

**APSKAITOS MECHANIZAVIMO IR AUTOMATIZAVIMO
VEIKSMINGUMAS PREKYBOS VALDYME**

E. ŽIŽYS

Kiekvienu konkrečiu atveju mechanizuojant ar automatizuojant buhalterinę apskaitą bei kitos ekonominės informacijos apdorojimą, yra apskaičiuojamas tų darbų mechanizavimo (automatizavimo) efektyvumas.

Svarbiausi efektyvumo rodikliai yra darbuotojų darbo laiko ekonomija, našumo kilimas, skaičiavimo darbų atpiginimas ir kt. Yra parengtos ir naudojamos praktikoje jų skaičiavimo metodikos.

Nuo 1976 m. Vilniaus centrinėje universalinėje parduotuvėje pradėjo funkcionuoti pirmosios eilės AVS. Jos pagrindą sudaro informacijos apdorojimas Vilniaus m. prekybos valdybos skaičiavimo centre mašinomis (M-5000). Funkcionuojanti AVS apima visus imliausius darbai buhalterinės apskaitos ir parduotuvės operatyvinio valdymo informacijos apdorojimo procesus.

Įdiegus AVS, visi buhalterinės apskaitos techniniai darbai atliekami mašinomis. Kaip tik dėl to centrinės universalinės parduotuvės buhalterijos darbuotojų darbo našumas pasiekė gerokai aukštesnį lygį negu kitose Vilniaus m. prekybos organizacijose, prekiaujančiose nemaisto prekėmis (žr. 1 lentelę).

1 lentelė

Vilniaus m. prekybos valdybos organizacijų
buhalterijos darbuotojų darbo našumas 1981 m.

	Mažmeninė prekių apyvarta 1 buhalterijos darbuotojų, mln. rb	Buhalterijos darbuotojų lyginamasis svoris bendrame darbuotojų skaičiuje, %
Centrinė universalinė parduotuvė	5,9	2,0
Kitos prekybos organizacijos, prekiaujančios nemaisto prekėmis	3,5	2,9
iš jų:		
kultūrinių ir ūkinių prekių prekybinis susivienijimas	3,7	3,2
universalinė parduotuvė (vaikų pasaulis)	3,8	3,0
Vilniaus pramprekyba	3,2	2,8

Iš lentelės duomenų matyti, kaip ryškiai centrinės universalinės parduotuvės darbuotojų darbo efektyvumas skiriasi nuo kitų Vilniaus m. prekybos organizacijų, dirbančių analogiškoms darbo sąlygomis. Vienam centrinės universalinės parduotuvės buhalteriiui per metus tenka net 5,9 mln. rb prekių apyvartos, arba 1,7 karto daugiau negu visose kitose prekybos organizacijose (3,5 mln. rb). Kultūrinių ir ūkinių prekių prekybinio susivienijimo buhalteriai sudaro 3,2% bendro darbuotojų skaičiaus, universalinėje parduotuvėje (vaikų pasaulyje) — 3,0%, o centrinėje universalinėje parduotuvėje — tik 2,0%, arba trečdaliu mažiau negu visose

kitose Vilniaus m. prekybos organizacijose, prekiaujančiose nemaisto prekėmis.

Atlikti tyrimai rodo, kad centrinėje universalinėje parduotuvėje per paskutiniuosius šešerius metus padidėjus mažmeninei prekių apyvartai 1,7 karto, apskaitos ir skaičiavimo darbų apimtis išaugo 40%. Tačiau buhalterijos darbuotojų skaičius ne tik kad nepadidėjo, bet netgi sumažėjo nuo 29 iki 20 žmonių, t. y. trečdaliu. Tuo tarpu visose kitose Lietuvos TSR prekybos ministerijos sistemos buhalterijose sąskaitybės darbuotojų skaičius padidėjo 90 žmonių. Tačiau apskaitos ir skaičiavimo darbų mechanizavimo ir automatizavimo privalumai pasireiškia ne tiktai buhalterijos darbuotojų darbo ekonomija ir išlaidų apskaitos ir skaičiavimo darbų atpigimui.

Svarbiausias AVS privalumas yra operatyvinio prekybos valdymo ir ekonominio darbo pagerėjimas dėl nepalyginti platesnės, išsamesnės ir laiku gaunamos informacijos, kurią skaičiavimo centras pateikia komercinei tarnybai, taip pat prekinų materialinių vertybių apsaugos kontrolės sustiprėjimas.

Kai mažmeninėse prekybos organizacijose informacija apdorojama rankiniu būdu, net tokie specialistai kaip prekių žinovai 75% savo darbo laiko sugaišta raštvedybos ir skaičiavimo darbams atlikti (8, p. 36). Kad ir kaip atrodytų absurdiška, bet šių specialistų tiesioginiam darbui su prekėmis belieka vos vienas ketvirtadalis darbo laiko. Vilniaus centrinėje universalinėje parduotuvėje prekių automatizuoto valdymo uždavinys suprogramuotas taip, kad duomenis apie prekių apyvartos plano vykdymą, prekių atsargų būklę, skirtų prekių fondų atsiėmimą, tiekėjų sutarčių vykdymo kontrolę ir kitą informaciją komercinės tarnybos visų lygių padaliniais pateikia skaičiavimo centras.

Įdiegus AVS, labai supaprastėjo sandėlių atskaitomybė. Anksčiau sandėlių darbuotojai kasdien pildydavo prekių ataskaitas, į kurias reikėdavo įrašyti kiekvieno prekių gavimo ir išdavimo atveju tokius duomenis: tiekėjo (pirkėjo) pavadinimą, dokumento numerį, prekių ir atskirai taros sumas. Viską įrašius reikėdavo apskaičiuoti bendras prekių ir taros pajamų ir išlaidų sumas ir apskaičiuoti jų likučius dienos pabaigoje. Atskaitų pildymas reikalaudavo daug techniško darbo ir sandėlių darbuotojus atitraukdavo nuo tiesioginių jų funkcijų, t. y. darbo su prekėmis. Dabar sandėlių vedėjams atsiskaitymui su buhalterija užtenka tiktai registre nurodyti dokumento numerį ir jo lapų skaičių, o prekių judėjimo sandėliuose ataskaitos pildomos skaičiavimo centre kartu apdorojant kitą informaciją ir praktiškai be jokių papildomų sąnaudų.

Prekių žinovus, sandėlių vedėjus ir kitus komercinės tarnybos darbuotojus atpalaidavus nuo neproduktyvaus techniško darbo kur kas pagerėjo prekių apyvartos ir prekių atsargų operatyvus valdymas, be to, per pastaruosius šešerius metus centrinės universalinės parduotuvės mažmeninės prekių apyvartos didėjimo tempai buvo beveik 1,5 karto didesni negu kitose respublikos prekybos organizacijose. 1965—1981 m. Lietuvos TSR prekybos ministerijos sistemos visa mažmeninė prekių apyvarta padidėjo 49,4%, o centrinėje universalinėje parduotuvėje — 71,9%.

Pradėjus praktikoje eksploatuoti AVS prekių apyvartos, atsargų apskaitos ir kitus uždavinius, iš pagrindų pasikeitė ne tiktai komercinės tarnybos, bet ir buhalterijos darbuotojų, ekonomistų bei kitų prekybos valdymo padalinių darbo funkcijos. Vedant apskaitą rankiniu būdu, praktiškai visą dėmesį buhalteris kreipdavo į grynai techniškus darbus: sumų įrašymą į sintetines ir analitines apskaitos registrus, begalinius aritmetinius skaičiavimus.

Atliekant milžiniškos apimties aritmetinius skaičiavimus rankiniu būdu, dažniausiai pasitaiko klaidų, kurių suradimas neretai užima laiko keletoriopai daugiau negu paties darbo atlikimas. Mechanizavus apskaitą, buhalterijos darbuotojams nereikia atlikinėti techninio pobūdžio darbų.

Buhalteris tapo tikru ir veiksmingu vykdomų ūkinių operacijų ir materialiai atsakingų asmenų darbo kontrolieriumi. Dabar parduotuvės centruose buhalterijos darbuotojai atlieka daugybę naujų darbo funkcijų, susijusių su dokumentuose nurodytų ūkinių operacijų ir gaunamos iš skaičiavimo centro apdorotos informacijos rodiklių ekonominė analize. Pavyzdžiui, buhalteris analizuoja atsiskaitymus su tiekėjais, palaiko ryšį su tiekėjais telefonu bei raštu, analizuoja kiekvieno sandėlio bei sekcijos prekių atsargas, su būkle supažindina vyr. buhalterį, o po to su buhalterijos pasiūlymais — skyrių vedėjus bei direkciją ir pan. Parduotuvės ekonomistai, praktiškai nebeturėdami techniško darbo, visą dėmesį skiria ūkinės ir finansinės veiklos rodiklių analizei. Toks valdymo aparato darbuotojų darbo profilio pasikeitimas davė teigiamų rezultatų; apie tai byloja cirkuliacijos kaštų lygis (žr. 2 lentelę).

2 lentelė

Cirkuliacijos kaštų lygis
(procentais nuo apyvartos)

			1981 m. palyginti su 1975 m. (koeficientas)
Visa LTSR prekybos ministerijos mažmeninė prekyba	4,59	4,51	0,08
Vilniaus centrinė universalinė parduotuvė	3,29	2,70	0,59

Iš lentelės duomenų matyti, kad Vilniaus centrinėje universalinėje parduotuvėje cirkuliacijos kaštų lygis sumažėjo net 0,59%, t. y. cirkuliacijos kaštų lygio mažėjimo tempai per minėtus šešerius metus buvo 7,4 karto didesni negu respublikos vidurkis.

Vienas iš daugiausia techniško darbo reikalaujančių darbo barų prekybos organizacijose yra prekių sandėliuose kiekinė-suminė apskaita. Dėl to, remiantis galiojančiais nurodymais, ji suderinama su sintetine apskaita tik pasibaigus mėnesiui. Praktiškai tai atliekama dažniausiai jau įpusėjus kitam mėnesiui, o kai kuriose prekybos organizacijose atsiliekama dar labiau. Ne visada šią problemą išsprendžia ir prekių kiekinės-suminės apskaitos mechanizavimas. Pavyzdžiui, remiantis LTSR finansų ministerijos patikrinimo rezultatais, Vilniaus universalinėje parduotuvėje (vaikų pasaulyje) 1977 m. 9 sandėliuose prekių kiekinę-suminę apskaitą LTSR CSV skaičiavimo centras atlikdavo ne anksčiau kaip po 24 dienų pasibaigus atskaitiniam laikotarpiui. Pasaitykdavo atvejų, kai buhalterija tabuligramas iš skaičiavimo centro gaudavo dar vėliau, net po dviejų mėnesių (žr. 3 lentelę).

3 lentelė

Vilniaus universalinės parduotuvės sandėlių kiekinės-suminės apskaitos tabuligramų gavimo datos

	Tabuligramų gavimo iš SC datos	Po kiek dienų, pasibaigus atskaitiniam laikotarpiui, buvo atlikta prekių analitinė apskaita
Sausis	kovo 10, 11, 23 d.	38, 39, 43
Vasaris	kovo 24 d., balandžio 13 d.	24, 44
Kovas	balandžio 30, gegužės 4, 5, 17, 31, birželio 3 d.	30, 34, 35, 47, 61, 64
Balandis	iki birželio 20 d. dar nebuvo gauta nė vieno sandėlio tabuligramas	

Visiškai kitokia padėtis Vilniaus centrinėje universalinėje parduotuvėje, kur funkcionuoja prekių atsargų ir prekių apyvartos informacijos apdorojimo automatizuota sistema. Čia sandėlių kiekinė-suminė apskaita atliekama ne tik tuoj pat pasibaigus atskaitiniam mėnesiui, kaip ir reikalauja nurodymai, bet netgi kasdien, iš karto pasibaigus darbo dienai. Kas 5 dienos mechanizuotu būdu suderinamos visos prekių judėjimo operacijos parduotuvės viduje. Tuo tikslu surinktos per dieną ekonominės informacijos suformavimui naudojamos pagalbinės programos. Jų paskirtis — operatyviai patikrinti prekių kainas, aritmetines klaidas dokumentuose, išaiškinti skirtumus tarp prekių operacijų buhalterinės ir nomenklatūrinės prekių apskaitos bei jų priežastis. Mašinos surastos klaidos kiekvieną dieną yra ištaisomos. Vadinasi, mašinoje kiekvieną dieną yra sukaupti tikslius prekių apskaitos duomenys, o tai padeda, atlikus prekių inventorizaciją, kartu su aktu-apyrašu gauti ir teisingus jos rezultatus. Vedant prekių apskaitą ne AVS sąlygomis, toks duomenų operatyvumas ir tikslumas praktiškai neįmanomas, nes priešpriešinis įnašų suderinimas atliekamas tik pasibaigus atskaitiniam mėnesiui.

Buhalterio darbo vieta AVS sąlygomis yra ne vien tikta prie rašomojo stalo buhalterijoje. Prekių operacijų apskaitos grupių buhalteriai du kartus per dieną griežtai nustatytu laiku eina į sandėlius ir, dalyvaujant sandėlių darbuotojams, tikrina prekių dokumentus, vietoje priima dokumentus, o po to, pažymėję ūkinės operacijos kodą, juos pristato į skaičiavimo centrą. Visa tai padeda ne tikta veiksmingiau kontroliuoti, bet ir konsultuoti sandėlių darbuotojus operacijų dokumentinio įforminimo ir atskaitomybės rengimo klausimais, pareikalauti iš atsakingų asmenų ištaisyti netikslumus ir klaidas.

Tokios operatyvios ir veiksmingos prekių materialinių vertybių ir materialiai atsakingų asmenų darbo kontrolės organizavimas įmanomas tik taikant šiuolaikinę skaičiavimo techniką. Be buhalterijos atliekamos kontrolės pagerėjimo, mechanizuotas sandėlių atskaitų rengimas ir buhalterinės apskaitos mechanizavimas visiškai užkerta kelią prekių materialinių ir piniginių vertybių grobstymui ir jau padarytų trūkumų nuslėpimui sąmoningai klastojant įrašus. Apie socialistinės nuosavybės apsaugos kontrolės sustiprėjimą mechanizavus apskaitinės informacijos apdorojimą aiškiai byloja žemiau pateikti faktai.

Per aštuonerius Vilniaus centrinės universalinės parduotuvės darbo metus nebuvo išaiškinta nė vieno stambaus prekių materialinių vertybių trūkumo. Tuo tarpu Prekybos ministerijos sistemoje per šį laikotarpį buvo padaryta 160 trūkumų (395,9 tūkst. rublių nuostolių).

Pažymėtina, kad, kylant apskaitos ir skaičiavimo darbų mechanizavimo lygiui, vertybių trūkumų ir grobstymo atvejų sumažėjo ir visoje respublikoje (žr. 4 lentelę).

4 lentelė

Zinios apie išaiškintus materialinių vertybių trūkumus
LTSR prekybos ministerijos sistemoje (vidutiniškai per metus)

Rodikliai	1960 m.— 1968 m.	1969 m.— 1975 m.	1976 m.— 1981 m.
Išaiškinta trūkumų	64	43	13
Trūkumų suma (lūkst. rb)	89	74	33
Trūkumų suma, tenkanti 1 mln. rb apyvartos (rb)	189	66	21

Iš lentelės duomenų matyti, kad 1960—1968 m., kai apskaita praktiškai buvo vedama tik rankomis, kasmet vidutiniškai buvo išaiškinama po 64 trūkumų atvejus (89 tūkst. rublių nuostolių). 1969—1975 m. mažmeninių prekių operacijų apskaitai pradėjus taikyti klavišines mašinas (daugiausia „Askota-170“ klasės) trūkumų skaičius sumažėjo maždaug treč-

daliu (vidutiniškai 43 trūkumai per metus (74 tūkst. rb). Per šešerius metus, kai prekinių operacijų, taip pat atsiskaitymų apskaita daugelyje Prekybos ministerijos sistemos buhalterijų vedama elektroninėmis skaičiavimo mašinomis, per metus vidutiniškai išaiškinama po 13 trūkumų (33 tūkst. rublių nuostolių). Nors šie skaičiai akivaizdžiai rodo, kad sumažėjo trūkumų ir vertybių grobstymo faktų, tačiau šis rodiklis yra dar geresnis, nes minimumu laikotarpiu mažmeninė prekių apyvarta padidėjo net 4,3 karto, gerokai padidėjo materialiai atsakingų asmenų skaičius ir jų darbo užmokestis. Todėl trūkumų dinamiką kur kas išsamiau apibūdina trūkumų suma, tenkanti vienam milijonui rublių apyvartos. Pagal šį rodiklį trūkumai 1976—1981 m., palyginti su 1960—1968 m., sumažėjo 9 kartus. Žinoma, būtų neteisinga teigti, kad tai įvyko vien pagerėjus kontrolei bei mechanizavus apskaitą. Tačiau, be abejoj, nemažą vaidmenį čia suvaidino ir skaičiavimo technikos taikymas apskaitoje.

LITERATŪRA

1. Biazys B. AVS efektyvumo rezervai.— Liaudies ūkis, 1981, Nr. 6.
2. Kazlauskas V., Žižys E. AVS veiksmingumas prekyboje.— Liaudies ūkis, 1982, Nr. 11.
3. Виноградский Н. Социальные аспекты повышения производительности труда в торговле.— Киев: Высшая школа, 1981.
4. Горелкин В. Организация механизированного учета в торговле.— Киев: Техника, 1978.
5. Данилов Е. Пути повышения эффективности труда в торговле.— М.: Знание, 1980.
6. Иванецкий В. Резервы повышения эффективности в торговле.— Киев: Техника, 1981.
7. Маркулин А., Колунов В. Улучшить организацию учета и контроля в торговле.— Бухгалтерский учет, 1981, № 12.
8. Самсонов М. Качественно новая ступень управления.— Советская торговля, 1980, № 4.

Vilniaus V. Kapsuko universitetas
Buhalterinės apskaitos katedra

Redakcinei kolegijai įteikta
1983 m. birželio mėn.

ДЕЙСТВЕННОСТЬ МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА В УПРАВЛЕНИИ ТОРГОВЛЕЙ

Э. ЖИЖИС

Резюме

При внедрении счетно-вычислительной техники производится расчет эффективности механизации и автоматизации учетно-вычислительных работ. Эффективность выражается, как правило, показателями роста производительности труда и экономией затрат на ведение учета и выполнение вычислительных работ. Существуют разработанные методики расчета показателей эффективности.

Так, в результате внедрения первой очереди АСУ в Вильнюсском центральном универсальном магазине добились того, что в течение 6 лет при росте учетных работ на 40% численность работников бухгалтерии сократилась с 29 до 20 человек. Производительность их труда в 1,3 раза выше, чем в других торговых организациях Вильнюса, действующих в аналогичных экономических условиях.

Использование счетно-вычислительной техники дает значительно больший экономический эффект, чем это выражается традиционными ее

показателями. Применение средств механизации и автоматизации, особенно ЭВМ, способствует улучшению оперативного руководства торговлей.

В результате освобождения товароведов, экономистов, бухгалтеров и других работников от технической работы по обработке учетной информации в Вильнюсском ЦУМе достигнуто снижение уровня издержек обращения за 6 лет с 3,29 до 2,70% к товарообороту. В целом же по системе Министерства торговли ЛитССР их уровень остался почти неизменным.

Применение средств механизации и автоматизации обработки экономической информации позволяет организовать более оперативный и действенный контроль над материально ответственными лицами. В результате этого по мере внедрения счетно-вычислительной техники недостатки материальных ценностей по системе Министерства торговли стали резко сокращаться. Если до 1968 г. при ручном ведении учета ежегодно выявлялось в среднем 64 случая недостач, то с вводом клавишных и перфорационных машин (1969—1975 гг.) их среднее количество сократилось до 43 случаев, а с началом применения экономико-математических методов обнаружено только 13 случаев. Сумма же недостач и хищений материальных ценностей относительно к товарообороту за эти годы сократилась в 9 раз. В Вильнюсском ЦУМе за все время функционирования АСУ не было выявлено ни одного случая недостачи.