselt järgmised:

1) kasutatav arvutustehnika ei ole vajalikul tasemel (III põlvkond);

2) suhteliselt nõrgal rakenduslikul tasemel on süsteemi teooria ja süsteemne lähenemisviis majandusobjektidele.

Viiendaks atribuudiks tuleb lähemas tulevikus ilmselt lugeda adapterimisprogrammide olemasolu AJS-is, s. t., et AJS on võimeline ise kohanema muutustega, on iseõppiv.

Vastavalt AJS-i atribuutide realiseerimise astmele on käesolevaks ajaks majanduses välja kujunenud järgmine AJS-ide põhitüüpide klassifikatsioon:

1) majandusliku informatsiooni töötlemise integreeritud süsteem mittetäieliku tehnilise kommunikatsioonisüsteemiga;

2) majandusliku informatsiooni töötlemise integreeritud süsteem täieliku tehnilise kommunikatsioonisüsteemiga;

3) erinevate juhtimisotsuste variantide ettevalmistamise mudeliga varustatud süsteem;

4) optimeeriv süsteem;

5) iseõppiv süsteem.

3. AJS-i projekteerimine ja juurutamine EPT süsteemis

Üldist tunnustust on leidnud seisukoht, et grupp, mis tegeleb AJS-i loomise ja juurutamisega, peab juhtima tugevdatud matemaatilise ettevalmistuse saanud majandusteadlane. Grupp (edaspidi «töövõtja») pakub kõigepealt välja mitmesuguseid variante juhtimisalase töö parandamiseks EPT rajoonikoondistes (edaspidi «tellija»). Koos tellijaga vaadatakse kõik variandid läbi ning püütakse kindlaks määrata iga variandi efektiivsus ja realiseeritavus. Peale variantide läbivaatamist jääb tellija otsustada, kas ja mida ta valib. Otsus vormistatakse tellija sellekohase protokolliga või käskkirjaga.

Variantide läbivaatamisel ja pooltevahelise kokkuleppe saavutamisel tuleb erilist tähelepanu pöörata variantide realiseerimiseks vajaminevate kapitaalvahutuste summa kindlaksmääramisele.

Vajalike kapitaalvahutuste summa arvutamine on tingimata vajalik, kuna efekt, mida saadakse AJS-i

juurutamisest, ei õigusta kaugeltki alati tehtud kulutusi. See on seletatav sellega, et juhtimise automatiseerimine pole igakord vajalikul määral ökonoomiliselt põhjendatud. Ökonoomilisel põhjendamisel tuleb kõigepealt määrata kulutuste üldsumma, kus oleks arvesse võetud kõik kulukomponendid. Sellest olenebki lõppjärgeldus projekti ökonoomsuse kohta vastava majandusobjekti tingimustes.

Vajalike kapitaalvahetuste summa arvutamisel lähtutakse:

- 1) kulutustest igat liiki seadmetele ja inventarile;
- 2) kulutustest ehitatavatele ja rekonstrueeritavatele hoonetele ning loodavatele sideliinidele;
- 3) kulutustest seadmete kohalemonteerimiseks ja häälestamiseks;
- 4) kulutustest projektielsele etapile (diagnostiline analüüs + täiendavad uurimised juhtimissüsteemi ja informatsioonisüsteemi valdkonnas);
- 5) kulutustest AJS-i projekti väljatöötamiseks;
- 6) kulutustest AJS-i juurutamiseks tegeliku tootmisprotsessi juhtimiseks;
- 7) kulutustest, mida tellija teeb seetõttu, et ta on sunnitud monteeringu, häälestamise ja juurutamise käigus normaalset töörütmi rikkuma. Need kulutused lisatakse vastavate instruksioonide järgi organisatsiooni üldkuludesse.

Juhul kui loodav AJS kasutab mingi kõrvalise teenindava arvutuskeskuse teenuseid, siis jaotatakse kulutused selle arvutuskeskuse loomiseks ära kõikide ettevõtete ja organisatsioonide vahel, mida see arvutuskeskus teenindab. Jaotamisel kasutame valemite

$$k = \frac{k't'}{tn},$$

kus k — kulutuste summa, mis teenindava arvutuskeskuse loomisel jääb teenindatava organisatsiooni (antud juhul EPT) kanda;

k' — kulutuste üldsumma teenindava arvutuskeskuse loomiseks;

t' — teenindava arvutuskeskuse masina ajakulu aastas teenindatava organisatsiooni (EPT) informatsiooni töötlemiseks;

t — teenindava arvutuskeskuse plaaniline masinajafond aastas;

n — arvuti keskmine kasutamise koefitsient aastas.

Kasutamise koefitsient leitakse järgmise valemi järgi:

$$n = \frac{\sum t'}{t},$$

kus

$$t = \sum t' + t_r + t_k,$$

milles $\Sigma t'$ — teenindava keskuse ajakulude summa kõikide klientide teenindamiseks;

t_r — vastava instruksiooniga ettenähtud ajareserv;

t_k — ajakaod, mis tulevad sellest, et kliendid ei esita oma soove ühtlaselt, vaid kord toimub tellimuste kuhjumine, kord jällegi jääb masin kasutamata.

Kapitaalmahutustesse tuleb AJS-i loomisel sisse lülitada ka kulutused, mida teeb töövõtja seoses oma põhivahendite kulutamise ja juurdeostmisega.

$$K_k = \sum_{z=1}^l C_z \frac{N_z}{100} I_k T_k,$$

kus K_k — kulutused, mida töövõtja teeb oma kuluvate põhivahendite asendamiseks ja uute juurdeostmiseks, mis lähevad tellija (EPT) kanda;

l — põhifondide gruppide arv (vastavalt amortisatsiooninormide tabelile) $z=1, 2, \dots, l$;

C_z — iga põhivahendite grupi taastamismaksumus;

N_z — amortisatsiooninorm;

I_k — osa, mille moodustab tellija (EPT) juures tehtavate tööde maht töövõtja organisatsiooni üldisest tööde mahust;

T_k — AJS-i loomiseks planeeritud aeg.

Näiteks kui töövõtja organisatsiooni arvutustehnika taastamismaksumus on 240 tuhat rubla, AJS-i loomiseks on planeeritud 3 aastat, amortisatsiooninorm on 10% ja tööde maht antud AJS-i loomiseks moodustab 0,2 osa töövõtja organisatsiooni üldisest tööde mahust, siis

$$K_k = 240\,000 \cdot \frac{10}{100} \cdot 3 \cdot 0,2 = 14,4 \text{ tuhat rubla.}$$

Toodud põhimõttelisi komponente arvesse võttes tulebki arvutada vajalike kapitaalmahutuste üldsumma AJS-i loomisel ja juurutamisel. Viimane võetakse omakorda aluseks AJS-i ökonoomsuse (efektiivsuse) hindamisel konkreetse tellija tingimustes.

AJS-i ökonoomsuse hindamisel tuleb tellija ja töövõtja esindajate juuresolekul määrata võimalikult täpselt täiendav summaarne kasum, mida igal aastal saadakse:

- 1) tootmisplaani optimeerimisest;
- 2) juhtimisalaste otsuste operatiivsusest;
- 3) omahinna alandamisest kvaliteedi tõusu arvel;
- 4) ressursside otstarbekamast kasutamisest ja praagi vähenemisest;
- 5) palgafondi suhtelisest kokkuhoiust, kuna töövõljalikus kasvab;

- 6) transpordi ekspluatatsiooniliste kulutuste vähenemisest, kuna seda hakkab juhtima optimaalne dispetšerisüsteem;
- 7) mehaanilist arvutustööd tegevate juhtide arvel kokkuhoitud palgafondist.

Teiselt poolt leitakse AJS-i loomiseks kulutatud kapitaal-mahutuste tasuvuse tähtaeg ja aasta keskmine tasuvuse summa. AJS loetakse ökonoomseks, kui ta oma kindlaksmääratud kasutamisaaja jooksul kõik tehtud kulutused katab ning annab ka teatud suuruses kasumit. Kui aga masinad ja muu tehnika enne planeeritud aega kas füüsiliselt või moraalselt vananevad, siis ei saa AJS-i loomist lugeda majanduslikult efektiivseks.

AJS-ide ökonoomsuse tõstmiseks on kaks põhilist teed:

1) vähendada vajalike kapitaal-mahutuste summat tüüpprojektide väljatöötamise teel;

2) juurutada AJS-i juhtimisprotsessi järk-järgult.

Järk-järgult juurutamise korral on vaja hoolikalt tutvuda kogu juhtimisülesannete komplektiga, mida AJS peaks EPT süsteemis lahendama. Seejärel jaotatakse kõik ülesanded tellija esindaja juuresolekul kolme gruppi;

1) lahendamine AJS-i abil annab kõige suuremat ökonoomiat;

2) lahendamine AJS-i abil annab keskmise suurusega ökonoomiat;

3) lahendamine AJS-i abil annab väheolulist ökonoomiat.

Edasi antakse igale ülesandele hinnang neljapallilises süsteemis, kus «1» tähendab, et vastava ülesande lahendamine on kindlustatud vajaliku lähteinformatsiooniga, mudelitega, programmi-dega ja spetsialistide kaadriga. «2» tähendab, et vastava ülesande lahendamiseks on vaja teha vähesel määral täiendavaid kulutusi (hankida lisainformatsiooni). Need ei ole aga reeglina seotud suurte ajakuludega ega ka muude raskustega. «3» tähendab sisuliselt sama mis «2», aga siin on ajakulu suhteliselt suurem. «4» tähendab, et ülesande lahendamiseks on vaja teha väga palju täiendavaid kulutusi pikema perioodi kestel.

Nüüd jäetakse esmajärjekorras vaatluse alla need ülesanded, mille lahendamine AJS-i abil annab kõige suuremat ökonoomiat ja mille lahendamise kindlustatuse hinnang on kas «1» või «2».

Need ülesanded lülitataksegi AJS-i järkjärgulisel juurutamisel I etappi. Ülejäänud ülesannetest valitakse I etapi jaoks välja veel need, mis on vajalikud tervikliku juhtimiskontuuri kujundamiseks. Järelejäänud ülesannete lahendamisel ei ole aga AJS-i kasutamine I etapil põhjendatud. Tuleb lasta tootmisprotsessil kohaneda uue juhtimissüsteemiga ning omandada vajalikul määral täiendavaid kogemusi.

Peale selle, kui tellija on vastava otsuse kas protokollil või käskkirja kujul vormistanud, asub töövõtja AJS-i projekti väljatöötamisele. Viimane viib kõik tööd AJS-i loomise ja juurutamise osas läbi neljas etapis:

1) tehnilise ülesande väljatöötamine, mis sisaldab täpsustatud AJS-i loomise eesmärkide loetelu koos eesmärkide saavutamise viiside äranäitamisega ja kulutuste orienteeriva summa ning orienteeriva majandusliku efekti arvutused;

2) tehnilise projekti väljatöötamisel tuleb koostada

- a) informatsioonisüsteemi ja juhtimistegevust kirjeldavate majandusmatemaatiliste mudelite kompleks;
- b) AJS-i abil lahendatavate ülesannete loetelu;
- c) informatsioonišifrite loetelu;
- d) AJS-i organisatsiooniline struktuur koos kõigi allsüsteemide funktsioonide äranäitamisega;
- e) dokumentide vormid, mida töödeldakse ja väljastatakse AJS-is;
- f) juhtimisülesannete lahendamise algoritmid ja blokk-skeemid;
- g) abinõude loetelu AJS-i usaldatavuse tagamiseks ja kontrollimiseks;
- h) vajalike muudatuste loetelu, mis tuleb vanas juhtimis-aparaadis teha;
- i) vajalike seadmete loetelu koos hindade märkimisega.

Tehnilisele projektile tuleb lisada tehnilise projekti seletuskiri;

3) tööprojekti väljatöötamisel tuleb koostada

- a) juhtimisülesannete lahendamise programmid ja instruksioonid viimaste kasutamiseks;
- b) šifrite loetelu toodangule ja materjalidele, mille kohta käivat informatsiooni töödeldakse AJS-is;
- c) ametikohustused ja ülesanded personalile, kes töötavad AJS-i koosseisus või kes kasutavad temast väljastatavat informatsiooni. Lisatakse tööprojekti seletuskiri;

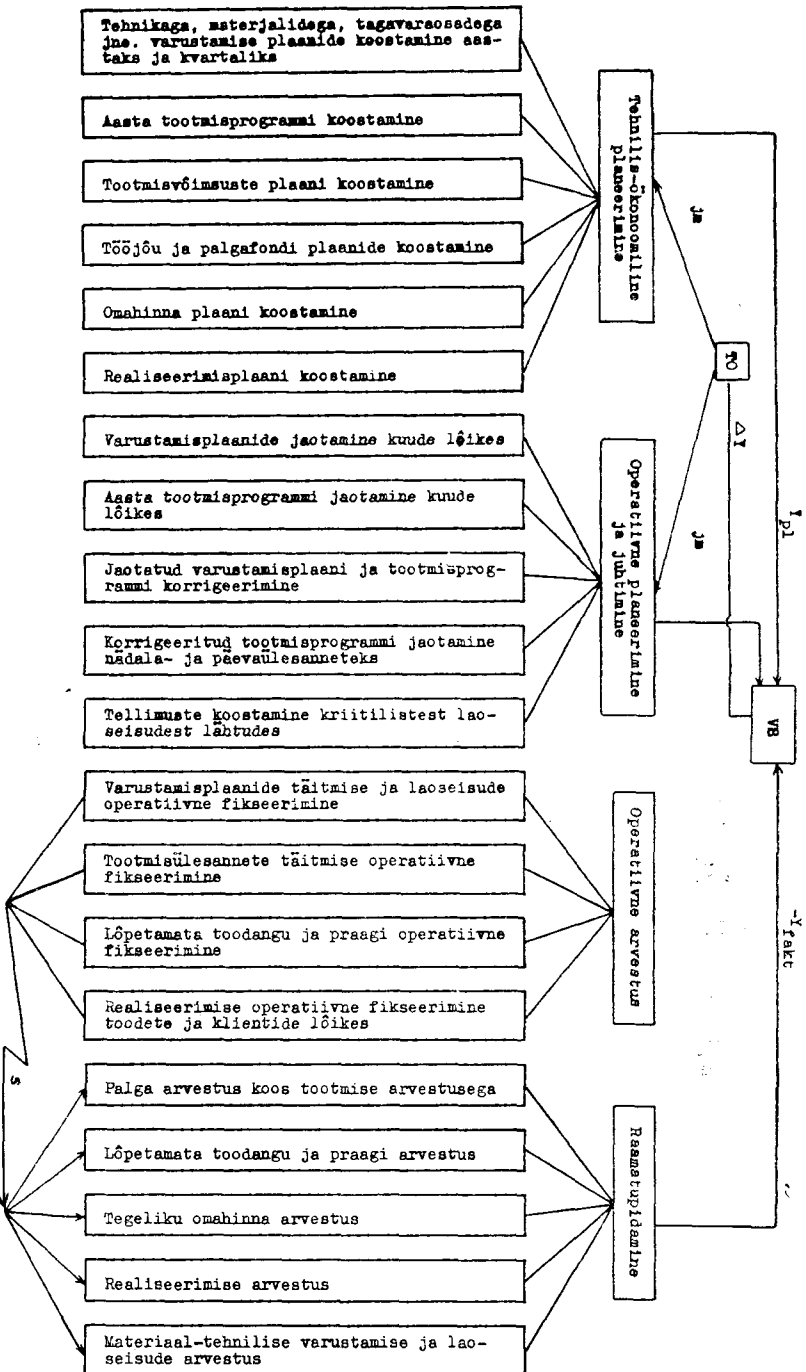
4) tööprojekti juurutamine on otstarbekas jaotada kolmeks alletapiks:

- a) eksperimentaalne juurutamine;
- b) proovijuurutamine;
- c) lõplik juurutamine.

Eksperimentaalse juurutamise läbiviijaks on töövõtja, tellija juuresolekul. Sisuliselt kujutab see endast nagu ülesannete kompleksi mitteregulaarset läbilahendamist vähendatud informatsiooni-massiividel aruandeperioodide kohta.

Proovijuurutamise läbiviijaks on juba tellija, konsultandina viibib juures töövõtja. Sisuliselt tähendab see kogu ülesannete kompleksi mitteregulaarset läbilahendamist täielikel operatiivse informatsiooni massiividel. Paralleelselt tehakse kõik operatsioonid ka käsitsi vana süsteemi baasil. Teenindav personal peab siin olema juba võimalikult selline, mis jääbki AJS-i koosseisu.

Joonis 2. Süsteemi EPT juhtimisalasle ülesannete lihtsustatud loetelu, mille lahendamise võib toimuda AAS-i abil.



Lõplik juurutamine tähendab kogu ülesannete kompleksi regulaarset lahendamist operatiivse informatsiooni täismassiividel, kusjuures paralleelseid arvutusi ei tehta. Juurutamise juures peab viibima töövõtjapoolne konsultant.

Joonisel 2 on toodud juhtimisalaste ülesannete loetelu EPT süsteemis, mis on põhimõtteliselt lahendatavad AJS-i abil. Tehnilis-ökonoomiline ja operatiivne planeerimine ning juhtimine tähendavad siin sisuliselt sellist juhtimisalast tegevust, mis on suunatud EPT vabariikliku koondise või tema allsüsteemide soovitatavate seisundite leidmisele ja saavutamisele. Soovitatav seisundit iseloomustab süsteemi majanduslike näitajate plaaniline vektor Y_{pl} . Kõikide plaaniliste näitajate arvutamine kogu süsteemi ja allsüsteemide jaoks on sisuliselt teostatav automaatselt vastavas AJS-i arvutuskeskuses.

EPT majandusliku tegevuse faktiliste näitajate kujunemine saab alguse tulemuste igapäevasest operatiivsest arvestusest. Operatiivse arvestuse käigus fikseeritavad faktilised näitajad suunatakse vastavaid sideliine (s) mööda AJS-i arvutuskeskusse, kus need on esmaseks informatsiooniks raamatupidamise ülesannete teostamisel (pidev arvestus).

Nii kujundatakse faktilised majanduslikud näitajad vektori Y_{fakt} kujul, mis on võrreldav vastava plaanilise vektoriga Y_{pl} . Kui võrdlemisel võrdlevas seadmes (VS) saame kõrvalekaldumised plaanist vektori ΔY kujul, siis vastavate programmide järgi töötatakse AJS-i arvutuskeskuses välja juhtimissignaale, mis vajalikul määral korrigeerivad operatiivset juhtimist ning vajaduse korral ka plaane. Juhtimissignaale saatmine konkreetsete süsteemideni toimub samade sideliinide kaudu. Korrigeerimisprotsess kestab seni, kuni saavutatakse võrdus Y_{pl} ja Y_{fakt} vahel.

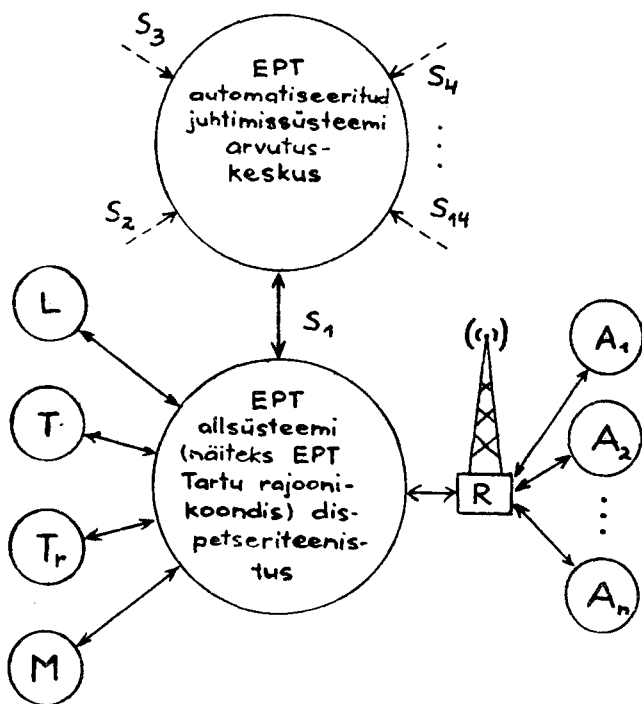
Lähtudes EPT süsteemi omapärasest tuleks AJS-i arvutuskeskus paigutada nii, et summaarsed kulutused vanade sideliinide rekonstrueerimiseks ja uute ehitamiseks kõikide allsüsteemideni oleksid minimaalsed. Teletaibid, mida kasutatakse sidepidamiseks juhitate süsteemidega, peavad olema varustatud transmitteritega, mis lubavad anda andmed elektronarvuti väljundilt otse tarbijani tabulogrammi kujul, ning vastava juhtiva blokiga, mis võimaldab allsüsteemidest saabuvat operatiivset informatsiooni automaatselt perforeerida.

Arvutite faktilise tööaja ökonoomsema kasutamise huvides jaotatakse kogu kasutatav informatsioon kolme liiki. Esimesse liiki kuuluvad kõik šifrite loetelud, hinnad, tariifimäärad, mitmesugused kulunormid, informatsiooni vastuvõtmise ja väljastamise järjekorrad jne., mis on muutumatud pika aja jooksul. Selline informatsioon söödetakse ühekordselt arvutite mällu ja on kasutatav ühe või mitme plaaniperioodi kestel.

Nii hoitakse kokku arvutite tööaega aja arvelt, mis kuluks vastavate lähteandmete igakordseks sisseviimiseks. Teise liiki kuulub

selline informatsioon, mida tuleb arvutuskeskusesse saata perioodiliselt, näiteks aruanded, mis esitatakse pentaadide või dekaadide lõikes jne. Kolmandasse liiki kuulub informatsioon, mis saadetakse arvutuskeskusesse iga päev. Joonisel 2 kujutab see endast operatiivset arvestust.

Toome fragmendi EPT süsteemi automatiseeritud juhtimissüsteemi põhimõttelisest skeemist.



Joonis 3. Fragment EPT automatiseeritud juhtimissüsteemi põhimõttelisest skeemist.

Dispetseriteenistuse organiseerimisel konkreetsetes allsüsteemides tuleb kõigepealt ära kasutada olemasolev raadioside (R) objektidega A_1, A_2, \dots, A_n .

Võimaluse korral tuleb viimast muidugi laiendada kõikide teendatavate majanditeni (M). Peale selle tuleb paratamatult kasutada esialgu ka kirjalikku, suusõnalist ja telefonisidet ladudega (L), töökodadega (T), transpordiga (T_r) ja majanditega, kuni kogu allsüsteemi kommunikatsioonisüsteem suudetakse ümber korraldada tehniliselt vajalikule tasemele.

4. Juhtimisprotsesside analüüsi põhimõtteid

Diagnostiline analüüs kinnitas, et on olemas oluline lõhe juhtimissüsteemi eesmärkide ja nende saavutamise meetodite vahel EPT süsteemis. Viimase likvideerimiseks on aga vajalik kaas-aegse arvutustehnika ja uute juhtimismeetodite kasutamine ning seega ka täiendavate uurimiste läbiviimine juhtimisprotsesside ja informatsioonivoogude valdkonnas.

Juhtimisprotsesside analüüsi alustatakse juhtimiseesmärkide väljatoomisega. Selleks kasutatakse võtet, mida nimetatakse «eesmärkide puu» kujundamiseks. Alustatakse tipust, kus formuleeritakse üldeesmärk, mida hakatakse aste-astmelt jaotama osaesmärkideks. Puud mööda allapoole tulles on eesmärkidel olemas muutuda kõrgemate eesmärkide saavutamise vahenditeks. Iga eesmärgi jaoks tuleb määrata kriteerium, mille järgi saab otsustada, kas eesmärgi saavutamine toimus edukalt või mitte. Iga juhtimissüsteemi korral tuleb eesmärkide puu välja kujundada alati koos «kriteeriumide puuga». Tegelikuses on sageli olukordi, kus kriteeriumid ei stimuleeri tegelike eesmärkide saavutamist ning allsüsteemide eesmärgid on üksteisega või siis üldeesmärgiga vastuolus. Kui eesmärkide ja kriteeriumide puu on korrastatud, tuleb välja selgitada funktsioonid, mida juhtimissüsteem peab eesmärkide saavutamiseks realiseerima, ning ülesanded, mida tuleb funktsioonide realiseerimisel pidevalt lahendada. Teiselt poolt tuleb aga välja selgitada kõik skeemid, mille järgi ülesandeid tuleb lahendada ja funktsioone realiseerida. Praktikas on otstarbekas kõigepealt välja selgitada kõik funktsioonid (ülesanded), mida juhtimissüsteem tegelikult täidab, ning kõik skeemid, mida sealjuures kasutatakse. Siinjuures on kasulik koostada vastavad maatriksid (vt. tabel 2), kus iga rida on funktsionaalne allsüsteem ja kujutab endast skeemide loetelu, mida kasutatakse või saab kasutada antud funktsiooni realiseerimisel, ning iga veerg on skeemijärgne allsüsteem, mis näitab, mitme funktsiooni realiseerimisel antud skeemi kasutatakse või saab kasutada.

Kui näiteks esimese funktsiooni «planeerimine» realiseerimisel kasutatakse esimest, neljandat ja viiendat skeemi, siis tähistatakse vastavad lahtrid maatriksi sisus ristikestega. Uurija seisukohast on praktilise väärtusega maatriksid niivõrd suurte mõõtmetega, et neid tuleb jaotada ühe või mitme funktsiooni kaupa alammaatriksiteks, milles saab funktsioone vaadelda juba üksikute juhtimisülesannete lõikes. Maatriksite koostamisele järgneb nende hoolikas analüüs ja eesmärkide puuga kooskõlastamine. EPT süsteemi realiseeritavate juhtimisfunktsioonide arv on praegusel ajal võrreldav suure tööstusettevõtte funktsioonide arvuga, samal ajal aga kasvab järjest juhtimisfunktsioonide realiseerimisel lahendatavate ülesannete keerukus ja töömahukus. Reeglina ilmneb alati,

Skeemid / Funktsioonid	Instruktsioonid, eeskirjad	Ökonoomika põhimõtted	Dokumentide vormid	Arvelauad	Telefoniside	Kirjalik side	Nõupidamised	jne.
Planeerimine								
Operatiivne juhtimine								
Kontroll, arvestus								
Varustamine								
Turustamine								
jne.								

et vastav skeemide hulk on suhteliselt vaene, need püsivad ühel ja samal tasemel juba pikemat aega ega suuda enam keeruka juhtimisfunktsioonide ja ülesannete kompleksiga toime tulla. AJS-i loomisel ja juurutamisel jäetakse vaatluse alla ainult need funktsioonid, mis on seotud juhtimiseesmärkide saavutamise ja võetakse tarvitusele uued võimsad skeemid kaasaegse arvutus- ja sidetehnika, majandusmatemaatiliste mudelite, ülesannete lahendusalgoritmide jne. näol.

Seoses uute skeemide kasutuselevõtuga tekivad ka mõningad uued juhtimisfunktsioonid. Juhtimisprotsesside analüüs lõpeb vastava maatriksite süsteemi vormistamisega, mis võetakse aluseks AJS-i projekteerimisel.

5. Informatsioonivoogude analüüsi põhimõtteid

Informatsioonivoogude analüüsi ei saa kunagi alustada enne, kui pole fikseeritud juhtimissüsteemi koos juhtimiseesmärkidega ja ülesannetega, mida juhtimisprotsessis lahendatakse. Informatsioon omandab oma sisulise mõtte ainult konkreetsete juhtimisülesannete suhtes, mille lahendamiseks ta on mõeldud. Majandusinformatsiooni hulka ei saa määrata dokumentide hulga või märkide ja

Informatsiooni hankijad ja tarbijad	Informatsiooni liigid	Töölised töökohad	Tehniline kontroll	Meister	Plaanidispetsiosakond	Raamatupidamine	Osakonna juhataja	EPT Tartu Raionikoondise juhataja
Osakonna kuuplaan					●		●	●
Jaoskondade plaani- graafikud				●	●			
Vahetusülesanded töö- listele	●		●					
Toodang töökohal	○		○					
Vahetusülesande täit- mine jaoskonnas			○		○			
Vahetusülesande täit- mine osakonnas					○		○	○
Praak tööoperatsiooni- de lõikes	○	○	○					
Osakonna praagiandmik			○			○		

Joonis 4. Lihtsustatud infomudel tabelmeetodil.

tähtede hulga neil dokumentidel, seda saab määrata ainult majandusteksti semantilise analüüsi kaudu (kasuliku informatsiooni ja otstarbekate kodeerimisviiside väljaselgitamine). Majandusinformatsiooni vood liiguvad EPT süsteemis tööliste konkreetsest töökohast alates ning mitmeid instantsse läbides ja mitmekordsele töötlemisele alludes süsteemi tippjuhtideni välja. Seejärel laskub informatsioon uuesti kuni töokohtadeni, reguleerides viimaste tegevust ja lülitades selle ühtsesse kooskõlastatud tootmisprotsessi. Niisiis on informatsioonivoogude otstarbekas organiseerimine kahtlemata suure tähtsusega juhtimise parandamisel ja täiustamisel EPT süsteemis.

Informatsioonivoogude analüüsimisel tuleb koostada infomudel, milleks tänapäeval kasutatakse mitut meetodit. Üheks levinumaks on tabelmeetod (vt. joonis 4). Tabeli ridades loetletakse informatsiooniliigid ja veergudes näidatakse kohad, kus informatsioon tekib, liigub ja tarbitakse. Kui mingi informatsiooniliik satub minnisse kohta või tekib seal, siis pannakse vastava veeru ja rea

ristumiskohta ring. Nool real näitab informatsiooni liikumist mingist kohast järgmisse kohta. Nool veerul aga näitab informatsiooniliigi ümbertöötlemist teiseks liigiks.

Ühed ringid on tabelis täis, teised tühjad sel eesmärgil, et eristada ülalt alla ja alt üles liikuvat informatsioonivoogu.

Tabelmeetod võimaldab määrata informatsiooni tekkimiskohad ja tarbimiskohad ning liikumisteed. Kui kõikide kohtade funktsioonid on teada, samuti ülesanded, mida funktsioonide realiseerimiseks lahendatakse, siis on võimalik analüüsida:

1) kas informatsioon on vajalik vastava ülesande lahendamiseks või ei;

2) kas kõik vaheetapid, mida informatsioon rida pidi liikudes läbib, on põhjendatud või võiks mõne vahele jätta;

3) kas ei esine dubleerimist, s. t. et ühe ja sama ülesande lahendamiseks saadakse mitmelt poolt samasisulist informatsiooni;

4) kas iga ülesande lahendamiseks on piisavalt informatsiooni või tuleks mõnes kohas produtseerida täiendavalt juurde;

5) kas mitme eri ülesande lahendamiseks kasutatav üheliigiline informatsioon produtseeritakse ühes kohas või esineb dubleerimist.

Peale hoolikat analüüsi koostatakse lõplik infomudel parandatud ja täiendatud tabeli kujul, mis võetakse aluseks AJS-i projekteerimisel.

Käesolevas artiklis toodud seisukohtadele ja ettepanekutele juhtimissüsteemi täiustamiseks tulid autorid uurides praktilist töökorraldust ning juhtimist EPT rajoonikoondistes, samuti ulatusliku teoreetilise ja faktilise materjali läbitöötamise tulemusena. Artiklis käsitletud probleemid on autorite arvates aktuaalsed mitte ainult EPT süsteemis, vaid kogu rahvamajanduses. Kuna käesoleval ajal on moodustamisel mitmetüübilised tööstuslikud, põllumajanduslikud jt. tootmiskoondised, siis kerkivad analoogilised probleemid ka nende juhtimise ratsionaalsel ja operatiivsel korraldamisel. EPT koondise süsteem on eksisteerinud rohkem kui 10 aastat ning seetõttu peaksid siin olema ka suuremad kogemused koondise juhtimisel ja selle perspektiivsel ümberkorraldamisel.

Kasutatud kirjandus

1. В. И. Рыбальский. Проектирование и создание больших производственных систем. Изд-во «Экономика». М., 1971.

2. Ю. И. Черняк. Анализ и синтез систем в экономике. Изд-во «Экономика», М., 1970.

ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЭТСЕЛЬХОЗТЕХНИКА»

Я. Пикк, В. Тамм

Резюме

В настоящей статье рассматриваются возможности совершенствования управления в системе республиканского объединения «Этсельхозтехника», опираясь на опыт практики и на основы теории.

Исправление и совершенствование каждой системы управления начинается с изучения ее, выяснения наиболее слабых мест -- лишь тогда можно найти пути и мероприятия для ликвидации ошибок в системе.

Настоящая работа представляет собой диагностический анализ систем управления. В ходе анализа выявляются слабые звенья в системе управления и производства, которые требуют более серьезного переустройства. Диагностический анализ заканчивается соответствующими расчетами, рекомендациями, подсчетом экономии.

Авторы рекомендуют, используя относительно одинаковые функции управления в районных объединениях, перейти на автоматизированную систему управления на базе общего вычислительного центра для всех районных объединений.

Далее более подробно объясняется понятие автоматизированных систем управления, проектирования и внедрения их в систему республиканского объединения «Этсельхозтехника».

Показывается методика для исчисления структуры и экономической эффективности капитальных вложений при создании автоматической системы управления с использованием соответствующих формул.

В статье рассматриваются и принципы анализа процессов управления и потоков информации.

EHITUSE LÕPETAMATA TOODANGU KREDITEERIMINE

V. Raudsepp

Rahanduse ja krediidi kateeder

NSV Liidu Ministrite Nõukogu poolt vastuvõetud määrus «Abinõudest krediteerimise ja arvelduste edasiseks parandamiseks rahvamajanduses ning krediidi osatähtsuse tõstmiseks tootmise stimuleerimisel»¹ määrab sotsialistliku krediidi edasise arendamise põhisuunad ning konkreetseid abinõud krediidualaste suhete tugevdamiseks meie maa rahvamajanduses. Majandusreformi järjekindla elluviimisega rakendatavas majanduslike abinõude süsteemis omistatakse tähtis koht krediidile kui aktiivsele mõjutamise vahendile tootmise efektiivsuse tõstmisel ja ettevõtete finantsmajandusliku tegevuse parandamisel.

Uutes tingimustes laieneb krediidi kasutamise sfäär ettevõtete põhifondide ja käibevahendite moodustamisel. Suureneb krediidi-protsendi osatähtsus ettevõtete majanduslikul stimuleerimisel vahendite ratsionaalsemaks kasutamiseks. Peamiselt hakatakse arendama end praktikas õigustanud efektiivsemaid krediteerimismeetodeid. Panga peamiseks ülesandeks on krediidi kui majandusliku hoova täiuslikum kasutamine. Sellega võib mõjutada tootmise kõrgema arenemistempo saavutamist ja krediidi efektiivsuse tõstmist, millega saavutatakse käibevahendite moodustamise, nende ringluse kiirendamise ning krediteerimismeetodite edasist täiustamist.

Ehitusettevõtte käibes olevad ajutised võörkäibevahendid koosnevad peamiselt lühiajalistest krediitidest. Ehitusettevõtte käibevahendite formeerimisel on krediidil suur osatähtsus: krediidid moodustavad käibevahendite üldsummast 15—40 protsenti. See osatähtsus kasvab veelgi seoses lühiajaliste pangalaenude ulatuslikuma andmisega rahvamajandusele, sealhulgas ka ehitustegevusele.

¹ Abinõudest krediteerimise ja arvelduste edasiseks parandamiseks rahvamajanduses ning krediidi osatähtsuse tõstmiseks tootmise stimuleerimisel. NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrus nr. 280 3. aprillist 1970. a.

Tabel 1

Pangakrediidid rahvamajandusele ja ehitustegevusele aastatel 1961—1969²

(laenude jäägid aasta alguseks miljonites rublades)

	1961	1966	1967	1968	1969
Rahvamajandusele ja elanikkonnale kokku NSV Liidus	42 741	68 012	77 339	87 775	96 789
protsentides võrreldes 1961. aastaga	100	162	179	205	225
sh. ehitusele	1 569	3 356	5 245	6 413	7 948
protsentides võrreldes 1961. aastaga	100	204	335	410	508
Rahvamajandusele ja elanikkonnale kokku Eesti NSV-s	237	350	395	466	500
protsentides võrreldes 1961. aastaga	100	148	166	197	211
sh. ehitusele	1,1	1,7	2,1	2,9	3,8
protsentides võrreldes 1961. aastaga	100	154	191	263	355
protsentides võrreldes 1966. aastaga	—	100	124	170	230

² ЦСУ СССР. Народное хозяйство СССР в 1968 г. Статистически ежегодник. М., 1969, стр. 779.

ENSV SKV. Eesti NSV rahvamajandus. Statistiline aastaraamat. Tln., 1969, lk. 258.

Tabel 2

Ehituspanga kaudu antavad krediidid NSV Liidu ehitusettevõtetele

(laenude jäägid aasta alguseks miljonites rublades)

	1966	1969
Krediit tootmisvarude moodustamiseks	448	892
Krediit ehitusprotsessi kuludeks	—	264
Arvelduskrediidid	1 044	1 824
Kokku	1 492	2 980

Nagu näeme tabelist 1, kasvasid nii NSV Liidus kui ka Eesti NSV-s ehitustegevusele antavad krediidid kiiremas tempos kui kogu rahvamajanduse osas.

Eriti kiiresti kasvasid meie vabariigis ehitustegevusele antavad krediidisummad 1968. aastal, mil hakati laiaulatuslikumalt juurutama valmishitatud objekti (etapi) eest tasumise arvelduskorda.³

Selle arvelduskorra puhul muutusid lühiajalised pangalaenu ehitusprotsessi teenindavate rahaliste vahendite püsivamaks osaks. Vastavalt sellele muutus ka Ehituspanga krediidiplaan.

Nagu näeme tabelist 2, on suurenenud ehitusettevõtetele antavad arvelduskrediidid ja krediidid nii tootmisvarude moodustamiseks kui ka ehitusprotsessi kuludeks. Viimasel on eriline tähtsus, kuna 1966. aastani kasutati ehitusettevõtetes vähe krediite, mis olid otseselt seotud vahendite liikumisega tootmissfääris (...T...). Seoses sellega oli mitteküllaldane ka raha kaudu tehtava kontrolli efektiivsus.

Tabelite 1 ja 3 andmete kõrvutamisel näeme, et Eesti NSV ehitusettevõtetele antud lühiajalised krediidid kasvasid võrreldes 1965. aastaga kiiremas tempos kui nende ehitusettevõtete poolt tehtud tööde mahud. Kui 1968. aastaks oli töövõtu korras tehtud ehitus- ja montaažitööde maht kasvanud 1965. aastaga võrreldes 1,3 korda, siis samal ajal antavad laenu 2,3 korda.

Ehitusettevõtetes töövõtu korras tehtud tööde maht
(miljonites rublades)

Tabel 3

	1965	1966	1967	1968
Teostatud oma jõududega ehitus- ja montaažitöid NSV Liidu ehitusettevõtetes	24 845	26 407	28 633	30 643
protsentides võrreldes 1965. aastaga	100	106	115	123
Eesti NSV ehitusettevõtetes	163	165	184	210
protsentides võrreldes 1965. aastaga	100	100	113	128

Edasi peatume põhjalikumalt ehitusprotsessi kuludeks antavatel krediitidel, s. o. lõpetamata ehitus- ja montaažitööde kulutuste katteks määratud krediitidel.

Vastavalt NSV Liidu Ehitusministeeriumi ajutistele juhistele 1967. aastast arvelduskorra kohta lõpetatud ehitusobjekti või tööetapi eest, viidi katseliselt uuele arvelduskorrale meie vabariigi ehituskolonid alates 1. jaanuarist 1968. a. 1971. aastani uut arvelduskorda ei rakendatud põllumajanduslikel ehitusobjektidel ja ehitustel, mis püstitati individuaalprojektide alusel.

³ Правила финансирования строительства. М., «Финансы», 1965.

Ehituse lõpetamata toodangu krediteerimise üldaluseid on vähe teoreetiliselt käsitletud, mistõttu käesoleva kirjutise autor peab äärmiselt vajalikuks neid selgitada konkreetsete näidete varal.

A. Ehituse lõpetamata toodangu krediteerimise üldalused

Ehitusettevõttele eraldatud omakäibevahendid võivad osutada mitteküllaldasteks ehituse lõpetamata toodangu plaaniliste jääkide katteks nende objektide lõikes, mida finantseeritakse pärast ehitusobjekti (või üksiku tööetapi) valmimist ja tellijale üleandmist. Nendel juhtudel võivad pangad anda ettevõttele krediiti käibevahendite ajutiseks täiendamiseks lõpetamata ehitus- ja montaažitööde plaaniliste jääkide loomiseks selle summa ulatuses, mida ei kaeta omakäibevahenditega.

Lõpetamata toodangu katteks antav krediit on rangelt tähtajaline ja see peab stimuleerima objekti plaanilisest ehituskestusest kinnipidamist.

Antava laenu suurus määratakse lõpetamata ehitus- ja montaažitööde plaanilise mahu ja selle katteks eraldatud käibevahendite normatiivi (omavahendid, tellija vahendid) vahena. Lõpetamata toodangu plaanilise mahu arvutamisel objektide lõikes, mida finantseeritakse pärast nende valmimist (või tööetappide lõpetamist), lähtutakse ehitusesisesest tiitelnimekirjast, tööde teostamise graafikutest ja rajatava objekti käikuandmise plaanist.

Laenu vormistamiseks esitab ehitusettevõtte pangale andmed lõpetamata toodangu plaaniliste mahtude kohta aastaks ja üksikuteks kvartaliteks. Lõpetamata toodangu plaaniline jääk kvartali lõpuks arvutatakse plaanilises omahinnas kooskõlas kinnitatud ehitus- ja montaažitööde programmiga ning ehitusobjektide käikuandmise plaaniga.

Näide lõpetamata ehitus- ja montaažitööde plaanilise mahu arvutamise kohta objektide lõikes, kus arveldused tehakse peale nende valmimist või üksikute tööetappide lõpetamist (vt. tabel 4).

Laene antakse limiidi piires, kusjuures krediidilimiit määratakse pangale, mitte aga üksikutele ehitusettevõtetele. Laenu summa määratakse tegelikust (kuid mitte üle plaanilise) lõpetamata toodangu jäägist, mis on arvestatud plaanilises omahinnas, selle toodangu kulude katteallikate mahaarvamise teel. Kui lõpetamata toodangu plaaniline maht kvartali mõnel kuul ületab kvartali lõpuks ettenähtud plaanilisi mahte, siis on pangal õigus laenustada lõpetamata toodangut üle kvartali laenulimiidi tingimusel, et kvartali lõpuks võlgnevus ei ületa selleks määratud limiiti. Samuti võib panga juhataja lubada välja anda laene üleplaanilise lõpetamata toodangu kulude katteks, kui see on tingitud ehitus- ja montaažitööde plaani ületamisest antud aastal käikuminevatel objektidel. Nendel juhtudel korrigeeritakse järgmiste kvarta-

	1971. a.	sealhulgas kvartalite lõikes			
		I	II	III	IV
1. Lõpetamata ehitus- ja montaažitööde maht aasta (kvartali) alguseks plaanilises omahinna	600	600	630	680	700
2. Ehitus- ja montaažitööde maht	2500	550	650	700	600
3. Käikuantavate objektide ja lõpetatud töötappide ehitus- ja montaažitööde maht	2600	520	600	680	800
4. Lõpetamata ehitus- ja montaažitööde maht aasta (kvartali) lõpuks (r. 1 + r. 2 - r. 3)	500	630	680	700	500

lite tööde mahte ja krediidilimiite plaani ületamise summaga antud kvartalis. Täiendavaid laene antakse ka siis, kui lõpetamata toodangu maht kuu sees järsult ületab seda mahtu, mis oli kuu alguseks.

Pank ei laenusta nende objektide lõpetamata toodangu kulusid, mida ei ole ehitusettevõtte aastaplaanis ette nähtud, ei ole projekt-earvelise dokumentatsiooniga kindlustatud või pole tähtajaks tellijatele üle antud.

Laen antakse välja õiendi alusel, milles on andmed lõpetamata toodangu suuruse ja selle katteallikate kohta. Õiend esitatakse panku hiljemalt järgmise kuu 7-ndaks kuupäevaks.

Näide. 1. juuliks 1971. a. on lõpetamata toodangu plaaniline maht 490 000 rubla. Laenu saamiseks esitab ehitusettevõtte õiendi järgmiste andmetega:

ÕIEND

ehitus-montaažitööde lõpetamata toodangu mahu ja saadud laenude kohta 1. juuliks 1971. a.

(tuh. rubl.)

Lõpetamata toodang	Summa	Katteallikad	Summa
1. Oma jõududega tehtav ehitus- ja montaažitööde lõpetamata toodang plaanilises omahinnas (objektide lõikes, kus arveldused tehakse vahemakseteta)	400	1. Lõpetamata ehitus-montaažitööde kulude katteks ettenähtud omakäibevahendite normatiiv (objektide lõikes, kus arveldused tehakse vahemakseteta)	250
2. Alltöövõtjate poolt tehtud tööd objektide (etappide) lõikes, mis on tellijatele üle andmata	150	2. Tellijate vahendid (ühiskondlikelt ja kooperatiivsetelt organisatsioonidelt saadud avansid, tellijatelt ehitusettevõttele üleantavad ajutised käibe vahendid)	—
3. Ehitus-montaažitööde lõpetamata toodang objektide lõikes, mis on		3. Ehitus-montaažitööde lõpetamata toodangu kulude katteks antud laenude tähtajaline võlgnevus pangale	150
a) tellijatele tähtajaks üle andmata	50		
b) ehitustööde plaanist maha võetud	—		
c) plaani lülitamata	—		
d) projekt-eelarvelise dokumentatsiooniga kindlustamata	—		
4. Kokku lõpetamata toodang, millest on maha arvatud mittekrediteeritavad kulud	500	4. Kokku allikad	400

Laenu tagatiste summast võetakse maha tellijatele tähtajaks üleandmata objektidel tehtud kulud (50 000 rubla). Peale selle võetakse maha lõpetamata toodangu plaanilist seisust ületav summa (500 000 — 490 000 = 10 000 rubla). Antud näite andmetel võib pank anda ehitusettevõttele krediiti 90 000 rubla (500 000 —

— 400 000 — 10 000), mille ta kannab ehitusettevõtte arvelduskontole. Möödalastud tähtajaga laenuvõlgnevuse (mistahes laenuliigi puhul) olemasolul suunatakse antav laen esmajärjekorras selle võlgnevuse tagasimaksmiseks.

Ehituse lõpetamata toodangu kulude katteks antud laenu tagastatakse pangale pärast valmishitatud objekti (või tööetapi) tellijale üleandmist. Kui objekti (või tööetapi) plaanilistest ehituskestustest pole kinni peetud, siis nende objektide edaspidine krediteerimine lõpetatakse ning väljaantud laenu tuleb ehitusettevõttel koheselt tagasi maksta. Panga juhataja võib nende laenu tagastamise tähtaegu edasi lükata tingimusel, kui ehitusettevõtte taotleb edaspidist krediteerimist ja esitab pangale abinõude plaani, mis tagab objekti (või tööetapi) tähtajalise lõpetamise. Krediteerimist võib jätkata väljatöötatud abinõude plaani lõpliku ellurakendamiseni, kuid mitte kauem kui kaks kuud. Selle aja jooksul tuleb tasuda kasutatavalt krediidilt protsente kahekordses suuruses.

Pank kontrollib laenu tagatust lõpetamata toodangu kulude ja katteallikate õiendi ning raamatupidamise aruandluse andmetel. Sisuliselt on kontroll sama mis esialgse laenu vormistamise puhul. Kui laenu võlgnevus ületab ülenormatiivse, kuid plaani piires oleva lõpetamata toodangu tegeliku mahu, siis see ületav summa nõutakse kohe ehitusettevõttelt tagasi. Kui aga võlgnevus on väiksem ülenormatiivsest lõpetamata toodangu mahust, siis annab pank täiendavat laenu krediidilimiidi vaba jäägi ulatuses.

Iga kuu võrdleb pank õiendi andmeid lõpetamata toodangu kohta raamatupidamise bilansi andmetega. Juhul kui esineb lahkuminekuid õiendi ja bilansi andmete kõrvutamisel, selgitab pank selle põhjused ja nõuab krediteeritavalt ettevõttelt abinõude rakendamist selliste lahkuminekute edaspidiseks vältimiseks. Vajaduse korral võidakse laenu tagatust ka kohapeal kontrollida. Kui seal ilmneb juurdekirjutusi või nende tööde lülitamist krediteeritavasse lõpetamata toodangusse, mis ei ole ehitusettevõtte plaanis või on tellijatele tähtjaks üle andmata, siis sellise toodangu tagatisel saadud laen nõutakse ehitusettevõttelt koheselt tagasi ja selle laenu ebaseadusliku kasutamise eest arvestab pank kõrgeimat protsenti.

Alates 1966. aastast hakati krediteerima majaehituskombinaatide normatiivset lõpetamata toodangut nende objektide lõikes, kus arveldused tehakse pärast kõigi tööde lõpetamist. Kombinaadi lõpetamata toodangu kulude katteks ettenähtud omakäibevahendite normatiivi vähendati 25% ja see osa käibevahendeid asendati pangalaenuga. Omakäibevahendite normatiivi asendav laen kantakse majaehituskombinaadi arvelduskontole.

Majaehituskombinaadile antud laenu viiakse lõpetamata toodangu normatiiviga kooskõlla kvartali lõpu seisuga. Seepärast iga järgmise kvartali esimese kuu esimesel dekaadil viiakse läbi

varem saadud laenude ümbervormistamine. Kui järgmisel kvartali lõpetamata toodangu normatiiv suureneb, siis antakse täiendav laen, mis moodustab 25% normatiivi juurdekasvust. Kui aga normatiiv väheneb, siis nõuab pank kombinaadi arvelduskontolt laenu selle osa tagasi, mis ületab 25% antud kvartali normatiivist. Selle laenu tagasimaksmise tähtaja määrab pank kooskõlastatult majaehituskombinaadiga.

Näide laenu arvestamise ja ümbervormistamise kohta.

Majaehituskombinaadile on kinnitatud järgmised omakäibevahendite normatiivid lõpetamata ehitus- ja montaažitööde kulude katteks: 1. aprilliks 800 tuh. rbl., 1. juuliks 900 tuh. rbl., 1. oktoobriks 700 tuh. rbl. ja 31. detsembriks 800 tuh. rbl.

I kvartalis kantakse panga juhataja loal majaehituskombinaadi arvelduskontole 200 tuh. rbl. $\left(\frac{800\,000 \cdot 25\%}{100\%}\right)$. Ajavahemikul

1. kuni 10. aprillini peab majaehituskombinaadi arvelduskontole kantama veel 25 tuh. rbl. $\left[\frac{(900\,000 - 800\,000) \cdot 25\%}{100\%}\right]$. Seega II

kvartalis lõpetamata toodangu normatiiv 225 tuh. rbl. $(200\,000 + 25\,000)$ ulatuses moodustatakse pangalaenu arvel. Ajavahemikul 1. kuni 10. juulini peab majaehituskombinaat pangale tagasi

maksma 50 tuh. rbl. $\left(225\,000 - \frac{700\,000 \cdot 25\%}{100\%}\right)$. Selle summa

tasumise tähtaeg peab olema kindlaks määratud 1. oktoobriks. Majaehituskombinaadi käsutuses on siis pangalaenu 175 tuh. rbl. Ajavahemikul 1. kuni 10. oktoobrini peab majaehituskombinaadi

arvelduskontole laekuma pangalaenu 25 tuh. rbl. $\left(\frac{800\,000 \cdot 25\%}{100\%}\right)$

$- 175\,000$).

Pank kontrollib süstemaatiliselt nende laenude tagatust kombinaadi raamatupidamise bilansi andmetel.

Majaehituskombinaat saab peale lõpetamata toodangu normatiivi moodustamise laenu veel üldises korras pangalaene ülenormatiivsete lõpetamata toodangu jääkide katteks.

B. Ehituse lõpetamata toodangu krediteerimise täiustamise teed

Edaspidi võtame vaatluse alla uue arvelduskorra juurutamise praktikas saadud kogemused ning teeme nende alusel järeldusi ja ettepanekuid ehituse lõpetamata toodangu krediteerimise täiustamiseks.

Nagu näeme tabelist 5, oli Eesti NSV Ehitusministeeriumi süsteemi ehitusettevõtetes seisuga 1. detsember 1969 üle normatiivi

Lõpetamata toodangu jäägid ja nende katteallikad Eesti NSV Ehitusministeeriumi ehitusettevõtetes seisuga 1. detsember 1969. a.

(tuhandetes rublades)

Ehitusettevõtted	Lõpetamata toodangu jäägid tegelikus omahinnas	Katteallikad							Lõpetamata toodangu jäägid: üle normatiivi (+); alla normatiivi (—)	
		kokku	sealhulgas					pangalae-nud		vahearvel-dused
			oma-käibe-vahendid (normatiiv)	tellijate avansid	tellijate ajuti-sed käibe-vahendid		saa-dud			
Tallinna Ehitustrust	2968	1558	350	8	1292	—200	25	83	+1410	
Tallinna trust «Põllu-majandusehitus»	2410	1248	295	120	755	—21	38	61	+1162	
Tartu trust «Põllumajan-dusehitus»	2821	1646	335	—	1307	—90	49	45	+1175	
Narva Ehitustrust	1060	746	150	27	575	—67	49	12	+314	
Kohtla-Järve Ehitustrust	3271	3217	275	7	1700	—149	1302	82	+54	
Tartu Ehitustrust	1893	1686	200	—	983	—160	606	57	+207	
Pärnu Ehitusvalitsus	599	412	50	—	457	—95	—	—	+187	
Trust «Santehmontaaž»	1513	1099	172	69	278	—	523	57	+414	
Ehitustööde Mehhanisee-rimise Trust	620	410	120	—	205	—4	89	—	+210	
Majaehituskombinaat	3832	4121	1670	197	—	—	2254	—	—289	
Kohtla-Järve Ehituskolonn	31	46	35	11	—	—	—	—	—15	
Kokku	21018	16189	3652	439	7552	—786	4935	397	+4829	

lõpetamata toodangut ligikaudu 4,8 milj. rbl., millel puudusid planeeritud katteallikad. Sellist olukorda ei saa lugeda normaalseks, kuna antud juhul ei kasutatud plaanipäraselt ehitusettevõtte finantsressursse. Plaaniliste allikatega katmata lõpetamata toodangu katteallikateks võib olla kas kreditoorne võlgnevus, või mis veel halvem, ehitusettevõttele määratud vabad rahalised vahendid külmutatakse võrdlemisi pikaks ajaks lõpetamata toodangusse. Vaatleme lähemalt, mis tingib sellise ebanormaalse olukorra.

Praegu moodustavad uue arvelduskorraga hõlmatud tööd enamikus vabariigi ehitusettevõtetes seni tublisti vähem kui poole kogu ehitustöödest. Nendes ettevõtetes hälbib lõpetamata toodangu hulk aasta jooksul väga suuresti.

Meie vabariigis käibevahendite normatiivi arvutamisel rakendatud meetod lähtub lõpetamata toodangu keskmistest jääkidest aasta jooksul. Tegelik lõpetamata toodang ületab aga paljudel juhtudel selle keskmise jäägi, mille alusel tellijatelt on saadud käibevahendeid. Ehitusettevõtetel tekib sel puhul vajadus saada suuri pangalaene. Eriti suureks kasvab laenu vajadus mõnel perioodil elamuehituses, kus püstitakse 80, 100 ja isegi enama korteriga elamuid. Nendel elamutel moodustab teise etapi maksumus mõnel juhul rohkem kui 300 000 rubla, käibevahendeid annavad tellijad üle aga 100 000—110 000 rubla. Vahetult enne niisuguste objektide lõpetamist on pangalaenu vajadus suur ja langeb järsult pärast objekti käikuandmist.

Ehitusettevõtetele lõpetamata toodangu krediteerimiseks limiitide eraldamisel ei ole seni meie vabariigis küllaldaselt arvestatud neid uuele arvelduskorrale ülemineku iseärasusi. Krediidilimiite on seni pidevalt eraldatud vähem kui vaja. Limiidid eraldatakse alles kvartali teise kuu jooksul, kusjuures kuni uue kvartali limiidi eraldamiseni kehtib laenulimiit eelmisest kvartalist ületunud tegelike laenusummade ulatuses. Nendes kvartalites, kus lõpetamata toodang kasvab, tekib seega terav laenulimiidi puudus ja ehitusettevõtetes kuhjub suurte summade eest laenustamata lõpetamata toodangut. Lõpetamata toodangu laenustamiseks ettenähtud limiidi arvel antakse ka teisi laene. Laenulimiidid eraldatakse mitte konkreetsele ehitusettevõttele, vaid pangale, kes krediteerib ka neid ettevõtteid, kes endale laenulimiiti ei ole tellinud. Ehitusettevõtted ei tea seetõttu, kui suures ulatuses nad saavad lõpetamata toodangut kvartali jooksul laenustada. See kutsub ehitusettevõtetes esile neist endist mittetulenevaid makseraskusi.

Valmis ehituse eest arvlemise puhul saame lõpetamata ehitus- ja montaažitööde laenustamise probleemidest sügavama ülevaate, kui uurime neid ühe ehituskolonna andmetel.

Nagu me teame, venivad sageli ehitustööd ehitusettevõttest mitteolenevatel põhjustel — materjalidega ebakorrapärase varustamise tõttu, rahaliste vahendite nappusest nende põhjendamatul planeerimisel, kvalifitseeritud tööjõu vähesusest jne. Nendel ja

mitmetel teistel põhjustel ei suutnud Võru Ehituskolonn aastatel 1968—1969 kuuest uuele arvelduskorrale üleviidud ehitusobjektist käiku anda kolme (vt. tabel 6).

Tabel 6

Uuele arvelduste korrale üleviidud ehitusobjektide käikuandmine Võru Ehituskolonnis 1. veebruarist 1968. a. kuni 1. jaanuarini 1970. a.

Objekt	Ehituse alustamise aeg	Ekspluatatsiooni andmise tähtaeg riikliku plaani järgi	Tegelikult eksploatatsiooni antud
Võru Gaasianalüsaatorite Tehase 140 kohaga lastepäevakodu	IX 1967	XII 1968	VI 1969
Võru Ehituskolonn 70 krt. elamu	X 1967	1969. a.	XII 1968
Tellisetehas «Võrukivi» 55 krt. elamu	I 1968	IX 1969	XI 1969
Võru rajooni TSN Täitevkomitee 55 krt. elamu nr. 5	XI 1968	VI 1969	XII 1969
Vastselliina KK 12 krt. elamu	XI 1968	VI 1969	XII 1969
Võru linna lastepäevakodu	XII 1968	XII 1969	XII 1969

Sanktsioonina ehitusobjektide tähtajaks lõpetamata jätmise eest nõudis Ehituspanga vabariiklik kontor oma korraldusega nende objektide lõpetamata toodangu kulude katteks antud laenu tagasi seisuga 2. september 1969. aasta. See viis Võru Ehituskolonn äärmiselt raskesse finantsolukorda, kuna 1. oktoobriks ulatusid plaaniliste allikatega katmata lõpetamata ehitus- ja montaažitööd juba 231,5 tuh. rbl-ni (vt. tabel 7).

Tähtajaks käiku andmata jäänud objektide tellijaks oli Võru Rajooni TSN TK. Viimane sai aru ehituskolonn raskest finantsolukorrast ja tunnistas ennast osaliselt süüdi objektide mittetähtaegses valmimises, kuna hilineti materjalide ja seadmete üleandmisega. Seepärast taotles täitevkomitee Ehituspanngalt luba ehituskolonnile täiendavate käibevahendite ülekandmiseks. Täitevkomitee taotlusele vastati eitavalt. Alles Eesti NSV Ehitusministeeriumi taotlusel ja EKP Keskkomitee vahelesegamisel nõustus Ehituspank tähtajaks käiku andmata objekte edasi krediteerima.

See oli üks näide sellest, kus uuele arvelduskorrale üleminekuks ei ole veel kõiki eeldusi, mille tagajärjeks on see, et asjatult teravnevad suhted ehitusettevõtte, tellija, panga, hankija jt. vahel. Analoogilisi näiteid on palju ka vabariigi teistes ehituskolonnides.

Tekkinud olukorda aitaksid leevendada järgmised abinõud:

- 1) uuele arvelduskorrale üleviidud objektide materjalidega varustamises ei tohi lubada väiksemaidki häireid;

Lõpetamata ehitus- ja montaažitööde jäägid ja nende katteallikad
Võru Ehituskolonnis I. II 1968. a. kuni I. I 1970. a.

(tuhandetes rublades)

Näitaja	Seisuga											
	1. II 1968	1. IV	1. VII	1. X	1. I 1969.	1. IV	1. VII	1. X	1. XI	1. XIII	1. I 1970	
Ehitusobjektide lõpetamata ehitus- ja montaažitööd												
a) eelarvelises maksumuses	27,1	53,7	209,8	291,2	178,0	290,1	368,5	470,8	534,9	435,0	132,2	
b) plaanilises omahinnas	27,1	61,6	246,5	338,2	209,9	313,3	380,8	507,4	568,0	466,5	132,2	
c) tegelikus omahinnas	30,1	79,3	250,4	344,2	207,9	317,9	397,8	494,2	585,7	488,9	132,3	
Tellijate poolt ülekantud ajutised käibevahendid	20,0	51,7	94,8	102,7	97,1	260,7	262,6	262,6	333,3	293,4	164,0	
Pangrakrediit lõpetamata ehitus- ja montaažitööde kulutuste katteks	—	—	88,0	223,0	111,8	58,7	124,1	—	144,0	—	—	
Lõpetamata toodangu jäägid: üle normatiivi (+); alla normatiivi (-)	+7,1	+9,9	+63,7	+12,5	-1,0	-6,1	-5,9	+231,5	+90,7	+173,1	-31,8	

- 2) ehitusettevõttes, kus uue arvelduskorraga on hõlmatud vähem kui pool ehitusobjektidest, tuleks tellijatelt üleantavate käibevahendite määra arvutamisel lähtuda mitte lõpetamata toodangu aastasest keskmisest mahust kogu ettevõtte ulatuses, vaid keskmisest lõpetamata toodangust üksikutel objektidel;
- 3) lõpetamata toodangu krediteerimisel tuleks laenulimiidid ehitusettevõtetele eraldada igaks kvartaliks kohe kvartali algusest, kusjuures limiidi suuruse määraks suurim laenuvajadus kvartali kestel. Laenulimiidid peaksid seejuures olema eraldatud igale ehitusettevõttele eraldi ja neid peaks kasutama ainult lõpetamata toodangu laenustamiseks. Ettenägemata vajaduste katteks (näiteks ehitus- ja montaažitööde plaani ületamisel) peaks panga käsutuses olema reservlimiit.

Nagu eespool selgus, tekib ehitusettevõttel täiendav käibevahendite vajadus (seoses üleminekuga valmis objekti eest tasumise korrale) ehituse lõpetamata toodangu kulude katteks. Uue arvelduskorra rakendamisel kanduvad tellija raamatupidamise bilansist lõpetamata toodangu kulud üle ehitusettevõtte bilanssi. Seega vabanevad tellija vahendid, mistõttu uue arvelduskorra rakendamisega riigilt täiendavalt vahendeid ei nõuta. Pidades silmas kaugemaleulatuvaid perspektiive ja vajadusi, peaks soovitava ehitusettevõtte lõpetamata toodangu kulud katta ainult oma käibevahenditega (normatiivi piires) ja lühiajaliste laenudega. Selle tulemusel kaoksivad avansseerimise (ajutiste käibevahendite eraldamise jne.) probleemid ning ehitamist ei takistaks vahendite ajutine nappus.

КРЕДИТОВАНИЕ ЗАТРАТ ПО НЕЗАВЕРШЕННОМУ ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬСТВА

В. Раудсепп

Резюме

В 1965—1969 гг. определилась тенденция опережающего роста кредита банка в сравнении с другими источниками формирования оборотных средств строительных организаций. Вследствие этого роль кредитных методов воздействия на результативность строительного производства в современных условиях значительно возрастает. По строительным организациям ЭССР кредит банка за этот период возрос в 2,2 раза, но за тот же период объемы выполненных строительного-монтажных работ возросли только в 1,3 раза. Но не смотря на опере-

жающий рост кредита банка в сравнении с другими источниками, за счет кредита на 1-ое января 1970 г. сформировано только 17,5% оборотных средств. В то же время доля собственных оборотных средств строительных организаций ЭССР сократилась с 68,4% до 50,1%.

В связи с переходом на расчеты за объект (этап) в целом основным видом кредита строительных организаций становится кредит на затраты по незавершенным строительно-монтажным работам. Как показали анализы, краткосрочные кредиты на эти цели в строительстве используются еще недостаточно. По данным на 1-ое декабря 1969 г., в строительных организациях в системе Министерства строительства ЭССР сверхнормативные остатки незавершенного производства не имели источников покрытия в сумме 4,8 млн. руб., в том числе в передвижных механизированных колоннах (ПМК) в сумме 2,4 млн. руб. Такое явление было неисклнчительное, поскольку в 1968—1969 гг. разрыв между действительной потребностью в кредите и фактически полученными средствами систематически колебался от 1,5 до 5 млн. руб. в квартале.

Как показали анализы, среди трудностей, встретившихся при переходе на новую форму расчетов, главным является вопрос о наделении строительных организаций дополнительными оборотными средствами. При расчетах за объект (этап) в целом источниками покрытия затрат по незавершенному производству ПМК являются временные оборотные средства, полученные от заказчиков, и краткосрочные банковские кредиты. Как показали опыты в ПМК ЭССР с 1968 по 1971 гг. в ряде случаев такой порядок формирования оборотных средств не позволил образовать устойчивые финансовые положения строительных организаций при нормальном выполнении планов строительно-монтажных работ, планов прибыли и т. д. Главные недостатки сказались в следующих обстоятельствах:

а) получение передвижными механизированными колоннами ЭССР оборотных средств часто затягивалось до февраля-марта и даже на более долгий срок;

б) в ПМК, принимающих расчеты за объект (этап) в целом только на некоторых объектах, объемы незавершенного производства отклоняются в больших размерах. По действующему методу, применяемому в ПМК нашей республики, нормативы оборотных средств на незавершенное производство определяются из среднегодовых остатков незавершенного производства. При повышении планового остатка незавершенного производства, принятого в качестве норматива оборотных средств, предоставляются банковские кредиты.

С 1968 по 1971 гг. в ПМК ЭССР фактически остатки незавершенного производства значительно превысили соответствующие плановые остатки, в результате чего потребовались в боль-

ших размерах банковские кредиты. Но лимиты кредита часто выделялись меньше надобности;

в) особенно резко потребовались банковские кредиты при построении 85 и более квартирных жилых домов, особенно во время проведения работ второго этапа, так как заказчики передавали только 30—35% временных оборотных средств от совокупного требования оборотных средств на эти работы;

г) вследствие вышеуказанных причин в ПМК нашей республики пришлось иммобилизовать в незавершенное производство в 1969 г. до 20% всех оборотных средств.

Опираясь на полученный опыт, по нашему убеждению, было бы целесообразным затраты по незавершенному производству покрывать собственными оборотными средствами с долевым участием кредита банка. Такое решение проблемы обеспечит строительным организациям необходимую финансовую и производственную самостоятельность и в большей мере будет способствовать эффективному использованию собственных и заемных средств.

TÖÖSTUSETTEVÖTETE KREDITEERIMINE KÄIBE ALUSEL

E. Kitvel

Rahanduse ja krediidi kateeder

1939. aastal viidi mõned mittesesoonsed ettevõtted katseliselt üle krediteerimisele materiaalsete väärtuste käibe alusel.¹ Sellest ajast peale on seda krediteerimise meetodit pidevalt täiustatud. 1967. aastal hakati kõrvuti materiaalsete väärtustega krediteerima käibe alusel ka tööjõu kulutusi.² NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrusega nr. 280 3. aprillist 1967. a. «Abinõudest krediteerimise ja arvelduste edasiseks parendamiseks rahvamajanduses ning krediidi osatähtsuse tõstmiseks tootmise stimuleerimisel» tunnistati käibe alusel krediteerimine üheks progressiivsemaks ja majanduslikult põhjendatumaks krediteerimise vormiks. Kui 1956. aasta alguses krediteeriti käibe alusel 22, siis 1970. aastal ligi 5800 ettevõtet, võlgnevusega 8,2 miljardit rubla ehk 22,6% kõigist krediididest tööstuses.³

Eesti NSV-s krediteeriti käibe alusel 1. jaanuaril 1968. aastal 25 ja 1. jaanuaril 1972. aastal 43 ettevõtet. Sel ajavahemikul kasvasid krediidid käibe alusel 19,3 miljonilt rublalt 29,0 miljoni rublani.

Selline kiire kasv on tingitud eelkõige uute tööstusharude (ehitusmaterjalide, kerge- ja toiduainetetööstuse, puidu ümbertöötlemise) jt. ettevõtete käibe alusel krediteerimisele võtmisest. Seoses käibe alusel antava krediidi kasvuga on eriti aktuaalseks muutunud selle krediteerimise vormi edasise täiustamise probleemid.

Vaatleme järgnevalt käibe alusel krediteerimise positiivseid ja negatiivseid külgi.

¹ Е. Мительман. Развитие принципов прямого банковского кредитования. — «Деньги и кредит», 1970, № 5, стр. 20.

² Правила кредитования промышленных предприятий по обороту материальных ценностей и затрат на заработную плату. Государственный Банк СССР, М., 1967, стр. 4.

³ Данные о развитии Государственного банка СССР. — «Деньги и кредит», 1971, № 9, стр. 41.

Krediit käibe alusel asendab 40—50% ettevõtte omakäibe- vahenditest. Ettevõttele avatud erilaenukontolt antakse vahendeid käibevahendite avansseerimiseks üheks käibeperioodiks, alustades kõigi tootmiseks vajalike materiaalse teavõtuste ja teenuste eest tasumisega, nende ümbertöötlemise kulude (välja arvatud tule- vaste perioodide kulud) katmisega ning lõpetades valmistoodangu realiseerimisest saadud rahaliste vahendite vahetu suunamisega tekkinud võlgnevuse katteks.

Rahalisi vahendeid antakse erilaenukontolt makse tähtajal, s. t. kui ettevõttel on vaja tasuda saabunud materiaalse teavõtuste ja osutatud teenuste eest, välja maksta töötasu ja teostada muid makseid. See võimaldab ettevõttel ratsionaalselt kasutada oma- ja laenatud vahendeid, kuna väheneb ajaline vahe rahaliste vahendite saamise ja kasutamise vahel ning krediidi saamise ja tagasimak- smise vahel. Nagu näitavad maksekäibe uurimise andmed, on eri- laenukontolt krediteeritavatel ettevõtetel arvelduskonto rahaliste vahendite osatähtsus palju väiksem, moodustades kõigest 1,6— 1,7% ettevõtte käibevahenditest, samal ajal kui lihtlaenukontolt krediteeritavatel ettevõtetel moodustasid need 3,2—4,3%, teel ole- vate arvelduskokumentide tagatisel krediiti kasutatavatel ettevõtte- tel — 4,6—5%.⁴ Käibe alusel krediteeritavatel ettevõtetel on arvel- duskontolt teostatavatel operatsioonidel veelgi väiksem tähtsus, kuna erilaenukontolt tasutakse ka kulutused tööjõule.

Käibe alusel väljaantud krediidiga kaetakse ühtlasi ka ette- võtte ajutised täiendavad vajadused käibevahendite järele. Teiste krediteerimise vormide puhul peab ettevõtte eraldi vormistama laenu ajutisteks vajadusteks, käibe alusel krediteerimisel seda ei ole vaja teha, sest see väljendub ajutises üleplaaniilises (üle keh- testatud kontrollarvu) võlgnevuses.

Peale selle on ettevõttel võimalus antud ajavahemikul kasu- tada rohkem krediite, kui samal ajal laekub rahalisi vahendeid kaubatoodangu realiseerimisest. Näiteks tasuti õmblustootmiskoon- dises «Baltika» erilaenukontolt 1.—15. oktoobrini 1969. aastal materiaalse teavõtuste ja teenuste eest ning maksti välja töötasu 1315 tuh. rubla ulatuses. Kaubatoodangu realiseerimisest ja laenu tagasimaksmiseks suunatud rahalised vahendid moodustasid aga 1103 tuh. rbl. ehk kõigest 80,9% väljaantud krediidist. 16.—31. oktoobrini 1969. a. oli aga olukord vastupidine: krediiti anti vähem 56 tuh. rbl. ehk 3,2%, kui laekus rahalisi vahendeid erilaenukon- tole. Analoogiline olukord oli novembris: kuu esimesel poolel väljaantud krediit oli 49,7% suurem krediidi tasumiseks laekunud summast ja vastupidi — kuu teisel poolel moodustas väljaantud krediit kõigest 77,4% tagasimakstud summast. Käibevahendite vajadus ühes päevas on väga kõikumine suurus. Õmblustootmiskoon-

⁴ Н. Лисициан. О значении денежных оборотных средств и их рациональном использовании. — «Деньги и кредит», 1970, № 11, стр. 28.

dise «Baltika» igapäevane käibevahendite vajadus kõikus ± 1 kuni $\pm 300\%$ -ni. Järelikult võimaldab käibe alusel antav krediit katta õigeaegselt ettevõttel tekkinud täiendavat vajadust käibevahendite järele. Kui aga ettevõttel laekub rohkem rahalisi vahendeid ja kui käibevahendite vajadus on väiksem, kasutab ettevõtte vähem krediiti, võlgnevus erilaenukontol on kontrollarvust väiksem.

Kui ettevõttel on aga erilaenukonto võlgnevus pidevalt üle kontrollarvu, siis tuleb välja selgitada selle põhjused. Eelkõige saab ettevõtte ajutise üle kontrollarvu kasvanud võlgnevuse ümber vormistada plaanilisteks laenudeks nende materiaalsete väärtuste tagatisel, mis ületavad antud kvartalali tootmise vajadusi, kuid mis tarbitakse järgnevatel kvartalites.

Sageli ei analüüsi ettevõtted saabunud materiaalsete väärtuste jääke ega jälgi operatiivselt erilaenukonto deebetkäivet. Seetõttu ei planeerita õigeaegselt ega põhjendatult plaaniliste laenude limiite ennetähtaegselt saabunud materiaalsete väärtuste tagatisel. Tagajärg: ettevõtted kasutavad pidevalt krediite üle kontrollarvu. Nii moodustas Eesti NSV-s üleplaaniline käibe alusel antav krediit 1. juulil 1970. ja 1971. a. vastavalt 1621 tuh. rbl. ehk 5% ja 1310 tuh. rbl. ehk 3,5% kontrollarvust.

Kõige suuremaks puuduseks käibe alusel (ja üldse erilaenukontolt) krediteerimisel loetakse automatismi materiaalsete väärtuste eest tasumisel. Maksutähtajal tasutakse erilaenukontolt piiramatus ulatuses kõik kaubalis-materiaalsed väärtused sõltumata ettevõtte tootmisvarudest ja tootmisplaanide vajadustest. Sellele puudusele juhib tähelepanu ka L. Uritskaja: «Kontrollides realiseerimise plaani täitmist, pank ei arvesta avansseeritud vahendite kogu mahtu... Käibevahendite ringkäigu algstaadiumis avansseeritud vahendite hulk ei ole seotud rahaliste vahenditega, mis peavad laekuma ringkäigu lõpul kaubatoodangu realiseerimisest.»⁵ Tõepoolest, käibe alusel tekkinud võlgnevuse reguleerimisel kontrollitakse ainult, et erilaenukonto kreditiisse laekuksid rahalised vahendid kaubatoodangu realiseerimisest vähemalt plaani piires.

Järelikult võimaldab materiaalsete väärtuste ja kulutuste käibe alusel krediteerimise ja tagasimaksmise kord ettevõttel varuda ka tootmiseks mittevajalikke ja liigseid materiaalseid väärtusi.

Puudused materiaaltehnilises varustamises sunnivad ettevõtte tootmisjuhte olema ettenägelikumad ja varuma materiaalseid väärtusi suuremates kogustes. Seda enam, et näiteks masinaehituses on ligi 30% tööseisakutest tingitud sellest, et ettevõtte laos puuduvad tootmiseks vajalikud materjalid, tagavaraosad.⁶ Toot-

⁵ Л. Урицкая. Некоторые проблемы кредитования по обороту. — «Деньги и кредит», 1971, № 10, стр. 32.

⁶ В. Фашевский. Оборотные средства и их использование. — «Деньги и кредит» 1972, № 2, стр. 24.

misvarude soetamisel aga pööravad ettevõtted vähe tähelepanu finantsressurssidele ja üleplaaniilistele krediitidele. Nagu märgib S. Mežiborskaja, ei tunne ettevõtted muret hankijatele materiaalse väärtuste eest õigeaegse tasumise üle, kuna erilaenukontolt on maksed garanteeritud seni, kuni viivisvõlgnevuse kestus ei ületa 30 päeva või kui ettevõtte suhtes ei ole rakendatud hankija poolt arvelduste erirežiimi või muud sanktsiooni.⁷

Näiteks jätkas liigsete varude soetamist õmblustootmiskoon- dis «Baltika», omades 1. oktoobril 1969. a. 417 tuh. rubla ulatuses ülenormatiivseid tootmisvarusid, sealhulgas tootmiseks mittevaja- likke linase riide kangaid 60 tuh. rbl. ulatuses ja siidkangaid 241 tuh. rubla väärtuses. Nii tasuti 1969. a. oktoobris materiaalse väärtuste ja osutatud teenuste eest 2421 tuhat rubla ehk $\frac{1}{3}$ võrra rohkem, kui oli ette nähtud tootmiskulude eelarves. Selle tulemu- sena ületas oktoobris tegelik võlgnevus erilaenukontolt pidevalt kehtestatud kontrollarvu. Kuna õmblustootmiskoondis «Baltika» jätkas ka edaspidi tootmiseks mittevajalike materjalide soetamist, siis 1. septembril 1971. a. viidi ta üle lihtlaenukontolt krediteeri- misele.

Käibevahendite paremaks kasutamiseks on tehtud ettepanek anda krediiti ranges vastavuses planeeritud limiitidega.⁸ Käesole- val ajal on limiteeritud krediitide osatähtsus väiksem kui $\frac{1}{3}$ kõi- gist krediitimahutustest.⁹ Eelkõige vajab krediidi planeerimine täiustamist. Vastavalt kehtivale korrale planeeritakse lühiajalised krediidid väljuva võlgnevuse jäägina kvartali lõpuks, samal ajal kui 80% kõigist krediitidest antakse vastavalt materiaalse vää- rtuste ja kulude tegelikule käibele.¹⁰ Kuid krediitide planeerimine käibe järgi ei kindlusta veel alati plaanide vastavust tegelikele vajadustele. Krediteerimise limiidi puudumine võib aga takis- tada ettevõttel tootmisplaanide täitmist. Hädaohus on ka toot- misplaanide ületamine, mis nõuab üleplaaniilisi lõpetamata too- dangu varusid ja tekitab valmistoodangu ülenormatiivseid jääke. Seega range limiteerimine ei ole otstarbekas käesoleval ajal, mil 1970. a. alguses kaeti lühiajalise krediidiga kuni 47,1% kogu rah- vamaajanduse käibevahenditest.¹¹

⁷ С. Межиборская. О кредитовании по специальным ссудным сче- там. — «Деньги и кредит», 1970, № 6, стр. 69.

⁸ И. Тафля. Производство и сбыт. — «Деньги и кредит», 1967, № 2, стр. 26.

⁹ А. Мелков. Совершенствовать кредитное планирование. — «Деньги и кредит», 1968, № 4, стр. 27.

¹⁰ В. И. Рыбин. Кредит и расчеты в условиях реформы. М., «Фи- нансы», 1970, стр. 47.

¹¹ Данные о развитии Государственного банка СССР. — «Деньги и кре- дит», 1971, № 9, стр. 44.

Majandusreformi tulemusena kinnitati ettevõtte töö hindamise üheks põhinäitajaks realiseerimisplaan. Ühtlasi suurenes tunduvalt ettevõtete kontroll realiseerimisplaanide täitmise üle. Paljudes ettevõtetes on sisse viidud igapäevane arvestus rahaliste laekumiste üle kaubatoodangu realiseerimisest. Toodangut lähetaakse vastavalt graafikule, et kindlustada rahaliste vahendite laekumist antud kuus (kvartalis). Kõik need abinõud on lõppkokkuvõttes suunatud käibevahendite paremale kasutamisele. Aastatel 1966—1969 kiirenes käibevahendite ringlus 81,3 päevalt 72,9 päevani.¹²

Lühiajalise krediidi efektiivsuse tõstmiseks peab suurenema ettevõtete tähelepanu ja huvi käibevahendite parema kasutamise vastu. Ettevõtte töö hindamise põhinäitajad ja stimuleerimisfondide moodustamise kehtiv kord ei peegelda ettevõtte käibevahendite kasutamist. Paljud majandusteadlased on pidanud vajalikuks ettevõtte töö hindamisel võtta aluseks ka käibevahendite käibekiiruse näitaja.¹³ Teised aga peavad otstarbekaks arvutada ettevõtte rentaablus kasumi suhtena kõigisse tootmise põhi- ja käibefondidesse.¹⁴ Kuid kõrvuti ettevõtte töö hindamise kriteeriumide muutmisega tuleb käibevahendite paremaks kasutamiseks tõhustada ettevõtte ja panga kontrolli materiaalsete väärtuste ja teenuste eest tasumisel erilaenukontolt. Ettevõtte erilaenukonto käivetes peegeldub kogu finantsmajanduslik tegevus. Käivete detailsem analüüs annab rikkalikku informatsiooni käibevahendite sihtotstarbelisest kasutamisest, võimaldab õigeaegselt planeerida ja täpsustada krediidi limiite ning vältida finantsraskuste tekkimist. M. Titarev märgib, et erilaenukontode krediteerimise täiustamine vastavalt krediteeritavate ettevõtete rahvamajandusharude spetsiifikale võimaldab veelgi operatiivsemalt ja rohkem mõjutada ettevõtteid krediteerimisel, mis on üheks kõige aktuaalsemaks ülesandeks.¹⁵

Erilaenukonto deebetis peegeldub ettevõtte kogu maksekäive. Majandusliku sisu järgi võib ettevõtte maksed jaotada kolme rühma:

- 1) asjastatud töö kulu materiaalselele väärtustele ja osutatud teenustele;

¹² Н. Г. Сычев. Финансы промышленности. М., «Финансы», 1971, стр. 149.

¹³ Хозяйственный расчёт и материальное стимулирование производства. Сборник научной конференции АН СССР, вып. VI, 1969 (Н. Барковский, стр. 16, Е. Мительман, стр. 93).

¹⁴ Прибыль и рентабельность в условиях хозяйственной реформы. (Материалы научной конференции) М., «Финансы», 1968 (А. Казанцев, стр. 144, Н. Лисициан, стр. 150, Н. Шумов, стр. 158).

¹⁵ М. Титарев. О некоторых вопросах кредита и его роли в развитии экономики. — «Деньги и кредит», 1971, № 8, стр. 34.

2) elava tööjõu kulu tootmisprotsessis;

3) lisaproduktiga ja amortisatsiooniga seotud maksed.

NSV Liidu ühiskondliku koguprodukti ja rahvatulu andmete dünaamika on näidanud, et materjalide kulu tootmises on võrdlemisi püsiv suurus. See eeldab, et elava ja asjastatud töö suhe on ühes ettevõttes samuti püsiv suurus. Näiteks oli 1971. a. Tartu Põllutöömehhanise Tehases «Võit» planeeritud nende kulude suhe võrdlemisi stabiilsena tootmiskulude eelarve järgi I kvartalis — 0,42; II kvartalis — 0,43; III kvartalis — 0,44 ja IV kvartalis — 0,44.

Elava ja asjastatud töö suhet on otstarbekas kasutada ettevõtte erilaenukonto maksekäibe analüüsimisel.

Selleks et leida elava ja asjastatud töö kulu ettevõtte maksekäibes, tuleb erilaenukonto deebetkäibest lahutada kõik arvelduskontole kantud rahalised vahendid, käibemaks jt. erilaenukontolt eelarvesse kantud hinnavad ning maksed, mis ei ole seotud ettevõtte põhitegevusega. Saadud summa kujutabki asjastatud ja elava töö kulu. Viimasest tuleb eraldada töötasud ja sellega võrdustatud maksed. Järelejäänud käive peegeldabki ettevõtte asjastatud töö kulu tootmisvarude soetamisel.

Neid andmeid erilaenukonto maksekäibe üksikute osade kohta peaksid summeerima panga osakondi teenindavad masinaarvutusjaamad. See hõlbustaks vajalike andmete saamist ja tõstaks operatiivse kontrolli efektiivsust.

Praktikas võrreldakse erilaenukontolt materiaalsete väärtuste ja teenuste eest tasutud summat ettevõtte tootmiskulude eelarves planeeritud summaga. Aga juhul kui ettevõtte ületab tunduvalt tootmisplaane, siis selline võrdlus osutub ebatäpseks.

1971. aasta II kvartali erilaenukonto deebetkäibe analüüs tehases «Võit» näitas, et elava ja asjastatud töö suhe oli aprillikuu maksekäibesse kõigest 0,32, mais — 0,33 ja juunis — 0,29. Võrreldes saadud näitajaid planeeritud suhtega elava ja asjastatud töö vahel tootmises (0,43), näeme, et elava töö kulu 1 rublale asjastatud tööle langes II kvartalis 31 kopikani. Järelikult varus ettevõtte suuremas koguses tootmisvarusid, kui ta neid kasutas.

Idealsel juhul on elava ja asjastatud töö suhe võrdne nii tegelikult tootmises kui ka maksekäibes. Juhul kui ettevõtte ületab tootmisplaane ja sellele ei kaasne tootmisvarude suurenemist, siis on elava ja asjastatud töö suhe maksekäibes kõrgem kui tootmises.

Kui aga ettevõtte pidevalt varub üleplaaniilisi materjalide varusid, siis suurenevad tegelikud käibevahendite jäägid, mille tulemusena nende ringlus aeglustub. Näiteks aeglustus üleplaaniiliste ja üleliigsete tootmisvarude soetamise tõttu normeeritud käibevahendite käibekiirus Tartu Põllutöömehhanise Tehases «Võit» 1971. aastal 8 päeva võrra, võrreldes plaaniilise näitajaga. Selle tulemusena külmutati käibevahendeid 113 tuh. rbl. väärtuses.

Toodud meetod ettevõtte maksekäibe analüüsimiseks käibe alusel krediteerimisel on ainult üheks teeks, mis võimaldab tootmise ja lühiajalise krediteerimise efektiivsust kontrollida. Operatiivse analüüsi laialdasem kasutamine sõltub aga peamiselt ettevõtte töö hindamise põhikriteeriumide muutmisest. Kehtivad ettevõtte töö hindamise näitajad (nomenklatuuriplaan, kasum ja realiseerimisplaan ning omakäibevahendite säilivus) ei peegelda täies ulatuses ettevõtte tootmise põhifondide ja normeeritud käibevahendite kasutamist. Sellepärast tuleks üheks põhinäitajaks kehtestada ka rentaablus kasumi suhtena tootmise põhifondidesse ja normeeritud käibevahenditesse sõltumata nende kätteallikatest. Rentaabluse taseme tõstmise vajadus sunniks ettevõtteid kasutama ratsionaalsemalt põhi- ja käibefonde, rohkem tegelema käibevahendite kasutamise operatiivse kontrolliga ja leidma teid käibekiiruse suurendamiseks.

КРЕДИТОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ОБОРОТУ

Э. Китвел

Резюме

В 1939 г. было введено — сначала в виде опыта, а в условиях хозяйственной реформы в более широком масштабе — кредитование промышленных предприятий по обороту.

Долевое участие банковского кредита (40—50%) по обороту в формировании нормативных запасов товарно-материальных ценностей позволяет более гибко использовать оборотные средства.

Однако при кредитовании по обороту трудно добиться недопущения вложений ресурсов банка в сверхплановые, излишние и ненужные материальные ценности в момент, когда их оплата совершается за счет банковского кредита со специального ссудного счета. Как правило, эти факты устанавливаются лишь в последующем порядке. Таким образом, в течение длительного времени возможно непроизводительное использование предприятиями кредита по обороту и превышение контрольной цифры кредитования.

В целях повышения оперативного контроля оплаты приобретаемых ценностей целесообразно расчленить особый оборот по дебету специального ссудного счета по экономическому содержанию на три группы:

- а) затраты овеществленного труда;
- б) затраты живого труда;
- в) платежи, связанные с чистым доходом и амортизацией.

Соотношение живого и овеществленного труда, определяемое по смете затрат, является основой оценки целесообразности оплаты материальных ценностей за счет кредита. При прочих равных условиях затраты живого труда на 1 рубль овеществленного труда по смете затрат и по данным оборота по дебету специального ссудного счета должны совпадать.

Действующие ныне оценочные показатели — выполнение плана по реализации продукции, плана по накоплениям и сохранности собственных оборотных средств — не отражают полностью использование производственных фондов и нормируемых оборотных средств. Поэтому необходимо включить в число оценочных показателей — показатель рентабельности как отношение прибыли ко всей сумме основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств независимо от источников их образования. Стремление повысить уровень рентабельности заставляет предприятия наилучшим образом использовать основные производственные фонды и больше заниматься оперативным контролем, ускорять оборачиваемости оборотных средств.

KULUDE JAOTAMISE MÕNINGAID PROBLEEME RIIKLIKUS JAEKAUBANDUSES ARVESTUSE TSENTRALISEERIMISE TINGIMUSTES

K. Parvel

Raamatupidamise kateeder

Isemajandamise tähtsaimaks nõudeks riiklikus jaekaubanduses on katta saadavate tulude arvel kõik kulud ning kindlustada plaanis ettenähtud ulatuses kasumit. Planeerimisel ja majandusliku tegevuse hindamisel kaasaegsetes tingimustes kahe näitaja — s. o. kaubakäibe ja kasumi — alusel on kauplustel suurepäraseid võimalusi mitmesuguste sisemiste reservide rakendamiseks isemajandamise tugevdamise eesmärgil. Mida paremini on organiseeritud kaubanduslik tegevus, mida põhjalikum on arvestus ja analüüs, seda suuremad on eeldused iga kaupluse isemajandamise tugevdamiseks, kaubakäibe- ja kasumiplaani täitmiseks ning ületamiseks.

Arvestuse tsentraliseerimise tingimustes tuleks täiustada üksikute kaupluse kasumi suurust mõjutavate põhikomponentide, s. o. kaubandusliku hinnatäiendi, käibekulude, administratiivkulude, laokulude, planeerimata tulude ja kulude jne. arvestuse ning jaotamise korda.

Kaubandusorganisatsioonide ja -ettevõtete tulude peamiseks allikaks on realiseeritud hinnatäiend. Nagu teada, kinnitab kaubagrupi kaubandusliku hinnatäiendi taseme valitsus sõltuvalt selle kaubagrupi käibekulude tasemest. Et kaubagrupi käibekulude tase on senini osutunud raskesti mõõdetavaks, siis on optimaalse kaubandusliku hinnatäiendi taseme kinnitamisel raskusi. Praktikas aga esineb olukordi, kus mõnedel kauplustel on isemajandamisega raskusi (tekstiilikaubad, mänguasjad jm.), teiste kaupluste tulemused on aga suurepäraseid (mööbel, spordikaubad jne.). Siit on kujunenud meie arvates väär praktika, kus kaubandusorganisatsioonid katavad üksikute kaupluste kahjumi teiste kaupluste kasumi arvel, kasutades sellise katmise maskeerimise ja arvestuse lihtsustamise eesmärgil kauplustele väljastatavate kaupade nn. planeeritud või keskmisi hinnatäiendi protsente terve

kuu kohta. Selline «abistamine» ei ole aga suunatud isemajandamise kindlustamisele ja juurutamisele, vaid vastupidi, nõrgendab isemajandamise teoreetilisi ja praktilisi aluseid.

Kaupluste isemajandamise tugevdamise huvides tuleks meie arvates igale kauplusele arvestada välja kaubandusliku hinnatäiendi summa, mis tuleneb kauplustele väljastatud kauba struktuurist ja valitsuse poolt kehtestatud kaubandusliku mahahindluse protsendist.

Kaubandusliku hinnatäiendi täpseks jaotamiseks kaupluste vahel on otstarbekas igal saatelehel, mille alusel väljastatakse ladudest kauplustesse kaupa, ära näidata kauba grupist tulenev kaubandusliku mahahindluse protsent ja summa. Saatelehtede väljakirjutamist peaks sel puhul organiseerima faktuurmasinatel. See kiirendab dokumentide vormistamist, vähendab arvutusvigu ning parandab sellega esmasdokumentatsiooni kvaliteeti. Kui kaubaoperatsioonide arvestus toimub perfo-analüütiliste arvutusmasinate abil, siis on vaja esmasdokumentatsioonilt kanda üle (perfoereida) perfokaartidele peale kauba ja taara maksumuse ka kaubandusliku mahahindluse summa. Sel puhul osutub võimalikuks saada vastavatest tabulogrammidest täpne kaubandusliku hinnatäiendi summa üksikute kaupluste lõikes.

Käibekulude taseme alandamine on üheks tähtsamaks vahendite kokkuhoiu ja kasumi kindlustamise allikaks kaubakäibe protsessis. Käibekulude planeerimisel ja arvestamisel aga esineb kahjuks rida tõsiseid puudusi, mille likvideerimine aitab oluliselt kaasa isemajandamise tugevdamisele kaubanduses.

Käesoleval ajal planeeritakse kauplustele ja arvestatakse kaupluste lõikes (välja arvatud väikesed kauplused) kõik käibekulud, s. o. kulud, mis on otseselt sõltuvad kaupluste töö kvaliteedist ja mille suurusele kaupluste töötajad ei saa avaldada mõju. Viimaste suurus moodustab meie vabariigi jaorganisatsioonides 24—33%. Kas on vaja arvestuse tsentraliseerimise tingimustes, kus bilansse üksikute kaupluste lõikes ei koostata, planeerida ja arvestada igale kauplusele kõiki käibekulusid (sõltuvaid ja mittesõltuvaid), on vaieldav, sest majandusteadlased (Kuprienko, Borissoff jt.) on küllalt veenvalt põhjendanud vajadust planeerida ja arvestada kaupluste lõikes ainult neid käibekulusid, mis otseselt sõltuvad nende tööst. Loomulikult tuleks sel puhul kauplustele eraldada ka ainult üks osa kaubanduslikust hinnatäiendist, mis on vajalik kaupluste tööst sõltuvate käibekulude katmiseks ja kasumi kindlustamiseks. Kaupluste tööst sõltumatud kulud, millisteks jaorganisatsioonides on peamiselt jaotusladude ülalpidamise kulud, tuleks sel puhul katta selleks otstarbeks eraldatud plaanilise kaubandusliku hinnatäiendi arvel.

Näiteks Tartu Kaubandusvalitsuse viimaste aastate andmete alusel kuulub 33,3% ehk $\frac{1}{3}$ kaupluste käibekuludest nende kulude hulka, mille suurusele kaupluste töötajad ei saa avaldada mõju.

Nendeks kuludeks on ruumide ja inventari üür ning põhivahendite amortisatsiooni kulud (6,6%), jooksva remondi kulud (3,3%), kõrgemalseisva organisatsiooni administratiiv-juhtimiskulud (5,9%) ning osa baaside ja ladude ülalpidamise kuludest (17,5%). Samal ajal aga arvestatakse baaside ja ladude käibekulude koostises neid kulusid, mille suurus sõltub ühe osa kaupluste (toidukaupade kaupluste) tööst. Nendeks kuludeks on transiithankijatele makstav kauba kohaleveo ja taara amortisatsiooni kulu. Nende kulude jaotamine kõigi kaupluste vahel ei ole õige. Kaubandusliku hinnatäiendi ja käibekulude senisest täpsem ja õigem arvestus ja jaotamine loob häid eeliseid kõigi ettevõtete isemajandamise tugevdamiseks.

Kui käesoleval ajal administratiiv-juhtimiskulud jaotatakse kaupluste vahel enam-vähem proportsionaalselt kaubakäibe, siis ei saa seda ütelda jaotusladude kulude kohta. Viimaste jaotamine toimub paljudel juhtudel nn. plaaniliste või keskmiste protsentide alusel eesmärgiga kindlustada kõigi kaupluste rentaal töö. Juba kaubandusliku hinnatäiendi jaotamine keskmiste või plaaniliste protsentide alusel tingib seda, et kaob ülevaade üksikute kaupluste majandusliku tegevuse reaalsest tulemustest. Jaotusladude kuludega manööverdamine loob aga veelkord tingimused üksikutele kauplustele soodsamate võimaluste loomiseks võrreldes teistega. Seepärast ei saa seda praktikast täiesti õigustada. Pealegi jaotatakse kõigi kaupluste vahel osa selliseid laokulusid (transiitkorras saadud kaupade veokulu ja taara amortisatsioon), mis kuuluvad jaotamisele ainult toidukaupade kaupluste vahel ning on viimaste töö mahust ja kvaliteedist otseselt sõltuvad.

Eeltoodut arvestades on kaupluste isemajandamise tugevdamise huvides otstarbekas arvestuse tsentraliseerimise tingimustes kasutada ühte meie poolt soovitatud kolmest kulude jaotamise meetodist kaupluste majandusliku tegevuse tulemuste selgitamisel.

Ladude kulude jaotamine kõigi kaupluste vahel proportsionaalselt neile väljastatud kaupade maksumusele

Jaotusladude kulud (ilma transiithankijatele kaupade kohaleveo eest makstud ja taara amortisatsiooni kuludeta) jaotatakse kõigi kaupluste vahel proportsionaalselt neile kauplustele tegelikult väljastatud kaupade maksumusele. Taoline jaotamise kord on ette nähtud ka kehtivates eeskirjades ning see loob võrdsed alused kaupluste majandusliku tegevuse tulemuste planeerimisel, selgitamisel ning hindamisel.

Transiithankijatele makstav kaupade kohaleveo kulu ja taara amortisatsioon tuleb sel puhul jaotada ainult toidukaupade kaupluste vahel kas täpsete arvutuste või mingi kindla proportsiooni alusel.

Sellel kaupluste majandusliku tegevuse tulemuste selgitamise meetodil on võrreldes senise praktikaga rida eeliseid:

a) kauplused saavad hinnatäiendi summa, mille suurus sõltub neile tegelikult väljastatud kauba hulgast ja struktuurist;

b) kaubandusliku hinnatäiendi ja jaotusladude kulude jaotamise kord vastab arvestuseeskirjades ettenähtule;

c) jaotusladude kulude jaotamine toimub kindla proportsiooni alusel, mistõttu kauplused on ühesugustes tingimustes;

d) selgitatud majandusliku tegevuse tulemused on reaalsed. Samal ajal esineb siin ka rida olulisi puudusi:

a) kauplused katavad realiseeritud hinnatäiendi arvel nii nende tööst ja töö kvaliteedist otseselt sõltuvad kui ka sõltumatud kulud;

b) jaotusladude kulude jaotamisel proportsionaalselt kauplustele väljastatud kaupade maksumusele on toidukaupade kauplused mõnevõrra soodsamas olukorras võrreldes tööstuskaupade kauplustega;

c) osa kauplusi, mille majandamisega oli raskusi, töötavad endiselt kahjumiga.

Ladude kulude jaotamine kõigi kaupluste vahel proportsionaalselt kauplustele üleantud kaubandusliku hinnatäiendi summale

Antud meetodi kasutamise puhul katavad kauplused tegeliku kauba struktuuri alusel saadud kaubandusliku hinnatäiendi (realiseeritud hinnatäiendi) arvel kõik nii kaupluste endi töö kvaliteedist sõltuvad kui mittesõltuvad kulud.

Administratiiv-juhtimiskulud jaotatakse kõigi kaupluste vahel proportsionaalselt kaubakäibele. Nii toimub nende kulude jaotamine kaupluste vahel ka käesoleval ajal. Jaotusladude kulud (ilma transiitankijatele neilt saadud kaupade eest makstud kaupade kohaleveo ja taara amortisatsiooni kuludeta) jaotatakse aga kaupluste vahel proportsionaalselt kauplustele üleantud kaubandusliku hinnatäiendi summale. Jaotusladude kulude jaotamisel proportsionaalselt kauplustele üleantud kaubandusliku hinnatäiendi summale on tööstuskaupade kauplustele langev jaotusladude kulude summa mõnevõrra väiksem kui nende kulude jaotamisel proportsionaalselt väljastatud kaupade maksumusele. See ongi põhiline eelis selle meetodi kasutamisel. Ka see kaupluste tööst sõltumatute jaotusladude kulude jaotamise meetod loob eeldused kaupluste majandusliku tegevuse tulemuste reaalseks selgitamiseks.

Transiitankijatele makstud kaupade kohaleveo kulu ja taara amortisatsioon tuleks jaotada ainult toidukaupade kaupluste vahel kas täpsete arvestuste või mingi kindla proportsiooni alusel.

Ka sellel kaupluste majandusliku tegevuse tulemuste selgitamise meetodil on võrreldes senise praktikaga rida eeliseid:

a) kauplused saavad hinnatäiendi summa, mille suurus sõltub neile väljastatud kaupade hulgast ja struktuurist;

b) jaotusladude kulude jaotamine toimub kindla proportsiooni alusel, mistõttu kauplustele on loodud ühesugused tingimused;

c) jaotusladude kulude jaotamisel kaubandusliku hinnatäiendi summa alusel langeb tööstuskaupade kauplustele mõnevõrra vähem kulusid kui toidukaupade kauplustele, see loob täiendava eelduse raskesti majandatavate tööstuskaupade kaupluste rentaabliks tööks;

d) selle meetodi abil selgitatud majandusliku tegevuse tulemused on reaalsed.

Samal ajal esineb sel meetodil ka rida olulisi puudusi:

a) jaotusladude kulude jaotamise kord ja tehnika ei vasta täielikult arvestuseeskirjades ettenähtud korrale;

b) kauplused katavad realiseeritud hinnatäiendi arvel nii nende tööst ja töö kvaliteedist otseselt sõltuvad kui ka sõltumatud kulud;

c) osa tööstuskaupade kauplusi, mille majandamisega on raskusi, töötavad endiselt kahjumiga, olgugi et see kahjum on mõnevõrra väiksem kui eelmise meetodi puhul;

d) jaotusladude kulude jaotamine proportsionaalselt kauplustele üleantud kaubandusliku hinnatäiendi summale on tülikam ja aeganõudvam kui nende kulude jaotamine esimese meetodi puhul.

Kauplused katavad ainult nende tööst ja töö kvaliteedist otseselt sõltuvad kulud tegelikust kauba struktuurist tuleneva hinnatäiendi osalise summa arvel

Kahe eelmise kulude jaotamise ning majandusliku tegevuse tulemuste selgitamise meetodi puhul jääb kaupluste juhtivatele töötajatele võimalus põhjendada seda, et kasumiplaani täitmine ei sõltu kaupluse töö mahust ja kvaliteedist. Olgugi et kaubandusliku hinnatäiendi jaotamine toimub tegeliku väljastatud kauba struktuuri alusel, on kaupluste käibekulude üldsummas $\frac{1}{3}$ kulusid, mille suurusele kaupluste töötajad ei saa avaldada otsest mõju. Järelikult avaneb täielik võimalus põhjendada kasumiplaani mittetäitmist põhjustega, mis ei sõltunud nende töö kvaliteedist.

Eelöeldu ärahooldmiseks on otstarbekas kauplustele planeerida ja kaupluste lõikes arvestada ainult kaupluste tööst ja töö kvaliteedist otseselt sõltuvad kulud. Kaupluste tööst sõltumatud kulud, nagu ruumide üür ja põhivahendite amortisatsiooni kulud, jooksva remondi kulud, administratiiv-juhtimiskulud ja jaotusladude ülalpidamiskulud, tuleks sel puhul arvestada tsentraliseeritud korras

ilma kaupluste vahel jaotamata. Kui kauplustele planeeritakse ainult osa käibekuludest, osa aga arvestatakse tsentraliseeritud korras kaubandusvalitsuse kohta, siis on loomulik, et osa realseeritud hinnatäiendist peab jääma nende kaupluse tööst sõltumatute käibekulude katteks. Kauplustele üleantav kaubandusliku hinnatäiendi summa tuleks leida ka antud juhul kauplustele üleantud tegeliku kauba struktuuri ja kehtivate hinnatäiendi protsentide alusel, millest lahutatakse kindlaksmääratud protsendi ulatuses arvutatud summa kaupluste tööst sõltumatute kulude katteks. Taoline kord kindlustab, et kaupluste töötajad ei saa põhjendada kasumiplaani mittetäitmist väitega, et see ei sõltu nende töö kvaliteedist. Pealegi lihtsustub arvestus, kuna pole vaja kuu lõpul jaotada administratiiv-juhtimiskulusid ja ladude ülalpidamise kulusid üksikute kaupluste vahel.

Keerulisemaks aga muutub arvestus selles osas, et on vaja teha kauplustele üleantava kaubandusliku hinnatäiendi ümberarvestus sõltuvate ja sõltumatute kulude osatähtsuse protsendi alusel.

Loomulikult jääb ka antud juhul üksikute kaupluste teadliku abistamise võimalus sõltumatutest kuludest tuleneva kaubandusliku hinnatäiendi osatähtsuse protsendi vähendamise teel. Sel puhul tuleks aga taolise ajutise abistamise kohta pidada eraldi arvestust, kusjuures ühe ja sama kaupluse abistamine ei tohi muutuda süsteemiks. Tuleb leida teisi teid ja võimalusi antud kaupluse täielikuks isemajandamiseks ja rentaabliks tööks. Taoline ajutine abistamine võiks esialgu tulla kõne alla ainult raskesti majandatavate tööstuskaupade kaupluste osas. Taolist kaupluste tööst sõltuvate ja sõltumatute käibekulude planeerimise, arvestuse ja jaotamise korda rakendavad käesoleval ajal mitmed Leningradi ja Moskva jaekaubandusorganisatsioonid.

Kaupluste majandusliku tegevuse tulemuste selgitamise kolmandal meetodil on võrreldes senise praktikaga rida eeliseid:

a) kaupluste käibekulude maht ja tase sõltuvad kaupluste töötajate endi töö kvaliteedist;

b) kauplustele üleantav kaubandusliku hinnatäiendi summa (planeeritud protsendi ulatuses) määratakse kindlaks kauplustele tegelikult väljastatud kauba hulga ja struktuuri alusel;

c) jääb ära vajadus jaotada kaupluste vahel administratiivjuhtimiskulude ja ladude kulude summat iga kuu lõpul, mille tulemusena arvestustehniliste tööde maht väheneb;

d) selle meetodi abil selgitatud majandusliku tegevuse tulemused on reaalsed.

Samal ajal esineb soovitatud meetodil ka rida puudusi:

a) osa kauplusi, mille majandamisega on raskusi, töötab endiselt kahjumiga;

b) suureneb planeerimise ja arvestustööde maht kaupluste tööst sõltuvate ja sõltumatute kulude osatähtsuse protsendi ja summa kindlaksmääramisel;

c) tsentraliseeritud korras arvestatavate käibekulude ja realiseeritud hinnatäiendi vahena tekib keskaparaadi ja ladude majandusliku tegevuse tulemus (kasum, kahjum), olgugi et kaubandusvalitsuse keskaparaat kaubakäibeprotsessist otseselt osa ei võta.

Viimase meetodi rakendamisele üleminekul on otstarbekas vähemalt esialgu lugeda kaupluste tööst sõltumatute kulude hulka ainult jaotusladude kulud kui kõige suuremad kaupluste tööst sõltumatud kulud. Nende kulude katteks tuleks planeerida kõigile kauplustele ühesugune protsent realiseeritud hinnatäiendist, mis suunatakse ladude kulude katteks.

Arvestuse tsentraliseerimise, eriti aga arvestuse mehhaniseerimise tagajärjel tekkis rida soodsaid võimalusi, mille oskuslik ellurakendamine vähendab käibekulusid ja kadusid ning koos sellega tugevdab isemajandamist meie vabariigi kõigis jaeorganisatsioonides ja -ettevõtetes.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДОВ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ УЧЕТА

К. Парвел

Резюме

В розничных торговых организациях Министерства торговли ЭССР учет ведется полностью централизованно. Но в то же время магазины работают по принципу хозяйственного расчета и поэтому централизованные бухгалтерии должны по-прежнему для каждого магазина выявлять необходимые показатели хозяйственной деятельности (товарооборот, прибыль, издержки обращения, расходы по заработной плате и др.). В статье рассматриваются проблемы распределения административно-управленческих и складских расходов между магазинами с целью укрепления хозяйственного расчета во всех магазинах.

RENTAABLUSE PROBLEEME JAEKAUBANDUSES

Aino Siimon

Rahvamajandusharude ökonomika kateeder

Majandusreformi läbiviimise tulemusena on muutunud kasumi (rentaabluse) näitaja¹ roll ka kaubanduses. Kasum (rentaablus) on ettevõtte, organisatsiooni üldistav näitaja, mis kajastab kaubandusliku tegevuse finantstulemusi ja mille tähtsust võib kokkuvõtlikult rõhutada järgmistest aspektidest:

1) kasum (rentaablus) on töö efektiivsuse üldistav näitaja; see on üks kahest näitajast, mille alusel hindame kaubandusorganisatsiooni tööd;

2) kasumi summa iseloomustab ettevõtte panust maa rahvatulusesse, kasumi suurendamine laiendab finantsressursse, mis tulevad riigi käsutusse;

3) kasum on tähtsaim hoob isemajandamise tugevdamisel kaubanduses, see on põhiline finantsressursside kujunemise allikas kaubanduses, finantsallikas materiaalse baasi arendamiseks, töötajate materiaalseks stimuleerimiseks, sotsiaalkultuuriliste ürituste läbiviimiseks, omakäibevahendite suurendamiseks, kaubandusliku teenindamise parandamiseks.

Mitterentaabel töö või kahjumiga töötamine tähendab, et kaubandusorganisatsioon, -ettevõtte ei täida temale pandud ülesandeid. Selline ettevõtte ei võta osa riigi tsentraliseeritud puhastulu loomisest, toob rahvamajandusele otsest kahju ning võtab endalt ära finantsallika edasiseks arenguks.

Vaatamata sellele, et viimastel aastatel on rentaabluse tase

¹ Käesolevas artiklis pole käsitletud kasumi (rentaabluse) mõistet, kuna majandusteaduslikus kirjanduses on seda ammendavalt ja ühetähenduslikult käsitletud. Märkusena olgu lisatud, et autori arvates on otstarbekas nimetada bilansilist kasumit ka puhastuluks — seega samastada need mõisted, nagu teeb seda prof. B. I. Gogol (Б. И. Гоголь. Экономика советской торговли, М., «Экономика», 1971, стр. 375), kuigi majandusteaduslikus kirjanduses on levinud nende mõistete eritähenduslik kasutamine (vt. Финансы торговли, М., 1969, стр. 71—72; K. Parvel, P. Peets. Majandusliku tegevuse analüüs kaubanduses. Tartu, 1971, lk. 178 jt.).

kaubanduses suurenenud,² ei ole rentaabluise probleem veel lahendatud. Kasumi (rentaabluise) tähtsuse suurenemine nõuab eelkõige objektiivsete tingimuste loomist, mis kindlustaksid normaalselt töötavatele ettevõtetele ja organisatsioonidele kasumi ning sealjuures ka rentaabluise vajaliku taseme. Esmajärjekorras tuleks kõrvaldada põhjused, mis tingivad ettevõtte tööst sõltumatuid erinevusi rentaabluise tasemetes. Rentaabluise ühtlustamise vajadust meie vabariigis kinnitavad juba mittetäielikud statistilised andmed üksikute spetsialiseeritud kaubandusorganisatsioonide ja ettevõtete kohta (vt. tabel 1).

Tabel 1

Rentaabluse tase mõningates ENSV jaekaubandusorganisatsioonides ja ettevõtetes 1970. a.³

Kaubandusorganisatsioon	%
ENSV kõigi kaubandussüsteemide keskmine	2,13
sh. ETKVL	1,35
Tallinna Linna Kaubastute Valitsus	2,47
sellest Tallinna Tööstuskaubastu	2,83
sh. kpl.-firma «Tekstiil»	1,68
kpl.-firma «Mood»	4,00
Tallinna Toidukaubastu	1,84
Tallinna Kaubamaja	3,08
Tallinna Leivakaubastu	1,38
Tallinna Puu- ja Kõõgiviljakaubastu	0,72

Kasum (rentaabluise) kujuneb kaubanduslike mahahindluste ja käibekulude vahena. Sellepärast ongi rentaabluise suurendamiseks võimalikud kaks printsipiaalselt erinevat teed:

1) tõsta kaubandusliku mahahindluse määrasid, neid põhjendatumalt diferentseerida kaubagruppide lõikes. See on üks kõige olulisemaid abinõusid, mis loob ühesugused objektiivsed töötingimused kõigile ettevõtetele, organisatsioonidele. Nimetatud teed võib nimetada kaubanduseväliseks rentaabluise suurendamise teeks;

2) alandada käibekulude taset, saavutada ökonoomiat käibekuludes. See on kaubandusesisene rentaabluise suurendamise tee.

² ENSV kõigi kaubandussüsteemide rentaabluise keskmine tase oli 1965. a. 1,31%, 1968. a. 2,08%, 1969. a. 2,02% ja 1970. a. 2,14%. ENSV rahvamajandus 1970. a. Statistiline kogumik. «Statistika» Eesti osakond, Tln., 1971, lk. 259.

³ Tabel iseloomustab rentaabluise jaekaubanduses, v. a. ühiskondlik tootlustamine. Andmed ENSV kohta on võetud statistilisest kogumikust — ENSV rahvamajandus 1970. a. . . . , lk. 259. Kaubandusorganisatsioonide rentaabluise tasemed on esitatud operatiivandmete põhjal.

Rentaabluse suurendamise kõige reaalsemaks ja rahvamajanduslikult kõige efektiivsemaks teeks on käibekulude taseme alandamine ja sellest saadav ökonomia.

Enne kui konkreetselt hakata välja selgitama käibekulude alandamise võimalusi, tuleb analüüsida olemasolevat taset, anda sellele põhjalik majanduslik hinnang.

Käibekulude tase kui kaubandusorganisatsiooni majandusliku tegevuse sünteetiline ja kvalitatiivne näitaja kujuneb paljude erinevates suundades mõjuvate, erineva mõjuulatusega tegurite koondmõju tulemusena. Käibekulude taseme muutumise suuna määrab ühel või teisel ajamomendil mõjunud tegurite omavahe-line võitlus: kas ülekaalus on käibekulude taseme tõusu tingivad tegurid (kaubanduskultuuri tõstmiseks rakendatavad abinõud, kaubandustöötajate arvu suurendamine ja töötasude tõstmine ning korrastamine, materiaalse huvi tagamine) või käibekulude taseme alanemist tingivad tegurid (kaubakäibe ja tööviljakuse kasv, isemajandamise täiustamine, kaubandustöö parem organiseerimine jne.).

Aastatel 1950—1960 alanes NSV Liidus käibekulude tase võrreldavates hindades 30%,⁴ kuid aastail 1960—1970 seoses töötasude tõstmise ja korrastamisega, töötajate arvu kasvuga (tingitud kaubandusvõrgu laienemisest), kaubanduskultuuri tõstmiseks rakendatud abinõudega (materiaalse baasi laiendamine, täiendavate töökohtade sisustamine olemasolevas kaubandusvõrgus, vahetuste koefitsiendi tõstmine jm.) kasvas käibekulude tase 15%.

Kahjuks ei võimalda olemasolev **käibekulude arvestuse süsteem** igal konkreetsel juhul otsustada, kas käibekulude taseme tõus oli tingitud ainult objektiivsetest teguritest või esines nende varjus ka vahendite, ressursside ebaratsionaalset kasutamist. Käibekulude arvestuse kehtiva süsteemi üheks olulisemaks puuduseks on see, et ta on rajatud üldistele, keskmistele, vähe konkreetsetele näitajatele. Praegu kasutatakse analüüsis ja plaanimises absoluut- ja suhtarve käibekulude üksikute kulukirjete lõikes. Puuduvad andmed, mis iseloomustavad üksikute kaupade ja kaubagruppide kulumahukust, käibekulusid.

Erinevate kaubagruppide käibekulud ei ole ühesugused, kuna igal kaubal on erinev töömahukus (transpordi-, realiseerimiskulud erinevad), kindel suhe kaupade füüsilise mahu ja rahalise väljen-

⁴ Märkus. Alanemise tempod olid kõrged eriti 1951.—1954. a. (aastas keskmiselt 6,6%), 1955.—1958. a. alanes tase ainult 1,9% ning 1959. a. alates hakkas tase järk-järgult kasvama. Kõige olulisemat kasvu võib täheldada 1965. a., tase kasvas e.a.v. 5,1%. Arvutatud järgmises allikas toodud andmetest: М. И. Баканов, Г. А. Гофман. Экономическая необходимость анализа и учета издержек обращения по товарным группам. «Издержки обращения, торговые скидки и рентабельность в сфере обращения. Время производства и обращения». Научные труды МИНХ-а, выпуск 66, М., 1969, стр. 28.

duse vahel (see tuleneb hindade erinevusest) ning erisugune käibekiirus. Eespool toodud kinnitavad nii väljavõttele vaatluse andmed⁵ kui ka erineva profiiliga kaubandusorganisatsioonide käibekulude taseme kõrvutamine (vt. tabel 2).

Tabel 2

Mõningad näited käibekulude taseme erinevuste kohta
ENSV jaekaubanduses 1970. a.⁶

Kaubandusorganisatsioon	%
Tallinna Toidukaubastu	5,39
Tallinna Tööstuskaubastu	2,75
sh. kpl. «Tekstiil» (kangad)	2,45
kpl. «Mood» (valmisriided)	1,98
Tallinna Kaubamaja	2,62
Tartu TK Kaubamaja ⁷	2,90
Tallinna Leivakaubastu	7,54
Tallinna Puu- ja Kõõgiviljakaubastu	7,62
Tartu TSN TK Kaubandusvalitsus	5,21
sh. kpl. «Kodutarve»	6,67
ETKVL	7,12
ENSV keskmine (kõik kaubandussüsteemid) ⁸	6,04

Käibekulude tasemed üksikudel kaubagrupidel on seega oluliselt erinevad. Kuna me aga peame käibekulude arvestust ainult kauplus-filiaalide kohta, mitte kaubagruppide lõikes, siis toimub käibekulude analüüs ja plaanimine, majandusliku tegevuse tulemuste ning efektiivsuse hindamine ilma kaubakäibe struktuuri-nihkeid arvesse võtmata. See toob kaasa ebaõigeid järeldusi. Seega kehtiva arvestussüsteemi juures ei ole ühe ja sama ettevõtte, organisatsiooni käibekulude taseme võrdlemine pikema perioodi jooksul teaduslikult õigustatud.

⁵ Näiteks prof. B. I. Gogol on grupeerinud tööstuskaubad käibekulude taseme järgi 7 gruppi: kõige madalam tase — 1,2—1,5% on pealistrikotaažil, karusnahkadel, kangastel, kõige kõrgem tase — üle 6% on mänguasjadel, metallnõudel. B. I. Gogol, osundatud teos, lk. 327.

Märkusena olgu lisatud, et siinjuures on prof. Gogol välja jätnud veel äärmuslikud käibekulude taseme näitajad. Näiteks aknaklaasi käibekulude tase — 17,3—21,0%, sõiduautodel — 0,4—0,5% (arvutuslikud tasemed 1966. a. ja 1970. a. prof. Bakanovi järgi). М. И. Б а к а н о в. Проблемы рентабельности торговли. М., «Экономика» 1966. Peale selle on kõrgem käibekulude tase veel arteegeikaupadel, metsamaterjalidel, raamatutel — 16,8, 16,2 ja 14,4%, vt. Н. Н. Рязов, Н. П. Тителбаум. Статистика торговли. М., «Статистика», 1968, стр. 276.

⁶ Vastavate kaubandusorganisatsioonide aruandeliste materjalide põhjal.

⁷ 1971. a. 9 kuu andmetel.

⁸ ENSV rahvamajandus 1970. a. ..., lk. 259.

Sisuliselt ei saa me käesoleval ajal anda objektiivset hinnangut ka käibekulude plaani täitmisele, kuna käibekulude ülekulu võib olla tingitud ühelt poolt tööjõu ja materiaalsete ning rahaliste ressursside ebaratsionaalsest kasutamisest, kuid teiselt poolt kulumahukamate kaupade osatähtsuse suurenemisest käibes. Kehviva arvestussüsteemi juures ei ole nende kahe momendi mõju võimalik täpselt eristada (ilma spetsiaalsete eriuurimusteta), saab opereerida ainult nende koondmõjuga. Kaubakäibes toimunud struktuurinihkeid ei tohi reeglina pidada kaubandusorganisatsiooni töös negatiivseks näitajaks, välja arvatud juhul, kui sellega on rikutud tarbijate huve, ignoreeritud nõudluse struktuuri.

Kokkuvõtlikult võime käibekulude uurimise vajadust **kaubagruppide lõikes** rõhutada järgmistest aspektidest:

1) võimaldab täielikumalt ja igakülgselt analüüsida tegureid, mis mõjutavad käibekulude absoluutsummat ja taset. Eriti oluline on, et saab välja selgitada ja mõõta struktuurinihete mõju käibekulude keskmisele tasemele;

2) loob võimaluse kaubandusettevõtete, -organisatsioonide tegevuse võrdlemiseks (käesoleval ajal puuduvad võrreldavad andmed) ning aitab sel teel leida reserve käibekulude taseme alandamiseks;

3) võimaldab täiustada käibekulude plaanimist, s. t. välja töötada käibekulude normatiivsed tasemed erineva profiiliga, erinevat tüüpi kaubandusettevõtetele, kulude normatiive kaubagruppide lõikes, kulumahukuse koefitsiente toidu- ja tööstuskaupade osas üksikute kulukirjete lõikes jne. Niisuguseid normatiive ja koefitsiente saab otseselt kasutada iga konkreetse ettevõtte käibekulude plaanimisel ning peale selle veel ka uute kaupluste projektide väljatöötamisel, et määrata kindlaks käibe maht ja struktuur, mis looks tingimused rentaabliks tööks;⁹

4) on reaalseks baasiks, lähtealuseks kaubandusliku mahahindluste süsteemi täiustamisel. Kuna käibekulusid võib tinglikult lugeda tarbekaupade jaehinna elemendiks, siis on käibekulude uurimine kaubagruppide lõikes oluline ka hinnakujundamise seisukohalt;

5) on võimalik hinnata kaubandusorganisatsioonide majandusliku tegevuse efektiivsust. See on eriti oluline moment käesoleval ajal, mil rakendatakse ulatuslikult abinõusid töö organiseerimise parandamiseks, kaubandusmeetodite täiustamiseks. Iga abinõu või meetodi rakendamise efektiivsus on aga vaja koheselt ja täpselt kindlaks määrata, enne kui neid igal pool juurutama hakata;

6) aitab kaasa isemajandamise tugevdamisele kaubanduses, eriti just mittetäieliku ja ettevõttesisese isemajandamise printsiipi-

⁹ Nimetatud aspektidest on viimast kõige rohkem alla kriipsutanud prof. M. I. Bakanov. Vt. М. И. Б а к а н о в, Г. А. Г о ф м а н, osundatud teos; lk. 29-31. Kuid meie arvates ei saa piirduda ainult nendega, vaid tuleb rõhutada veel ka järgnevalt nimetatud aspekte.

pidel töötavates lülides. Isemajandamise põhimõtete edasine rakendamine kaubanduses toimub eelkõige just kauplus-firmade üksikutes filiaalides, kaubamajade osakondades, sektsioonides. Sisuliselt ei saa rääkida isemajandamise elluviimisest nimetatud lülides enne, kui on sisse viidud kogutulu, käibekulude ja kasumi täpne arvestus. Kõige keerulisemaks küsimuseks on nende hulgas aga käibekulude kindlakstegemine.

Kui meil on sisse viidud käibekulude arvestus kaubagruppide lõikes, siis saame anda teaduslikult põhjendatud hinnangu iga üksiku ettevõtte, organisatsiooni käibekulude tasemele, saame võrrelda üksikuid kaubandusorganisatsioone omavahel, selle võrdluse põhjal välja selgitada kulukirjed, mida tuleks esmajärjekorras alandada, ning leida reserve ökonoomia saavutamiseks.

Analüüsides ETKVL-i üksikute organisatsioonide käibekulude taset (vt. tabel 3), näeme, et esinevad olulised erinevused. Kõige kõrgema käibekulude tasemega kaubandusorganisatsioonideks on Hiiumaa RTK, Loksa TK, Otepää TK ja Kingissepa RTK (tase 7,75—7,34%), kõige madalama käibekulude tasemega seevastu on Võru, Tartu, Elva, Haapsalu, Antsla TK-d (tase 5,09—6,00%). Kõige olulisemateks kulukirjeteks, mis on tinginud käibekulude kõrgemat taset ETKVL-i keskmisega võrreldes, on olnud transpordikulud ja vähemal määral töötasud.¹⁰ (Vt. tabel 3.)

Tabel 3

Käibekulude taseme hälve transpordikulude ja töötasude arvel

Kaubandus-organisatsioon	Käibekulude taseme hälve ETKVL-i keskmisega võrreldes %	Sealhulgas %	
		transpordikulude arvel	töötasude arvel
Hiiumaa TK	+100	+52	+22
Loksa TK	+100	+127	+17
Otepää TK	+100	+170	-85
Kingissepa RTK	+100	+127	+82
Võru TK	-100	-25	-32
Tartu TK	-100	-9	-35
Elva TK	-100	-20	-8
Haapsalu TK	-100	-41	-17
Antsla TK	-100	-46	-18

Esitatud andmetest nähtub, et transpordikulude kõrgem tase nimetatud organisatsioonides ETKVL-i keskmisega võrreldes on nivelleerinud teiste kulukirjete osas esinenud madalamad tasemed. Transpordikulude kõrgem tase neis organisatsioonides on tingitud eelkõige asendist rajoonidevaheliste kaubabaaside suhtes. Tarbijate kooperatiivid kasutavad suures ulatuses oma või üüritud

¹⁰ Järgnevalt esitatud andmed on arvutatud tabeli 4 arvmaterjali põhjal.

Käibekulude tasemed ETKVL-i Tarbijate Kooperatiivides

	Käibekulude tase % 1969 1970		Hälbe % ETKVL-i-ga võrreldes	s. h. hálbed üksikute					
				transport	töötasud	eraldised stimul. fondi	üür	ruumide korrashoid	ooksev remont
1. Kingissepa RTK	7,26	7,34	+0,22	+0,28	+0,18	-0,01	-0,01	—	+0,02
2. Hiiumaa TK	7,76	7,75	+0,63	+0,33	+0,14	+0,07	+0,02	-0,06	—
3. Haapsalu TK	6,89	5,99	-0,13	-0,46	-0,19	+0,01	-0,13	-0,06	-0,03
4. Lihula TK	6,46	6,48	-0,64	-0,22	-0,22	+0,02	-0,14	-0,06	-0,06
5. Harju TK	6,86	6,52	-0,60	+0,13	-0,23	+0,03	-0,01	-0,07	+0,04
6. Loksa TK	7,38	7,42	+0,30	+0,38	+0,05	+0,10	-0,04	-0,01	+0,01
7. Keila TK	7,02	6,80	-0,32	+0,38	-0,36	+0,01	-0,05	-0,06	+0,06
8. Rakvere RTK	6,64	6,55	-0,57	+0,05	-0,16	-0,06	-0,04	-0,08	-0,03
9. Paide RTK	6,32	6,17	-0,95	-0,41	-0,37	—	-0,10	-0,06	+0,04
10. Tapa TK	6,49	6,44	-0,68	-0,10	-0,39	+0,03	-0,01	+0,02	-0,03
11. Rapla TK	6,31	6,33	-0,79	+0,01	-0,26	+0,04	-0,09	-0,09	-0,07
12. Märjamaa TK	7,09	7,03	-0,09	+0,26	-0,13	+0,05	-0,07	+0,06	+0,01
13. Pärnu TK	6,86	6,66	-0,46	-0,01	-0,20	+0,04	-0,02	-0,05	-0,03
14. Kilingi-Nõmme TK	6,25	6,36	-0,76	-0,28	-0,14	+0,02	—	-0,05	-0,10
15. Vändra TK	7,08	7,20	+0,08	+0,37	-0,08	+0,10	-0,02	+0,09	-0,11
16. Viljandi TK	6,48	6,42	-0,70	-0,14	-0,03	+0,04	-0,11	-0,17	+0,02
17. Võhma TK	6,98	6,93	-0,19	-0,08	-0,09	+0,06	-0,05	-0,03	-0,03
18. Abja TK	6,38	6,48	-0,64	-0,11	-0,18	+0,03	-0,09	-0,10	-0,07
19. Kohtla-Järve RTK	6,68	6,88	-0,24	+0,16	-0,19	+0,02	+0,16	+0,10	-0,09
20. Mustvee TK	6,58	6,62	-0,50	+0,20	-0,31	-0,02	-0,18	-0,08	-0,02
21. Jõgeva TK	6,51	6,24	-0,88	-0,12	-0,11	+0,03	-0,10	-0,09	-0,01
22. Tartu TK	5,52	5,34	-1,78	-0,16	-0,63	-0,02	-0,14	-0,15	+0,02
23. Elva TK	5,52	5,34	-1,78	-0,36	-0,15	+0,06	-0,07	-0,07	-0,03
24. Valga TK	6,81	6,70	-0,42	-0,03	-0,22	+0,03	+0,04	-0,05	-0,09
25. Tõrva TK	6,40	6,39	-0,73	-0,10	+0,02	+0,11	-0,04	-0,05	-0,04
26. Otepää TK	7,53	7,39	+0,27	+0,46	-0,23	+0,04	-0,04	-0,04	-0,06
27. Põlva TK	6,87	6,68	-0,44	+0,04	-0,20	+0,02	-0,04	-0,02	-0,13
28. Rõpina TK	6,19	6,11	-0,99	-0,28	-0,26	+0,04	-0,20	-0,09	-0,02
29. Võru TK	5,07	5,09	-2,03	-0,51	-0,65	-0,08	-0,13	-0,12	-0,01
30. Antsla TK	5,97	6,00	-1,12	-0,51	-0,20	—	-0,11	—	-0,07
ETKVL-i keskmine	7,17	7,12	0	1,42	2,52	0,43	0,52	0,39	0,18

¹¹ ETKVL-i andmetel.

transporti, tsentraliseeritud kohaleveo osatähtsus on riikliku kaubandusega võrreldes tunduvalt väiksema erikaaluga, mistõttu veokuse mõju on otsene.

Seevastu madalam käibekulude tase ei ole nii oluliselt mõjutatud transpordikulude ja töötasude tasemest. Võru ja Tartu TK-

aastail 1969—1970. % käibest¹¹

kulukirjete osas ETKVL-i keskmise tasemega võrreldes %

sorteerimine ja pakkimine	reklaam	krediidi %	kaod normi piires	kaod üle normi	taara kaod	inkasseeri- miskulud	revisjoni- kormisjonide tasud	valvekulud	kindlustus- kulud	muud kulud	haldus- kulude säät
+0,06	+0,01	-0,16	-0,04	-0,01	+0,03	-0,01	-0,01	-	+0,01	-0,14	(+)-0,02
+0,01	-0,01	-0,11	-0,04	+0,04	+0,28	-0,03	+0,02	+0,04	-	-0,09	+0,02
-0,01	-0,01	-0,07	+0,01	-0,02	+0,01	-0,01	-0,01	+0,01	-0,02	-0,14	-0,01
-0,01	-0,02	-0,05	-0,06	-0,01	+0,14	+0,07	+0,03	-0,04	+0,01	-0,05	+0,03
-0,05	-0,02	-0,19	+0,02	-0,03	-0,03	-0,01	-	-	-0,05	-0,16	+0,03
-0,01	-0,01	-0,11	-0,01	-0,03	-0,03	+0,07	+0,01	+0,02	-0,03	-0,06	-
-0,02	-0,02	-0,13	-0,02	-0,02	-0,01	+0,08	+0,01	-0,01	-0,02	-0,10	-0,02
-0,04	-0,02	-0,04	-0,01	-0,01	-	+0,02	-	-0,01	-	-0,10	-0,04
+0,14	+0,03	-0,05	+0,03	-0,02	-0,03	-0,02	-	+0,01	-0,04	-0,09	-0,01
+0,02	+0,02	-0,06	+0,06	-0,02	-0,02	-0,08	-0,01	+0,02	-0,01	-0,11	-0,01
+0,01	-0,02	-0,12	-	-0,02	-0,01	-0,02	-0,01	-0,03	-0,02	-0,07	-0,02
-0,07	-0,02	-0,01	-	-0,02	-0,03	+0,02	+0,02	+0,01	-0,03	-0,13	-0,01
-0,03	-0,01	-0,06	-0,03	-0,01	+0,06	-0,02	-	-0,02	-0,07	+0,02	-0,02
-0,05	-	-	-0,01	-0,01	+0,01	+0,01	+0,02	-0,04	-0,02	-0,15	+0,01
+0,01	-0,03	-0,05	-0,03	-0,02	-	+0,08	-	-0,04	-0,03	-0,15	-0,01
+0,04	-0,02	-0,09	-0,02	-0,01	-0,02	-0,06	-0,02	-0,02	-0,03	-0,04	-0,02
-0,02	+0,01	-0,01	+0,06	-	-0,01	+0,07	+0,01	-	+0,01	-0,08	-0,01
-0,05	-	-0,02	-0,03	-	+0,03	+0,07	-	-	-0,02	-0,09	-0,01
-0,05	+0,02	-0,16	-0,04	-0,01	+0,02	+0,03	-0,01	+0,03	-0,05	-0,17	-0,01
-0,02	-0,01	-0,04	-	-0,01	+0,03	+0,08	-	-	-0,01	-0,09	-0,02
-0,04	-0,01	-0,14	-0,07	-	-0,03	-0,04	-0,04	+0,02	-0,01	-0,13	+0,01
-0,04	-0,02	-0,01	-	-0,02	-	+0,07	-0,01	+0,01	-0,03	-0,08	0,02
-0,02	-0,02	-0,01	-0,05	-0,02	-0,07	-0,04	-0,01	+0,02	-0,03	-0,09	-
-0,02	-0,02	-0,09	-	-0,02	-	+0,08	-	+0,05	-0,04	-0,12	+0,02
-0,05	-0,02	-0,04	-0,02	-0,02	-0,02	+0,07	+0,03	-0,03	-0,03	-0,01	-0,01
-0,05	-0,01	-0,11	+0,03	-	+0,03	-0,09	-0,01	-0,01	-0,01	-0,17	-0,01
-	+0,02	-0,11	-0,03	+0,01	-0,01	+0,07	-0,01	-0,04	-0,04	-0,11	-0,01
-0,06	-0,01	-0,23	-0,05	-0,01	+0,01	-0,02	-0,01	-0,02	-0,05	-0,17	-0,03
-0,03	-0,02	-0,13	-0,03	-0,03	+0,03	+0,08	+0,01	-0,04	-0,01	-0,16	-
-0,06	-0,02	-0,13	-0,03	-0,03	+0,03	+0,08	+0,01	-0,04	-0,01	-0,16	-
0,19	0,05	0,30	0,16	0,05	0,10	0,11	0,02	0,04	0,11	0,42	0,07

des on olulisem töötasude taseme häälbimise mõju (võib eeldada mõnevõrra kõrgemat tööviljakust), Haapsalu ja Antsla TK-des transpordikulude madalam tase. Nimetamisväärsset mõju on avaldanud ka üüritud põhifondide erikaal organisatsiooni põhifondides: üürikulude madalam tase Haapsalu, Antsla, Võru TK-des on avaldanud olulist mõju käibekulude keskmisele tasemele.

Niisugused üldised järeldused on kahtlemata õiged, sest kulu- kirjeteks, mille tasemete hindamine ja alandamine on olulisem, on töötasud ja transpordikulud, mis kokku moodustasid 1970. a. 55,3% ETKVL-i (vt. tabel 4) ja 58,9% kõigi ENSV kaubandus- süsteemi jaekaubanduse käibekuludest.¹²

Teisteks kulukirjeteks, mille alandamiseks tuleb reserve leida, on üürikulud, krediidikulud, ülenormatiivsed kauba kaod, taara kulud, muud kulud. Millisel määral, milliste reservide arvel neid alandada — selle vastuse saamine nõuab spetsiaalset uurimist kaubagruppide lõikes.

Kui meil on välja selgitatud käibekulude ühiskondlikult tun- nustatud, vajalik tase, alles siis saab anda teadusliku hinnangu kaubanduslike mahahindluste süsteemile ja kasutada vajaduse korral kaubandusvälist rentaabluse suurendamise teed.

Kaubanduslike mahahindluste probleemile on viimastel aastatel pööratud mõnevõrra rohkem tähelepanu, kus- juures eriti oluline on asjaolu, et majandusteadlased ei alahinda seda majanduslikku kategooriat, vaid rõhutavad vajadust täius- tada kaubanduslike mahahindlusi, viia nad vastavusse isemajan- damise printsiipidega.¹³

Kuna kaubanduslikud mahahindlused on põhiliseks kogutulu allikaks jaekaubanduses, on peamiseks nõudeks mahahindlustele — hüvitada täiel määral plaanilised käibekulud kaupade reali- seerimisel, kusjuures mahahindlused peavad peale selle sisaldama endas finantsressursse normaalse rentaabluse kujundamiseks. Nimetatud nõuet peavad põhiliseks üksmeelselt kõik nõukogude majandusteadlased ning eelkõige seda nõuet on silmas peetud ka kaubanduslike mahahindluste määrade mitmekordsel muutmisel (1. jaanuaril 1966. a., 1. juulil 1967. a. jne.).

Kuid kaubandusliku mahahindluse kui majandusliku katego- ria roll ei piirdu ainult kulude hüvitamise ja kasumi loomisega. Põhjendatud on majandusteadlaste täpsustused ja täiendused mahahindluste kehtestamise printsiipide ning neile esitatavate nõuete kohta. Tuleb toetada majandusteadlaste poolt esiletõstatud teist ja mitte vähem tähtsat nõuet, mis esitatakse kaubanduslikele mahahindlustele: nad peaksid olema kehtestatud selliselt, et kau- bandusorganisatsioonid oleksid huvitatud kauplemisest kaupa-

¹² ENSV rahvamajandus 1970 a., lk. 261.

¹³ Kuuekümnendate aastate keskpaiku esines kaubandusliku mahahindluse kui majandusliku kategooria alahindamist, kusjuures kaubanduslikku maha- hindlust ei vaadeldud objektiivse majandusliku kategooriana, vaid ainult kui hinna elementi. Sealjuures rida ökonomiste (Zlotin, Astafjev, Sokolov) ei pida- nud seda hinna elementi vajalikuks. Nimetatud majandusteadlaste seisukohti on kritiseerinud ning kaubanduslikku mahahindlust kui majanduslikku kategooriat iseloomustanud ja põhjendanud G. S. Gretskaja-Jurjeva. Vt. Г. С. Г р е ц к а я - Ю р ь е в а. Торговая скидка как экономическая категория товарного про- изводства. Сборник трудов Ленинградского института Советской торговли им. Ф. Энгельса. Выпуск XXIX. Л., 1967, стр. 7—18.

dega, mida on saada küllaldaselt ja mis on elanikkonnale tähtsad, primaarsed.¹⁴ Ehk teisiti öeldes — peaks tugevdama mahahindluste süsteemi stimuleerivat funktsiooni. Läbiviidud ulatuslikul mahahindluste reguleerimisel ei leidnud see ülesanne täielikku lahendamist.⁵ Selles osas on väga palju võimalusi mahahindluste süsteemi täiustamiseks, kuid meie arvates tuleks hoiduda siin võimalikest vigadest, s. t. tuleb reguleerida nende kaupade mahahindlusi, mille tarbimist on vaja stimuleerida (ning mida on küllalt), mitte aga neil kaupadel, millel on suured ülenormatiivsed varud tööstuses ja hulgikaubanduses, kuid millele ei ole nõudmist seoses madala kvaliteediga jne. Siinkohal tekib omaette keeruline probleem toidukaupade osas: küllaldaselt saadaolevatel ning tarbimise seisukohalt vajalikel toidukaupadel (ENSV-s näiteks kala, piim, kartul, juurvili jt.) puudub allikas kaubanduslike mahahindluste tasemete tõstmiseks olemasolevate suhteliselt madalate jaehindade juures. Seega tuleb nende osas leida teisi võimalusi täiendavate tulude saamiseks, rentaabluse tagamiseks.

Juurutades mahahindluste süsteemi neid põhinoodeid (tagada rentaabel töö, stimuleerida tarbijale vajalike kaupade müüki) ei tohi unustada, et mahahindlused peavad olema maksimaalselt unifitseeritud, et tagada arvelduste lihtsus tootjate-hankijate ja kaubandusorganisatsioonide vahel. Ei ole otstarbekas laiendada kaubanduslike mahahindluste nomenklatuuri, vaid kõige olulisem on kaubagruppide õige klassifitseerimine ja põhjendatud kaubagrupiliste mahahindluste kehtestamine.

Et neid esimesel silmapilgul üksteist välistavaid nõudeid üheaegselt arvestada, tuleb senisest enam kasutada elastseid (muutuvaid) kaubanduslikke mahahindlusi. Kaubanduse praktikas on juba hakatud ajutisi kaubanduslikke mahahindlusi kasutama¹⁶, s. t. poolte kokkuleppel alandatakse varase juurvilja mahahindluse määrasid kõrgemate sesoonsete jaehindade perioodil (tekitab tootjate huvi juurvilja hankimiseks jaevõrku) ja suurendatakse mahahindlusi raskesti realiseeritavate kaupade üksikute partiide jaoks. Sesoonsete toidukaupade müümisel tuleks nimetatud võimalust senisest enam praktikasse juurutada.

Majandusteaduslikus kirjanduses esineb ettepanek — kehtestada sesoonsed mahahindlused poolte kokkuleppel terveks aastaks

¹⁴ В. Б. Липсиц. Новая система скидок и наценок в торговле и материально-техническом снабжении. — «Издержки обращения...» стр. 53.

¹⁵ V. B. Lipsits toob järgmised näited: uued kaubanduslikud mahahindlused tagavad suhkru realiseerimisel 4,7%-lise rentaabluse, mahahindluse määrasid tõsteti tualettseebil 4,5-lt 8,0-le, alumiiniumnõudel 4-lt 9-le protsendile. Sealsamas, lk. 55.

¹⁶ Uues kaubanduslike mahahindluste instruksioonin (1967) on ette nähtud teatud paindlikkus mahahindluste kasutamiseks, antakse teatud õigused kohalikele organitele ja kaubandusorganisatsioonidele mahahindluste määrade mõningaseks korrigeerimiseks.

stabiilsete jaehindade juures. Selline lahendus on sobiv sesoonsete tööstuskaupade jaoks, et luua kaubandusorganisatsioonidele huvi sesoonsete varude moodustamiseks. Need mahahindlused peaksid olema madalamad sesooni ajal ja kõrgemad ülejäänud perioodidel. Niisuguste sesoonsete mahahindluste arvutamiseks soovitab M. Darbinjan kasutada järgmist matemaatilist seost (tähistused on muudetud) ¹⁷:

$$h \cdot O = h_1 \cdot O_1 + h_2 \cdot O_2,$$

kus h — kaubanduslik mahahindlus hinnakirja järgi %;
 h_1 — kaubanduslik mahahindlus sesooni ajal %;
 h_2 — kaubanduslik mahahindlus mitte sesooni ajal %;
 O — plaanitud hanke või realiseerimise maht aasta jooksul (rahalisel või naturaalsel väljenduses);
 O_1 — maht sesooni ajal %;
 O_2 — maht mitte sesooni ajal %.

Sellest seosest leitakse $h_2 = \frac{h \cdot O + h_1 \cdot O_1}{O_2}$, sest O , O_1 ja

O_2 on hanke- või kaubakäibeplaanides olemas, h on hinnakirjas antud, h_1 määratakse arvestuslikul teel, kusjuures see ei tohi olla väiksem kui kulud, mis on seotud kaupade realiseerimisega sesooni ajal.

Analoogselt on võimalik lahendada mitmeid rentaabluse probleeme jae kaubanduses:

1) sellist valemit võib kasutada mahahindluste diferentseerimiseks üksikutele kaubanimetustele kaubagrupi sisemuses vastavalt nõudluse intensiivsusele. Perioodi pikkus oleneb kaubanduskonjunktuurist. Kõrgendatud nõudlusega, kuid defitsiitsetele kaupadele võib kehtestada madalamad mahahindluste määrad. See võimaldaks tõsta tööstuse huvi nende tootmiseks (stabiilse jae-hinna juures saab tootja rohkem). Selline lahendus on põhjendatud, sest reeglina on defitsiitsete ja nõutavate kaupade käibekulude tase madalam (kokkuhoid hoiu-, krediidi-, reklaamikulude, kauba kadude jm. kulukirjete osas). Vähesel nõudlusega kaupadele saab sellisel juhul määrata kõrgemad mahahindluste määrad, mis tõstaksid kaubanduse huvi nende toodete müügi paremaks organiseerimiseks, turu laiendamiseks ning kataksid samal ajal nii täiendavad kulutused seoses kasutuselevõetud abinõudega kui ka suhteliselt suuremad käibekulud eespool toodud kulukirjete osas;

2) sel teel on meie arvates võimalik tagada ka kauplus-firma üksikute spetsialiseeritud filiaalide rentaablus, kõrvaldada põhjendamatud rentaabluse hälbed, mis on põhjustatud üksnes erineva sortimendi hinna erinevustest. Eriti oluline on see küsimus kan-

¹⁷ М. М. Дарбинян. Коммерческая работа и изучение спроса в торговле. М., «Экономика», 1971, стр. 202.

gaste ja jalatsite müümisel. Mida suurem on odavamate kangaste, odavamate jalatsite osatähtsus, seda kõrgem on käibekulude tase. Filiaalid, mis on spetsialiseerunud linaste ja puuvillaste kangaste¹⁸, kummi- ning viltjalatsite müügile, töötavad väherentaabiliselt.

Käesoleval ajal aktuaalsete probleemide lahendamine jaekaubanduses nõuab eelkõige arvestussüsteemi olulist täiustamist, et siis majanduslikult ja teaduslikult põhjendatud arvmaterjali üldistamise baasil lahendada keskseid teoreetilisi küsimusi selles valdkonnas.

ПРОБЛЕМЫ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ

А. Сиймон

Резюме

Несмотря на то, что в последние годы рентабельность в розничной торговле увеличилась, проблема рентабельности еще не решена. Увеличение роли прибыли требует создания объективных условий, обеспечивающих необходимый уровень рентабельности в каждой организации, устранения необоснованных различий в рентабельности.

Прибыль в торговле формируется главным образом из разницы между суммой скидок на реализованные товары и издержки обращения. Поэтому существуют два принципиально различных пути для увеличения рентабельности: 1) увеличение размеров торговых скидок, более обоснованная дифференциация их по товарным группам; 2) снижение уровня издержек обращения.

Чтобы выяснить резервы для снижения издержек обращения, надо сначала проанализировать и оценить существующий уровень. Основным недостатком действующей системы учета издер-

¹⁸ Väljavõttelise vaatluse andmetel on kauplustes, mis müüvad ainult vil-laseid ja siidkangaid, käibekulude tase 1,19%, 25% ulatuses käibest puuvilla-seid, linaseid kangaid — 1,33%, 25—50% odavaid kangaid — 1,42%, 50—75% — 1,47% üle 75% puhul — 1,79%. Б. И. Гоголь, osundatud teos, lk. 327. 1963. a. läbiviidud väljavõttelise vaatluse andmetel on puuvillaste kan-gaste käibekulude tase 3,31%, linastel kangastel 4,97%, siidkangastel 3,12%, villastel 2,68%. М. И. Баканов, Г. А. Гофман, osundatud teos, lk. 39. 1966. ja 1970. a. kohta tehtud arvestuslikud käibekulude tasemed siidkangastel 3,6 ja 4,5%, linastel kangastel 5,8 ja 6,7%. М. И. Баканов. Экономиче-ский анализ, lk. 267.

Märkus. Kuigi statistiliste andmete põhjal pole niisuguseid andmeid või-malik ENSV kohta välja tuua, võib spetsiaalsete uurimuste põhjal täheldada analoogiat eespool esitatuga ka meie vabariigis. Vt. R. Тооме. Kangaste рентааблус Tallinna Тööstускаубастус. Diplomitöö. Tartu, 1972.

жек обращения является то, что здесь фигурируют абсолютные и относительные величины издержек обращения в целом и по отдельным статьям, но отсутствуют показатели, характеризующие издержкостность отдельных товаров. Поэтому оценка результатов хозяйственной деятельности, выполнения плана издержек обращения производится без учета сдвигов в структуре товарооборота.

Изучение издержек обращения по товарным группам важно потому, что дает возможность:

1) анализировать влияние отдельных факторов, особенно влияние сдвигов в структуре товарооборота на уровень издержек обращения;

2) сравнить торговую деятельность отдельных организаций и найти резервы для снижения уровня издержек обращения;

3) совершенствовать планирование издержек обращения, выработать нормативные уровни для предприятий различных профилей и типов, для отдельных товарных групп и т. д.;

4) создать реальную базу для совершенствования системы торговых скидок;

5) оценить эффективность отдельных мероприятий в области организации торговли;

6) укрепить хозяйственный расчет в торговле.

После выяснения общественно необходимого уровня издержек обращения, можем, с одной стороны, выяснить те области, где можно достичь экономии, и, с другой стороны, оценить действующую систему торговых скидок.

Торговые скидки являются главным источником валового дохода в торговле и поэтому они должны покрывать плановые издержки обращения и кроме того создавать необходимую рентабельность в каждом предприятии при продаже всех товаров. Это самое важное требование к товарным скидкам. В экономической литературе (В. Б. Липсиц) существуют и дополнительные требования, с которыми надо считаться: должна быть усилена стимулирующая сторона торговых скидок. В то же время следует иметь в виду и третье — требование по упрощению расчетов. В новой системе скидок эти требования учитывались широко, но возможностей еще достаточно.

Одной из таких возможностей является использование гибких (сезонных) торговых скидок. В практике торговли уже стали применяться временные торговые скидки, но, по мнению М. М. Дарбиняна, «необходимо сделать следующий шаг — установить по согласованию сторон сезонные торговые скидки на весь год при стабильных розничных ценах».

По нашему мнению, торговые скидки можно дифференцировать следующим образом:

а) внутри торговых групп в соответствии с интенсивностью платежеспособного спроса;

б) по отдельным ассортиментным позициям (например, для льняных, хлопчатобумажных, шерстяных, шелковых тканей и т. д.), чтобы обеспечить рентабельность в специализированных магазинах.

MÕNINGAID KAUBA KULGEMISE RATSIONALISEERIMISE KÜSIMUSI

A. Paabut

Majandusküberneetika ja statistika kateeder

NLKP XXIV kongressi poolt kavandatud laialdane rahva elatustaseme tõstmise programm sisaldab endas oluliste koostisosa- dena ka suuri ülesandeid tarbekaupade tootmise laiendamise ning jaekaubakäibe suurendamise alal. NSV Liidu rahvamajanduse arendamise viie aasta (1971—1975) plaan näeb ette tarbekaupade tootmise kasvu viisaastaku jooksul 49 protsendi ulatuses ning jaekaubakäibe suurenemise 1970. aasta 154 miljardilt rublalt 218 miljardile rublale 1975. aastal ehk 41,5 protsenti.

Nende ülesannete täitmise tagamisel on oluline koht kaupade ringluse organiseerimisel. Selleks et tarbijad saaksid jaekaubandusvõrgust osta neile vajalikke tarbekaupu, tuleb need eelnevalt toimetada tootmisest jaekaubandusse.

Kaupade ringluse protsessis võib eristada kolme üksteisele järgnevat staadiumi:

- 1) kaupade liikumine tootmissfäärist ringlussfääri;
- 2) kaupade liikumine ringlussfääris;
- 3) kaupade müük tarbijatele.

Nendest staadiumidest viimane — kaupade müük tarbijatele — saab teoks jaekaubanduse abil ning tema kaudu realiseerub lõplikult kaupade tootmise eesmärk. Esimesed kaks staadiumi on vajalikud vaid lõppresultaadi saamiseks ning seetõttu peavad nad ka sisuliselt olema allutatud viimase staadiumi huvidele. Mõningatel juhtudel võib kaupade ringlemine toimuda ka kahestaadiumilisena, näiteks kolhoositurukaubanduses, samuti tootmis- ja kaubandusettevõtete otsesidemete korral. Nendel juhtudel jääb ära keskmine kaupade ringluse staadium — kaupade liikumine ringlussfääris.

Kaupade ringluse protsessi kaks esimest staadiumi viiakse läbi hulgikaubanduse abil, mis on vahendajaks tootmise ning jaekaubanduse vahel. Hulgikaubanduse kui vahendaja vajadus on tingitud järgmistest objektiivsetest põhjustest.

1. Jaekaubandusele tarbekaupu hankivad tootmisettevõtted paiknevad hajutatult kogu riigi territooriumil. Selle tõttu pole majanduslikult otstarbekas ja enamasti ka praktiliselt võimalik kehtestada otsesidemeid iga jaekaubandusorganisatsiooni ning iga tema üksiku hankija vahel.

2. Tarbijate nõudmiste rahuldamiseks peab jaekaubandusel olema kaupu väga laias sortimendis, enamus tootmisettevõtetest on aga spetsialiseeritud kaupade väljastamisele suhteliselt kitsas sortimendis.

3. Jaekaubanduse kaupadega häireteta varustamiseks on vaja kontsentreerida kaubavarud ning neid säilitada.

Loetletud põhjused määravad hulgikaubanduse funktsioonid, kuhu teiste hulgas kuulub ka kauba kulgemise organiseerimine.

Kauba kulgemise protsess kujutab endast sotsialistliku majanduse tingimustes riigi poolt teadlikult ja otstarbekalt organiseeritud kaupade ümberpaigutamist tootmispunktidest tarbimispiirkondadesse, hulgikaubanduse sfäärist jaekaubandusvõrku. Kauba kulgemise ratsionaalsuse määrab ennekõike tema lülilisus ning kaupade ümberpaigutamise kiirus koos rahvamajanduslike kulutuste minimaalse tasemega.

Kauba kulgemise ratsionaalne organiseerimine on rahvamajanduse seisukohalt väga suure tähtsusega, kuna see võimaldab:

— lühendada kauba ringlussfääris viibimise aega, mis toob kaasa kauba kadude vähenemise kaupade transportimisel ja säilitamisel;

— vähendada kaubandusorganisatsioonide käibevahendite vajadust. Tänapäeva tingimustes tähendab kaupade ringluskiruse suurenemine kogu NSV Liidu ulatuses ainult ühe päeva võrra enam kui 300 miljoni rubla vabanemist;¹

— hoida kokku kapitaal mahutusi seoses laoruumide vajaduse suhtelise vähenemisega;

— parandada kaubandus- ja transpordiorganisatsioonide majandusliku tegevuse näitajaid.

Kauba kulgemise ratsionaliseerimise üheks sõlmprobleemiks on lülilisus, mis iseloomustab, mitut vahelüli läbib kaup oma teel tootjalt jaekaubandusse.

Tänapäeva tingimustes on kauba kulgemise paljulülilisus eriti iseloomulik tarbijate kooperasiioonile, kus oluline osa kaupadest läbib teel tootmisettevõttest kauplusse 2—3 hulgilüli.

Ka Eesti NSV tarbijate kooperasiionis on kaupade kulgemise lülilisus optimaalsest suurem. Kui võtta lülilisuse koefitsiendi arvutamise aluseks vaid ametlikus statistilises aruandluses kajastuv hulgakäive, mis hõlmab ETKVL-i rajoonidevaheliste kaupabaaside ja rajoonide tarbijate kooperatiivide liitude kooperatiivide-

¹ Я. Орлов, В. Шиманский. Реформа и торговля. Политиздат, М., 1970, стр. 9.

vaheliste baaside (käesoleval ajal on ETKVL-i süsteemis viimaseid vaid üks) käivet, ei ole lülilisuse koefitsient suur — 1970. aastal ulatus see vaid 1,45-ni, sealhulgas toidukaupadel 1,2 ja tööstuskaupadel 1,8. Kui aga arvesse võtta hulgikäibe ühe osana ka tarbijate kooperatiivide jaotusladude käive, tõuseb lülilisuse koefitsient juba 2,1-le. Selle hulgas on toidukaupade lülilisuse koefitsient 1,9 ja tööstuskaupadel 2,3.

Objektiivselt on selline olukord tarbijate kooperatsioonis seletatav kaubandusvõrgu hajutatusega, väikeste kaubandusettevõtete arvukusega ning suurte vahemaadega tootmispunktide, turustusbaaside ja jaekaubandusettevõtete vahel. Samal ajal aga vajab antud probleem üksikasjalikumat analüüsi, kuna pole välistatud ka väheobjektiivsete tegurite mõju lülilisusele tema suurendamise suunas.

Kauba kulgemise ratsionaliseerimise seisukohalt on oluline koht otsesidemete kehtestamisel tootmis- ja kaubandusettevõtete vahel. Üldiselt peetakse otsesidemetest rääkides silmas kaupade kulgemist tootjalt tarbijani ilma vahepealse hulgilüli läbimiseta. Mõnedel juhtudel loetakse otsesidemeteks ka lepingulisi suhteid tootmisettevõtete ja hulgikaubandusorganisatsioonide vahel. Sisuliselt on otsesidemete näol meil tegemist mitte ainult kauba kulgemise teatud vormiga, vaid selle kõrval ka tootmis- ja kaubandusettevõtete vaheliste eriliste suhetega, mis väljenduvad selles, et tootmisettevõtte korraldab oma töö vastavalt konkreetsete kaubandusettevõtete vajadustele.

Käesoleval ajal on kaupade kulgemine otsesidemete alusel eriti levinud jaekaubandusvõrgu varustamisel toidukaupadega (leiva-saiatooted, liha- ja piimasaadused, õlu, karastusjoogid jms.). Otsesidemete laiemat levikut soodustab siin kaupade iseloom, toiduainetetööstuse ettevõtete asukoht kaubandusettevõtete suhtes jne. Keerulisem on otsesidemete sisseseadmine jaekaubandusvõrgu varustamisel tööstuskaupadega. Siin avaldavad suurel määral mõju sellised tegurid nagu sortimendi komplekteerimise vajadus, suured vahemaad tootjate ning jaekaubandusettevõtete vahel jne. Selle tõttu saavad siin otsesidemed olla efektiivsed vaid suurte ettevõtete ja organisatsioonide vahel. Praktika näitab, et kaupluste otsesidemed tööstusettevõtetega õigustavad end vaid siis, kui tööstuskaupade (näiteks rõivaste, jalatsite) fondi maht võimaldab saada kaupa tööstusettevõttest täielikus sortimendis mitte harvem kui kaks korda kuus.² Kõikidel teistel juhtudel on majanduslikult otstarbekam sortimendi eelnev kujundamine hulgikaubanduses.

Eesti NSV tarbijate kooperatsiooni süsteemis iseloomustavad otselepingute osa ja levikut järgmised andmed.

² К. Большаков. Торговля и промышленность в новых условиях. — «Советская торговля», 1969, № 9, стр. 7.

Otselepingute alusel hangitavate kaubakoguste osatähtsus antud kauba üldisest fondist ETKV Liidu süsteemis

(protsentides)

Kaubarühmad	1970. a.	1971. a.	1972. a.
Omblustooted	77,1	73,3	77,5
Trikootooted	70,0	54,6	58,5
Sukad ja sokid	68,0	66,9	74,8
Nahkjälatsid	64,5	58,6	60,5
Kummijälatsid	45,4	45,6	38,9
Viltjälatsid	100,0	100,0	100,0
Puuvillased kangad	34,4	29,0	29,4
Villased kangad	52,9	38,7	46,9
Linased kangad	...	15,2	33,1

Esitatud andmed väljendavad aga otselepinguid, mis on töösusettevõtetega sõlmitud ETKVL-i rajoonidevaheliste kaubabaaaside ja tarbijate kooperatiivide poolt. Seega läbivad need kaubad oma liikumisteel tootjalt tarbijani ikkagi ühe või kaks hulgilüli (rajoonidevahelise kaubabaasi või kooperatiivi jaotuslao või mõlemad).

Oluliseks probleemiks kauba kulgemise ratsionaliseerimisel on kauba kulgemise vormi valik: kas lao- või transiitvorm, mille rakendamisel kaubad ei läbi vahepealseid laolülisid. Selle tõttu kiireneb kaubaringlus, alanevad käibekulud ja tõuseb kaubanduse rentaaclus.

Samal ajal on aga transiidi kasutamise võimalused piiratud. Limiteerivad põhiliselt antud kaubandusettevõtte ühe või teise kauba käibe suurus ja kaubandusettevõtte asukoht tootmisettevõtte suhtes. Käibe suurus osutub limiteerivaks enamasti just selle tõttu, et minimaalsed transiitlätetusnormid on kõrged, kusjuures ilmneb nende edasise tõusmise tendents. Kõige selle tõttu on kauba kulgemise transiitvorm levinenum lihtsa sortimendiga kaupade massilisel juurdeveol jaevõrku ja põhiliselt samalinna-liste hankijate poolt.

Transiidi osatähtsus ETKVL-i süsteemis on väike. Transiitkäibe osatähtsus ETKVL-i rajoonidevaheliste kaubabaaaside käibes oli 1961. aastal 5,3 protsenti, 1965. aastal 4,5 protsenti ja 1970. aastal 4,4 protsenti.

Kauba kulgemise laovormi rakendamine tähendab seda, et teel tootmisettevõttest jaekaubandusvõrku läbib kaup ühe või mitu laolüli. Tarbijate kooperatsioonis on laovorm kauba kulgemise põhiliseks vormiks. Liiduvabariikide kaubandusministeeriumide hulgiorganisatsioonides on laokäibe osatähtsus üle 40 protsenti.

Kauba kulgemist saab ratsionaliseerida tema lülilisuse vähendamise teel järgmiste abinõude rakendamisega:

1) jaekaubandusettevõtete majanduslikult põhjendatud kinnistamine tootmisettevõtete külge liigsete vedude ja ümberlaadimiste vältimiseks;

2) hulgibaaside territoriaalselt õige paigutus;

3) ratsionaalsete kaubavedude skeemide koostamine ning kaupade veo laiendamine kohalikest kaubandusministeeriumi hulgibaasidest tarbijate kooperatsiooni kaubandusettevõtetes;

4) kaupade transiitveo ning kaubandusettevõtete ja tööstusettevõtete otsesidemete laiendamine;

5) kaubandusettevõtete suurendamine;

6) konteinervedude osatähtsuse suurendamine;

7) üleminek kaupade tsentraliseeritud vedudele tööstusettevõtetest, külmhoonetest ja hulgibaasidest vahetult kauplustesse;

8) iga kauba jaoks minimaalse lülide arvu kindlaksmääramine tema kulgemisel tootmisest jaekaubandusettevõtneni.

ETKVL-i süsteemis toimub käesoleval ajal võimaluste otsimine nende abinõude rakendamiseks. Selles valdkonnas on häid tulemusi saavutatud konteinervedude juurutamisel, tsentraliseeritud vedude organiseerimisel kaupade kauplustesse toimetamisel jm. Lõplikult on aga kauba kulgemise ratsionaliseerimine lahendatav vaid seoses uute hulgikaubandusettevõtete väljaehitamisega ning olemasolevate ja juurdetulevate kaubabaaside töö edasise kooskõlastamisega kaupade perspektiivse kulgemisskeemi kindlaksmääramise alusel.

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ТОВАРОДВИЖЕНИЯ

А. Паабут

Резюме

Огромные задачи, поставленные перед народным хозяйством в области производства товаров народного потребления и увеличения розничного товарооборота, требуют уделения особого внимания проблемам товародвижения.

Рациональность товародвижения определяет, в первую очередь, звенность, а также скорость перемещения товаров с минимальным уровнем народнохозяйственных затрат.

Звенность товародвижения в системе потребительской кооперации в настоящее время занимает особое место, так как значительная часть товаров по пути из производственного предприятия в магазин проходит 2—3 оптовых звена. В системе ЭРСПО коэффициент звенности товародвижения равняется 2,1.

С точки зрения рационализации товародвижения важную роль играют прямые связи производственных и торговых предприятий. В настоящее время прямые связи нашли особое рас-

пространение при снабжении розничной сети продовольственными товарами. В отношении промышленных товаров встает вопрос о необходимости комплектования ассортимента, о необходимости решения проблемы перевозок (производители находятся довольно далеко от предприятий розничной торговли и т. д.). Иногда гораздо выгоднее пользоваться услугами оптовой торговли.

Внедренная в системе ЭРСПО практика прямых договоров, при которых межрайонные торговые базы и потребительские общества находятся в договорных связях с промышленными предприятиями, не дают полного эффекта с точки зрения товародвижения, так как в большинстве случаев товарам приходится проходить 1—2 оптовых звена (межрайонная торговая база, распределительный склад потребительского общества).

Одной из проблем организации рационального товародвижения является выбор между складской и транзитной формой.

В системе ЭРСПО основной является складская форма (удельный вес транзита 4—5%), главной причиной этого является незначительность разовых заказов со стороны предприятий розничной торговли.

Для рационализации товародвижения в системе ЭРСПО в настоящее время используются различные мероприятия: внедряются контейнерные перевозки, централизованная доставка товаров непосредственно в магазин и т. д.

Основными средствами, с помощью которых можно окончательно решить вопрос рационализации товародвижения, являются рациональное территориальное размещение вновь строящихся торговых баз, а также согласованная организация работы торговых баз на основе разработки перспективной схемы товародвижения.

JAEKAUBANDUSORGANISATSIOONI OPERATIIVSE ANALÜÜSI PÕHINÄITAJAD

P. Peets

Raamatupidamise kateeder

Alates 1. juulist 1965. a. rakendatakse kaubanduses planeerimise ja majandusliku tegevuse hindamise uut korda kahe näitaja, s. o. kaubakäibe ja kasumi alusel.

Plaaniliste näitajate vähenemine ei tähenda aga seda, et väheneks majandustegevuse analüüsi osatähtsus, vaid vastupidi: olukorras, kus esiplaanile on tõstetud majandustegevuse lõpptulemus, tuleb senisest tõhusamalt analüüsida lõpptulemuse kujunemist, selle mõjutegureid.

Nagu teada, liigitatakse majanduslikke analüüse kahelt aluselt. Nendeks on ajategur, mis määrab kindlaks analüüside läbi viimise sageduse, ja mahutegur, mis määrab analüüsides ulatuse ja põhjalikkuse. Mõlemad liigitamise alused on välja kasvanud praktilise elu vajadustest.

Sageduse vaatevinklist võib majanduslikke analüüse klassifitseerida pidevateks, perioodilisteks ja episoodilisteks.

Põhjalikkuse poolest võib majanduslikke analüüse klassifitseerida põhinäitajate alusel tehtavateks analüüsideks ja süvendatud ehk detailseteks analüüsideks. Niisuguse liigituse vajalikkus tuleneb analüüsi tulemuste operatiivse kasutamise ja analüütilise töö ratsionaliseerimise vajadusest.

Pidev analüüs toimub peaaegu eranditult põhinäitajate alusel, kusjuures põhinäitajate ring on reeglina piiratud arvestusest ja aruandlusest saadavate näitajatega. Spetsiaalselt arvatud näitajaid kasutatakse suhteliselt vähe.

Perioodiline analüüs toimub lühemate perioodide osas reeglina põhinäitajate alusel, kusjuures spetsiaalselt arvatud näitajate osatähtsus pideva analüüsiga võrreldes mõnevõrra suureneb. Pikeimate perioodide analüüsimisel (kvartal, tööperiood, eriti aasta) kaasneb tavaliselt põhinäitajate analüüsile ka teatud tööloikude süvendatud analüüs.¹

¹ R. Hagelberg. Ettevõtete töö majandusliku analüüsi põhiprintsiibid ja nende rakendamise spetsiifika põllumajanduses. Tartu, 1966, lk. 189—194.

Kuna aruandlus on kaubanduses paisunud suureks ning on tekkinud raskusi selle analüüsimisega arvestus-plaanimisaparaadi koormatuse tõttu, siis on antud töös välja pakutud põhinäitajate süsteem jaekaubandusorganisatsiooni majandustegevuse analüüsi operatiivsemaks ja lihtsamaks muutmisel, säilitades kogu arvu- lise informatsiooni kaubandusorganisatsiooni töö kohta.

Põhinäitajate süsteem koosneb 40 näitajast, millest 14 käsitle- vad kaubakäibega seotud probleeme, 4 näitajat uurivad käibekulu- sid ning 22 näitajat finantstulemusi, kusjuures kasumi ja rentaab- lusega seotud küsimusi väljendab 9 näitajat.

Alljärgnevalt esitame eespool üksikasjalikult käsitletud põhi- näitajate süsteemi tabeli kujul. Tabeli veergude arv oleneb sel- lest, millist ajavahemikku me analüüsime. Antud juhul esitame analüüsitabeli aasta kohta kuude lõikes. Tabeli võib esitada ka kvartalite ja aastate lõikes, kui tahetakse näidata kaubandus- organisatsiooni arengu üldisi tendentse rea aastate jooksul.

**Jaekaubandusorganisatsiooni operatiivse
analüüsi põhinäitajad**

Näitaja	Jaanuar,	veebruar	jne.
1. Kaubakäive			
1.1. Jaekaubakäive — plaaniline ja tegelik			
1.11. Plaaniline jaekaubakäive			
1.12. Tegelik jaekaubakäive			
1.13. Jaekaubakäibe plaani läitmise prot- sent			
1.14. Dünaamika võrreldes eelmise perioo- diga			
1.2. Progressiivseid müügivorme kasutavate kaupluste käibe osatähtsus üldisest jae- käibest			
1.21. Dünaamika võrreldes baasiperioo- diga			
1.3. Väikehulgimüügi ja komisjonikaubanduse osatähtsus üldisest jaekäibest			
1.31. Väikehulgimüügi osatähtsus üldisest jaekäibest			
1.311. Dünaamika võrreldes baasi- perioodiga			
1.32. Komisjonikaubanduse osatähtsus üldisest jaekäibest			
1.321. Dünaamika võrreldes baasi- perioodiga			
1.4. Kaupade müük järelmaksuga			
1.41. Osatähtsus jaekäibest protsentides			
1.42. Dünaamika võrreldes baasiperioo- diga			

Näitaja	Jaanuar,	veebruar	jne.
1.5. Kaupluste arv ja nende müügisaali pindala m ²			
1.51. Progressiivseid müügivorme kasutavate kaupluste osatähtsus protsentides üldisest kaupluste arvust			
1.511. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
1.52. Progressiivseid müügivorme kasutavate kaupluste müügisaalide pindala osatähtsus üldisest kaupluste müügisaalide pindalast			
1.521. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
1.53. Käive 1 m ² müügisaali pindala kohta			
1.531. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
1.54. Käive 1 m ² müügisaali pindala kohta progressiivseid müügivorme kasutavates kauplustes			
1.541. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
1.6. Kaubandustöötajate ja müüjate arv ²			
1.61. Progressiivseid müügivorme kasutavate kaupluste kaubandustöötajate arv			
1.611. Osatähtsus üldisest kaubandustöötajate arvust protsentides			
1.62. Progressiivseid müügivorme kasutavate kaupluste müüjate arv			
1.621. Osatähtsus üldisest müüjate arvust protsentides			
1.63. Kaubandustöötajate ja müüjate arvu suhe			
1.631. Perioodi keskmiste põhjal			
1.632. Perioodi 1. kuupäeval			
1.64. Kaubandustöötajate ja müüjate arvu suhe progressiivseid müügivorme kasutavates kauplustes			
1.641. Perioodi keskmiste põhjal			
1.642. Perioodi 1. kuupäeval			
1.7. Töö efektiivsus jaekaubanduses			
1.71. Käive 1 kaubandustöötaja kohta			
1.711. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
1.72. Käive 1 müüja kohta			
1.721. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
1.73. Käive 1 müüja kohta progressiivseid müügivorme kasutavates kauplustes			
1.731. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			

² Müüjate hulka arvatakse ka iseteeninduslike kaupluste müüjad-konsultandid, kontrolörid-kassapidajad ja kaupade pakkijad.

Näitaja	Jaanuar,	veebruar	jne.
1.8. Käibekiirus			
1.81. Toidukaupadel			
1.811. Tähtsamate toidukaupade lõikes			
1.82. Tööstuskaupadel			
1.821. Tähtsamate tööstuskaupade lõikes			
1.83. Kõigil kaupadel			
1.9. Kaupade saabumise ja realiseerimise rütmilisus			
1.91. Toidukaupadel			
1.911. Tähtsamate toidukaupade lõikes			
1.92. Tööstuskaupadel			
1.921. Tähtsamate tööstuskaupade lõikes			
1.93. Kõigil kaupadel			
1.10. Kaubakäibe struktuur ja selle vastavus plaanile			
1.101. Plaaniline struktuur			
1.102. Tegelik struktuur			
1.11. Kaupade allahindlus			
1.111. Tegelik allahindlus			
1.12. Puudujääk kopikates 1000 rubla käibe kohta			
1.13. Kaubavarude vastavus normatiividele			
1.131. Alanormatiivsed			
1.132. Ulenormatiivsed			
1.14. Keskmise palk ja preemia osatähtsus palgas			
1.141. Keskmise palk ja preemia osatähtsus palgas			
1.1411. Ühel kaubandustöötajal			
1.1412. Ühel müüjal			
1.142. Palga ja preemia dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
1.1421. Ühel kaubandustöötajal			
1.1422. Ühel müüjal			
2. Käibekulud			
2.1. Käibekulud — plaanilised ja tegelikud			
2.11. Plaaniline tase			
2.12. Tegelik tase			
2.2. Muutuvad käibekulud — plaanilised ja tegelikud			
2.21. Plaaniline tase			
2.22. Tegelik tase			
2.23. Osatähtsus protsentides üldistest käibekuludest			

Näitaja	Jaanuar,	veebruär	jne.
2.3. Tinglikult püsivad käibekulud — plaanilised ja tegelikud			
2.31. Plaaniline tase			
2.32. Tegelik tase			
2.33. Osatähtsus protsentides üldistest käibekuludest			
2.4. Muutuvate käibekulude struktuur			
2.41. Transpordikulude osatähtsus protsentides üldistest muutuvatest käibekuludest			
2.42. Töötasu osatähtsus protsentides üldistest muutuvatest käibekuludest			
2.43. Kaubakadude ja taara osatähtsus üldistest muutuvatest käibekuludest			
3. Finantsnäitajad			
3.1. Rentaablus ja kasum			
3.11. Kaupade müügist saadav kogutulu			
3.111. Plaaniline kogutulu			
3.112. Tegelik kogutulu			
3.113. Tegeliku kogutulu osatähtsus protsentides plaanilisest kogutulust			
3.12. Kasum			
3.121. Plaaniline kasum			
3.122. Tegelik kasum			
3.123. Plaani täitmise protsent kasumi osas			
3.13. Rentaabluse tase			
3.131. Suhtena kaubakäibesse			
3.132. Suhtena käibekulude suurusse			
3.133. Suhtena töötasufondi			
3.134. Suhtena põhifondidesse ja käibevahenditesse			
3.14. Kaubakäibeplaani täitmise mõju kasumile			
3.15. Kaubandusliku hinnatäiendi taseme muutumise mõju kasumile			
3.16. Käibekulude taseme muutumise mõju kasumile			
3.17. Bilansilise kasumi struktuur			
3.171. Plaanilised tulud			
3.172. Planeerimata tulud			
3.173. Planeerimata kulud			
3.18. Eraldised materiaalse stimuleerimise fondi summaliselt ja protsentides kasumist			
3.181. Plaanilisest kasumist summaliselt ja protsentides			
3.182. Üleplaanilisest kasumist summaliselt ja protsentides			

Näitaja	Jaanuar,	veebbruar	jne.
3.19. Ettevõtted, kes täitsid kasumiplaani 3.191. Osatähtsus protsentides üldisest ettevõtete arvust			
3.2. Teised finantsnäitajad			
3.21. Netobilansi summa muutumine protsentides võrreldes netobilansiga aasta algul			
3.22. Kaubandusorganisatsiooni käibevaheliste vahendite struktuur ja nende dünaamika			
3.221. Põhivahendite osatähtsus protsentides 3.2211. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
3.222. Kapitaalmahutuste osatähtsus protsentides 3.2221. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
3.223. Eemaldatud vahendite osatähtsus protsentides 3.2231. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
3.23. Käive põhivahendite rubla kohta 3.231. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
3.24. Käibevahendite struktuur ja selle dünaamika			
3.241. Normmeeritavate käibevahendite osatähtsus protsentides 3.2411. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
3.242. Mittenormeeritavate käibevahendite osatähtsus protsentides 3.2421. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
3.25. Käive käibevahendite rubla kohta 3.251. Dünaamika võrreldes baasiperioodiga			
3.26. Käibevahendite ringlusküüruse mõju finantsolukorrale			
3.261. Kaupadel			
3.262. Rahalistel vahenditel			
3.27. Tegelik omakäibevahendite olemasolu võrreldes normatiiviga			
3.271. Kaupadel			
3.272. Kassas ja teel oleva raha katteks			

Näitaja	Jaanuar,	veebruar	jne.
3.28. Vahendite kate			
3.281. Perioodi algul			
3.2811. Oma- ja nendega võrd-			
sustatud vahendite arvel			
3.2812. Erilaenukonto arvel			
3.2813. Riigipanga krediidiga			
3.282. Perioodi lõpul			
3.2821. Oma- ja nendega võrd-			
sustatud vahendite arvel			
3.2822. Erilaenukonto arvel			
3.2823. Riigipanga krediidiga			
3.29. Debitoorse võlgnevuse struktuur ja selle dünaamika			
3.291. Normaalne debitoorne võlgne-			
vus protsentides üldisest			
3.2911. Dünaamika võrreldes			
baasiperioodiga			
3.292. Ebanormaalne debitoorne			
võlgnevus protsentides üldi-			
sest			
3.2921. Dünaamika võrreldes			
baasiperioodiga			
3.30. Kaubandusorganisatsiooni võõrvahen-			
dite struktuur ja nende dünaamika			
3.301. Pangakrediidid kaubalis-mate-			
riaalsete väärtuste tagatisel			
ja nende osatähtsus protsenti-			
des			
3.3011. Dünaamika võrreldes			
baasiperioodiga			
3.302. Muud pangakrediidid ja nen-			
de osatähtsus protsentides			
3.303. Kreditorid ja nende osatäht-			
sus protsentides			
3.3031. Dünaamika võrreldes			
baasiperioodiga			
3.31. Kaubandusorganisatsiooni kaubakäi-			
bekrediidi kindlustatus kaup-mate-			
riaalsete ja rahaliste vahenditega			
3.311. Aruandeperioodi algul			
3.312. Aruandeperioodi lõpul			
3.32. Bilansi «ebanormaalset» e. «haiged»			
kirjed			
3.321. Aktivas			
3.322. Passivas			
3.33. Kaubandusorganisatsiooni makse-			
võime			

Kuna artikli maht ei võimalda teoreetiliselt kirjeldada ja põhjendada kõiki valitud 40 põhinäitajat, siis siinkohal esitatakse autori arvates vähem tähelepanu pälvinud põhinäitajate teoreetiline põhjendus.

Põhinäitajate süsteemi esimeses osas on selleks kahtlemata näitaja 1.12 — puudujääk kopikates 1000 rubla käibe kohta.

Antud näitaja iseloomustab seda, kuidas on lood sotsialistliku omandi kaitsega. Antud näitaja pole täpne aga sel juhul, kui siin arvestatakse ainult suuri puudujääke ja juhtumeid, kus vahele pidid segama kohtuorganid. Näitaja iseloomustab tunduvalt tõepärasemalt valitsevat olukorda siis, kui võetakse arvesse kõikide inventuuride tegelikud vahed. Saadud tulemusi tuleks võrrelda möödunud aastate tulemustega, et tuua välja üldine tendents. Puudujääkide suurenemist aastast aastasse ei saa pidada normaalseks ning sellisel juhul tuleb vastaval kaubandusorganisatsioonil edaspidi suuremat tähelepanu pöörata sotsialistliku omandi kaitse küsimustele.

Põhinäitajate süsteemi 3. osas, kus käsitletakse finantsnäitajaid, tuleks tähelepanu pöörata kahele näitajale. Need oleksid «Rentaabluse tase» ja «Bilansi «ebanormaalsed» e. «haiged» kirjed». Vaatleksime kõigepealt näitajat «Rentaabluse tase». Kõige levinumaks rentabluse näitajaks on kasumi suhe kaubakäibesse, kuid majandusreformi elluviimise praktika kaubanduses on näidanud, et ülaltoodud rentabluse väljaselgitamise meetod ei ole universaalne ega võimalda alati lahendada esilekerkivaid ülesandeid.

Seetõttu soovitatakse rentabluse tasemeid arvutada:³

- 1) kasumi suhtena käibekulude suurusesse,
- 2) kasumi suhtena töötasufondi,
- 3) kasumi suhtena põhifondidesse ja käibevahenditesse.

Rentaabluse näitajat, arvatuna kasumi suhtena käibekulude suurusesse, saab kasutada selleks, et välja töötada optimaalselt diferentseeritud kaubanduslikke hinnatäiendeid, et vastastikku võrrelda käibekulusid ja kogutulu.

Rentaabluse näitajat, arvatuna kasumi suhtena töötasufondi, saab kasutada selleks, et kindlaks määrata majanduslikult põhjendatud kasumieraldiste normatiivid materiaalse stimuleerimise fondi. Seda on vaja, et ettevõtetes, kus on kõrgem rentabluse tase, ei saaks materiaalse ergutamise fondi teha põhjendamatu suuri eraldamisi, samal ajal kui madalama rentablusega ettevõtete vastav fond jääks väikeseks.

Vahendite kasutamise efektiivsuse määramisel, eriti nendes kaubandusettevõtetes, mis töötavad neile endile kuuluvais ruumi-

³ Финансы торговли. Московский ордена Трудового Красного Знамени институт народного хозяйства им. Г. В. Плеханова. М., 1970. стр. 83.

des, kasutatakse rentaabluuse väljatoomiseks ka kasumi suhet põhi-
fondidesse ja käibevahenditesse.

Järgnevalt vaatleksime, mida kujutab endast näitaja 3.32:

Bilansi «ebanormaalsed» ehk «haiged» kirjed

a) aktivas; b) passivas.

Iga kaubandusorganisatsiooni tõelist olukorda iseloomustab kaubandusorganisatsiooni bilanss. Bilansi nn. «haiged» kirjed võivad esineda nii bilansi aktivas kui ka passivas, mistõttu on hädavajalik vaadelda nende «haigete» kirjete sisu. Nagu nimetus juba ütleb, on see näitaja iseloomulik organisatsioonidele, kes elavad üle suuri rahalisi raskusi.

Näitajate ülesandeks on pöörata majandusjuhtide tähelepanu aktiva ja passiva niisugustele kirjetele, mille kõrvaldamisele kaubandusorganisatsioonid peavad pöörama erilist tähelepanu, et parandada oma finantsilist seisundit.

Bilansi aktivas on üheks selliseks kirjeks kahjum, kuid seda ainult sel juhul, kui kaubandusorganisatsioonis puuduvad ettevõteted, kellele oleks kahjum planeeritud. Kahjumi esinemine sellisel juhul näitab, et kaubandusorganisatsioon on ilma jäänud mõningatest vahenditest, mis olid riigi poolt temale eraldatud.

«Ebanormaalsete» e. «haigete» kirjete hulka kuuluvad aktivas veel lähetatud kaubad — tähtjaks tasumata, samuti mitmesugused vaieldavad võlad. Tähelepanu tuleb pöörata ka deebitoridele, eriti kirjetele «Materiaalselt vastutavad isikud võlgnevusega kaupade rikkemise alal» ja «Materiaalselt vastutavad isikud väikeste puudujääkide alal».

Samuti tuleks tähelepanu pöörata muudele deebitoridele, mistõttu tuleks jälgida ka nende dünaamikat.

Bilansi passivas aga tuleb erilist tähelepanu pöörata kirjetele «Riigipanga lühiajalised laenud, mis pole tähtjaks tasutud», «Hankijad tasumata arvete järgi», samuti tuleb tähelepanu pöörata muudele kreditoritele ning kirjele «Hankijad faktuurimata saadetiste alal», mis on tingitud sellest, et ei ole saabunud arvefakture kaupadele, mis on juba saabunud. On täiesti loomulik, et iga kaubandusorganisatsioon püüab vabaneda sellest ebameeldivast kirjest.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО АНАЛИЗА РОЗНИЧНЫХ ТОРГОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

П. Пеэкс

Резюме

Экономический анализ имеет большое значение для оперативного руководства и контроля за хозяйственной деятельностью розничных торговых организаций, особенно в условиях хозяйственной реформы.

Для успешного выполнения этих задач необходимо, чтобы экономический анализ был оперативным, конкретным, систематическим и объективным, поэтому в статье приведена классификация экономических анализов с точки зрения объема и частоты.

В статье приведена система основных показателей, при помощи которых можно оперативно следить за хозяйственной деятельностью розничных торговых организаций. В разработанной системе основных показателей вопросы, связанные с товарооборотом, рассматриваются в 14 показателях; вопросы, связанные с издержками обращения, в 4 показателях и вопросы финансового положения — в 22 показателях, из которых 9 отражают прибыль и рентабельность.

Подробно освещены три показателя:

1. 12 «Недостача в копейках на 1000 рублей оборота»;
2. 13 «Уровень рентабельности»;
3. 32 «Ненормальные статьи баланса».

KAUBANDUSLIKE OBJEKTIDE EHITAMISE EFEKTIIVSUS ETKVL-i SÜSTEEMIS

J. Anderson

Rahvamajandusharude ökonomika kateeder

NLKP XXIV kongressi direktiivides NSV Liidu rahvamajanduse arendamise plaani kohta käesoleval viisaastakul nähakse ette kaupade müügi suurendamine elanikkonnale 42% ning ühiskondliku toitlustamise käibe kasv poolteist korda. ETKVL-i süsteemis peavad need näitajad olema 1975. aastal 1970. aastaga võrreldes ca 35% suuremad.

Kaubakäibe kasv ning kaubanduskultuuri tõus on vahetult seotud kaubanduse materiaal-tehnilise baasi tugevdamisega, milleks tuleb kaubandusettevõtteid ehitada ning rekonstrueerida, soetada nendele sisustust ja seadmeid. Kokkuvõttes nõuab see rahaliste vahendite, s. o. kapitaalvahutuste kulutamist.

Meie vabariigi tarbijate kooperatsiooni kapitaalvahutuste üldsummast käesoleval viisaastakul (55,0 milj. rbl.) suunatakse jae-kaubandusse, toitlustusettevõtete ja üldkaubaladude ehitamiseks 24,0 milj. rbl. e. 43,6%. Ehitus-montaažitöid tehakse kaubanduslikele objektidel 13,5 milj. rbl. eest e. 42,2% üldsummast. Aastail 1966—1970 tehti kapitaalvahutusi 38,83 milj. rbl. — sellest kaubandusele 20,38 milj. rbl. e. 52,5%. Siinjuures üldine kapitaalvahutuste plaan täideti vaid 95,9%. Arvestades seda, et käesoleva viisaastaku kapitaalvahutuste plaan on 16,17 milj. rbl. e. 41,6% võrra suurem aastail 1966—1970 täidetud mahust, tuleb ETKVL-i süsteemile ehitajatel seatud kohustuse realiseerimiseks tugevasti pingutada.

Kui aastail 1961—1965 anti kaubanduses igast 100-st rublast kulutustest käiku 93,5 rubla, siis möödunud viisaastakul ainult 81,1 rubla (jaekaubanduses 94,2, toitlustamise 101,1 ning kaubaladude osas vaid 55,4 rubla). Käikuandmise osatähtsuse langus tulenes suurte kaubabaaside, mitme kaubanduskeskuse jms. ehitamisjärgus olekust, mille lõpetamiseks kulub aastaid. Kasutuselevõetud kaubanduslike võimsuste maksumus moodustas aastail 1966—1970 17,58 milj. rbl., mille arvel anti eksploatatsiooni

83 jaekaubandusettevõtet 473 töökohaga (plaan 91 ja 494), 44 tootlustusettevõtet 2388 istekohaga (plaan 46 ja 2647) ning 16 056 m² üldkaubaladude pinda (plaan 21 000 m²). Kuna käikuandmine jäi ettenähtud ulatusest väiksemaks, kasvasid jõudsalt lõpetamata tööd: 1966. aasta algul oli nende summa kaubanduslikel ehitustel 3,34 milj. rbl., 1971. aasta algul juba 7,40 milj. rbl. (suurenemine ca 2,2 korda). Kui perioodil 1961—1965 moodustasid märgitud ehitustel poolelijäänud tööd 70—90% tehtud kulutustest, siis aastail 1966—1970 90—150% (NSV Liidu kooperatiivkaubanduses oli see 1,5—2 korda madalam). Kui lõpetamata kapitaaltööde osatähtsus oleks mainitud perioodil ulatunud mitte 90—150%-ni, vaid 50%-ni tehtud tööde maksumusest, võinuks selle arvel ETKVL-i süsteemis täiendavalt kaubanduslikke põhifonde käiku anda 13,71 milj. rbl. eest, mille rakendamisest saadud kasum võrdunuks 2,03 milj. rbl. (arvutused on tehtud kaubanduslike põhifondide tegelike rentaabluskoefitsientide alusel). Võrdlemisi palju kaubanduslikke objekte jäi pooleli 1966. ja 1969. aastal (vastavalt 34 ja 38).

Käesoleval viisaastakul tuleb kaubanduses põhifonde käiku anda 24,40 milj. rbl. ulatuses, s. t. 6,82 milj. rbl. e. 38,8% rohkem kui aastail 1966—1970. Nimetatud tulemuse saavutamisel tõuseb jooksva viisaastakul käikuandmise osatähtsus järsult: igast 100-st rublast tehtud kulutustest antakse eksploatatsiooni 101,7 rubla, mis aitab vähendada eelmistest aastatest poolelijäänud kapitaalmahutuste summat.

Millised on reservid võetud ülesannete täitmiseks? Vastuse saamiseks analüüsime süsteemi peamise ehitaja — ETKVL-i Ehitusvalitsuse töötulemusi möödunud viisaastakul. Ehitus-montaažitööde üldplaan täideti 22,33 milj. rbl. e. 103,5% ulatuses. Enamuse sellest (15,20 milj. rbl. e. 68,1%) tegi ETKVL-i Ehitusvalitsus oma jõududega. Tööde läbiviimiseks on moodustatud 4 isemajandavat töödejuhataja jaoskonda (Tallinna, Rakvere, Harju, Võru) ja 2 meistripunkti (Tartu ning Pärnu).

Ehitus-montaažitööde omahind oli analüüsitava perioodil kokku planeeritud maksumusest 439,5 tuh. rbl. e. 2,7% võrra kõrgem. Kallinemine tulenes mitmetest ebakohtadest tööde planeerimisel ning teostamisel. Tööde korraldamist ning normaalset tööritmi häiris esiteks hilinemine ehitamise plaanide kätteandmisel ning nende muutmine aasta sees (eriti 1968. ja 1969. aastal). Ehitamiseks määrati objekte, millel projektdokumentatsioon polnud korras. Seetõttu ei saadud õigel ajal koostada tööde tegemise plaane-graafikuid ning teha materjalide ja ehitustehnika tellimisi. Dokumentatsioon hilines Tallinna kaubabaasile, Puiatu ja Silla kauplustele, Kilingi-Nõmme kaubamajale, Tapa kaubalaole jne. Näiteks Tartu ja Võru meistripunktidel puudus 1969. aastal tööolnud objektidest seisuga 1. V 1969. a. projekt-eelarveline doku-

mentatsioon 22-l. Rakvere jaoskonnal oli 1970. aastal pretensioone kõikide objektide dokumentatsioonile.

Harju jaoskonna tööd on viimase ajani seganud eelarvete puudumine. Näit. 1970. aastal töösolnud objektidest puudusid need Haapsalu laomajandil (tähtaeg 20. XII 1969. a.), Loksa kaubamaja juurdeehitusel (10. XII 1969. a.), Jalukse kauplusel (30. XII 1969. a.), Haapsalu kaubanduskeskusel ja Rapla kaupluslaol, 1971. aastal Haapsalu kaubanduskeskusel ja Loksa kauplaol.

Ent planeerimisel oli ka ehitajapoolseid vigu. Nii ei peetud Rakvere ja Harju jaoskondades viimastel aastatel tööde graafikute koostamisel silmas tööjõuressursse ning ehitustehnika otsustavalt kasutamist. Objektidele ei tehtud seadmete ja materjalide komplekteerimise andmikke, mis raskendas varustamist ning tööde kestuse määramist. Varustamise häirete tõttu ei saadud tihti tööde ettenähtud järjekorrast kinni pidada. Sellest loobumine tõi kaasa kulude suurenemise ja ehituse kestuse pikenedamise.

Ehitusmaterjale kulutati möödunud viisaastakul ettenähtud summast 435 tuh. rbl. e. 4,1% võrra rohkem, mis moodustas tööde üldisest kallinemisest 98,8%. Suur oli ülekulu mainitud perioodil Tartul ja Võrul (kokku 153 tuh. rbl. e. 7,2% plaanist) ning Rakverel (149 tuh. rbl. e. 6,8% plaanist). Üksnes Harju jaoskonnas suudeti planeeritud tööd teha ehitusmaterjale säästes (kokkuhoid 22,3 tuh. rbl.).

Ülekulu olulisema tegurina tuleb nimetada ETKVL-i Ehitusvalitsuse vähest varustatust materjalidega tsentraliseeritud korras. Nii eraldas Eesti NSV Riiklik Plaanikomitee möödunud viisaastakul süsteemile vaid 50—60% vajaminevatest kogustest. Puudujäänud osa tuli iseseisvalt juurde hankida, mispuhul hinnad olid tunduvalt kõrgemad. Materjali fondide mittevastavus tulenes osalt ka tellimiste ebatäpsusest. Seda põhjustasid:

- 1) ehitamise plaanide ulatuslik muutumine aasta sees;
- 2) tellimuste esitamine ca pool aastat enne projekteelarvelise dokumentatsiooni kättesaamist;
- 3) eelnimetatud dokumentatsiooni hilinemine, vead selles ning täiendavad ümberprojekteerimised.

Näiteks 1969. aastal toimus tiitelnimekirjade viimane muutmine veel 15. septembril. Omahinna ületamist põhjustas ka materjalide ebakvaliteetsus ning korduvad ümberveod ja ladumised ehitusplatsidel (näit. tehasesst lahtiselt saadetud silikaatkivid). Kõik jaoskonnad on avaldanud rahulolematust silikaatvaheseina plokkide ja plaatide, fassaaditelliste, põrandalaudade (kuni 50% praaki), lubja, segude ning värvide madala kvaliteedi suhtes. Materjale ei kantud alati kuludesse tööde tegemise perioodil, vaid hiljem (näit. Rakvere ja Harju 1969. aastal). Ei rakendatud andmikke objektide varustamise kohta, ei täidetud regulaarselt tehtud tööde žurnaale ning hilineti kaetud tööde aktide koostamisel, mis kokkuvõttes viis vigadele materjalide kulu peegeldamises.

Tööde üleakteerimine, ebajärjekindlus tegelike kulude kõrvutamisel normatiividega ning kapitaalremondist saadud tagastava materjali arvestusest väljajätmine viisid ebareaalsetele säästudele ning ülekuludele. Näit. Rakvere jaoskonnas kulutati ajavahe-
mikus 1. IX 1968—1. XI 1969 rohkem: eterniitplaate 200 tk., vaskplekki 66 kg, klaasplastikaati 16 kg, tapeediliime 15 kg jne. Samal ajal säästeti õlivärve 678,7 kg (!), puitkiudplaate 285,4 m², rube-
roidi 664,4 m², gaasitoru 1121,2 m jm. Näide.

Pärnu kaubalaole kulutatud materjalid 1970. aasta septembris

		Normatiivi järgi	Tegelikult	± normaatiivist
Gaaskukermiitplokke	m ³	52,84	121,60	+68,76
Killustikku	„	37,62	64,00	+26,38
Katusekatte rullmaterjale	m ²	54,70	10,810	+534,0
Silikaattelliseid	tuh. tk.	48,04	4,74	-43,30

Raskustest materjalide tellimisel ning saamisel tulenes ühtede materjalide liig, ent teistest tunti teravat puudust (automaatlülid, releed, pilbasvõrk, põrandamaterjalide liimid jms.). Nii oli 1970. aasta algul Ehitusvalitsuse kesklaos ning jaoskondade ladudes mittevajalikke materjale 32 tuh. rbl. eest. Eriti suurteks osutusid ehitusmaterjalide tegelikud laoseisud möödunud viisaastaku lõpul Võru, Harju ja Rakvere jaoskondades: näiteks 1970. aastal ületasid need normatiivi vastavalt 3,6; 3,5; 2,8 korda. Kokku oli nimetatud ehituspiirkondades 1970. aastal ülenormatiivsete materjalide varu alla vahendeid kinni külmutatud 247,1 tuh. rbl., mis moodustas 22,2% nendes jaoskondades antud aastal kulutatud materjalide maksumusest. Palju oli objektidel monteerimata vundamendiplokke ja muid raudbetoontooteid, nagu sillused, kaevurõngad jms.

Projekteelarvelise dokumentatsiooni puudumine, vead nendes ja tööjõu defitsiit põhjustasid ka lõpetamata ehituse kiire kasvutempo. Kui 1968. aastal ületasid ETKVL-i Ehitusvalitsuse pooleliolevad tööd normatiivi 2 korda, siis 1970. aasta lõpul juba 2,5 korda (normatiiv 131 tuh. rbl., tegelik 1. I 1971. a. 323,3 tuh. rbl.).

Ehitustevõtete võimsuse tähtsaimaks näitajaks on ehitusmontaažitööliste arv. Möödunud viisaastakul jäi sellest vajaka ca 4—14%. Üksikud ehituspiirkonnad olid tööjõuga üsna erinevalt varustatud. Nii ulatus Pärnu ja Tartu meistrpunktides puudujääk pidevalt 15—28%-ni. Üldiselt andis tööjõu probleem teravamini tunda viisaastaku algul. Raskused ehitajate värbamisel tulenesid suhteliselt madalatest palkadest, objektide laialipillatusest ning kitsikusest elamispiinnaga varustamisel.

Ajavahemikus 1966—1970 kasvas Ehitusvalitsuses oma jõududega täidetud tööde maht 38,1% (2,65 milj. rbl-lt aastas 3,66 milj. rbl-le), tööliste arv vähenes 10,7% (482-lt 430-le). Nende hälvete kompenseerimiseks tõusis tööliste keskmine jõudlus perioodi lõpuks 48,7% (5,17 tuh. rbl-lt aastas 7,69 tuh. rbl-le). Arvestades siit (ja ka tööde üldsummast) maha kallinemise materjalide arvel (ca 22%), saame kõrvutatavaks tööviljakuse kasvaks 26,7%. Tööjõudluse tunduv kasv saavutati hoonete monteeritavuse (näit. 1970 aastal kasutas Ehitusvalitsus 11 000 m³ monteeritavat raudbetooni) ja tööde mehhaniseerimise astme tõstmisega, ehitustehnoloogia täiustamisega ning efektiivsemate ehitusmaterjalide kasutamisega, mis kokkuvõttes viis palgakulude säästmisele. Kui töötasude ökonomia jaoskondades kokku moodustas 1966. aastal vaid 3,4 tuh. rbl. e. 0,6% plaanist, siis 1970. aastal juba 148,8 tuh. rbl. e. 17,4% planeeritud summast — kaheksandal viisaastakul kokku 202,3 tuh. rbl. Ent säästa võinuks sellest tunduvalt enam, kui poleks esinenud takistusi tööviljakuse tõstmisel ning liialdusi palgasummade kasutamisel. Tööviljakust ning tööde kvaliteeti alandasid eelkõige tööjõu suur voolavus ning töölt puudumised. Nii ulatus voolavuse protsent möödunud viisaastakul Rakverel ja Pärnul 60—80-ni. Harjul ja Pärnul moodustasid tööluusid viimastel aastatel vastavalt 370—490 ning 500—530 tööpäeva aastas. Peaaegu niisama palju aega läks kaduma administratsiooni poolt lubatud eemalolekute tõttu. Nendes ehitusjaoskondades ei fotografeeritud ajavahemikul 1967—1969 objektidel ka tööaega, mistõttu ei saadud üksikasjalikult välja töötada abinõusid tööseisakute kõrvaldamiseks.

Vastupidiselt seaduspärasusele kasvas Harju jaoskonnas ehitajate keskmine töötasu üksikute aastatel tööviljakusest 8—10% võrra kiiremini. Sama nähe esines ka Pärnul ja Tallinnal 1967. ja 1968. aastal ning Rakverel 1969. aastal (8,6%). Ülaltoodud dispropertsiooni tekkimist soodustasid eelkõige juurdekirjutused tööde mahtudele ja üksushinnetele. Nii esines Rakvere jaoskonnas 1969. aasta esimesel poolel Kohtla-Järve RTK peahoone, Jõgeva ja Vaivara kaupluste ning Lepa tn. elamu objektidel üleakteeritud töid 5,33 tuh. rbl. ulatuses, mille eest maksti välja töötasu 1,49 tuh. rbl. Pärnus arvestati 1971. aasta septembris ja oktoobris kaubalao ehitamisel seetõttu töötasu rohkem 0,41 tuh. rbl. Mõnikord tasuti tööde eest, mida üleandmise-vastuvõtmise aktides polnud. Töökäskudes esines vigu, mistõttu madalama kategooriaga töölistele maksti tunnitasu kõrgema tariifi alusel. Tööliste omistati kvalifikatsiooni, mida sellekohastes teatmikes pole näidatud (Võru jsk.).

Juurdekirjutused, töötasu vormide (akord- ja akord-premiaalne) ebaõige kasutamine ning oskustööliste rakendamine abitöödel paisutasid põhjendamatu töötasu kulusid ning sel teel ka ehitusmontaažitööde omahinda.

Peale tööjõu ning materjalide olemasolu sõltub ehitamise plaanide täitmine oluliselt ka tööde mehhaniseerimisest. 1970. aasta algul oli ETKVL-i Ehitusvalitsusel kokku 41 suuremat ehitusmasinat: 7 torn- ja 9 autokraanat, 2 autotõstukit, 14 ekskavaatorit, 5 buldooseriit ning 4 kompressorit. Nendest 4 olid võrdlemisi vanad (välja lastud enne 1961. aastat), 16 masina kasutamise iga ulatus 6—9 aastani. Seega üsna uuteks võib lugeda ca 50% nendest. Väikese võimsusega olid 6 ekskavaatorit (kopa maht 0,15 m³) ning 4 buldooseriit (74 HJ), mis raskendas nende kasutamist talvel.

Seisakute (tööfronti või mehhanisaatorite puudumine, remonidid), ühevahetuselise töö ning objektidele hilinemise tõttu moodustas loetletud ehitusmasinate tööaeg päevas möödunud viis-aastakul vaid ka 5,8—6,4 tundi. Siinjuures buldooseriit langes see vaadeldava perioodi jooksul 6,3-ilt 5,3-le tunnile ning tornkraanadel 5,6-ilt tunnilt 4,8-le. Töörinde puudumisel seisid viimased näiteks 1970. aastal kokku 5190 tundi e. 35% tööajast! Masinate töötaolekut esines enamasti talvel: näiteks 1969. aasta I kvartalis seisid tornkraanad, ekskavaatorid ja buldooseriit kokku 2938 tundi e. 18,8% tööajast, II kvartalis aga vaid 952 tundi e. 5,6% tööajast. Ekskavaatorite ja autokraanade rakendamist piirab kevad-sügiseste hooajatööde perioodil kallurautode vähesus. Palju edasi-tagasi sõite põhjustab autokraanadele raudbetoon-toodete plaanipäratu saabumine objektidele, mis killustab nende tööaega. Kulude kasv tuleneb ka masinate vähesest töökindlusest, sagedastest seisakutest varuosade puudumisest, tööde mittekomplekssusest (tihti pole tööfronti) ja mehhanisaatorite vähesest materiaalsest huvitatusest. Tagasihoidlikult kasutatakse ekskavaatorite ja autokraanade töö arvestamisel tükitööd.

Nende asjaolude tõttu kulutati aastail 1966—1970 mehhaniseerimiseks ettenähtud summasid 108,2 tuh. rbl. e. 14,0% võrra rohkem.

Kevad-suvisel perioodil (II ja III kvartal), mil kaubanduslikel objektidel tehti enamus ehitus-montaažitöödest rahalises mahus, oli tulemuseks kasum. Seevastu sügis-talvistel aastaega del (I ja IV kvartal), kui tööde maksumus jäi väikseks, said ehitajad kahjumit. Öeldut kinnitavad alljärgnevad read:

Jaoskond	1968.—1970. aastal kokku			
	I+IV kvartal		II+III kvartal	
	Tehti töid aasta ma- hust %	Kahjum tuh. rbl.	Tehti töid aasta ma- hust %	Kasum tuh. rbl.
Rakvere	42,7	15,6	57,3	44,9
Harju	35,0	22,6	65,0	73,2

Kahjumit põhjustasid veel tööde tegemine väljaspool eelarvet ja projekti, eelarvest väljajäänud tööd (näit. Torma söökla ning Võhma kaubaladu 1970. aastal), praaktööd (eriti Jõhvi meistripunkti 1968. ja 1969. aastal), alalimiitsed eelarved, mille puhul arveldus toimub alles peale kõigi tööde lõpetamist, ja ehitus-montaažitööde plaani mittetäitmine. Kuna aasta algul ja lõpul oli tööde organiseerimisel raskusi enam (varustamise häired, halvad ilmastikutingimused, ehitusmasinate suured seisuajad, viimistlustööde tegemine, tööjõupuudus jms.), jäi akteerimise maht kaubanduslikel objektidel I ja IV kvartalis ettenähtud ulatusest märksa tagasihoidlikumaks: näit. Rakverel 1969. a. IV ja 1970. a. I kvartalis (vastavalt 22,4 ja 22,1 tuh. rbl. võrra), Harjul 1969. a. I ja 1970. a. IV kvartalis (10,3 ja 37,7 tuh. rbl.), Tartul 1969. a. IV ja 1970. a. IV kvartalis (11,3 ja 6,9 tuh. rbl.). Tööde tegemisel esines tõusu- ja mõõnaperioode, millest ülevaate saamiseks vaatleme ehitamise käiku näiteks mõnedel Võru jaoskonna objektidel.

Võru kauplus-elamul akteeriti 1968. aasta IV kvartalis kesk-kütte töid ning põrandaid 3,78 tuh. rbl. eest e. ca 35% plaanist. Madalseis jätkus 1969. aasta jaanuaris, mil töid lõpetati vaid 0,89 tuh. rbl. ulatuses. Siseviimistlus kestis 1968. aasta juulist 1969. aasta septembrini, s. t. 14 kuud (kuus akteeriti ca 0,3—1,3 tuh. rbl.) Varstu sovhoosi kauplus-söökla juures anti 1969. aasta jaanuaris maa-aluseid treppe, vundamenti, põrandaid ja aknaid üle vaid 1,5 tuh. rbl. eest. Ometi on need rahaliselt mahukad tööd. Rápina mööblikauplusel akteeriti 1969. aasta II kvartalis seinu, katuslage, keskkütet ja aknaid vaid ca 50% ettenähtud mahust. Võru kaubalao juures jäädi tööde realiseerimisel tunduvalt võlgu 1969. aasta II kvartalis. Selle põhjustas soikeseisund maikuu (kulutusi ei tehtud üldse). Sama aasta IV kvartali kohustuste vaegtäitmine moodustas 10 tuh. rbl. (siinjuures detsembris ei akteeritud üldse). Möödunud aasta II kvartalis ulatus puudujääk akteerimisel 15,6 tuh. rbl.-ni. Nn. «vaikuse» perioode tuli aasta sees ette ka teistes jaoskondades.

Ebarütmilisest tööst tulenes ka käikuandmise ebaühtlus. Nii said tellijad ETKVL-i ehitusjaoskondadest möödunud viisaastal objektidest (%-des) I kvartalis 3, II kvartalis 28, III kvartalis 31 ja IV kvartalis 38. Niisiis anti enamus võimsustest tellijaile üle teisel poolaastal.

Vaatamata kaasaegsete ehitusmaterjalide, masinate ja tehnoloogia rakendamisele, ületasid tööde tegelikud kestused objektidel märgatavalt normatiivi. Toome võrdluseks mõned nendest viimastel aastatel üleantud ehitiste kohta kuudes (tegelik, normatiivne): 6 müüjakohaga ning 5 teenuskohaga 2-korruline hoone Kadri-nas (48—24), 50 istekohaga söökla Sondas (24—10), 50 istekohaga KIT söökla Rakveres (21—10), 8 müüjakohaga ning 120 istekohaga kauplus-söökla Loksal (39—20), 7 müüjakohaga ning 54 istekohaga kauplus-söökla Laevas (34—13), 3 müüja-

kohaga ning 30 istekohaga kauplus-söökla Varstus (19—8), 12 müüjakohaga «Silla» kauplus Pärnus (40—14), 2 müüjakohaga mööblikauplus Räpinas (15—6) jt.

Üksnes kergehitused (kioskid, paviljonid) suudeti püstitada ettenähtud aja jooksul.

Kahjumi vältimiseks, normaalse ehitamise rütmi tagamiseks ja normatiivsest ehituskestusest kinnipidamiseks tuleb käesoleval viisaastakul tunduvalt parandada tööde planeerimist, objektide varustamist ehitusmaterjalide, tööjõu ning masinatega. Kõigepealt on vaja jõuda ehitus-montaažitööde plaanide püsivuseni, mis eeldab projekt-eelarvelise dokumentatsiooni õigeaegset kättesaamist. Kõrvuti projekteerimistöö tõhustamisega on ehitamisealastesse küsimustesse vaja tõsisemalt suhtuda ka tellijatel. Hukkamõistu väärrib nendepoolne venitamine tiitelnimekirjade ja lepingute koostamisel. Objektid ehitatakse ikkagi tellijatele ning tööde õigeaegselt lõpetamisest oleneb ka nende majandustegevus.

Häireteta ehitamiseks tuleb Ehitusvalitsusele eraldada piisavas koguses ehitusmaterjale. Materjalide kulutamise arvestuses on vaja järjekindlalt kinni pidada ettenähtud korrast.

Ehitamise plaanide pideva täitmise ning ehitusvõimsuste ühtlase koormatuse saab tagada küllaldase tööriinde loomisega talveperioodiks. Mehhaniseerimise kulude ja tööde omahinna alandamise tähtsaks tingimuseks on ehitusmasinate kestvam ajaline rakendatus. Tööaja osatähtsuse tõstmisega (abinõudeks on plaaniliste remontide sisseviimine, remonditööde kiirendamine ja tööde parem organiseerimine) ning tööpäeva pikendamisega (näit. masinate üleviimine tööle kahes vahetuses maist septembrini) saaks vaadeldud ehitusmasinate põhitöö tundide arvu tõsta ca 50%. Takistuseks siin on seni olnud töötajate nappus, kuid materiaalse stimuleerimise õige rakendamisega peaks ka sellest üle saama.

Kuna käesoleval viisaastakul antakse ehitustele ekskavaatoreid, buldoosereid, skreepereid ja liikuvaid kraanasid 30—40% ning väikemehhanisme umbes 2 korda rohkem kui aastail 1966—1970, peaks ka ETKVL-i Ehitusvalitsusel olema võimalik hankida võimsamaid masinaid tööks talvetingimustes ning enam mehhaniseerida san.-tehnilisi töid, mis seni tehti suures osas käsitsi.

Pidevalt on tarvis analüüsida ehitustehnika ja elavtööjõu kasutamise efektiivsust, et välja selgitada ning kõrvaldada tööseisakud objektidel.

Ehitustegevust aitaks tõhustada ka ehitajate töötasu sõltuvus töö kvaliteedist ning tööstaažist antud ehitusorganisatsioon. Juhindudes nendest tingimustest ka korterite andmisel, saaks tunduvalt vähendada tööjõu voolavust.

Ülalnimetatud abinõud on tähtsaimad kapitaalmahutuste efektiivsuse tõstmisel objektide ehitamise staadiumis.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОСТРОЙКИ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ В СИСТЕМЕ ЭРСПО

Я. Андерсон

Резюме

Розничный оборот торговли и общественного питания в системе ЭРСПО увеличился в текущей пятилетке почти на 35% по сравнению с прошлой. Капитальные вложения в торговле составляют 24,0 млн. руб. (прирост 11,8%).

В прошлой пятилетке план ввода в эксплуатацию торговых мощностей в системе ЭРСПО остался невыполненным. Вследствие этого и в связи с началом постройки некоторых больших торговых объектов стоимость незаконченных работ возросла в 2,2 раза, составляя в последние годы до 150% от сделанных работ. Неритмичность работы вызвала и неритмичность сдачи объектов в эксплуатацию.

Большинство торговых объектов строилось значительно дольше нормативного срока. Затягивание работы было связано с повышением их себестоимости за счет непроизводительных затрат.

В 9-ой пятилетке предусмотрено пустить в ход основные фонды в торговле на 24,4 млн. руб., т. е. на 6,82 млн. руб. или 38,8% больше, чем в 1966—1970 годы, и тем самым снизить удельный вес незаконченных к концу 1975 года работ от сделанных на 90%.

Для выполнения этих планов и устранения убытка в строительстве торговых предприятий необходимо в предстоящие годы улучшить организацию работ в строительном управлении ЭРСПО.

Переданная строителям во-время качественная проектно-сметная документация прежде всего является основой устойчивости многих плановых расчетов.

Главным условием для организации бесперебойных работ является достаточное снабжение их всеми строительными материалами. В прошлой пятилетке строительному управлению ЭРСПО было из централизованных фондов выделено всего 60—65% материалов нужного количества.

Рабочее время строительных машин достигало в день 5,8—6,4 часа. Плановыми ремонтами и использованием машин в летнее время в двух сменах можно увеличить время работы почти на 50%.

Необходимо последовательно проанализировать эффективность использования рабочей силы, строительных материалов и техники на каждом объекте, выяснив причины недостатков.

Названные выше мероприятия, по нашему мнению, являются важнейшими резервами повышения эффективности постройки торговых объектов.

PIIMA JA PIIMASAADUSTE TARBIMISEST EESTI NSV-s

M. Miljan

Kaubatundmise ja kaubanduse organiseerimise kateeder

1970. aastal tarbiti meie vabariigis ühe elaniku kohta 420 kg piima ja piimasaadusi (ümberarvestatult piimale). See on üle 100 kg rohkem kui keskmiselt Nõukogude Liidus. Seejuures oli meie vabariik piima ja piimasaaduste tarbimises ühe elaniku kohta teiste liiduvabariikide seas kolmandal kohal Leedu ja Läti NSV järel. Saavutatud piimasaaduste tarbimise tase on kõrgem ka enamuse arenenud välisriikide vastavast tarbimisest. Mainitud taseme saavutamisel on olnud oluline osa nii materiaalsetel kui sotsiaalsetel teguritel.

Saavutatud kõrget piimatoodete tarbimise taset ei saa lugeda veel optimaalseks, kuna see on tunduvalt madalam, kui teaduslikult põhjendatud toitumisnormid ette näevad (515 kg). Uurimused näitavad, et toidutarbe rahuldamisel, millest meie vabariigi elanikkond rahuldab käesoleval ajal ca 20% piima ja piimasaadustega, esineb küllaltki palju valguvaegust. Enamus piimatooted sisaldab aga märkimisväärselt täisväärtuslikku loomset valku ning need on tunnustatud üldiselt kõrge toiteväärtusega produktideks, mis on heade maitseomadustega ja nõuavad toiduks tarvitamisel suhteliselt vähe töökulu. Seda arvestades tuleks igati soodustada ja aktiveerida piimatoodete tarbimise edasist kasvu.

Viimase kümne aasta jooksul (1960—1970) ei ole aga piima ja piimasaaduste tarbimine ühe elaniku kohta oluliselt tõusnud (keskmise aastane juurdekasv alla 1%) ning see tõus ei ole olnud ka pidev. Ebarütmilised muutused tarbimise tasemes olid põhjustatud väga mitmesugustest teguritest, mille hulgas küllalt tähtsad olid piimatoodete riiklike jaehindade tõus 1962. a., elanikkonna rahaliste tulude kasvutempode varieerumine, muutused elanikkonna sotsiaalses koosseisus ning nihked elanikkonna tarbimise ja nõudluse struktuuris.

Huvitav on täheldada, et vaadeldaval perioodil (1960—1970) on konkreetsete piimasaaduste tarbimise taseme dünaamika märgatavalt diferentseerunud. Kõige kiiremini kasvas piimakonservide, jäätise ja juustu tarbimine ühe elaniku kohta (aastas keskmiselt 12,6; 8,8; 6,8%), mis moodustas 1970. aastal vastavalt 2,3 tingtoosi ning 2,1 ja 2,5 kg ühe elaniku kohta. Seejuures on juustu tarbimise kiiret suurenemist mõningal määral soodustanud häired elanikkonna varustamisel vorstitoodetega, seda eriti 1968. ja 1969. aastal.

Erinevused üksikute piimasaaduste tarbimise kasvutempodes on põhjustanud vastavaid muutusi ka piimatoodete tarbimise struktuuris. 1970. a. tarbiti vabariigis piimast ja piimasaadustest (üंबरarvestatult piimale) 55% täispiimasaadustena, 39,3% võina, 4,4% juustuna ning 1% jäätise ja piimakonservidena.

Võrreldes piimasaaduste tarbimise taset meie vabariigis teiste liiduvabariikide vastavate näitajatega, tuleb märkida, et kõigi ülalmainitud piimasaaduste tarbimise tasemelt on meie vabariik teiste liiduvabariikide seas ühel esimestest kohtadest.

Võrdluseks olgu märgitud, et juustu tarbimise tasemelt on maailmas esikohal Prantsusmaa, kus ühe elaniku kohta tarbitakse aastas keskmiselt kuni 13 kg juustu. Kõrge tarbimise tase on veel Taanis, Hollandis ja Sveitsis,¹ kus aastas tarbimine on 8—11 kg juustu ühe elaniku kohta. Seejuures juustu keskmise tarbimistasemega maades näitab juustu tarbimine tõusutendentsi.

Või tarbimise tase on maailmas kõige kõrgem Uus-Meremaal ja Soomes. Viimases neist ulatub tarbimine 17—18 kg-ni ühe elaniku kohta aastas. Seejuures reas maades võib täheldada või tarbimise tunduvat vähenemist. Seda põhjustab tavaliselt kolm faktorit. Esiteks tarbitakse või asemel heade maitseomadustega kõrge kvaliteedilist margariini, mille hind on tavaliselt ligi 2 korda väiksem või omast. Teiseks — väheneb leiva- ja saiasaaduste tarbimine. Kolmandaks — rasvade osatähtsus toiduratsioonis näitab languse tendentsi.

Toiduainete tarbimise struktuur töölistel ja teenistujatel erineb tunduvalt tarbimise struktuurist kolhoosnikute hulgas. Seda esmajoonel sellepärast, et enamik kolhoosnikutest omab isiklikku majapidamist, kust saadud piim, liha, munad j.m. soodustavad mainitud saaduste enamtarbimist võrreldes tööliste ja teenistujatega. Peale selle on ka kolhoosnikutel füüsilise töö intensiivsus valdavas osas suurem kui enamikel teenistujatel ja töölistel. Seetõttu on nende toiduvajadus ka märkimisväärselt suurem.

Erinevust piimatoodete tarbimise tasemes ja dünaamikas erinevates sotsiaalsetes gruppides aastatel 1965—1970 iseloomustavad järgmised andmed (üंबरarvestatult piimale, kilogrammides ühe elaniku kohta):

¹ Võrdlusandmed välisriikide kohta on toodud ÜRO mitmesuguste teatmike alusel.

	1965. a.	1967. a.	1968. a.	1969. a.	1970. a.
Töölised ja teenistujad	398	375	395	403	410
Kolhoosnikud	473	483	531	495	486

Võrreldes erinevate sotsiaalsete gruppide tarbimise taset meie vabariigis ja Nõukogude Liidus tervikuna ning teistes liiduvabariikides, võib täheldada mõningaid erinevusi. Esiteks on nii tööliste-teenistujate kui kolhoosnikute perekondades piimatoodete tarbimine tunduvalt kõrgem kui NSV Liidus tervikuna, kusjuures liiduvabariikide hulgas oleme kolmandal kohal Leedu ja Läti NSV järel. Teiseks on Nõukogude Liidus tervikuna ja enamikus liiduvabariikides tööliste-teenistujate peredes piimatoodete tarbimine suurem kui kolhoosnikute peredes (Nõukogude Liidus tervikuna ca 10%). Kolmandaks, nii Nõukogude Liidus tervikuna kui ka enamuses liiduvabariikides (ka Leedus ja Lätis) kasvas piimatoodete tarbimine mõlemas sotsiaalses grupis aastatel 1965—1970 kiiremini kui meie vabariigis. Siinjuures on oluline märkida, et meie vabariigis suurenes kaheksandal viisaastakul piima ja piimasaaduste tarbimine ühe perekonnaliikme kohta nii tööstustööliste kui ka kolhoosnikute perekondades tunduvalt aeglasemalt kui paljude teiste kõrge toiteväärtusega toiduainete tarbimine. Seejuures suurenes piima tarbimine tööstustööliste perekondades ühe perekonnaliikme kohta aeglasemalt kui piimasaaduste tarbimine tervikuna ühe elaniku kohta vabariigis. Sama võib öelda ka või tarbimise kohta. Samal ajal vähenes kolhoosnikute perekondades piima tarbimine ühe perekonnaliikme kohta tunduvalt (keskmiselt 2% aastas), kuna või tarbimine suurenes tavaliselt samavõrra (keskmiselt 2,2% aastas). Mainitud nihked piima ja või tarbimises kolhoosnikute perekondades on põhjustanud olulisi tarbimise struktuuri muutusi neis perekondades.

Olulist diferentseeritust piima ja piimasaaduste tarbimises erinevates sotsiaalsetes gruppides võib täheldada ka sõltuvalt tulu suuruselt ühe perekonnaliikme kohta.

Büджетistatistika andmete detailsem analüüs piima ja piimasaaduste tarbimise kohta aastatel 1965—1970 võimaldab teha järgmised üldistused ja järeldused:

1. Piima ja piimasaaduste tarbimise tase kõikides sotsiaalsetes gruppides on mittelineaarses sõltuvuses nende tulude suuruselt. Küllalt tihedat seost tarbimise taseme ja tulude vahel kinnitab võrdlemisi kõrge korrelatsioonikoefitsient (0,7—0,8).

2. Analoogilistes tulukuse gruppides on piima ja piimasaaduste tarbimise tase kolhoosnikute perekondades kõrgem kui tööliste ja teenistujate perekondades. See on põhjustatud eelkõige lehmapidajate suuremast osatähtsusest esimeses grupis.

3. Piima ja piimasaaduste tarbimise tase enamikes tulukuse gruppides näitab langustendentsi. Tarbimistaseme üldise tõusu kindlustab perekondade arvu suurenemine kõrgema tulukusega gruppides.

4. Üksikute piimasaaduste tarbimise elastsus tulude suhtes on erinev: vähese elastsusega on täis- ja lahja piima tarbimine, kõrge elastsusega juustu, või ja koore tarbimine. Seejuures ei ole vastavad elastsuskoefitsiendid erinevate sotsiaalsete gruppide osas ühesugused. Nii näiteks oli tööstustöölise puhul või osas vastav elastsuskoefitsient 0,664, kolhoosnikutel — 0,884; täis- ja lahjapiimasaaduste osas oli see vastavalt 0,387 ja 0,303.

5. Kolhoosnike perekondades on märgata piima ja piimasaaduste tarbimise tasemes langustendentsi. See on põhjustatud nii lehmade arvu vähenemisest kui tootmise kaubalisuse suurenemisest.

6. Piimatoodete tarbimise diferentseeritus erinevates tulukuse gruppides lubab mainitud toodete tarbimistaseme edasist suurenemist vastavalt elanikkonna tulude kasvule.

Käesoleval ajal on elanikkonna poolt tarbitavate piima ja piimasaaduste ressursside kaheks peamiseks allikaks ostud riiklikust ning kooperatiivsest kaubandusvõrgust ja laekumine elanikkonna isiklikest majapidamistest. Vastavalt vabariigi piimabilansi andmetele moodustas 1970. aastal riiklikust ja kooperatiivsest kaubandusvõrgust elanikkonna poolt ostetud piima ja piimasaaduste osatähtsus nende kogutarbimises 77% ning isiklikest majapidamistest laekunud piimal ja piimasaadustel 18%. Seejuures tuleb aga täheldada, et erinevates sotsiaalsetes gruppides tarbitavate piima ja piimasaaduste ressursside allikatel on erinev osatähtsus. Nii moodustasid 1970. aastal riiklikust ja kooperatiivsest kaubandusvõrgust ostetud piim ja piimasaadused töölistel ja teenistujatel mainitud produktide kogutarbimisest 85% ja kolhoosnikutel 36%. Isiklikest majapidamistest laekunud piima ja piimasaaduste osatähtsus mainitud produktide kogutarbimises oli töölistel ja teenistujatel 12% ning kolhoosnikutel 52%.

Tarbitavate piima ja piimasaaduste ressursside kolmandaks oluliseks allikaks on kolhoositurg. 1970. aastal oli mainitud allika osatähtsus piima ja piimasaaduste kogutarbimises ca 4%. Kõigil teistel allikatel on veel väiksem osatähtsus tarbitavate piima ja piimasaaduste ressursside moodustamisel.

Siinjuures on oluline märkida, et tarbitavate piima ja piimasaaduste ressursside moodustamisel on isiklikest majapidamistest ning külasisese kaubanduse kaudu laekunud piima ja mõninate täispiimasaaduste kogused tunduvalt suurema osatähtsusega, kui seda iseloomustavad ülalmärgitud keskmised näitajad. Samal ajal võib enamike teiste piimatoodete (juust, jäätis, piima-

konservid, või) peaaegu ainsaks tarbimise allikaks lugeda kõigil sotsiaalsetel gruppidel riiklikku ja kooperatiivset kaubandust.

Piima ja piimasaaduste kaubalise tarbimise märkimisväärne tõus on toimunud just viimasel aastakümnel ja seda peamiselt organiseeritud turu osatähtsuse tõusu arvel piimatoodete tarbimisallikate kujundamisel. Kui 1960. aastal oli kogu elanikkonna piima ja piimasaaduste tarbimisel organiseeritud turu kaudu laekunud produktide osatähtsus 61% ja kolhoosnikute peredes ainult 17%, siis 1970. aastaks tõusid vastavad näitajad 16 ja 19 protsendi võrra.

Piima ja piimasaaduste kaubalise tarbimise tõusu võib ka eadspidi eeldada. Seda tingivad elanikkonna majapidamistes toimuv lehmade arvukuse vähenemine ja mainitud majandikategoorias toodetud piima kaubalisuse suurenemine. Seejuures on huvitav märkida, et meie vabariigis on elanike majapidamistes toodetud piima kaubalisus juba käesoleval ajal (1970. aastal 53%) tunduvalt kõrgem kui üheski teises liiduvabariigis.

Eeldades, et üheksandal viisaastakul ei korrigeerita piimatoodete ega ka teiste põhiliste toiduainete jaehindu ning vabariigi kaubandusorganisatsioonidele eraldatakse piisavas koguses ja sortimendis piimatooted elanikkonna maksevõimelise nõudmise täielikuks rahuldamiseks, võib oodata, et nimetatud toodete tarbimise tase tõuseb 1975. aastaks vabariigis 450—460 kg-ni ühe elaniku kohta. Seejuures kaubalise tarbimise osatähtsus tõuseb ligi 90%-ni kogutarbimisest. Ootuste kohaselt tarbitakse 1975. a. vabariigis ühe elaniku kohta 7,0—7,2 kg võid, 2,9—3,1 kg juustu, 2,8—3,0 kg jäätist ning 3,0—3,2 tingtoosi piimakonserve.

Arvestades piima ja piimasaaduste tarbimise arengu seaduspärasusi ja tendentse meie vabariigis ning teistes riikides, võib eeldada, et aastatel 1975—1980 piima ja piimasaaduste tarbimise kasvutempo langeb võrreldes eelneva perioodiga ning 1980. aastal tarbimine ühe elaniku kohta ei küüni teaduslikult põhjendatud tarbimishormini.

ПОТРЕБЛЕНИЕ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ В ЭССР

М. Мильян

Резюме

В 1970 году потребление молока и молочных продуктов на душу населения в Эстонской ССР составило 420 кг, за счет чего население республики удовлетворило приблизительно 20% своих пищевых потребностей. Достигнутый уровень потребления молока и молочных продуктов в ЭССР значительно выше среднего уровня по Советскому Союзу в целом и превышает уровень других союзных республик, кроме Литвы и Латвии, и многих развитых зарубежных стран. Однако достигнутый уровень потребления не может быть признан оптимальным, так как в питании населения республики недостаточно животных белков. Потребление молока и молочных продуктов еще значительно отстает от научно обоснованной нормы потребления (515 кг).

В исследуемый период уровень потребления молока и молочных продуктов на душу населения возрос незначительно (среднегодовой темп прироста меньше одного процента). Повышение уровня потребления на душу населения по отдельным видам молочных продуктов было неравномерным. Самыми высокими темпами возрос уровень потребления молочных консервов, мороженого и сыра. Потребление молочных консервов на душу населения составило в 1970 году 2,3 условных банок, мороженого — 2,1 кг и сыра — 2,5 кг. При этом надо отметить, что уровень потребления этих продуктов значительно ниже, чем во многих зарубежных странах, что позволяет заключить, что потребление этих продуктов в республике имеет значительные потенциальные резервы увеличения.

В уровне потребления молока и молочных продуктов обнаруживается значительная дифференциация по социальным группам населения. В семьях колхозников потребление молока и молочных продуктов на одного человека значительно выше, чем в семьях рабочих и служащих. Для последних лет (1969—1970 гг.) характерно сближение уровней потребления молочных продуктов различных социальных групп населения (повышается уровень потребления в семьях рабочих и служащих, снижается в семьях колхозников), однако можно предполагать, что и в будущем сохранятся известные различия в потреблении.

Главными источниками потребления молока и молочных продуктов являются государственная и кооперативная торговля, т. е. государственные ресурсы молока (в 1970 году доля этого источника в потреблении составила 77%) и поступление молока из личного подсобного хозяйства (в 1970 году — 18%). При

этом в семьях колхозников доля подсобных хозяйств гораздо выше (в 1970 году — 52%) и доля государственных ресурсов ниже (в 1970 году — 36%); в семьях рабочих и служащих — наоборот (в 1970 году соответственно 12 и 85%). В потреблении молочных консервов и мороженого во всех социальных группах единственным источником является организованная торговля. Из года в год повышается доля государственной торговли как источника потребляемых молочных продуктов. Особенно быстрыми темпами происходит это в семьях колхозников.

По подсчетам можно предположить, что потребление молока и молочных продуктов на душу населения в 1975 году увеличится на 450—460 кг. Но в 1975—1980 гг. темпы прироста потребления молока и молочных продуктов не будут ещё такими высокими, чтобы к 1980 году потребление этих продуктов достигло бы уровня научно обоснованной нормы.

LIHA TOOTMISEST JA SELLE ARENGUPERSPEKTIIVIDEST EESTI NSV-s

R. Aasmann

Kaubanduskonjunktuuri Teadusliku Uurimise Instituudi Eesti filiaal

Loomakasvatussaaduste tootmisega seotud küsimused on olnud pidevalt partei ja Nõukogude valitsuse tähelepanu keskpunktis. Erilist rõhku on pandud toodangu suurendamise küsimustele. Möödunud viisaastakul oli vabariigis keskmine aastatoodang piima osas 19, liha osas 26 ja munade osas 30 protsendi võrra suurem kui aastail 1961—1965. Nii liha kui ka munade osas kavandatud keskmise aastatoodangu ülesanded ületati.

Loomakasvatussaaduste toodangu kasv möödunud viisaastakul on olulisel määral loomade produktiivsuse suurenemise tulemus. Nii on 1970. aastal ühe lehma keskmine piimatoodang kolhoosides ja sovhoosides 3181 kg, s. o. 8% võrra suurem kui 1965. aastal, ühe kolmandiku võrra kasvas kanade keskmine munevus (241 munani), kolmandiku võrra suurenes ka majandite poolt riigile müüdud veiste keskmine kaal.¹ Loomakasvatussaadused moodustasid möödunud viisaastakul üle 60% vabariigi põllumajanduse kogutoodangust (1970. a. — 64%).

Loomakasvatussaaduste toodangus kuulub oluline koht lihale. Liha tootmist soodustavate tegurite hulgas on esikohal põhiliste lihaliikide osas saavutatud kõrge rentaablus, mis näiteks sovhoosides kasvas veiseliha realiseerimisel 34 protsendilt (1965. a.) 64 protsendini (1970. a.), sealihaga puhul 40 protsendilt koguni 70 protsendini. Veiste ja sigade realiseerimine annab kolhooside ja sovhooside kasumis poole ja enamgi. Kõik see on süvendanud majandite töötajate huvitatust suurendada liha tootmist, mille kasvu dünaamikat iseloomustavad tabelis 1 toodud andmed.

Sõjajärgsel perioodil (1945—1970) on liha tootmine vabariigi kõigi kategooriate majandites kokku arvestatuna suurenenud 4,5 korda. Sealjuures viisaastakute lõikes moodustasid liha toot-

¹ 1971. a. oli kolhoosides ja sovhoosides keskmine piimatoodang lehma kohta 3219 kg, keskmine munatoodang kana kohta 246 muna.

Tabel 1

Liha tootmine Eesti NSV-s (kõigis majandikategooriates, tapakaalus)

Tootmine	Aasta	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1971
	— tuh. t		72,1	30,4	54,1	61,6	100,3	106,8	135,9
%	dünaamika	100	42	75	85	139	148	189	200

mise aasta keskmised juurdekasvutempod 1951.—1955. a. 2,7%, 1956.—1960. a. 10,3%, 1961.—1965. a. 1,3% ja 1966.—1970. a. 5,0%. Sealhulgas kasvas kolhoosides ja sovhoosides liha tootmine kiirema tempoga: 1961.—1965. a. keskmiselt 3,0%, 1966.—1970. a. 6,9% aastas. Tänu kiiremale arengutempole kasvas sovhooside ja teiste riiklike majandite ning kolhooside osa liha kogutoodangus 65 protsendilt 1965. a. 71 protsendini 1970. aastal ja 73,5 protsendini 1971. aastal.

Üksikutel aastatel on liha tootmine vabariigis tervikuna kasvanud võrdlemisi ebaühtlaselt, kusjuures suhteliselt kõrged kasvutempod saavutati aastatel 1965 ja 1966 (vt. tabel 2).

Tabel 2

Liha tootmise kasvutempod Eesti NSV-s
(protsent eelmise aasta suhtes)

1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
98	101	98	100	109	112	102	101	103	106	107

Liha tootmise kasvutempode kõikumus vaadeldaval perioodil on tingitud paljudest teguritest, nagu erinevatel aastatel varutud söötade kogustest, loomade arvu ja nende produktiivsuse suurenemisest, loomakasvatuse materiaalse baasi (eriti tootmishoonete) väljaarendamisest, loomade kokkuostuhindade dünaamikast.

Tõsised ülesanded anti põllumajandustöötajatele NLKP Keskkomitee juulipleenumil ja EKP Keskkomitee XV pleenumil. Käesoleval viisaastakul on kavas suurendada lihatoodangut meie vabariigis 24% võrra ehk keskmiselt 4,4% aastas, sealhulgas kolhoosides ja sovhoosides keskmiselt 5,9% võrra aastas. Püstitatud ülesanne — suurendada viie aastaga lihatoodangut veerandi võrra, sealhulgas ühiskondlikus sektoris koguni kolmandiku võrra — nõuab loomakasvatuse osas tõhusate abinõude kasutuselevõtmist. Alljärgnevalt peatumeegi mõningatel küsimustel, mille lahendamine peaks aitama veelgi tõsta liha tootmise kasvutempot.

Liha tootmine vabariigis on koondunud ühiskondliku sektori majanditesse, kes möödunud viisaastaku lõpuaastatel andsid 71% kogu lihatoodangust, sealhulgas kolhoosid 35%, sovhoosid 32% ja muud riiklikud majandid 4%. Ülejäänud 29% lihas toodeti elanike majandites. Sealjuures liha riiklikus kokkuostus oli kolhooside ja sovhooside ning teiste riiklike majandite osatähtsus veelgi suurem, moodustades 1970. a. 82,6%.

Liha tootmisel on ühiskondliku sektori osatähtsus Eesti NSV-s mõningal määral kõrgem kui Nõukogude Liidus tervikuna. Kuid samal ajal on meie vabariigis majandisene liha tootmise kontsentratsioonide veel liiga madal. Loomi on seni peetud enamasti väikestes farmides, kusjuures loomade koguarv majandites on suhteliselt väike. Nii oli 1971. a. algul üle 1000 lehma ainult 2,3%-l vabariigi sovhoosidest (Läti NSV-s 3,9, Ukraina NSV-s 24,7%) ja 0,3%-l kolhoosidest, kuna samal ajal alla 500 lehma oli 31,6%-l sovhoosidest ja 61,3%-l kolhoosidest. Umbes analoogiline on olukord seakasvatustes.²

Liha tootmise suhteliselt nõrk kontsentratsioon ja põllumajanduse materiaal-tehnilise baasi mitteküllaldane väljaarendamine on meie arvates olulisemad põhjused, miks mitmete loomakasvatussaaduste tootmisel jääb tööjõudlus meie vabariigis tunduvalt madalamaks võrreldes maailma parimate saavutustega. Nii kulutati ühe tsentneri veiste kaaluiibe saamiseks USA-s 1962.—1966. a. keskmiselt 5,5 ja sigade puhul 4 töötundi (A. Tulupnikov, 1969), mis on üle nelja korra vähem kui kulutatakse tööjõudu meie sovhoosides (1970. aastal ühe tsentneri veiste kaaluiibe saamiseks keskmiselt 3,1 inimpäeva, sigade puhul 2,1 inimpäeva), kolhoosidega võrrelduna tõuseb vahe isegi kuni viie korrani. Toodud võrdlused osutavad sellele, et vabariigi põllumajandustöötajatel on vaja tõsist tähelepanu pöörata tööviljakuse tõstmisele. Siin tuleb tootmise kontsentreerimise, spetsialiseerimise ja põllumajanduse materiaal-tehnilise baasi tugevdamise kõrval oluliselt parandada tootmistehnoloogiat, rakendades sealjuures ajakohast tehnikat ja teaduse saavutusi. Mõningatel võimalustel selles valdkonnas peatume üksikute lihaliikide vaatlemisel.

Veiseliha tootmise dünaamikat iseloomustavad tabelis 3 toodud andmed.

Kiires tempos arenes veiseliha tootmine vabariigis möödunud viisaastakul (1966—1970), suurenedes keskmiselt 11,1% aastas 0,4% vastu aastail 1961—1965. Peab märkima, et veiseliha toodangu suurenemine saavutati viisaastaku algusaastate arvel, kuna 1970. aastal veiseliha tootmine jäi eelmise aasta tasemele. Võttes arvesse aga veiseliha keskmist aastatoodangut 1966.—

² Tuleb märkida, et viimastel aastatel täheldatakse majandites loomade arvu suurenemist ja tootmise kontsentreerimist. Ainuüksi 1971. aasta jooksul, seoses majandite liitumisega nende perspektiividesse viimisel, kasvas veiste ja sigade arv ühe majandi kohta keskmiselt 20—35% võrra.

Veiseliha (kaasa arvatud vasikaliha) tootmine Eesti NSV-s

	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1971
Tootmine tuh. t tapakaalus	22,5	14,9	22,2	16,6	31,5	32,2	54,6	58,0
Tootmise dünaamika %	100	66	99	74	140	143	242	258
Veiste arv aasta lõpuks tuhandetes	528	411	462	436	494	610	692	718
Veiste arvu dünaamika %	100	78	88	83	94	116	131	136

1970. a., siis ületas see 1961.—1965. a. keskmise aastatoodangu 1,7-kordselt. Veiseliha osatähtsus liha kogutoodangus suurenes 1965. aasta 30 protsendilt 1970. aastal 40 protsendini. Veiseliha tootmise olulist suurenemist võimaldas möödunud viisaastakul veiste arvu kasvu kõrval (13%) just noorloomade parem söötmine, mille tulemusena kolhoosides ja sovhoosides nende ööpäevane keskmine kaaluivve tõusis viisaastakul üle 20%, realiseeritud veiste eluskaal aga kolmandiku võrra.

Vabariigi loomakasvatajad saaksid veiseliha tootmise intensiivistamiseks eelolevatel aastatel veel mõndagi ära teha. Nii võiks ka meil katsetada ja rakendada Läti NSV kogemusi, kus viimastel aastatel rida kolhoose ja sovhoose on spetsialiseerunud veiseliha tootmisele. Nende poolt saavutatud tulemused ületavad spetsialiseerimata majandite näitajaid (E. Porietis, 1969).

Nagu näitab paljude tootmisharude arengu jälgimine, viib see tootmise kontsentratsiooni kõrval tavaliselt ka suuremale spetsialiseerimisele. Nii on Euroopa enamikus väiketaludega maa-des osutunud otstarbekaks aretada kombineeritud (s. o. piima ja liha) jõudlusega veisetõuge, kuna USA suurfarmides aretatakse peamiselt spetsiaalseid piima- või lihaveiseid (K. Kurm, 1970). Kuna on lõpetamisel vabariigi majandite viimine perspektiivsetesse piiridesse, siis nähtavasti on aeg kaaluda ja katsetada veisekarja spetsialiseerimise küsimust. Pealegi, nagu märgib V. Klauson (1971), annavad lihatõugudest šarolee ja kasahhi valgepealine meil 20—30% võrra kõrgemat kaaluivvet kui kohalikud piima-lihatõud. Samal ajal sööda- ja töökulu on lihatõugudel tunduvalt madalam. Mõnikord väljendatakse kahtlust selles osas, et majandite kitsal spetsialiseerimisel võiks osa neist jääda majanduslikult halvemasse olukorda, lähtudes käesoleval ajal eksisteerivast suurest erinevusest piima ja veiseliha rentaablustasemes, mis 1970. aastal moodustas vabariigi sovhoosides vastavalt 23,6 ja 53,7% (V. Klauson, 1971). Olemasolevates tingi-

mustes oleks nähtavasti üheks teeks alustada spetsialiseerimist majandisiseselt, organiseerides neis nii piima kui ka liha tootmise farme. Seda võiks esialgselt katsetada üksikutes majandites.

Arvame, et oleks aeg intensiivistada uurimistöid veisekasvatuse struktuuri valdkonnas. Vabariigis kasvatatakse minimaalsel hulgal lihatõugu loomi, kuid veisekarja põhiline osa koosneb piima-lihatõugu veistest. Siinkohal olgu märgitud, et mitmed maad on teinud oma karja struktuuris tõsiseid korrektiive just lihatõugu loomade kasuks. Kui 1930. aastal USA-s kuulus 71% lemadest piimatõugu ja 29% lihatõugu, siis 1968. aastaks olid osad täiesti vahetunud: 71% olid lihatõugu ja ainult 29% piimatõugu, kusjuures veiste üldarvust koguni 80% kuulusid lihatõugudesse (A. Tulupnikov, 1969). Selle põhjuseks on asjaolu, et lihatõugu veised, võrrelduna piimakarja-loomadega, on suurema kaalu-iibega, kõrgema tapajärgse lihatoogiga ja paremakvaliteedilise lihaga, kusjuures lehma kohta tulev töökulu on umbes 3,5 korda väiksem. Veisekasvatuses tuleks neid positiivseid momente arvestada, sealjuures muidugi mitte unustada vabariigis püstitatud ülesandeid piima tootmise osas. Kõigepealt oleks vaja suurendada lehmade arvu, et kindlustada piima tootmine vajalikus koguses, seejärel saaks veisekarja spetsialiseerida piima- ja lihatõugu loomadeks.

Lihatõugu veiste aretamine on käesoleval ajal üles kerkinud üleliidulise tähtsusega küsimusena. Juulipleenumil ja NLKP XXIV kongressil märkis sm. L. I. Brežnev oma ettekandes, et tõsist tähelepanu peab pöörama lihakarjakasvatuse aretamisele. NLKP XXIV kongressi direktiivides NSV Liidu rahvamajanduse aretamise viie aasta (1971—1975) plaani kohta on öeldud, et tuleb arendada edasi intensiivset piimakarjakasvatust ning spetsialiseeritud lihloomakasvatust, sea- ja linnukasvatust.

Häid tulemusi liha tootmisel on paljudes maades saavutatud üksikute tõugude tööstuslikul tarberistamisel, sealhulgas piimatõugu lehmade paaritamisel lihatõugu isassuguloomadega. Nõukogude loomakasvatajate praktika alusel on hübriidloomadel normaalsete pidamis- ja söödadingimuste korral puhtatõuliste loomadega võrreldes 8—12% võrra kõrgemad kaalu-iibed ja 20—25% võrra madalam söödakulu kaalu-iibe ühiku kohta (A. Tulupnikov, 1969). Miks ei võiks meie vabariigi majandid oma igapäevases praktikas rakendada veiste tarberistamist? Selle puhul võiks edukalt kasutada lehmade kunstlikku seemendamist.

Meie vabariigis on kuuekümnendate aastate algul tehtud veiste tarberistamise katseid, mida on kirjeldanud K. Kurm (1963) ja H. Piirsalu (1963). Tollal need katsed ei andnud loodetud efekti. Mõned aastad hiljem tõi K. Kurm välja ka põhjuse — eesti punase ja eesti mustakirju tõu suhteliselt suurte lehmade ristamine tagasihoidliku kehakaaluga aberdiini-anguse ja herefordi pullidega ei suurendanud lihajõudlust (K. Kurm, 1970). Järelikult

kasutati tollal ristamiseks omavahel vähesobivaid veisetõuge. Nagu näitavad EPA teadlaste (E. Kolk, 1970) uusimad katsed, saavutati loodetud lihajõudluse efekt šarolee ja eesti punase tõu tarberistamisel. Tulemuste osas märgitakse, et ristandmullikate kasvukiirus on tunduvalt suurem, kusjuures 1 kg eluskaalu saavutamiseks kulus 12—16 kuu vanustel ristanditel 8,3 söötühikut, samal ajal kui eesti punast tõugu mullikatel kulus selleks 10,4 söötühikut ehk 25% võrra rohkem. Nii lihaskeha kui ka väärtuslikumate lihakeha osade saagis, tailiha ja esimese sordi liha took oli ristandmullikatel suurem kui eesti punast tõugu mullikatel. Ristamisel saadi parema kvaliteediga liha, mis on õrnema konsistentsiga, marmorjas, suurema veesidumisvõimega ja vähema keedukaoga. EPA teadlaste katsed jätkuvad.

On teada, et noorloomad ja -linnud saavutavad kõrgemaid ööpäevaseid kaaluübeid kui vanemad loomad, kulutades seejuures tunduvalt vähem sööta. Näiteks kulub 6—7 kuusel vasikal iibe kilogrammile 4,2, aastasel pullvasikal juba 6,1 ja kaheaastasel 9 söötühikut (A. Tulupnikov, 1969). Sööda kokkuhoiust lähtudes oleks vaja alustada mullikate intensiivset nuumamist tunduvalt varem, kui seda praegu sageli praktiseeritakse, pealegi on nooremate loomade liha tunduvalt paremate maitseomadustega.

Nuumaperioodil oleks vaja senisest tunduvalt rohkem kasutada kontsentreeritud söötasid, kuna nende kasutamise efektiivsus on paljude maade praktikas tõestatud nii loomade kaaluüvete suurenemise, tööde mehhaniseerimise kui ka liha kvaliteedi paranemise seisukohalt. Kontsentraatsöötade retseptid tuleb koostada teaduslike uurimisandmete alusel, lähtudes loomaliigist, looma vanusest, soost ja teistest teguritest. Söötade koostises peab olema küllaldaselt mineraal- ja valkaineid (eriti asendamatu aminohapet — lüsiini), vitamiine (kevadperioodil näiteks eriti vitamiini A). Kuna vabariigi ostu-jõusööda kogused jäävad piiratuiks ka eelolevatel aastatel, siis oleks vaja otsida kohalikke ressursse kontsentraatsöötade toodangu suurendamiseks. Miks mitte kasvatada madalasaagilistel rohumaadel näiteks teraviljakultuure? Liha-, kondi- ja kalajahu tootmist saaks suurendada, kui näiteks samaaegselt tõsta pooltoodete osa liha- ja kalatoodangus, pealegi valitseb elanike hulgas pooltoodete järele suur nõudmine; sel puhul jääb konte ja muid jäätmeid suuremal määral tööstuse käsutusse. Erilist tähelepanu tuleks pöörata valgurikaste söötade — lutserni, viki, herne ja valge mesika — toodangu suurendamisele.

Teravamini kui veisekasvatuses kerkib kontsentreeritud söötade vajadus päevakorrale sea- ja linnuliha tootmisel.

Sealiha on püsinud vabariigi lihatoodangus juhtival kohal juba aastakümneid, moodustades liha kogutoodangus 1940. aastal 57%, 1960. aastal 60,5% ja 1970. a. 54,6%. Sealiha tootmise dünaamikat 1940.—1970. a. iseloomustavad tabeli 4 andmed.

Sealiha tootmine Eesti NSV-s

	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1971
Tootmine tuh. t tapakaalus	41,3	13,4	25,4	39,3	60,7	68,2	74,2	78,7
Tootmise dünaamika %	100	32	62	95	147	165	180	191
Sigade arv aasta lõpuks tuhandetes	319	201	297	277	587	592	688	727
Sigade arvu dünaamika %	100	63	93	87	184	186	216	228

Eriti kiires tempos suurenes sealiha tootmine sõjajärgseil aastail 1946—1959 — keskmiselt 11,3% aastas. Seevastu järgmisel aastakümnel sealiha tootmise kasvutempo vabariigis järsult langes, moodustades 1960.—1969. a. ainult 1% aastas. See oli tingitud esmajoones sigade arvu ja sealiha tootmise olulisest vähenemisest kolhoosnike individuaalmajandites: 1959. aastal toodeti nende poolt 21,6 tuh. t sealiha, 1969. a. — 8,5 tuh. t ehk 13,1 tuh. t vähem; tööliste ja teenistujate majandites vähenes sealiha tootmine 10,7 tuh. tonnilt 9,8 tuh. tonnile. Kuigi samal ajavahemikul ühiskondliku sektori majandites sealiha tootmine suurenes 20,5 tuhande tonni võrra, sealiha kogutoodangut see siiski oluliselt ei tõstnud.

Põrdepunktiks kujunes 1970. aasta, kus loomade kokkuostuhindade tõstmise ja muude abinõude kasutuselevõtmise tulemusena suurenes sealiha tootmine kolhoosides ja sovhoosides 9% võrra, vabariigi kõigi kategooriate majandites kokku veelgi rohkem (12%). 1970. aasta jooksul kasvas vabariigis samaaegselt ka sigade arv 78 tuhande (13%) võrra, mis on soodustavaks teguriks sealiha toodangu edasisele kasvule.

Üheks võimaluseks sealiha toodangu kiirel suurendamisel on tootmise kontsentratsiooniastme suurendamine, üleminek suurtootmisele. Selleks tehaksegi praegu ettevalmistusi. Nii ehitatakse Viljandi rajooni J. Gagarini nimelise nädissovhoostehnikumi juurde eksperimentaalne seakasvatuskombinaat, mis tööstuslike meetodite alusel hakkab andma üle nelja miljoni kilogrammi sealiha aastas.

Kuid ka olemasolevate sigalate tingimustes võib tootmise senise tehnoloogia parandamise abil toodangu suurendamisel mõndagi ära teha. Seda näitavad meie eesrindlike majandite kogemused, nagu näiteks J. Gagarini nimelises nädissovhoostehnikumis rakendatud põrsaste varajane võõrutamine ja spetsiaalsete segajõusöötade (startersöötade) kasutamine, mis või-

maldab erilisi kapitaal mahutusi tegemata tunduvalt suurendada sealiha toodangut ja tõsta selle tasuvust (V. Tire, 1969).

Sigade kasvatamisel peaks edaspidi väärima suuremat tähelepanu loomade intensiivne nuumamine just nende esimestel elukuudel, kus kaaluübed on kõige kõrgemad, söödakulu aga kõige madalam. Nii kulutavad 14—45 kg raskused kesikud ühe kilogrammi kaaluübe saavutamiseks keskmiselt 2,6 kg sööta, 45—90 kg raskused sead — 3,6 kg, 90—114 kg raskused — 4,25 kg, 114—136 kilogrammised — 4,75 kg sööta (A. Tulupnikov, 1969). Sealjuures oli 45—90 kg raskuste sigade ööpäevane kaaluübe 1,32 kg, raskematel — 0,91 kg. Seega on kasulik forsseerida söötmist just loomade esimestel elukuudel. Optimaalseks sigade realiseerimiskaaluks loetakse 90 kg (eluskaalus), kuna see tagab minimaalse söödakulu kõrval ka liha parima kvaliteedi. Võrdluseks märgime, et meie majandite poolt riigile müüdüd sigade keskmine eluskaal on optimaalsest kõrgem, moodustades 1971. aastal kolhoosides 102 kg ja riiklikes majandites 107 kg. Et majandid võiksid realiseerida sigu optimaalse kaaluga, on vaja eelkõige parandada põrsakasvatust — alandada põrsaste omahinda ja suurendada nende arvu.

Söödakulu edasiseks alandamiseks ja ööpäevase kaaluübe tõstmiseks võiksid majandid juurutada sobivate seatõugude tarberistamist, sööta sigu ranges vastavuses kaasaegse teaduse soovitusetega, igati hoolitseda loomade pidamistingimuste parandamise eest, kaasa arvatud sigalate varustamine õhu konditsioneerimise seadeldistega.

Loomade produktiivsuse tõstmise ja sealiha toodangu suurendamise kõrval tuleks loomakasvatajatel pühendada senisest suuremat tähelepanu sealiha kvaliteedi parandamisele, arvestades rohkem töötleva tööstuse ja elanikkonna nõudmisi rasvasisalduse vähendamise osas. Rohkem on vaja kasvatada peekonsigu, nende osatähtsus moodustas 1971. a. ainult 28% varutud sealiha üldkogusest. Intensiivse tõuaretustöö abil on võimalik tunduvalt vähendada rasvasisaldust ka peekoni-lihatõugu kuuluvat loomadel. Millist edu tõuaretustöoga võib saavutada, selgitame näitega USA kohta, kus 1905.—1920. a. oli seakehades keskmine rasvasisaldus 47% ja lihahulk 53%, kuid käesolevaks ajaks on suudetud rasva osatähtsust loomakehas vähendada umbes 20 protsendini ja lihaosa vastavalt tõsta 80 protsendini (A. Tulupnikov, 1969).³ Kuna loomade tõuomaduste parandamine eeldab

³ K. Eilarti (1970) andmeid aluseks võttes moodustab eesti peekoni tõugu sigade lihakehades lihas- ja rasvkoef. keskmine vahekord emistel vastavalt 72 ja 28%, orikatel 62 ja 38%.

E. Meisneri (1971) andmetel on peekonikonditsioonis tapetud eesti peekoni ja suurt valget tõugu sigade lihakehas 53—54% tailiha, 35% pekki ja 10—11% luid.

aastatepikkust pidevat tööd, siis tuleks vabariigi tõuaretajatel sellealast tegevust intensiivistada juba käesoleval ajal.

Linnuliha toodetakse vabariigis suhteliselt vähe: 1940. ja 1960. aastal 1,8 tuhat tonni, 1970. a. — 3,5 tuhat tonni ehk 2,6% liha kogutoodangust. Kuni käesoleva ajani pole linnuliha tootmine küllaldaselt kontsentreeritud ega spetsialiseeritud. Nii anti 1970. aastal linnuliha toodangust 40% elanikkonna poolt, 20% tootsid kolhoosid ning 40% sovhoosid ja teised riiklikud majandid. Kui munatoodangu osas vabariigi majandite tulemused väärivad esiletõstmist, siis linnuliha tootmisele on pööratud seni vähe tähelepanu. Linnuliha on saadud peamiselt munade tootmise kõrvalsaadusena.

Kanade kasvatamist ainuüksi liha saamise eesmärgil pole meil seni peaaegu praktiseeritud. Sellise uue tootmisharu arendamine on vabariigis ette nähtud eelolevatel aastatel seoses liha- (broiler-) tibude kasvatamisega tööstuslikel alustel. Kavas on ehitada vastavad broilerivabrikud. Kui 1970. aastal toodeti vabariigis elaniku kohta keskmiselt 2,5 kg linnuliha, siis 1980. aastal on plaanis juba 10 kg (A. Essenson, 1970). Peab märkima, et NSV Liidu Meditsiiniteaduse Akadeemia Toitlustuse Instituudi poolt soovitatakse elaniku kohta tarbida 16—17 kg linnuliha aastas! Sellest lähtudes ei suuda kavandatud linnuliha tootmise arengutempo veel niipea kõiki vajadusi rahuldada. Kuna arvutuse kohaselt broilerivabrikute ehitamiseks tehtud kulud aga tasuvad end juba paari aastaga (A. Essenson, 1970), siis võiks majandusjuhtidele soovitada otsida täiendavaid võimalusi selle uue tootmisharu eelisarendamiseks, sealhulgas ka ühe majandi tingimustes. Broilerikasvatuse kiire arendamise kasuks räägivad paljude maade positiivsed tulemused selles valdkonnas, millest mõningate juures peatume.

Viimasel kahel aastakümnel on paljud maad pööranud tõsist tähelepanu linnuliha tööstuslikule tootmisele (broileritööstusele) ja saavutanud sel alal otse hämmastamapanevat edu. Broilerikasvatus on kujunenud kõige vähem töö- ja söödakulu nõudvaks loomakasvatusharuks. Nii oli A. Tulupnikovi (1969) andmetel USA-s 1962.—1966. a. keskmiselt ühe tsentneri (eluskaalus) broilerite tootmiseks töökulu 1,5 tundi, kuna sama koguse sealihha tootmiseks kulus 4 tundi, kalkunilihale 4,8 tundi, veiselihale 5,5 tundi ehk 3,7 korda rohkem. Käesoleval ajal kulutatakse 1 kg kaaluübe saamiseks broileritele 1,9—2 kg sööta. Sea- ja kalkunikasvatuses kulub seda 1,5—1,7 korda, veisekasvatuses 3,3 ja lambakasvatuses 5 korda rohkem. Ühe tonni eluskaalus toodangu kasvatamiseks kulutatakse broileritööstuses 9,6 korda vähem aega kui veisekasvatuses, 3,6 korda vähem kui sea- ja lambakasvatuses, 3 korda vähem kui kalkunikasvatuses. Hästi organiseeritud ja mehhaniseeritud suurettevõttes võib käesoleval ajal üks tööline üheaegselt kasvatada 30 000 kanatibu.

Broilerikasvatuse suurepärase tulemused ja tema tööstuslikuks haruks kujunemine põhinevad eeskätt geneetika valdkonnas ja kombineeritud söötade tootmisel saavutatud edusammudel. Kui veel näiteks 1950. aastal kulus broilerite kasvatamisel ühe kilogrammi toodangu saamiseks 3,4 kg sööta, kusjuures linnud saavutasid 1,4 kg raskuse kaalu 78 päevaga, siis 1965. aastal saavutati sama kaal juba 50 päevaga, kusjuures 1 kg toodangu saamiseks kulus ainult 2 kg sööta.

Nagu näitavad linnuliha tootmisel maailma paremiku hulka kuuluvate maade kogemused, peetakse otstarbekaks kõrge majandusliku efektiivsuse saavutamiseks organiseerida broilerikasvatust nn. vertikaalse integratsiooni põhimõttel, kus tootmis-turustamisprotsessis üksteisele järgnevad tehnoloogilised ja majanduslikud astmed on allutatud ühtsele koordineerivale ja kontrollivale süsteemile — firmale (A. Tulupnikov, 1969). Lähtudes vertikaalse integratsiooni põhimõtetest, võiks meie vabariigi tingimustes kaaluda broilerikasvatusega tegeleva organi (näiteks trusti) loomise otstarbekust, nähtavasti Eesti NSV Põllumajanduse Ministeeriumi Linnukasvatuse Valitsuse juures. Selline trust peaks organiseerima 1) sugukanade kasvatamist ja munade tootmist, 2) kanapoegade inkubeerimist, 3) kanapoegade kasvatamist ja nuumamist, 4) broilerite töötlemist lihakombinaatides, 5) kombineeritud söödasegude tootmist erineva vanusega kanapoegadele. Broilerite tootmist, töötlemist ja realiseerimist tuleb selliselt organiseerida ja koordineerida, et kõigi vertikaalsesse integratsiooni kuuluvate lülide töö toimuks range graafiku alusel, rütmiliselt. Soovitav oleks luua ka oma katsefarmid, kus töötatakse välja ja katsetatakse tootmise organiseerimise uusi meetodeid, sisustust, tibude uusi sobivaid hübriide, söödasegusid, üksikute keemiliste söödalisandite, ravi-profülaktiliste preparaatide ja vaktsiinide efektiivsust. Sealjuures eriti oluline on tugeva söödabaasi moodustamine.

Vertikaalse integratsiooni põhimõtete rakendamine kerkib päevakorrale linnukasvatuse kõrval ka veise- ja seakasvatuses, eriti seoses üha laieneva üleminekuga tööstuslikul alusel tootmisele. Kuid see pole ainuüksi tuleviku probleem. Ka käesoleval ajal, seoses põllumajandusliku tootmise intensiivse arenemisega, põrkame ikka sagedamini kokku põllumajandust teenindavate majandusharude mitmesuguste organisatsiooniliste nõrkuste või puudustega. Liiga palju aega peab põllumees-tootja kulutama praegu oma põhitöö kõrval varustus- ja realiseerimisküsimuste lahendamisele. Vertikaalse integratsiooni printsiipidel rajanev tootmine võimaldab seda vältida, kuna see põhineb süsteemi kuuluvate lülide spetsialiseerimisel kindlate funktsioonide läbiviimiseks (näiteks varustamine, tootmine või realiseerimine), kusjuures süsteemisene lülidevaheline tegevus oleks eeskujulikult koordineeritud. Selliselt funktsioneeriva süsteemi ellurakendamine nõuab

nii põllumajanduse enda kui ka sellega piirnevate majandus-
harude kompleksset väljaarendamist. Viimane kuulub oma ula-
tuse poolest üleliidulise tähtsusega probleemide hulka, kuid näh-
tavasti on ka ühe liiduvabariigi ulatuses võimalik kompleksse
arengu seisukohalt paljugi ära teha.

Lamba- ja kitseliha tootmise dünaamikat Eesti NSV-s
iseloomustavad järgmised andmed tabelis 5.

Tabel 5

Lamba- ja kitseliha tootmine Eesti NSV-s

	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1971
Tootmine — tuh. t	6,5	1,9	4,8	3,6	5,7	3,9	2,6	3,1
Tootmise dünaamika %	100	29	74	55	88	60	40	48
Lammaste ja kitsede arv aasta lõpuks tuhandetes	325	251	274	254	267	175	165	168
Loomade arvu dünaa- mika %	100	77	84	78	82	54	51	49

Lambaliha⁴ tootmine on Eesti NSV-s teisejärgulise tähtsusega
ja nõrgalt arenenud, kuna ühiskondliku sektori suurmajandid
tegelevad selle loomakasvatusega vähe. Sovhoosid tootsid
vähesel hulgal lambaliha aastail 1960—1965. Kui kolhoosid veel
1954. a. andsid 31,4% lambaliha toodangust, siis 1970. a. kahanes
ka nende osakaal nullini. Põhiliseks lambaliha tootjaks vabariigi-
s on seega individuaalsektor. On päris selge, et ainuüksi elanik-
konna väikemajandid pole suutelised vajalikul määral lambaliha
tootmist suurendama, pealegi kui paljud neist mitmesugustel põh-
justel loobuvad lammaste pidamisest.

Lambaliha tootmist vabariigis oleks võimalik oluliselt suurenda-
dada suurmajandite baasil. Nagu näitavad üksikute majandite
kogemused, kus lambakasvatusega on tegeldud, on see loomakas-
vatuse haru ka meie vabariigi tingimustes rentaabel. Lambaliha
tootmine koguses, mis täielikult rahuldaks vabariigi elanikkonna
vajadused, ei tohiks nähtavasti olla majanditele üle jõu käiv.
Lambakasvatuses, nii nagu seakasvatuseski, on turu nõudmise
arengutendentse arvesse võttes oluline suunata tõuaretustööd
lambaliha rasvasisalduse vähendamiseks.

Veise-, sea- ja lamba- ning linnuliha kõrval on muude liha-
liikide tootmine Eesti NSV-s vähe arenenud. Mõningal määral
toodetakse küülikuliha.

⁴ Kuna kitsede arv ja kitseliha tootmine on vabariigis minimaalne (alla
2% lamba- ja kitselihast), siis piirdume edaspidi ainult lambaliha nimetami-
sega.

Küülikuliha järele valitseb turul suur nõudmine. Senini aga ei ole vabariigi ühiskondliku sektori majandid küülikuliha tootmist organiseerinud. Individuaalsektor turu nõudmist rahuldada ei suuda. Küülikuliha põhilise toodangu annavad töölised-teenistujad (75—80%), ülejäänud osa kolhoosnikud. Turu nõudmise rahuldamiseks oleks vaja, et mõningad kolhoosid-sovhoosid vabariigis asuksid tootma ka küülikuliha.

* *
*

Viimasel ajal on ajakirjanduses, raadios ja televisioonis sagedaselt sõnavõttud juulipleenumil arutlusel olnud loomakasvatuse arendamise mitmesuguste aktuaalsete probleemide kohta, nagu söödabaasi tugevdamine, loomade arvu suurendamine ja nende produktiivsuse tõstmine, saaduste tootmisel tööstuslike aluste juurutamine, põllumajanduse materiaaal-tehnilise baasi tugevdamine jne. Juulipleenumi sõlmküsimus — toodangu suurendamine minimaalsete kulutustega — kujunes ka käesoleva kirjutise põhiteemaks. Peab märkima, et mõned meie poolt soovitatud lahendused nõuavad täiendavat uurimist, näiteks millises ulatuses piima-lihatõugu veiste kõrval aretada lihavaseid või kuidas ellu rakendada vertikaalse integratsiooni põhimõtteid meie oludes kõige paremini. Võimalik, et mõningatel juhtumitel osutub vajalikuks diskuteerida soovitatud ettepanekute otstarbekuse üle käesoleval ajal.

Kirjandus

- Eesti NSV rahvamajandus 1970. aastal. — Statistiline aastaraamat. Tln., 1971.
- EKP Keskkomitee XV pleenum. Esimese sekretäri sm. J. Käbini ettekanne EKP KK pleenumil 28. juulil 1970. a. — «Rahva Hääle», 1970, 29. juuli.
- Eilart, K. Eesti peekoni tõugu sigade lihas- ja rasvkoefitsiendi kasvudünaamika. — «Sotsialistlik Põllumajandus», 1970, nr. 23.
- Essenson, A. Hakkame rohkem linnuliha saama. — «Rahva Hääle», 1970, 28. august.
- Kõlk, E. Šarolee x eesti punane ristanveiste lihajõudlus ja kvaliteet. (Lepingulise uurimistöo nr. 182 1970. aasta aruanne). Eesti Põllumajanduse Akadeemia Liha-Piimatehnoloogia Teadusliku Uurimise Harulaboratoorium. Tartu, 1970.
- Kurm, K. Veiselihha tootmisest piimakarjakasvatuses. — Eesti Põllumajanduse Akadeemia teaduslike tööde kogumik. Zootehnika-alased tööd. 32. Tartu, 1963.
- Kurm, K. Veisekasvatus. Tln., 1970.
- Meisner, E. Sealihha. Loomakasvatussaaduste tootmine ja koostis. Tln., 1971.
- NLKP XXIV kongressi direktiivid NSV Liidu rahvamajanduse arendamise viie aasta (1971—1975) kohta. Tln., 1971.
- NLKP Keskkomitee pleenumi otsus 3. juulist 1970. Partei järjekordsed ülesanded põllumajanduse alal. — «Rahva Hääle», 1970, 4. juuli.

Partei järjekordsed ülesanded põllumajanduse alal. NLKP Keskkomitee peasekretäri sm. L. I. Brežnevi ettekanne NLKP KK pleenumil 2. juulil. — «Rahva Hää!», 1970, 4. juuli.

Piirsalu, H. Täiendavaid andmeid eesti punase karja tarberistamise kohta aberdiin-anguse tõuga. — Eesti Põllumajanduse Akadeemia teaduslike tööde kogumik. Zootehnika-alased tööd. 32. Tartu, 1963.

Viime ellu NLKP Keskkomitee juulipleenumi otsused. — «Eesti Kommunist», 1970, nr. 8.

Tigre, V. Uusi suundi põllumajanduses. — «Sotsialistlik Põllumajandus», 1969, nr. 10.

Шульженко, И., 1968. Скотоводство мира и производство говядины и молока. В кн.: Научные основы производства говядины. Труды опытной станции мясного скотоводства. Том II. Киев.

Народное хозяйство СССР в 1970 г., 1971. Статистический ежегодник. Москва.

Клаусон, В., 1971. Эффект капитальных вложений. — «Известия», 68, 23 марта.

Порнетис, Э., 1969. Пути повышения экономической эффективности производства говядины (на примере совхоза Латвийской ССР). Автореферат. Рига.

Тулупников, А., 1969. Технический прогресс и экономика животноводства США. Москва.

О ПРОИЗВОДСТВЕ МЯСА И ПЕРСПЕКТИВАХ ЕГО РАЗВИТИЯ В ЭСТОНСКОЙ ССР

Р. Ласман

Резюме

Производство мяса в Эстонской ССР возросло с 1940 г. по 1971 г. в два раза (с 72,1 тыс. т до 144,5 тыс. т). В настоящее время основное количество мяса (71%) производится в общественном секторе, остальное (29%) приходится на индивидуальный сектор. Среднегодовые темпы роста производства мяса в республике в 1961—1965 гг. составили 1,3%, в 1966—1970 гг. — 5%, в 1971 г. — 7%. Среди факторов, способствующих производству мяса, важное место занимает достигнутый высокий уровень рентабельности, возросший в совхозах по производству говядины с 34% (1965 г.) до 64% (1970 г.), по производству свинины соответственно с 40% до 70%.

На июльском пленуме ЦК КПСС и на XV пленуме ЦК КП Эстонии поставлены новые задачи дальнейшего увеличения производства мяса, объем которого в республике в текущей пятилетке должен возрасти на 24%, в частности, в колхозах и совхозах на 33%.

В статье приводятся основные перспективные пути увеличения производства мяса, которые состоят в концентрации, спе-

специализации и интенсификации производства, в улучшении технологии и кормовой базы, в повышении производительности труда, во внедрении в практику достижений науки и техники. Анализируются вопросы специализации структуры народного состава животных, в частности, мясных пород коров и кур. Рекомендуется внедрение в ежедневную практику промышленного скрещивания отдельных пород.

Более подробно рассматриваются вопросы производства отдельных видов мяса — говядины, свинины, баранины и птицы.

АНАЛИЗ РЫНКА МЯСА ЭСТОНСКОЙ ССР

Л. Куум

Эстонский филиал ВНИИКСа

Мясо и мясопродукты являются ценными пищевыми продуктами, главным образом, благодаря значительному содержанию в них биологически полноценных белков, необходимых организму для построения своих тканей. Доля мяса и мясопродуктов в питании населения определяется, по крайней мере, двумя действующими в противоположном направлении факторами: 1) высокая пищевая ценность, хорошие вкусовые качества мяса и мясопродуктов (фактор действует в сторону увеличения потребления); 2) относительно высокая цена удельной потенции питательности мяса и мясопродуктов по сравнению с некоторыми другими продуктами питания (фактор действует в сторону уменьшения потребления).

По мере увеличения доходов населения ограничивающее влияние относительно высокой цены мяса и мясопродуктов уменьшается и их потребление увеличивается. Это приводит к известному увеличению общих расходов населения на питание (средняя цена 1 калории повышается), что, однако, компенсируется вышеназванным первым фактором. Подобный процесс имеет место в значительной части стран мира, в том числе и в Советском Союзе.

Для Эстонской ССР по сравнению с другими союзными республиками, а также зарубежными странами характерен высокий уровень потребления мяса, материальной основой которого является развитое животноводство и высокий уровень доходов населения. В настоящее время мясом и мясными продуктами удовлетворяется 23% общей потребности населения республики в продуктах, т. е. почти четверть года (81 день) население питается мясом и мясопродуктами.

В 1968 году спрос и предложение на мясо и мясопродукты

¹ Под потенцией питательности понимается время, в течение которого продукт удовлетворяет обычную потребность организма в пище. За единицу удельной потенции питательности принята суботка.

сбалансировались на уровне 73 кг (в расчете на душу населения), причем потребление могло бы быть даже несколько выше при полном соответствии структуры предложения и спроса².

В 1968 году во всех категориях хозяйств было произведено 124 тыс. тонн мяса (в убойном весе), что составляет приблизительно 95 кг в расчете на душу населения. За последние 4 года колхозы и совхозы ежегодно увеличивали продажу скота государству в среднем на 7%. При этом в Эстонской ССР имеются реальные возможности для дальнейшего повышения темпов роста производства мяса при условии выделения республикам соответствующего количества кормов и капитальных вложений. Целесообразность преимущественного развития животноводства в Эстонской ССР подтверждают данные об относительно низких, по сравнению со многими районами страны, расходах кормов и трудовых затратах при производстве мяса. Так, в Эстонской ССР на центнер привеса свиней расходуется 6—7 центнеров кормовых единиц и 2—3 человеко-дня, в то время как в ряде областей РСФСР, в закавказских и среднеазиатских республиках эти расходы составляют соответственно 9—14 центнеров и 5—14 человеко-дней.

В то же время при развитии животноводства не всегда учитываются требования к качеству сырья. Крупный рогатый скот, в основном, молочный, специальные мясные породы практически отсутствуют. Это относится также и к птицеводству: в центре внимания находится увеличение выпуска яиц, что определяет и породный состав домашних птиц. Общеизвестно, что мясо специальных мясных пород обладает наиболее высокими вкусовыми свойствами и позволяет выпускать готовую продукцию более высокого качества. В условиях Эстонской ССР в этой области имеются большие резервы.

В последние годы имеет место известное сглаживание сезонности заготовки скота, однако, ее отрицательное влияние на объем, ассортимент и качество выпускаемых изделий еще полностью не устранено.

Неравномерное поступление скота в течение года вызывает дополнительные расходы по замораживанию и хранению мяса. Дальнейшее уменьшение сезонного колебания заготовки скота в значительной степени определяется развитием материально-технической базы животноводства и, в первую очередь, расширением строительства животноводческих ферм и укреплением кормовой базы.

Производство мяса является традиционной отраслью промышленности в Эстонии. В настоящее время мясная промыш-

² По видам мяса потребление в 1968 г. характеризовалось следующими данными: свинина — 45,6 кг, говядина, телятина — 23,3 кг, баранина — 1,9 кг, мясо птиц — 1,9 кг, прочие виды мяса — 0,3 кг (в расчете на душу населения).

ленность республики представлена 8 комбинатами, расположенными в разных районах республики. Мясокомбинаты не специализированы, и каждый из них выпускает все основные виды мясопродуктов. Кроме того, на них возложена заготовка скота в районе своей деятельности. Торгующие организации республики прикреплены к мясокомбинатам по территориальному принципу, в результате чего вся республика как бы подразделена на 8 региональных рынков, обладающих своими характерными особенностями (в зависимости от уровня развития данного мясокомбината, покупательных фондов населения данного района и т. д.).

В целом следует положительно оценить работу мясной промышленности республики, особенно в области расширения ассортимента. В настоящее время выпускается только колбасных изделий и копченостей свыше 120 наименований. Несмотря на имеющиеся успехи, мясная промышленность республики, ее производственные мощности отстают от развития животноводства. На рынке это проявляется в недостаточной обработке поступающих в продажу мясных продуктов. Еще в 1968 году свыше 30% всего мяса, предназначенного для реализации на внутреннем рынке республики, было направлено в торговые предприятия в тушах. В то же время население предъявляет все больший спрос на продукты, имеющие более высокую степень готовности к потреблению. Комбинаты мясной промышленности не в состоянии выпускать в достаточном количестве полуфабрикаты, кулинарные изделия и отдельные виды колбасных изделий и копченостей. Не производятся замороженные мясные продукты, приготовление пищи из которых связано с наименьшими затратами времени. В настоящее время значительная часть труда по переработке мяса в готовые блюда осуществляется в домашнем хозяйстве, что в конечном счете приводит к снижению общественной производительности труда. В 1968 году мясо рыночного фонда (57.577 тыс. тонн) было израсходовано следующим образом (в процентах к итогу):

1. На производство колбасных изделий	48,5
2. На производство полуфабрикатов, всего	15,2
в том числе	
а) крупные и мелкие куски	8,1
б) фарш	4,3
в) котлеты, пельмени, фрикадельки и пирожки	2,8
3. На производство консервов, всего	3,9
в том числе	
а) мясные	2,7
б) мясо-растительные	1,2
4. Было реализовано в тушах и в виде субпродуктов	
I кат.	32,4

В современных условиях качество и ассортимент выпускаемых изделий все в большей мере зависят от оснащенности промышленности современным техническим оборудованием. Отставание в этой области сдерживает развитие производства кулинарных изделий, полуфабрикатов, фасованных изделий, применение современной технологии и т. д. На мясокомбинатах Эстонии по состоянию на 1 января 1969 года автоматы составили только 7% и различные линии — 9% основного технологического оборудования. Недостаточно имеется электронных весов и автоматов для вакуумной упаковки, в результате чего в 1969 году выпущено лишь 0,5% колбасных изделий в вакуумной упаковке.

В 1968 году мясокомбинаты выпускали мясопродукты в 182 наименованиях, из них:

колбасных изделий	83	наименования
копченостей	41	„
полуфабрикатов	29	„
мясных консервов	29	„

Однако многие виды мясных продуктов выпускаются в столь незначительных количествах, что ежедневный торговый ассортимент оказывается намного уже производственного. Приведем некоторые примеры.

Вареные колбасы выпускаются в республике 42 наименований. Они пользуются большим спросом у населения, и на их долю приходится примерно 40% всего производства колбасных изделий (в 1968 году объем их производства составил 7,8 кг в расчете на душу населения). На 10 наименований вареных колбас (отдельная, чайная, детская, докторская, молочная, ветчинно-рубленая, любительская, харьуская, мясной хлеб и ливерная) приходится свыше 80% всего производства вареных колбас. Эти изделия составляют основу ежедневного торгового ассортимента вареных колбас.

Зато многие другие виды вареных колбас поступают в магазины весьма редко. Это объясняется тем, что на долю 25 наименований вареных колбас падает лишь 6% общего объема их производства. К ним относятся все фаршированные колбасы, ливерная яичная, вареная и диетическая, закусочная, отдельная и чайная из баранины и некоторые другие. Заказы торгующих организаций на эти изделия выполняются не полностью, так как их производство является более трудоемким (фаршированные), нерентабельным (закусочная, ливерная вареная) или требует сырья, которое имеется в недостаточном количестве (чайная и отдельная из баранины).

Аналогичное положение с полукопчеными колбасами. Их выпускается в республике 13 наименований, из которых на

долю украинской, польской, таллинской и семипалатинской приходится 82% всего производства полукопченых колбас.

В Эстонской ССР между мясокомбинатами и торгующими организациями установлены прямые связи. Функции оптовой торговли возложены на мясокомбинаты и Таллинский холодильник. Такая система позволяет установить тесные деловые контакты между торгующими организациями и мясокомбинатом-поставщиком. Передвижение мясопродуктов осуществляется по рациональному пути: мясокомбинат — магазин. Поскольку торгующие организации прикреплены к мясокомбинатам на основе территориального признака, то пути движения мясотоваров относительно коротки и, как правило, не превышают 100 км (в среднем 20—30 км). Это позволяет обеспечить завоз мясопродуктов в магазины при незначительных расходах труда и времени и сохранить качество изделий при транспортировке.

Завоз мясопродуктов на предприятия государственной торговли осуществляется в централизованном порядке, т. е. мясокомбинатами. В последние годы достигнуты определенные успехи в повышении частоты завоза. Как показало проведенное обследование, примерно 70% магазинов государственной торговли получают колбасные изделия и копчености 5 раз в неделю. Значительно реже снабжаются магазины кооперативной торговли. Основная часть сельских магазинов получает мясопродукты два раза в неделю. Мясокомбинатам выделяется ещё недостаточное количество автомашин для обеспечения частоты завоза по установленному графику.

В удовлетворении потребности населения в мясе и мясопродуктах важное место принадлежит государственной и кооперативной торговле. В 1968 году через торговую сеть было реализовано 52 кг мяса и мясопродуктов (в пересчете на мясо) на душу населения, что составляет свыше 70% всего потребления этих продуктов. Продажа мясотоваров развивается высокими темпами, которые за последние десять лет составляют приблизительно 10% в год. Значительное увеличение реализации мясопродуктов является в известной степени результатом снижения нетоварного потребления и повышения как индекса цен, так и средних розничных цен. За период 1960—1968 гг., когда розничная продажа мяса и мясопродуктов увеличилась на 122% (в ценах соответствующих лет), потребление этих продуктов на душу населения возросло с 68 кг до 73 кг, или на 7,5%.

В настоящее время мясо и мясопродукты составляют 17...18% от всей продажи продовольственных товаров, и их удельный вес имеет тенденцию к повышению. В 1969 году реализация мяса и мясопродуктов на душу населения составила 81 руб. 80 коп., в том числе:

мясо и птица	36.90
колбасные изделия	41.20
мясные консервы	3.70

В последние годы удельный вес мяса и птицы в общей продаже мясопродуктов несколько снизился за счет увеличения удельного веса мясных полуфабрикатов и мясных консервов (см. табл. 1).

Таблица 1

Структура продажи мяса и мясопродуктов по Эстонской ССР

	Удельный вес (в %)			
	1960 г.	1965 г.	1968 г.	1969 г.
Мясо и птица	44,3	39,9	38,3	39,4
Мясные полуфабрикаты	1,6	4,6	5,7	5,6
Колбасные изделия	50,2	50,9	50,9	50,5
Консервы мясные	3,9	4,6	5,1	4,5
Всего мясных товаров	100,0	100,0	100,0	100,0

Эти данные подтверждают вывод о том, что население предъявляет все больший спрос на т. н. удобные товары — полуфабрикаты и консервы.

Спрос населения, по мере роста доходов и насыщения рынка товарами, постепенно усложняется, становится более конкретным. При нынешнем уровне развития потребления спрос предъявляется не вообще на мясо и мясопродукты, а на их конкретные разновидности в зависимости от вида мяса, вкусовых качеств того или иного вида готовых изделий, от готовности продукта к потреблению, уровня розничной цены, срока хранения и т. д. Исследование показало, что в настоящее время в Эстонской ССР можно говорить об относительно полном удовлетворении спроса населения только на мясо в целом. В разрезе видов мяса и по наименованиям колбасных изделий и копченостей имеет место значительное колебание степени удовлетворения покупательского спроса.

Диспропорции между спросом и предложением в известной степени обусловлены недостатками в ценообразовании. Действующие розничные цены на мясо недостаточно учитывают различие в качестве отдельных частей туши. 95% туши свиньи относится к первому сорту и реализуется по одинаковой цене. Потребительские свойства отдельных частей туши (в пределах 1 сорта) значительно различаются. Подобное положение в даль-

нейшем, при полном насыщении рынка мясом, может привести к неполной реализации туши. Следует отметить, что влияние качества на цену больше проявляется на колхозном рынке.

Розничные цены, установленные на некоторые виды мясопродуктов, вызывают искусственный дефицит в них на рынке, так как увеличение их производства ограничено природными условиями. К таким продуктам относится, например, печень, спрос на которую удовлетворяется не больше, чем на 30%. На данном уровне розничной цены производство не в состоянии удовлетворить спрос также на некоторые другие виды субпродуктов I и II категории и на отдельные виды колбасных изделий (семипалатинская, особый заказ, ливерная обыкновенная).

Выводы об относительно низких розничных ценах некоторых мясопродуктов подтверждаются также данными о рентабельности производства мяса и мясопродуктов. В 1969 году более 40 наименований колбасных изделий и копченостей принесли мясокомбинатам Эстонской ССР убыток. Наибольший убыток мясокомбинатам принесли из вареных колбас ливерная обыкновенная (15%), сосиски «Русские» (17%), сардельки обыкновенные (22%), из полукопченых колбас — семипалатинская (28%), польская (17%), из твердокопченых колбас — особый заказ (23%) и некоторые другие. Названные виды колбасных изделий остаются убыточными для производителей в течение ряда лет и являются убыточными также в других республиках и по Советскому Союзу в целом. На наш взгляд, убыточность этих изделий обусловлена не работой мясокомбинатов, а объективными причинами. Следует отметить, что соотношение стоимости сырья и плановой оптовой цены на полукопченую колбасу «Семипалатинская» на Таллинском мясокомбинате в 1968 году составило 126%.

В связи с тем, что экономические рычаги в работе мясокомбинатов еще не оказывают решающего значения в формировании ассортимента выпускаемых изделий, недостатки в системе ценообразования не вызывают существенных перебоев в торговле мясопродуктами (кроме «выгодности» на формирование структуры производства оказывают влияние и заказы торговли).

Относительно слабым звеном в процессе воспроизводства мяса и мясопродуктов является торговое обслуживание населения. Признавая целесообразность преимущественного развития материально-технической базы животноводства и мясообрабатывающей промышленности в период недостаточности товарных ресурсов, следует отметить, что в условиях Эстонской ССР создалась настоятельная необходимость ускоренного развития торговой сети и улучшения обслуживания покупателей. В противном случае отставание материально-технической базы торговли будет сдерживать дальнейшее развитие рынка. По

данним обследования, проведенного в ряде магазинов города Таллина, покупатели вынуждены затрачивать на покупку мясопродуктов в часы пик до 30 минут.

Итак, современному состоянию рынка мяса и мясопродуктов Эстонской ССР не может быть дана однозначная оценка. Положительными представляются достигнутый высокий уровень потребления мяса, успехи в развитии животноводства, расширение ассортимента и улучшение качества выпускаемых изделий и т. д. С другой стороны, на рынке наблюдаются такие отрицательные явления, как постоянный дефицит в целом ряде видов изделий, узкий повседневный ассортимент мясопродуктов в магазинах, особенно на предприятиях кооперативной торговли, очереди в магазинах в часы пик и т. д.

Устранение причин, сдерживающих дальнейшее развитие рынка мяса, является важной задачей работников промышленности и торговли в девятой пятилетке.

EESTI NSV LIHATOODETE TURU ANALÜÜS

L. Kuum

Resümee

Liha osatähtsus elanike toiduratsioonis kujuneb vähemalt kahe teguri mõjul: 1) liha kõrge toiteväärtus, head maitseomadused (mõjutavad tarbimist suurenemise suunas); 2) liha eritoitepotentsi suhteliselt kõrge hind mitmete teiste toiduainetega võrreldes (mõjutab tarbimist vähenemise suunas). Koos elanike tulude suurenemisega viimase teguri piirav mõju väheneb, mille tulemusena liha tarbimine tervikuna näitab kasvutendentsi.

Käesoleval ajal katavad vabariigi elanikud ligi $\frac{1}{4}$ oma toidutarbest lihaga, kusjuures tarbimine 1 inimese kohta on keskmiselt üle 70 kg aastas. Materiaalse aluse suhteliselt kõrgele tarbimise tasemele on loonud hästi arenenud loomakasvatus ja laienev lihatoöstus. Juba 1968. aastal toodeti Eesti NSV-s 124 tuh. tonni liha, mis moodustab 95 kg 1 inimese kohta. Edu on saavutatud ka lihatoodete sortimendi laiendamisel ja uuendamisel. 1968. aastal toodeti vorstitooteid 83, suitsuliha tooteid 41, pooltooteid 29 ja konserve 29 nimetust.

Koos tulude suurenemisega kasvab elanike nõudlikkus liha ja lihatoodete suhtes, eriti kvaliteedi ja sortimendi osas. Uhe viimase aja iseloomulikuma tendentsina tuleb märkida nõudluse suurenemist kõrgema valmidusastmega lihatoodetele: kulinaarsaadused, pooltooted, konservid jne. Selles osas ei jõua lihakombinaadid aga kasvavate vajadustega alati sammu pidada. Veel

1968. aastal realiseeriti kaubandusele 32,4% liha ümbertöötamata kujul (keredena ja I kat. subproduktidena). 48,5% turufondi lihast töötati ümber vorsti- ja suitsulihatoodeteks, 15,2% pooltoodeteks ja 3,9% konservideks.

Paljusid lihatooteid lastakse välja äärmiselt väikestes kogustes, mistõttu nende igapäevane kaubanduslik sortiment on tunduvalt kitsam sellest, mida aasta jooksul toodetakse. Keeduvorste näiteks valmistatakse 42 nimetust, kuid 10-le nimetusele neist langeb 80% kogu keeduvorsti väljalaskest.

Tähtis koht elanike vajaduste rahuldamisel lihaga kuulub kaubandusele. 1968. aastal realiseeriti kaubanduse vahendusel 1 inimese kohta 52 kg liha ja lihatooteid (ümberarvestatult lihasse). See moodustab üle 70% liha kogutarbimisest. Viimase kümne aasta jooksul on liha käive kasvanud keskmiselt 10% aastas. Seda on soodustanud nii mittekaubalise tarbimise osatähtsuse vähenemine kui ka keskmiste jaehindade mõningane tõus (nii kaubalise struktuuri nihete kui ka jaehindade taseme tõstmise tulemusena).

Liha ja lihasaaduste osatähtsus toiduainete kogukäibes moodustab käesoleval ajal 17—18%. 1969. aastal osteti liha ja lihasaadusi riiklikust ja kooperatiivkaubandusest 82 rubla eest 1 inimese kohta.

Turu konjunktuur on viimastel aastatel olnud muutuv. Turu tasakaalust võib suuremal või vähemal määral rääkida vaid üldkoguse osas. Üksikute tooteliikide lõikes esinevad aga märgatavad disproportsioonid nõudmise ja pakkumise vahel. Osaliselt on viimased tekkinud puuduste tõttu hindade kujundamisel. 1969. aastal andsid enam kui 40 toodet lihakombinaatidele kahjumit.

СПЕЦИФИКА СПРОСА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТОВАРОВ ДЛИТЕЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ И ВЫВОДЫ ИЗ НЕЕ ДЛЯ НАУКИ И ПРАКТИКИ

Э. Валге

1. Особенности потребления товаров длительного пользования и проблемы его количественной характеристики

Потреблению товаров длительного пользования присущи некоторые характерные особенности, требующие специального подхода к его количественной характеристике. Этими особенностями, в основном, обуславливается также наличие целого ряда специфических черт спроса на рассматриваемые товары. Своеобразие спроса и потребления товаров длительного пользования вызывает необходимость применения особых методов анализа и прогнозирования. Наряду с этим, при изучении специфики спроса на эти товары напрашивается ряд выводов непосредственно для практики планирования производства и поставки их по количеству и ассортименту, а также для организации торговли ими.

К товарам длительного пользования относят определенную часть из числа предметов потребления, способных удовлетворять потребность в течение **многолетнего срока службы**.¹ Потребляемый предмет длительного пользования обладает на каждый момент срока службы некоторым остаточным **запасом потребительной стоимости (потенциалом полезности)**. Ввиду этой важнейшей особенности потребления рассматриваемых товаров население всегда располагает известным количеством предметов длительного пользования с определенным потенциалом полезности. Накопленное населением количество товаров длительного пользования называется в отечественной экономи-

¹ Здесь имеются в виду фактические сроки службы каждого предмета, которые могут быть определены как интервал времени от начала пользования предметом до окончательного выбытия из потребления.

ческой литературе **парком (наличным парком)**² или **инвентарем**³ этих товаров, а также их **накоплением**⁴ или **потребительским фондом**⁵ предметов потребления.⁶

В каждом интервале времени (например, году) в процессе потребления участвуют как предметы, приобретенные за данный период, так и приобретенные ранее. Из этого следует, что если по товарам единовременного потребления или со сроком службы не более года потребление за год может быть приравнено к годовичному их приобретению населением или поступлению в распоряжение населения, то по товарам длительного (также как и среднесрочного) пользования объем и структура годового приобретения не характеризуют в достаточной мере потребление.⁷

Возникает вопрос, как же характеризовать количественно потребление товаров длительного пользования. С теоретической точки зрения в объем годовичного потребления входит лишь та часть стоимости потребляемых товаров длительного пользования, которая приходится на долю годовичного расхода (износа) их в процессе удовлетворения потребностей населения. Однако определение фактического износа парка представляет собой чрезвычайно сложную задачу. Во-первых, физический (материальный) износ отдельных экземпляров одного и того же товара происходит в реальной действительности в различных темпах, в зависимости от интенсивности их эксплуатации и ряда других причин, в том числе и случайных. Следует также учесть, что часть полезности предмета, утраченная в результате износа, может быть восстановлена путем ремонта или замены деталей и узлов.⁸ Во-вторых, товары длительного пользования подвергаются не только физическому, но и моральному износу.

² Б. И. Гоголь, Г. Л. Трахтенберг. Покупательский спрос и производство. М., 1965, стр. 143.

³ П. С. Мстиславский. Народное потребление при социализме. М., 1961, стр. 187; И. И. Корженевский. Основные закономерности развития спроса в СССР. М., 1971, стр. 141.

⁴ П. Г. Олдак. Взаимосвязь производства и потребления. М., 1966, стр. 14.

⁵ П. С. Мстиславский. Указ. работа, стр. 187.

⁶ В настоящей работе применяется термин «парк». Под парком данного товара длительного пользования нами понимается количество годных к пользованию предметов в натуральном выражении (в штуках, тысячах штук, миллионах штук) на какой-то момент времени, находящееся в личной собственности у населения.

⁷ Вместе с тем годовичное приобретение в натуральном или денежном выражении характеризует, конечно, уровень реализованного спроса на эти товары. Годичное приобретение в денежном выражении является также необходимым для определения доли расходов на товары длительного пользования в совокупных товарных расходах населения.

⁸ Б. И. Гоголь, Г. Л. Трахтенберг. Покупательский спрос, стр. 142.

Сроки последнего для отдельных предметов бывают также различными. В силу всего этого достаточно точный учет стоимости и величины годового износа парка товаров длительного пользования возможен только на основе сплошных, которые практически не представляются возможными, или репрезентативных (причем периодических) выборочных исследований наличия и сроков службы различных предметов у населения. При этом в литературе можно встретить различные мнения насчет основ определения износа рассматриваемых товаров. По мнению одной части экономистов, износ таких товаров следует рассчитывать аналогично амортизационным отчислениям, по мнению других — как выбытие предметов из потребления аналогично выбытию основных фондов.

Однако нам представляется, что и показатель износа не характеризует исчерпывающе количественную сторону потребления товаров рассматриваемой группы. Этот показатель необходим для прогнозирования спроса, поскольку на основе ожидаемого износа парка может быть оценен объем спроса, направляемого на замену выбывающих предметов. Но объем удовлетворяемых потребностей характеризуется уровнем износа скорее в отрицательном, чем в положительном смысле. Данные об износе позволяют судить о количестве предметов, которые прекращают удовлетворять потребности их владельцев с того или другого момента, но ни в коей мере не определяют количество предметов, находящихся в потреблении, или приходящихся на долю населения, пользующегося ими. Характеристику объема потребностей, фактически удовлетворяемых при помощи предметов длительного пользования, можно получить лишь путем расчета парка и лишь на его основе — характеристику относительных показателей, выражающих **обеспеченность населения** данным товаром длительного пользования (так, например, парк в расчете на 100 семей или на 1000 человек населения).

Вторая наряду с длительностью важнейшая особенность потребления товаров рассматриваемой группы заключается в том, что в отличие от продовольствия, одежды и обуви почти все товары длительного пользования могут удовлетворять в одном экземпляре (по мебели — комплекты) потребность целой семьи (быть предметами совместного потребления семьи)⁹.

Отмеченная особенность имеет существенное значение для анализа уровня и динамики потребления этих товаров и выбора показателей обеспеченности, а также должна обязательно учитываться при прогнозировании спроса. Должно быть учтено и то, что значительная часть парка товаров длительного

⁹ В литературе обычно указывается, что товары длительного пользования являются в основном предметами потребления семей. На наш взгляд, предпочтительнее указать, что эти товары **могут** являться таковыми. Дело в том, что всеми товарами этой группы пользуются и одиночки.

пользования находится в потреблении не индивидуальных потребителей, а семей и что спрос на них, следовательно, представляет собой в значительной части, по сути дела, спрос семей.

В литературе можно встретить разделение товаров длительного пользования на предметы общественного и индивидуального потребления. К товарам индивидуального потребления обычно относятся предметы типа портативных радиопремников, велосипедов.

Такое разделение, безусловно, имеет определенное значение для целей анализа и прогнозирования потребления и спроса. Так, портативные радиоприемники приобретаются часто дополнительно к имеющемуся у семьи стационарному аппарату, причем иногда даже в нескольких экземплярах. Вместе с тем, однако, нельзя упускать из виду условность грани между товарами длительного пользования общесемейного и индивидуального потребления. В распоряжении одиночек имеется немало предметов, которые могли бы удовлетворять потребности семьи (стационарные радиоприемники и телевизоры, холодильники и др.); одновременно, как показало проведенное нами обследование, часть семей, не имея настольных радиоприемников, пользуется портативными. Из этого можно сделать вывод, что для более обоснованного определения контингента вероятных потребителей необходимы выборочные обследования наличия различных товаров длительного пользования у семей и одиночек (или приобретения ими этих товаров).

2. Характерные черты спроса на товары длительного пользования

Длительность потребления товаров рассматриваемой группы обуславливает две характерные особенности спроса на них.

Во-первых, в отличие от товаров краткосрочного пользования, спрос на которые имеет характер **повседневного** или **частного** спроса, предметы длительного, также как и среднесрочного пользования являются товарами **редкого** спроса. Между частотой спроса на эти товары и сроками службы их наблюдается обратно пропорциональная связь. Предметы с особенно длительными сроками службы (мебель, пианино, швейные машины) нередко приобретаются семьей лишь один раз; это можно бы назвать **неповторимым спросом**.

Из-за редкого характера спроса по товарам длительного пользования возможны особенно резкие и затажные диспропорции между предложением и спросом в направлении излишка предложения. Поэтому реальная оценка ожидаемого спроса на такие товары особенно важна, тем более, что перестройка производства товаров длительного пользования, также как и снижение цен на них, требует относительно высоких затрат.

В современном капиталистическом мире фирмы-производители в погоне за прибылью стараются всячески сократить цикл спроса на товары длительного пользования путем планирования морального износа и прибегая даже к снижению надежности предметов.¹⁰ Естественно, что такой политике нет места в социалистической экономике.

Во-вторых, спрос на товары краткосрочного пользования возникает, как правило, с целью замены израсходованных благ того же вида или какого-нибудь другого вида, удовлетворяющего ту же потребность. По товарам же длительного и среднесрочного пользования наблюдается, наряду с таким спросом, еще спрос тех семей и одиночек, которые приобретают данный предмет впервые.¹¹

Таким образом, спрос на товары длительного пользования за какой-то период равен сумме спроса с целью замены и начального приобретения:

$$C = C_3 + C_{\text{н}}$$

где C — общий или глобальный спрос;

C_3 — спрос с целью замены или повторный спрос, восстановительный спрос;

$C_{\text{н}}$ — начальный спрос или первичный спрос, приобретательный спрос.

В литературе иногда выделяется еще **дополнительный** спрос, т. е. покупка предмета дополнительно к уже имеющемуся. Исследования показали, что дополнительный спрос в строгом смысле, т. е. приобретение семьей (или одиночкой) нескольких предметов длительного пользования, аналогичных по потребительским свойствам, до настоящего времени имеет в условиях нашей страны весьма ограниченное значение (за исключением, конечно, мебели). Довольно частым явлением, правда, стало приобретение нескольких радиоприемников, дифференцированных по потребительским свойствам (прежде всего стационарного и портативного), но нам представляется, что в этом случае правильнее говорить о начальном спросе на различные виды радиоаппаратов.

Как спрос на замену, так и начальный спрос складывается под влиянием целого ряда факторов. Одни из них оказывают влияние только на спрос с целью замены или на начальный спрос; другие — на оба вида спроса. При этом влияние неко-

¹⁰ Под циклом спроса нами понимается интервал времени между очередными приобретениями данного товара покупателем или семьей.

¹¹ Приобретаемые впервые новые виды товаров краткосрочного пользования, не являющиеся заменителями использованных ранее, составляют незначительную долю в потреблении.

торых факторов на спрос обоих видов противоположно. Двоякий характер спроса на товары длительного пользования должен учитываться при анализе зависимости спроса от факторов, формирующих его, а также при его прогнозировании. Прогнозирование общего спроса без его разложения на начальный спрос и спрос с целью замены может привести к серьезнейшим ошибкам. Допустим, исследователь предпримет попытку оценить перспективы общего спроса на основе наблюдавшихся до настоящего момента тенденций его развития. По отмечаемому росту продажи он сделает вывод, что и впредь будет происходить его увеличение. В действительности же произойдет обратное: под влиянием роста обеспеченности населения данным товаром резко сократится начальный спрос и, несмотря на известный рост спроса с целью замены, общий спрос существенно снизится. В этой ситуации, приведенной здесь в качестве примера, не помогло бы и непосредственное прогнозирование общего спроса на основе установленной связи между ним и ростом денежных фондов населения. Доходы, безусловно, возрастут и в прогнозируемом периоде, но спрос на рассматриваемый товар тем не менее сократится.

Может возникнуть и обратная ситуация: в течение длительного периода общий спрос на товар будет увеличиваться весьма умеренными темпами, но неожиданно, с наступлением массового выбытия предметов, приобретенных 10—15 лет назад, общий спрос резко повысится. При анализе и прогнозировании начального спроса и спроса с целью замены нужно предвидеть подобные неожиданности.

Характерные черты спроса на товары длительного пользования не ограничиваются приведенными двумя особенностями. Необходимо еще указать на отлагаемость и селективный характер спроса на эти товары, на его ограниченную субституционность, а также на его преднамеренность и преимущественно альтернативную форму проявления.

Предметы длительного пользования относятся не к товарам первой необходимости, а к **товарам массового потребления** и товарам дальнейшей необходимости.¹² Потребитель может

¹² W. Welfe. *Procyt i podaż*. Warszawa, 1962, стр. 75—76. Классификация товаров на товары первой необходимости, товары массового потребления и т. д. Безусловно, подобная группировка условна. Потребности как объективно необходимые условия жизни людей изменяются по мере развития общества и его членов. С повышением материального благосостояния населения и его культурного уровня предметы роскоши переходят в группу товаров дальнейшей потребности, последние — в группу товаров массового потребления. Так, в нашей стране бытовые приборы, радиоприемники и телевизоры стали товарами массового потребления, и легковые автомобили находятся, образно говоря, на пути в эту группу. В статистике потребление того или другого товара семьей (или одиночкой) зависит от платежеспособных возможностей. Ф. А. К р у т и к о в. Теоретические основы определения емкости

отложить предъявление спроса на предметы длительного пользования. В этом смысле мы бы назвали спрос на них **отлагаемым** спросом. Семья (или одиночка), как правило, приобретает предмет длительного пользования, даже при наличии необходимых денежных средств, лишь тогда, когда найдет на рынке товар, отвечающий его требованиям по потребительским свойствам и оформлению. Исключение составляет лишь случай, когда все разновидности данного товара хронически дефицитны. Лишь тогда, не имея надежд на выбор, покупатель при настоятельной потребности берет «то, что есть». Так, например, было до недавнего времени с холодильниками компрессионного типа. Однако в условиях нашей страны подобные ситуации уже отходят в прошлое. Что касается указанных холодильников, например, то их сбыт зависит и сейчас от вида.

Итак, имея возможность отложить предъявление спроса, покупатель выбирает. Его спрос является селективным (избирательным). Отлагаемость и селективность спроса на товары длительного пользования следует учитывать при разработке ассортиментной политики производителями, а торговым организациям — при закупке товаров. Важен также их учет и при развитии услуг ателье и мастерских ремонта. Недостаточное внимание к требованиям покупателей по ассортименту и качеству товаров, а также по возможности пользования ими и по их техническому обслуживанию ведет по товарам облагаемого спроса к трудностям с реализацией. Так, в настоящее время в Эстонской ССР весьма ограниченным спросом пользуются радиоприемники отдельных устаревших типов, телевизоры с небольшим экраном (35 см по диагонали), телевизоры цветного изображения (последние в значительной мере, как показывает изучение мнений покупателей — ввиду ограниченного объема программ и неудовлетворительного качества изображения).

Ограниченная субституционность спроса на товары длительного пользования обусловлена тем, что различные виды этих товаров предназначены для удовлетворения не одних и тех же, а различных потребителей. Поэтому различные предметы длительного пользования не могут, как правило, являться субститутами (взаимозаменяемыми товарами) как, например, мясо и рыба, или шубы и зимние пальто.

Это означает, что возможные диспропорции между предложением и спросом на отдельные товары длительного пользования обычно не регулируются автоматически за счет других товаров этой группы. Избыток одних предметов длительного поль-

рынка. М., 1965, стр. 48. Следует еще подчеркнуть, что отмеченная классификация товаров по интенсивности удовлетворяемых потребностей принимается здесь отнюдь не в смысле толкований буржуазных экономистов о субъективной оценке потребителем характера товара, а оценки на основе объективных обстоятельств.

зования на рынке не компенсирует нехватку других. В то время, как в республике не удовлетворяется спрос на холодильники отдельных видов, реализация имеющихся запасов стиральных машин протекает с трудностями.

Это не исключает, конечно, «конкуренцию» различных товаров длительного пользования в бюджетах семей и одиночек. Покупательная способность обычно не позволяет им приобрести одновременно все необходимые предметы. Поэтому каждая семья или одиночка приобретает их в какой-то очередности.¹³ Очередность приобретения товаров длительного пользования выражает определенную «стратегию» семьи или индивидуального покупателя. «Стратегия» может формироваться постепенно, но во всяком случае предъявление спроса на каждый отдельный предмет длительного пользования почти всегда имеет преднамеренный характер, т. к. для приобретения относительно дорогостоящих товаров, какими являются предметы длительного пользования, обычно требуется накопление денежных средств или предварительное оформление документов по потребительскому кредиту.

Отмеченная «стратегия» обуславливается множеством различных факторов, определяющих спрос. «Конкуренция» между различными товарами длительного пользования должна быть учтена при планировании производства, а в торговле при разработке заказов промышленности.¹⁴ В этой «конкуренции» первенство имеют предметы, которыми население обеспечено в меньшей степени, а также привлекающие покупателей потребительскими свойствами и оформлением. Пониженный интерес к стиральным машинам, например, обусловлен разными причинами, среди которых одна — довольно высокая обеспеченность ими населения республики и крайне медленное совершенствование их потребительских свойств промышленностью.¹⁵

В наибольшей мере, очевидно, ограничивает спрос на другие товары длительного пользования приобретение особо дорогостоящих товаров этой группы (легковые автомобили), а также

¹³ Г. В. Вознесенская. Экономико-статистический анализ закономерностей потребления предметов культурно-бытового и хозяйственного назначения. Автореферат. М., 1968.

F. G. Pyatt. Priority Patterns and the Demand for Household Durable Goods. Cambridge, 1964;

I. Kudrycka. Metody ekonometrycznej analizy popytu na dobra trwałe. Warszawa, 1969.

¹⁴ Следует учитывать также аналогичное «соперничество» товаров длительного пользования с другими товарами (в частности, одеждой) и определенными видами нетоварных расходов, как, например, расходов на туризм.

¹⁵ Здесь и ниже в данном пункте мы лишь бегло, для приведения примеров, останавливаемся на развитии спроса населения республики на отдельные товары длительного пользования.

таких относительно дорогих предметов, как телевизоры цветного изображения.

Проведенные нами обследования показали, что в ближайшие годы появление массового спроса на телевизоры цветного изображения в Эстонии мало вероятно. Иначе обстоит дело с автомобилями. Резкое увеличение (начиная с 1971 года) их поставки для продажи населению республики не сразу изменит конъюнктуру на рынке товаров длительного пользования, т. к. население располагает значительными денежными сбережениями. Однако в перспективе увеличение ресурсов этого крайне привлекательного для населения товара окажет свое влияние на возможности приобретения других товаров длительного пользования. Для ослабления давления покупок дорогостоящих товаров на спрос на другие изделия может применяться потребительский кредит при продаже таких дорогих предметов. Нам представляется, что после устранения дефицитности автомобилей их продажа в рассрочку окажется вскоре целесообразной. Это будет поддерживать также высокий спрос трудящихся на сами автомобили.

Отмеченная нами ограниченная взаимозаменяемость товаров длительного пользования имеет определенные исключения, касающиеся прежде всего радиотоваров. Различные радио- и телекомбайны заменяют отдельные предметы, которые являются их элементами (радиола является субститутом радиоприемника и электрофона, магниторадиола — магнитофона и радиолы и т. д.). Имеются также комбайны бытовых приборов. Так, в свое время в республику завозились импортные универсальные кухонные машины, в комплект которых входил пылесос. Субститутами являются стационарные и портативные радиоприемники (или телевизоры), хотя и не вполне равноценными, т. к. в их потребительских свойствах имеются принципиальные различия. Заграничные исследования показали¹⁶, что в течение первых 2—4 лет после продажи телевизоров наблюдается временное явление субституционности между ними и радиоприемниками: часть населения отказывается от приобретения радиоприемника, считая, что телевизор лучше удовлетворяет потребности в информации и культурных благах. Однако после первой вспышки интереса к телевидению спрос на радиоприемники обычно вновь оживляется.

Определенная взаимозаменяемость между некоторыми видами радиоприемников, а также между различными комбайнами и соответствующими отдельными предметами требует учета при определении количества товаров, предназначенных для продажи населению. Здесь многое зависит от привлекательности

¹⁶ E. Barański. Substytucyjność odbiorników radiowych i telewizyjnych u wojewodztwie katowickim. — «Handel Wewnętrzny», 1962, nr. 1.

тех или других товаров, от их потребительских свойств. Так, в последние годы в республике отмечается весьма ограниченный спрос практически на все виды радио — и телекомбайнов. Причина заключается в том, что элементы их, как правило, уступают по своим потребительским свойствам заменяющим их отдельным предметам. Так, большинство магнитол и магнито-радио составлено из радиоприемников (или радиол) низких классов и магнитофонных устройств скромного качества.

Прямая взаимозаменяемость наблюдается между некоторыми товарами длительного пользования и бытовыми услугами, например, стиральными машинами и услугами прачечных. Быстрое развитие бытового обслуживания населения республики несомненно оказало ограничивающее влияние на продажу стиральных машин.

Ассортиментные разновидности одних и тех же товаров длительного пользования, конечно, заменяют друг друга. Покупатели предпочитают модели, устраивающие их по свойствам и цене. Если для товаров частного спроса характерен твердый спрос и немалую роль играет импульсивный спрос, то для товаров длительного пользования более типичной формой является **альтернативный спрос**, т. е. спрос, формирующийся окончательно после ознакомления с товарами на основе их выбора.¹⁷

PIKA KASUTAMISAJAGA KAUPADE NÕUDLUSE JA TARBIMISE SPETSIIFIKA NING JÄRELDUSED SELLEST TEADUSELE JA PRAKTIKALE

E. Valge

Resümee

Pika kasutamisajaga kestvuskaupeadele on omased mõningad iseloomulikud jooned, mis nõuavad erilist lähenemist nõudmise ja tarbimise käsitlemisel.

Nende kaupade tarbimisele on iseloomulik: 1) kasutamine pikema aja (mitme aasta) jooksul, mistõttu igal ajamomendil on elanikkonnal olemas teatud kogus neid (kestvuskaupeade park) ja igal ajaintervallil võtavad tarbimisest osa nii esemed, mis on soetatud selle perioodi jooksul kui ka varem soetatud esemed. Autori arvates iseloomustab kestvuskaupeade tarbimise mahtu elanikkonna kindlustatus vastavate kaupadega (kestvuskaupeade park 100 perekonna või 1000 elaniku kohta);

2) asjaolu, et kõik kestvuskaupead võivad ühe eksemplarina rahuldada terve perekonna vajadusi.

¹⁷ Ф. А. Крутиков. Теоретические основы..., стр. 40—41, см. о формах спроса.

Tarbimise kestvus tingib ka kaks olulist erinevust kestvuskaupade nõudmises: 1) need kuuluvad harva nõutavate kaupade hulka, kusjuures osa neist soetatakse ainult üks kord; 2) kestvuskaupade nõudmine mingil perioodil koosneb kahest iseseisvast osast — nõudmisest kasutamisest väljalangenud esemete asendamiseks ja esmakordsest nõudmisest. Neid mõlemat nõudmise osa mõjutab terve rida tegureid, kusjuures nende mõju suund ja ulatus on spetsiifilised (mõni mõjutab ainult üht osa, mõni aga mõlemat osa ühesuunaliselt, mõned mõlemat osa vastassuunaliselt). Seda asjaolu tuleb arvestada nii tegurite analüüsil kui ka nõudluse prognoosimisel.

Kestvuskaupade nõudluse iseärasused ei piirdu kahe esitatud joonega. Autori arvates on vaja veel tähelepanu pöörata kestvuskaupade nõudluse edasilükkamise võimalusele ja nõudluse selektiivsele joonele, piiratud asendatavusele, ettekatsetatud iseloomule ja nõudluse esitamise põhiliselt alternatiivsele vormile.

Nõudmise spetsiifika uurimisest tuleneb rida järeltõotmise planeerimise ning kestvuskaupade sortimendilise ja koguselise hankimise praktikaks.



ERIK VALGE
(1934—1972)

Parimates eluaastates lahkus meie hulgast andekas majandusteadlane Erik Valge.

Ta lõpetas TRÜ Majandusteaduskonna 1955. a. ja töötas pärast seda kuni oma surmani mitmesugustel vastutavatel ametikohtadel riikliku kaubanduse süsteemis. Alates 1969. a. oli Erik Valge TRÜ Majandusteaduskonna rahvamajandusharude ökonomika kateedri mittestatsionaarne aspirant, kus ta koostas kandidaadidissertatsiooni teemal «Pikaajaliselt kasutatavate kaupade nõudluse ja tarbimise uurimine». Selle ulatusliku uurimistöö (maht ca 500 lk.) täieliku lõpetamise katkestas aga surm. Oma töös esitas E. Valge mitmeid uusi olulisi momente pika kasutamisaajaga kaupade turu uurimise ja prognoosimise teoriasse. Peale selle avaldas Erik Valge rea sisutihedaid teoreetilise kallakuga artikleid nii vabariiklikes kui üleliidulistes väljaannetes.

Iseloomult oli Erik Valge töökas, tagasihoidlik ja kohusetundlik, jättes kateedri kollektiivile endast unustamatult sügava mulje.

Kogumikus avaldame tema dissertatsioonitöö I peatükist katkendi, mis käsitleb pika kasutamisaajaga kaupade nõudmise ja tarbimise spetsiifilist üldprobleemistikku. Erik Valge uurimistöö käsikiri säilitatakse TRÜ Teaduslikus Raamatukogus, kus asjast huvitatud võivad sellega tutvuda.

Rahvamajandusharude
ökonomika kateeder

SISUKORD — ОГЛАВЛЕНИЕ

H. Müür. Rahvamajanduse planeerimise teoreetilistest alustest	3
X. Мююр. О теоретических основах планирования народного хозяйства. <i>Резюме</i>	12
Э. Паюуу. О методике анализа расходов на высшее образование	14
E. Pajuri. About Methods of Analysis of Costs on Higher Education. <i>Summary</i>	36
J. Pikk, V. Tamm. Juhtimise täiustamise probleeme «Eesti Põllumajandustehnika» vabariikliku koondise süsteemis	38
Я. Пикк, В. Тамм. Проблемы совершенствования управления в системе республиканского объединения «Эстсельхозтехника». <i>Резюме</i>	55
V. Raudsepp. Ehituse lõpetamata toodangu krediteerimine	56
В. Раудсепп. Кредитование затрат по незавершенному производству строительства. <i>Резюме</i>	68
E. Kitvel. Tööstusettevõtete krediteerimine käibe alusel	71
Э. Китвел. Кредитование промышленных предприятий по обороту. <i>Резюме</i>	77
K. Parvel. Kulude jaotamise mõningaid probleeme riiklikus jaekaubanduses arvestuse tsentraliseerimise tingimustes	79
К. Парвел. Некоторые проблемы распределения расходов в государственной розничной торговле в условиях централизации учета. <i>Резюме</i>	85
A. Siimon. Rentaabluse probleeme jaekaubanduses	86
A. Сиймон. Проблемы рентабельности в розничной торговле. <i>Резюме</i>	97
A. Raabut. Mõningaid kauba kulgemise ratsionaliseerimise küsimusi	100
A. Паабут. О некоторых вопросах рационализации товародвижения. <i>Резюме</i>	104
P. Peets. Jaekaubandusorganisatsiooni operatiivse analüüsi põhinäitajad	106
П. Пеэцс. Основные показатели для оперативного анализа розничных торговых организаций. <i>Резюме</i>	115
J. Anderson. Kaubanduslike objektide ehitamise efektiivsus ETKVL-i süsteemis	116
Я. Андерсон. Эффективность постройки торговых объектов в системе ЭРСПО. <i>Резюме</i>	124
M. Miljan. Piima ja piimasaaduste tarbimisest Eesti NSV-s	149
М. Мильян. Потребление молока и молочных продуктов в Эстонской ССР. <i>Резюме</i>	130
R. Aasmann. Liha tootmisest ja selle arenguperspektiividest Eesti NSV-s	132
Р. Аасманн. О производстве мяса и перспективах его развития в республике. <i>Резюме</i>	144
J. Kuum. Анализ рынка мяса Эстонской ССР	146
L. Kuum. Eesti NSV lihatoodete turu analüüs. <i>Resüme</i>	153
[Э. Валге.] Специфика спроса и потребления товаров длительного пользования и выводы из нее для науки и практики	155
[E. Valge.] Pika kasutamisajaga kaupade nõudluse ja tarbimise spetsiifika ning järeldused sellest teadusele ja praktikale. <i>Resüme</i>	164
[Erik Valge (1934—1972)]	166

ТРУДЫ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ

XVIII

На эстонском и русском языках

Резюме на английском языке

Тартуский государственный университет,

ЭССР, г. Тарту, ул. Юликооли, 18

Vastutav toimetaja A. Susi.

Korrektorid A. Lang ja N. Tšikalova.

Ladumisele antud 12. VI 1973. Trükkimisele antud 20. 02. 74. Trükipaber nr. 2, 60×90, 1/16. Trükipoognaid 10.5. Arvestuspoognaid 9.02. Trükiarv 400. MB-02528. Tell. nr. 3601. Hans Heidemanni nim. Trükikoda, ENSV, Tartu, Ülikooli 17/19. II.

Hind 90 kop.