

"O'zbekiston temir yo'llari" DATK

Toshkent temir yo'l transporti muhandislari instituti

Sultanova S.M.

BUXGALTERIYA HISOBINI AVTOMATLASHTIRISH

fanidan

5340900 -«Buxgalteriya hisobi va audit»
yo'nalishidagi bakalavrlar uchun

ma'ruzalar matni

Toshkent 2010

UDK 658.011.56:33

"Buxgalteriya hisobi va audit" ixtisosligi bo'yicha tahsil olayetgan talabalari uchun "Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish" fanidan ma'ruzalar matnlari.

Ma'ruzalar matnlari ToshTYMI tahririyati majlisida ko'rib chiqildi va o'quv jarayenida foydalanish uchun tavsiya etildi.

Tuzuvchi: Sultanova S.M. - ToshTiMI "Buxgalteriya hisobi va audit" kafedrasini mudiri, i.f.n.

Taqrizchilar:

Abdibaeva T.X. – Soliq akademiyasi, "Buxgalteriya hisobi va audit" kafedrasining mudiri, i.f.n., dotsent;

Zakirova G.T. - ToshTiMI "Buxgalteriya hisobi va audit" kafedrasini , i.f.n., dotsent;

			Muharrir - Qayumova H.I.
Bosishga ruxsat etildi	Hajmi	b.t.	Buyurtma ¹

Qog'oz bichimi 60x84 1/16	Soni 50 nusxa	Bepul
ToshTYMI bosmahonasi	Toshkent sh., E.Odilxo'jayev ko'chasi, 1	

© Toshkent temir yo'l muhandislari instituti, 2010 y.

Mundarija

1- mavzu. Kirish. Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish tizimlarining nazariy asoslari	4
2- mavzu. Iqtisodiy axborot BHAT avtomatlashtirish ob'ekti sifatida	8
3-mavzu. BHAT texnologik jarayenini loyihalash	16
4-mavzu. Iqtisodiy axborotlarni ishlashni avtomatlashtirilgan tizimning ta'minoti.....	22
5-mavzu. Buxgalteriya hisobida avtomatlashtirilgan axborot tizimlari va texnologiyalari	27
6-mavzu. Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish zamonaviy dasturlari	39
7-mavzu. BHAT texnologik jarayenini qo'llashning iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari	48
Adabiyetlar ro'yxati.....	56

1-mavzu

Kirish. Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish tizimlarining nazariy asoslari

Reja

1. Buxgalteriya hisobi avtomatlashtirish tizimlari - iqtisodiyetni samarali boshqarishning negizi.
2. Buxgalteriya hisobi axborotni qayta ishlash avtomatlashtirilgan tizimlarining (BHAT) nazariy asoslari.
3. Buxgalteriya hisobi axborotni qayta ishlash avtomatlashtirilgan tizimlarini (BHAT) tashkiliy tamoyillari.

1. Buxgalteriya hisobi avtomatlashtirish tizimlari - iqtisodiyetni samarali boshqarishning negizi.

Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish tizimi iqtisodiy axborotni ishlashni avtomatlashtirilgan tizimining (IAIAT) tarkibiy, nisbiy, mustaqil qismi bo'lib, boshqaruvning muayyan vazifasini o'z ichiga oladi. Amalda ishlash quyi tizimlarining turli tarkiblari bo'lib, ko'pincha ulardan "Ildam boshqaruv", "Buxgalteriya hisobi", "Rejalashtirish", "Talabni o'rganish va bashoratlash" tizimlari tez-tez uchrab turadi.

Bozor iqtisodiyeti sharoitida boshqaruvning barcha darajalarda qabul qilinadigan qarorlarning ilmiy asoslarini oshirish zarur. Boshqaruvning barcha xo'jalik tuzilmalari o'z harajatlarini o'zi qoplashi o'zini-o'zi pul mablag'i bilan ta'minlashi va mustaqil bo'lishini ta'minlamog'i lozim.

Boshqaruvni yaxshilashning asosiy yo'nalishlaridan biri hisoblash texnikasidan, avvalo, elektron hisoblash mashinalaridan (EHM) buxgalteriya hisobi avtomatlashtirilgan tizimlari (BHAT) doirasida foydalanish axborotni to'plash va ishlashni jadallashtirishga ko'p muqobilli yechimlar tayerlashga yerdam beradi.

EHMning qo'llash avvalo boshqaruv xodimlarning axborot to'plash, qayta ishlash va uzatish sohasidagi mehnat unumdorligini oshirishi kerak, hamda boshqaruv ishini sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarish imkonini beradi. Bunday qarorlarni qabul qilishda uchun o'z vaqtida yetarli darajada to'la axborotdan foydalanish imkon yaratadi.

Elektron hisoblash mashinalari alohida ishlatilganda, faqat

axborotni ishlash bosqichini va qisman uni saqlash, hamda berish bosqichlarigina avtomatlashtira oladi. EHMdan bunday foydalanishi kerakli samarani bermaydi. Texnologik jarayenning boshqa bosqichlarini ham avtomatlashtirish zarur, chunki ular ham sermehnat bo'lib, boshqaruv jarayeni umumiy sermehnatligining deyarli yarimini tashkil etadi. Shuning uchun, boshqaruvda EHMdan foydalanishgagina emas, balki boshqaruv ishini, uning barcha bosqichlarida majmuiviy avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini yaratishga katta e'tibor beriladi.

Boshqaruv avtomatlashtirish tiziminining (BAT) boshqaruvining turli bosqichlarida ishlaydi. Xususan, umumiy maqsadli BATga reja hisob - kitoblari avtomatlashtirilgan tizimi (RHAT), moliya hisob - kitoblari avtomatlashtirilgan tizimi (MHAT), davlat statistikasi avtomatlashtirilgan tizimi (DSAT) va hokazolar kiritiladi.

Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirilgan tizimi (BHAT) BATning bir qismi bo'lib, EHM va boshqa texnik vositalari yordamida axborotni to'plash, qayd etish hamda uzatishni avtomatlashtiruvchi "odam-mashina" tizimidir. Maqbul vazifalar yechimlarini loyihalar yeki o'z qarorlarini ishlab chiqishni, ular ijrosini nazorat qilishni avtomatlashtirish BATni iqtisodiy axborotlarni qayta ishlash tizimlaridan (IAQIAT) va BHATdan ajratib turadi.

"Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish" fanining o'rganish predmeti buxgalteriya hisobi va hisobotlarida boshlang'ich axborotlarni yig'ish, qayta ishlashning avtomatlashtirilgan tizimlarini loyihalash, tuzish va ishlatish tushuniladi.

2. Buxgalteriya hisobi axborotni qayta ishlash avtomatlashtirilgan tizimlarining (BHAT) nazariy asoslari

Iqtisodiy ma'lumotlarni ishlash tizimi o'z rivojida bir qancha bosqichlardan o'tadi. Birinchi bosqich - bu ma'lumotlarni qo'lda ishlash usulidir. Bunda hisoblashlar qo'lda yeki yerdamchi moslamalar (ashelar)dan foydalangan holda bajariladi. Bu bosqich hisob-kitoblarning nihoyatda sermehnatliligi, hujjatlashtirishning kunda kunga ko'payishi bilan tavsiflanadi.

Ma'lumotlarni ishlash tizimi rivojining ikkinchi bosqichi - iqtisodiy axborotni ishlashni qisman mexanizatsiyalashdir.

Uchinchi bosqich - bu majmuiy mexanizatsiyalash bo'lib, bunda axborotni ishlash bo'yicha barcha harakatlar mashinalarda bajariladi. Bu bosqichdagi texnik vositalar majmuiga EHM kiradi. Bunda ildam, buxgalteriya va statistik hisoblarni uzviy birlashtirish ko'zda tutiladi.

To'rtinchi bosqichida ma'lumotlarni ishlashning avtomatlashtirilgan tizimi o'rnini ma'lumotlarni ishlashning shaxsiy elektron hisoblash mashinalardan (ShEHM) foydalanishga asoslangan avtomatlashtirilgan tizimi egallaydi. Qisman avtomatlashtirish bosqichida ayrim vazifalar, uchastkalar yechimi o'zaro bog'lanmay avtomatlashtirilgan. Ishlarni muvofiqlashtirish va axborotni ishlash jarayenini boshqarishni odam bajaradi.

Beshinchi bosqich - iqtisodiy axborotni ishlashni majmuaviy avtomatlashtirish bo'lib, bunda hisoblash jarayenining yakunlovchi axborotni to'plashdan uzatishgacha bo'lgan barcha ishlari yagona texnologik jarayenni hosil qiladi va avtomatlashtirilganidir. Bu bosqichda iqtisodiy axborotni ishlashning avtomatlashtirilgan tizimlari hamda, umuman, turli daraja va xizmatlardagi boshqaruv avtomatlashtirilgan tizimlari (BAT) paydo bo'ladi.

Belgilangan maqsadga ko'ra axborot-ma'lumotnomali, axborot-tavsiyali, iqtisodiy-tashkiliy avtomatlashtirilgan tizimlar, texnologik jarayenni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlariga (TJBAT) ajratiladi.

Ish tartiblariga ko'ra vaqtning amaldagi ko'lamini, vaqtni taqsimlash, taqsimlash tartibi, muloqatli tuplamlilariga bo'linadi va hokazo.

Ma'lumotlarni ishlash darajasiga ko'ra markazlashtirilgan, mahaliy va jamoa tarzida foydalanish turlariga ajratiladi.

Mashinasiz va mashinali axborot ta'minoti texnik-iqtisodiy axborotni tasniflash va kodlash yagona tizimi, boshqaruv avtomatlashtirilgan tizimlarda foydalaniladigan hujjatlashtirish hamda axborot guruhlarining birxillashtirish tizimlari jamidir.

Texnikaviy ta'minot texnika vositalari majmuini hamda texnik vositalarni ishlatish hujjatlashtirishni o'z ichiga oladi.

Matematik ta'minot iqtisodiy-matematik modellar yaratish

imkonini beradigan vositalar va usullar jamini o'z ichiga oladi.

Dasturiy ta'minot qo'yilgan vazifalarni hal etish imkonini beradigan dasturlar va dasturiy vositalar yig'indisini o'z ichiga oladi.

Kadrlar ta'minotiga IAIAT ishlashini ta'minlaydigan kishilar jami kiradi.

Ergonomik ta'minot ma'lumotlarni ishlashda mutaxassislar sog'lig'iga zarar yetkazadigan jarayenlarga chek qo'yish jarayenlarini, ularning estetik saviyasini oshirish imkonini beradigan vositalarni o'z ichiga oladi.

Huquqiy ta'minot IAIATni ishlab chikish, joriy etish va ishlatishni tartibga soluvchi me'eriylar va xukukiy aktlar jamidan iboratdir.

Ishlash kuyi tizimi-IAIATning tarkibiy, nisbiy, mustakil qismi bo'lib, boshqaruvning muayyan vazifasini o'z ichiga oladi.

3. Buxgalteriya hisobi axborotni qayta ishlash avtomatlashtirilgan tizimlari (BHAT) ning yaratish tamoyillari

BHATni yaratish, joriy qilish va rivojlantirishda bir qancha talablarga rioya qilish hamda muayyan qoidalarni bajarish kerak bo'ladiki, ular tamoyillar (tamoyillar) deb ataladi.

Birinchi tamoyil - betartiblik bo'lib, u ishlash ob'ektiga qarashni o'zaro bog'liq unsurlar jami, o'zaro boq'liq ko'pdan ko'p modellar tusilishi tarzida tasniflaydi.

Ikkinchi tamoyil - bu BATga yangi vazifalar kiritilishidir. BATning tashkil etish ob'ektiv tarzda, texnika imkoniyatlari hisobga olgan holda yangi boshqaruv vazifalari vujudga kelishi bilan birga sodir bo'lishi kerakki, ularni EHMdan foydalanmasdan turib, hal qilib bo'lmaydi. EHMdan foydalanish tovar oborotini, tovar zaxiralarini ildam boshqarish vazifalarini hal etish, ko'p ulchamli tahlil o'tkazish, yasama (imitatsion) modellashni amalga oshirish imkonini beradi.

Birinchi rahbar tamoyili - rahbariyat ma'lumotlarini ishlash avtomatlashtirilgan tizimini yaratishda bevosita qatnashib, yetakchilik qilishini nazarda tutadi. Pirovard natijada boshqaruvchi va uning oqibati shu bo'lgan boshqariluvchi tizimlar muvaffaqiyatli

ishlashi uchun bevosita rahbar javobgar bo'ladi. Binobarin, avtomatlashtirish loyihasini ishlab chiqish, hal etiladigan vazifalar ro'yxatini aniqlash bo'yicha shartnoma tuzishda hal qiluvchi so'zni korxona yoki tashkilot rahbari aytadi.

Loyihali yechimlarni namunaviylashtirish tamoyili namunaviy loyiha yechimlarini qo'llashga asoslanadiki, u loyihalash harajatlari ancha kamaytirish kerak bo'ladi. Hozirgi vaqtda temir yo'l transporti korxonalarida ko'pincha bir-birini takrorlaydigan loyihalar joriy etilmoqda. Natijada axborot ishlashni avtomatlashtirishning samaradorligi ancha kamaymoqda.

Navbatdagi muhim tamoyili - bu yangi tashkiliy-ishlatish tuzilmasi negizida BAT yaratishdir. Bunda boshqaruv tizimi sifat jihatidan ancha yuqori bosqichga ko'tarilishi, uning boshqaruv qarorlari qabul qilishdagi moslanuvchanligi, epchilligi va samaradorligi ortishi zarur deb hisoblanadi.

Tayanch so'zlar: Axborotlashtirish; boshqaruv shakllari va usullari; ichki va tashqi boshqaruv; boshqaruvchi tizim; boshqaruvda axborot oqimlari; axborot resurslari; texnikaviy, dasturiy, matematik, ergonomik ta'minoti.

Nazorat savollar

1. Boshqaruvning ta'rifini keltiring. Ichki va tashqi boshqaruv nima?
2. Jamiyatni axborotlashtirishning asosiy maqsadlarini ayting.
3. BHATning o'rganish predmeti nima?

Adabiyetlar

[1], [2], [3], [5]

2 – mavzu

Iqtisodiy axborot BHAT avtomatlashtirish ob'ekti sifatida

Reja

1. Iqtisodiy axborot tushunchasi, axborot jihatlar.
2. Iqtisodiy axborot tuzilmasi.
3. Iqtisodiy axborotni tasniflanishi.

1. Iqtisodiy axborot tushunchasi, avtomatlashtirilgan ob'ekti sifatida

"Axborot" tushunchasi lotincha so'zidan kelib chiqqan bo'lib, biron-bir vaqt yoki xodisaning bayeni, izoxi manosini anglatadi. Hayetda axborotga moddiy dunening u yoki bu tomoni va unda sodir bo'layetgan jarayenlar to'g'risidagi ma'lumotlar deb qaraladi.

Iqtisodiy-xo'jalik faoliyatida axborot deganda, keng ma'noda, atrof muhit to'g'risidagi har qanday ma'lumotlar tushuniladi. Bu ma'lumotlar atrof-muhit bilan o'zaro aloqadan, unga moslashishdan va uning o'zgarishi jarayonidan olingan bo'lishi mumkin.

Axborot - bu, yaratuvchisi doirasida qolib ketmagan va xabarga aylangan, bilimlar noaniqligi, to'liqsizligi darajasini kamaytiradigan hamda og'zaki, yozma yoki boshqa usullar (texnik vositalar, hisoblash vositalari va hokazo) orqali ifodalash mumkin bo'lgan atrof-muhit (ob'ektlar, voqea-hodisalar) to'g'risidagi ma'lumotlardir.

Axborot korxona uchun quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- korxonaning strategik, taktik va tezkor maqsad hamda vazifalarini belgilash;
- korxona, uning bo'linmalarining joriy holatini, ulardagi jarayonlarni nazorat qilish;
- asosli va o'z vaqtidagi qarorlarni qabul qilish;
- maqsadga erishishda bo'linmalar ishini muvofiqlashtirish.

Iqtisodiyetni va uning ayrim bo'g'inlarini boshqarish katta hajmidagi turli xil axborotni, shu jumladan, ilmiy, texnikaviy, ijtimoiy, iqtisodiy axborotni ishlashni taqozo etadi.

Iqtisodiy axborot eng ommaviy axborotdir. Bu axborot iqtisodiy harakterdagi turli xil ma'lumotlar jami bo'lib, ularni halq xo'jaligini va uning tarmoqlarini boshqarish vazifalarini amalga oshirish uchun kayd etish, uzatish, saqlash va ishlatish mumkin.

Iqtisodiy axborot uchun uning belgilangan vaqt doirasidagi katta hajmlari, yig'ish va o'zgartirish davrlarining ko'p takrorlanishi, uni ishlashdagi mantiqiy harakatlar solishtirma hajmning kattaligi hamda yakuniy axborot ko'p turlarini yig'ish uchun matematik hisob-kitoblarning nisbatan osonligi xosdir.

Axborotning yetishmovchiligi axborotga nisbatan ehtiyojni - biror soha to'g'risida jamiyat tomonidan yig'ilgan bilim va alohida bilimlar o'rtasidagi farqni anglashni keltirib chiqaradi. Ishlab chiqarishni va

insoniyatning barcha faoliyat sohasini axborot bilan to'ldirish jarayoni axborotlashtirish, deyiladi.

Axborotni uchta asosiy jihatidan ko'rib chiqish mumkin, ya'ni, pragmatik, semantik va sintaksis tomonidan. Axborotni aynan shu jihatlaridan ko'rib chiqish avtomatlashtirilgan axborot tizimini loyihalashtirishda muhim ahamiyatga ega.

Pragmatik jihat axborotlarning amaliy jihatdan foydaliligi, iste'molchi uchun qanchalik qimmatli ekanligi va qaror qabul qilishdagi ahamiyati nuqtai nazaridan ko'rib chiqiladi.

Semantik jihat axborotlarni o'rganishda axborotning mohiyatini ochish va uning unsurlarini mazmunan ahamiyati o'rtasidagi munosabatlarni ko'rsatish imkonini beradi.

Ushbu jihat axborot qismlari o'rtasidagi bog'liqliklarni ko'rib chiqadi. Mazkur darajada axborot majmuining tashqi bo'lish qonuniyatlari (rekvizitlardan ko'rsatkichlar, ko'rsatkichlardan hujjatlar shakllantirish) tadqiq etiladi. Axborotning miqdoriy bahosi ushbu darajada axborotning shakllanish jarayonini baholash, hujjatlar harakatlanishining oqilona yo'nalishini hamda ularni qayta ishlashning texnologik variantini tanlash imkonini beradi.

2. Iqtisodiy axborot tuzilmasi

Har qanday, shu jumladan iqtisodiy axborot, uni ishlash texnikasidan qat'iy nazar muayyan tuzilmaga ega bo'ladi. Tuzilma axborot tuzilishini ochib beradi. Odatda iqtisodiy axborotning rekvizit, ko'rsatkich, hujjat, guruh (massiv), oqimdan iborat beshta tuzilmali birligi farqlanadi (1- chizma).

Rekvizitlar iqtisodiy axborotning oddiy bo'linmas birliklari hisoblanadi. Ular ob'ektning muayyan xossalarini ifodalaydi. Rekvizitlar rekvizit-belgilar va rekvizit-negizlarga bo'linadi. Rekvizit-belgilar tavsiflanayotgan ob'ektning (harakat vaqti va joyi, ijrosi, familiyasi, ismi, otasining ismi va hokazo) sifatli xossalarini ifodalaydi.

Rekvizit-negizlar esa ulchamning muayyan birliklaridan ifodalangan hodisalarning miqdoriy tavsifini beradi. Masalan, tovarlar hajmi - so'mlarda, reja bajarilishini - foizlarda. Aloxida olingan rekvizit-belgilar va rekvizit-negizlar iqtisodiy ma'noni kasb etmaydi, shuning uchun bir-

biri bilan boqliqligidagina qo'llaniladi.

Iqtisodiy ma'no kasb etgan o'zaro bog'langan rekvizit-belgilar va rekvizit-negizlar kursatkich deb ataladi. Har bir ko'rsatkich bitta yoki bir necha rekvizit belgidan tashkil topadi.

Ko'rsatkichlar quyidagi ko'rinishda berilishi mumkin:

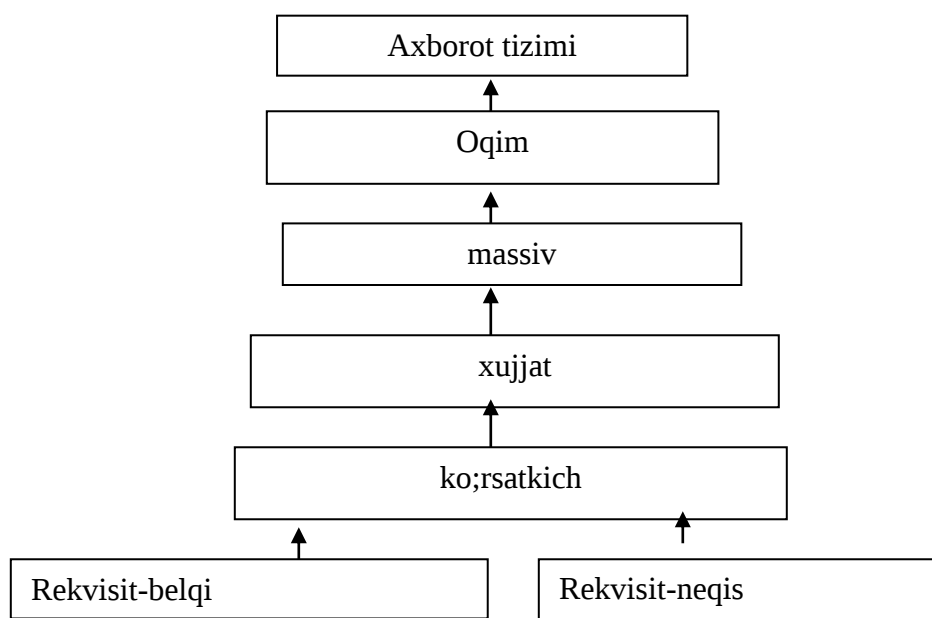
$$P=R_1, R_2, R_3 \dots R_n, K,$$

bunda $R_1, R_2, \dots, R_n$ – ko'rsatkichning rekvizit belgilari;

K – ko'rsatkichning rekvizit negizi.

Rekvizit formulasi quyidagicha berilishi mumkin:

Rekvizit: = <ism> <q'iymat>.



1- chizma. Iqtisodiy axborotning tuzilmasi

Hujjatlar ko'rsatkichlar asosida tuziladi, ya'ni bitta yoki bir nechta ko'rsatkichni o'z ichiga olishi mumkin. Hujjatlarda ulardagi axborot to'g'riligi uchun javobgar shaxslar imzosi albatta bo'lishi shart.

Muayyan belgi bo'yicha birlashtirilgan hujjatlar jami guruhni hosil qiladi. Axborotning tuzilmali birligi bo'lgan guruh ma'lumotlarni avtomatlashtirilgan tarzda ishlashda yetakchi ahamiyat kasb etadi, chunki qul texnikasi va hisoblash mashinalari majmuidan (HMM) foydalanish sharoitida e'tibor rekvizitlarga, hisoblash mashinalari parkidan (HMP) foydalanish sharoitida esa – ko'rsatkichlarga beriladi. Massivlar turli belgilarga ko'ra ancha yirik va murakkab axborot

birliklariga qo'shiladi. Boshqaruv faoliyatining bir sohasiga taaluqli massivlar jami odatda axborot oqimi deb, umuman boshqaruv faoliyatini tavsiflaydigan bunday oqimlar jami axborot tizimi deb ataladi.

Axborot tizimi boshqaruv ob'ektlarining butun axborotini to'la qamrab oladi hamda oliy darajadagi tuzilmali birlik hisoblanadi. Shu tariqa, iqtisodiy axborot umumiy tuzilmasini oddiy tarzda quyidagi tarxda ifodalash mumkin.

1 tarhda keltirilgan iqtisodiy axborotning tuzilmasi umumiy mantiqini aks ettiradi. Iqtisodiy axborot turlarining mazmuniy tahlili o'ziga xos tuzilmali axborot birliklari qo'shimcha tarzda ajratilishi mumkinligini ko'rsatadi. Masalan, buxgalteriya hisobi olib borishning usuliy tamoyillari negizidagi hisob axborotida buxgalteriya yozuvi singari ko'zda tutiladi.

3. Iqtisodiy axborotni tasniflanishi.

Iqtisodiy axborot boshqaruv vazifalari, paydo bo'lish joyi, foydalanish darajasi, hosil bo'lish bosqichlari, paydo bo'lish vaqti, ma'lumotlar berish usuli, to'lalilik, barqarorlik belgilari bo'yicha tavsiflanadi.

Iqtisodiy axborotni boshqaruv vazifalariga ko'ra tasniflash, ularning o'zaro nisbatini boshqaruv vazifalariga boq'liq holda hisob, reja, direktiva va xokazo axborotga ajratiladi. Bunda hisob axboroti sodir bo'lgan voqealar, xodisalar, xo'jalik jarayenlarini tavsiflaydi, reja axboroti esa kelgusi davrda yuz beradigan xodisa va voqealarni aks ettiradi. Direktiva axborotida direktivaga xos ma'lumotlar bo'ladi va bu axborot boshqaruvning yuqori darajalaridan kelib chiqadi.

Iqtisodiy axborotni paydo bo'lish joyiga ko'ra ichki va tashqi axborotga ajratish mumkin.

Axborot hosil bo'lish bosqichlariga ko'ra birlamchi va ikkilamchi (hosila) axborotga ajratiladi. Birlamchi axborot boshqaruv jarayenining dastlabki bosqichida paydo bo'ladi va ob'ekt holatini aks ettiradi. Birlamchi axborotni ishlash natijasida ikkilamchi axborot paydo bo'lib, oraliq va yakuniy axborotga ajratiladi. Oraliq axborot deganda kelajakda turli vazifalar yechimida foydalaniladigan ma'lumotlardir.

Birlamchi axborotni yoki ko'pincha birlamchi va oraliq axborotni qayta ishlash jarayenida olinadigan yakuniy axborot, ob'ekt ishini boshqarish hamda yechimlarni tayyorlash va qabul qilish uchun foydalaniladi.

Iqtisodiy axborotdan foydalanish darajasiga boq'liq holda ma'lum guruhga kiritish uchun oldin quyidagi koeffitsiyentlarni zarur;

$$K_{foj} = \frac{V_{bir}}{V_{ikk}}; \quad K_{foj}^1 = \frac{V_{bir}}{V_{jakun}}; \quad K_{foj}^{11} = \frac{V_{bir}}{V_{oral}}$$

bunda K_{foj} , K_{foj1} , K_{foj11} - axborotdan foydalanish koeffitsiyentlari;

V_{birl} - birlamchi axborot hajmi;

V_{ikk} - ikkilamchi axborot hajmi;

V_{yak} - yakuniy axborot hajmi;

V_{or} - oraliq axborot hajmi.

Iqtisodiy axborot paydo bo'ladigan fursatiga ko'ra davriy va nodavriy axborotlarga bo'linadi. Davriy axborotda oylik, choraklik, yillik, besh yillik axborotlar ajratiladi. Nodavriy axborot foydalanuvchi talabiga ko'ra beriladi. Axborotli xabarlar ob'ekt ishi maromida olinayotgan bo'lsa, ular odatda vaqt amaliy ko'lamidagi xabarlar deb ataladi.

Iqtisodiy axborot ma'lumotlar berilishi uslubiga ko'ra matnli va yozuvli axborotlarga bo'linadi. Matnli iqtisodiy axborot alifbolik, raqamlik va alifbo-raqamlik bo'lishi mumkin.

To'lalilik belgisiga ko'ra iqtisodiy axborot yetarli, ortiqcha va yetishmovchilik axborotlarga bo'linadi. Har qanday boshqaruv ishini to'la bajarish imkonini beradigan zarur hajimdagi iqtisodiy axborot yetarli hisoblanadi. Foydali axborotning bir qismi taqrorlansa yoki ifoydalanilmagan ma'lumotlarni o'z ichiga olgan axborot, ortiqcha axborot hisoblanadi. Shu bilan birga axborotdan uning ishonchliligini nazorat qilish va oshirish uchun foydalaniladi, goho, u kerak bo'lib qolganda saqlanadi. Ko'pincha ortiqchalik axborot yetarli asoslarsiz nushalanib tarqatilganda ham paydo bo'ladi.

Nazorat-taqrorlash ortiqcha axboroti puxta nazoratni yo'lga qo'yish uchun zarur, bunda ma'lumotlarni ishlash texnik vositalari kam ishonchli, boshqaruv faoliyati nomukammal tashkil etilgan bo'ladi.

Foydalanishi iqtisodiy vazifalar yechimi imkoniyatlarini ta'minlamaydigan axborotga yetishmovchilik axborot deyiladi. Ortiqcha

axborot bo'lganida, garchi bu iqtisodiy jihatdan foydasiz bo'lsada, boshqaruv maqsadga erishiladi. Lekin axborotning yetishmovchiligi boshqaruv vazifalari bajarilishiga to'siq bo'ladi yoki shunday axborotdan foydalanishda xato yechimlarga olib keladi.

Barqarorlik bo'yicha iqtisodiy axborot o'zgaruvchan va shartli-doimiy axborotlarga bo'linadi. O'zgaruvchan axborot xo'jalik jarayenining amaldagi miqdoriy va sifatiy tavsiflarini aks ettiradi. U har bir alohida hol uchun rekvizit-belgilar qiymatlariga ko'ra, rekvizit-negizlar kattaligiga ko'ra ham o'zgarib turishi mumkin.

Doimiy axborot aniq fursatining nisbatan uzoq davr mobaynida o'zgarmay turadi va o'zgaruvchan axborotni ishlashda ko'p marotaba foydalaniladi. Barqarorlik koeffitsiyenti quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$K_{\text{bar}} = N/P,$$

bunda, N - chorak yoki yil davomida o'z joyilarini o'zgarmaydigan nomenklaturaning soni;

P - chorak yoki yil boshidagi bo'lgan nomenklatura joyilarining umumiy soni.

Barqarorlik koeffitsiyenti $K_{\text{bar}} > 0,8$ bo'lsa, iqtisodiy axborot doimiy hisoblanadi. Ko'pincha amalda doimiy axborot massivlari qayta ishlash vaqtida ko'p marotaba foydalaniladigan, barqarorlik koeffitsenti 0,6 va undan ortiq axborotni o'z ichiga oladi.

Doimiy axborot hajmi, tashkil topish manbai, mazmuni va boshqaruv masalalarini hal etishda oz yoki ko'p foydalanishga ko'ra farqlanadi. Doimiy axborot tarkibida mazmuniga ko'ra ma'lumotli, me'yoriy, baholash, reja, jadval va hokazo axborotlarni ajratish mumkin.

Ma'lumotli axboroti boq'liqligi uzoq vaqt bo'lgan belgilar ko'rinishdagi doimiy xossalar tavsifini o'z ichiga oladi.

Meyoriy axborot ishlab chiqarishning turli xil unsurlarini tavsiflovchi ilmiy va texnika jihatidan asoslangan me'yorlar tizimidir. Me'yoriy-baholash axborotni turli xil baholar, qiymatlar, tariflar, maoshlar jamidan hosil bo'ladi.

Rejali axborot ob'ektning muayyan davrdagi (oy, chorak, yil) faoliyatning barcha ko'rsatkichlari bo'yicha ma'lumotlarni o'z ichiga

oladi.

Jadvalli axborotda texnika-iqtisodiy hisob-kitoblar uchun, masalan, davlat soliqlarini, asosiy ishlab chiqarish vositalari turlariga sarflanadigan eskirish (amortizatsiya) ajratmalari mablag'ini ushlab qolish uchun oldindan hisoblab chiqilgan ko'rsatkichlar bo'ladi.

Axborot boshqa belgilarga ko'ra ham tavsiflanadi. Masalan, hujjatlarda qayd etilishiga boq'liq holda hujjatlashtirilgan va hujjatlashtirilmagan axborotlarga, berish hamda idrok etish usuliga ko'ra og'zaki va yozma, ko'z bilan kuzatiladigan hamda kuzatilmaydigan axborotlarga ajratiladi.

Iqtisodiy axborotning ayrim ishlovchi turlari uchun o'ziga xos tasniflar ham tuziladi. Masalan, rejali axborot uzoq muddatli axborotlarga, buxgalteriya hisobi axboroti tahliliy hamda sintetik axborotlarga bo'linadi.

Iqtisodiy axborotga bir qancha talablar qo'yiladi. U o'z vaqtida beriladigan, ishonchli va dolzarb bo'lishi kerak.

O'z vaqtida beriladigan axborot boshqaruv qarorini ishlab chiqishda belgilangan marosim va tartibni buzmay hisobga olinishi mumkin bo'lgan axborotdir. Axborotning ishonchliligi deganda axborotni amalda mavjud bo'lgan ob'ektlarni zarur aniqlik bilan aks ettirish xususiyati tushuniladi.

Axborotning dolzarbliligi undan foydalanish fursatida uning boshqaruvsiz qiymatini saqlash darajasi bilan belgilanadi hamda aks ettirilayotgan ob'ektning statistik tavsiflariga (ularni o'zgarishiga) va mazkur axborot paydo bo'lish fursatidan keyin o'tgan vaqt oralig'iga boq'liq bo'ladi.

Sifatli axborot yuksak pirovard natijaga erishish maqsadida to'g'ri boshqaruv yechimlari qabul qilinishiga yordam beradi. Bozor munosabatlariga o'tish sharoitida, umuman iqtisodiyet bo'yicha va, xususan, temir yo'l transportida yangi xo'jalik tuzilmalarining (ijara, kichik, aksiyadorlik, xususiy va boshqa korxonalarining) paydo bo'lishi axborot sifatiga oshirilgan talablarni qo'yadi.

Tayanch so'zlar: Iqtisodiy axborotlar; axborotga bo'lgan extiyoj; rekvizit-belgi; rekvizit-asoslar; ko'rsatkich; oqim, axborot tizimchalari,

massiv; doimiy axborot, barqarorlik koeffitsiyenti; axborot jihatlar.

Nazorat savollari

1. Axborot tushunchasini ta'riflab bering. Ma'lumotning axborotdan farqi nimada?
2. Iqtisodiy axborot deganda nimani tushunasiz?
3. Iqtisodiy axborotlar qanday xususiyatga ega?
4. Iqtisodiy axborot tuzilmasini keltiring.
5. Buxgalteriya axborotining xususiyatini keltiring.

Adabiyetlar

[3], [4], [5]

3-mavzu

BHAT texnologik jarayenini loyihalash

Reja

1. Avtomatlashtirilgan axborot texnologiyalarining (AAT) tasnifi va rivojlanish istiqbollari.
2. Korxonada avtomatlashtirilgan axborot texnologiyalarining (AAT) tasnifi.
3. BHAT texnologik jarayenini loyihalash xususiyatlari.

1. Avtomatlashtirilgan axborot texnologiyalari (AAT) tasnifi va rivojlanish istiqbollari

Iqtisodiyotdagi axborot jarayenlari hozirgi vaqtda qisqacha muddatda yangilanib tezkor ravishda rivojlanmoqda. Hozirgi vaqtda rivojlangan axborot texnologiyalarini bir qator alomatlari bo'yicha ajratish mumkin.

1-alomat. Avtomatlashtirilgan axborot texnologiyalardagi (AAT) amalga oshirish usuli bo'yicha an'anaviy va zamonaviy axborot texnologiyalariga ajratiladi. An'anaviy deganda AAT ma'lumotlarni markazlashtirilgan holda, hisobotlarni shakllantirishda mehnat sarflarini kamaytirish maqsadida ishlatiladi. Zamonaviy axborot tizimlari haqiqiy vaqt bo'yicha boshqaruv jarayenining axborot bilan ta'minlash bilan bog'liq.

2-alomat. Boshqaruv vazifalarini qamrab olish darajasi bo'yicha

quyidagilarga bo'linadi:

- a) ma'lumotlarni elektron ishlab chiqish;
- b) boshqaruv vazifani avtomatlashtirish;
- c) elektron ofis dasturlari;
- d) ekspert tomonidan quvvatlash.

3 – alomat. Amalga oshiriladigan texnologik operatsiyalarning sinfi bo'yicha quyidagilarga bo'linadi:

- a) matnli tizimlar bilan ishlash;
- b) jadvalli protsessor bilan ishlash;
- c) chizmalı ob'ektlar bilan ishlash;
- d) multimediyali tizimlar;
- e) gipermatnli tizimlar.

4- alomat. Foydalaniladigan interfeysi turi bo'yicha: a) paketli interfeys; b) dialogli interfeys; v) tarmoqli interfeys.

5-alomat. Tarmoqli usuli bo'yicha: a) mahalliy; b) ko'p darajali c) taqsimlanganlar.

6-alomat. Muammo sohalariga xizmat ko'rsatish bo'yicha: a) statistika hisobi; b) buxgalteriya hisobi; c) bank faoliyati; d) marketing faoliyati.

AATning hozirgi vaqtda eng keng tarqalgan va qo'llaniladigan zamonaviy axborot texnologiyalari elektron ofis, dialogli va tarmoqli interfeys hisoblanadi.

Tizim uchun quyidagi asosiy xususiyatlar mavjud: murakkabligi, bo'linishlik, yaxlitlik, unsurlarning ko'p turliligi, tarkiblashtirilganligi.

AAT - bu axborotlar, axborotlarni ishlab chiqishda qo'llaniladigan iqtisodiy, matematik usul va modellar hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilishga mo'ljallangan texnik dasturiy, texnologik ta'minlash vositalar va mutaxassislarning majmuisidir.

AATning asosiy tarkibiy unsurlari: texnik ta'minot, dasturiy ta'minot, telekommunikatsiyalar tashkiliy ta'minot, dasturiy protseduralar.

Tasniflanish alomatlar:

- 1). Boshqaruv ob'ektlarining faoliyat sohalar bo'yicha bo'linadi:
 - a) Ishlab chiqarish AATlari;
 - b) Transport va aloqa axborot tizimlari;
 - c) Qishloq xo'jaligi AATlar;

2). Boshqaruv jarayenlarining turlari bo'yicha:

- a) o'rgatuvchi AAT;
- b) texnologik jarayenlarini boshqarish AAT;
- c) tashkiliy texnologik jarayenlarni boshqarish AATlari;
- d) ilmiy tadqiqotlarning axborot texnologiyalari;

3). Davlat boshqaruvi tizimidagi darajasi bo'yicha quyidagicha bo'linadi:

- a) tarmoqlar AAT;
- b) xududiy AAT;
- c) tarmoqlararo AATga.

AATlari natijalarni belgiluvchi asosiy omillar quyidagilardan iborat:

1) avtomatlashtirilgan axborot tizimlarida axborotlarni ishlab chiqish va boshqaruv qaror qabul qilishda mutahassisning faol ishtirok etilishi;

2) aniq iqtisodiy ob'ektida amalga oshirilayotgan jarayenlarining zamonaviy dasturiy texnik va texnologik platformalarga asoslanganligi.

3) foydalanuvchilarning talablariga muvofik axborotlashtirish sohada ilmiy va amaliy ishlarni yaratish va amalga tadbqiq etish;

4) Boshqaruv sohasida samaradorlikning berilgan Nizomlarni hisobga olish bilan amaliy vazifalarni hal qilish;

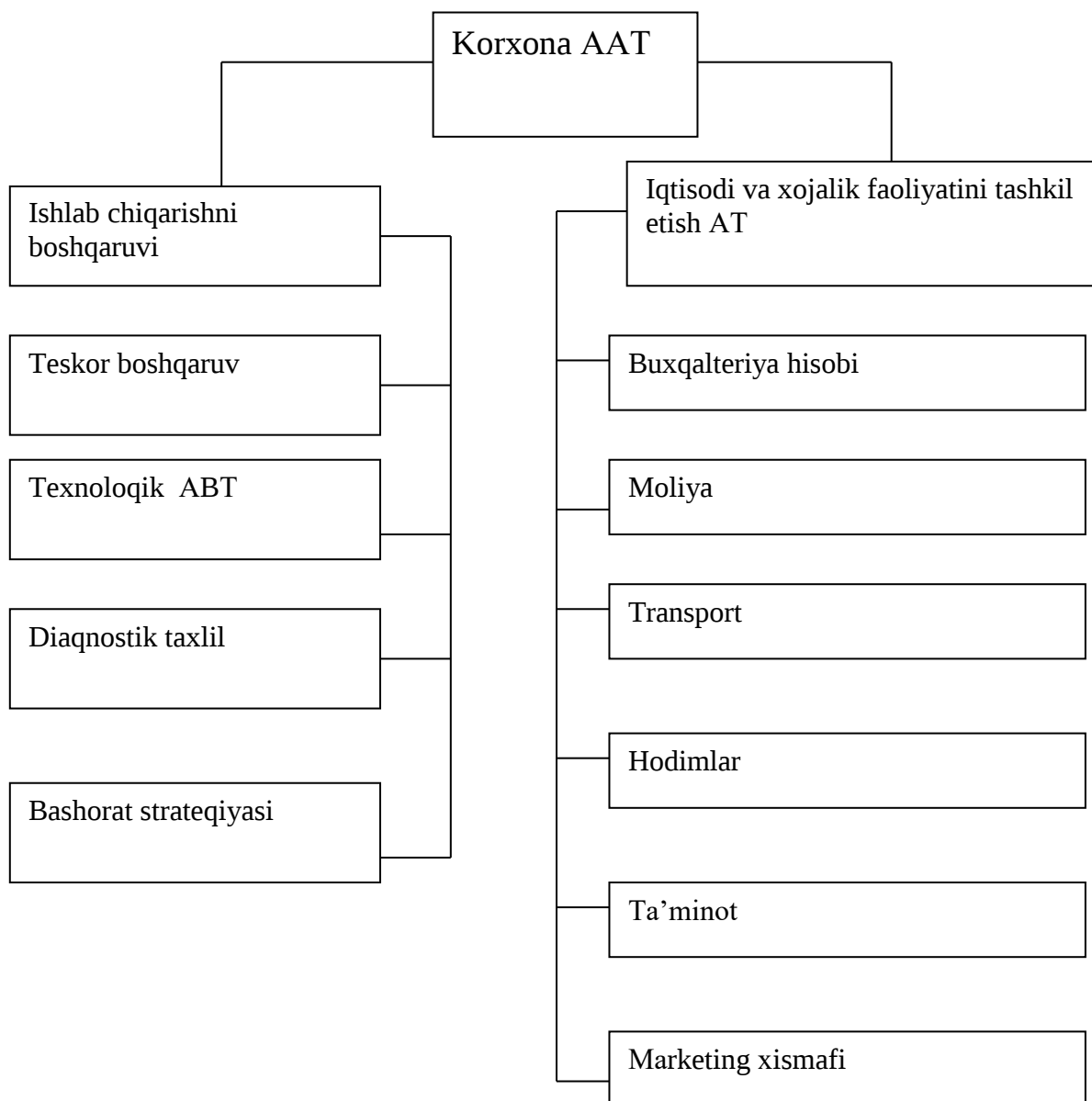
5) Tashkiliy vazifaviy o'zaro hamkorlik, uning matematik modeli va dasturiy ta'minlanishi shakllanishi.

Hozirgi paytda tayer instrumental dasturiy vositalar mavjud, ularning shaxsiy dasturiy yo'naltirilgan mahsulotlar amaliy dasturlar paketlarini tez holda ishlab chiqarishga imkon beradi. Buning uchun o'z sohasini yaxshi mutaxassisi bo'lishi kerak.

2. Korxonada avtomatlashtirilgan axborot texnologiyalarining (AAT) tasnifi

Hozirgi vaqtda AANni juda tez tarqalishiga sababchi AATlar tasniflanishi bir qator alomatlar bo'yicha amalga oshiriladi. Ulardan eng ahamiyatlisi - faoliyatni yo'naltirish bo'yicha axborot tizimlarini tasniflash: umumdavlat va tarmoqlararo AATlari. Tarmoqlararolar o'z navbatida, ishlab chiqarish va noishlab chiqarish sohasi hamda fan mao'rif sohasiga tegishli AATlarga ajratiladi. Ishlab chiqarish sohasidagi AATlar o'z navbatida tashkilot va yirik firmalarning AATlariga bo'linadi. AATlar o'z navbatida korxonalardagi axborot

boshqaruv tizimiga va texnologik jarayenlarning axborot boshqaruv 2-chizma. *Yirik korxonaning AAT tasnifi* tizimga bo'linadi. Noishlab chiqarish sohadagi AAT, o'z navbatida



transport, aloqa, savdo, bank, moliya- kredit, ijtimoiy jarayenlardagi AATga bo'linadi.

Korxona miqyesida barpo etiladigan AATning tasnifi 2 chizmada keltirilgan.

Axborot jarayonlarini tashkil qilishiga ko'ra AATlar ikki sinfga:

boshqaruvchilar va axborotlarga bo'linadi; qo'llash sohasi bo'yicha AAT quyidagi tartibda farqlanadi: ma'muriy, ishlab chiqarish, o'quv, tibbiy, harbiy, ekologik va boshqalar. AAT qurilishining belgilanishi va tuzilishi tegishli izimchaning mavjudligi bilan ta'riflanadi. AATning bu sinfi tarixan ishlab chiqarishda birinchilardan biri bo'lgan.

Axborot texnologiyalari - bilimlar ko'rinishidagi axborotlarni ishlab chiqish, saqlash, uzatish va foydalanishining mashinalashtirilgan usullaridir. Ular ikki asosiy unsur - mashinaviy va insoniyni o'z ichiga oladi, bunda keyingisi asosiy bo'ladi. Shuni takidlash joizki, dasturiy-texnik majmualar sifatida EHMning o'zi avtomatlashtirish ob'ekti bo'lolmaydi, balki o'zida kompyuterlashirilgan yoki "inson-mashina", aniqrog'i, ijtimoiy-texnik tizimni gavdalantirilgan ATlar avtomatlashtirilgan ob'ekti bo'lib xizmat qiladi. Endilikda EHM bazasida axborotlarni yig'ish, qayta ishlab chiqish, uzatish va qo'llashning maxsus texnologiyalarini amalga oshiruvchi axborot tizimlari vujudga kelmoqda.

3. BHAT texnologik jarayenini loyihalash xususiyatlari

Axborotni birlamchi axborotdan yakuniy axborotga aylantirish o'zaro tashkiliy bog'liq va texnik jihatdan bo'linmas operatsiyalar izchil bajarilishini ko'zda tutadi. Texnologik jarayen operatsiyasi deyilganda ma'lumotlar ustida o'tkaziladigan harakatlar majmui tushuniladi.

Bajarish vazifasiga ko'ra texnologik jarayen operatsiyalari ijro etish (ishchi) va nazorat operatsiyalari bo'linadi. Ijro etuvchi operatsiyalar axborotni va uning tashigichlarini yezadi, qayta ishlaydi, uzatadi. Nazorat operatsiyalari esa ishchi operatsiyalariga to'g'ri bajarilganligini tekshiradi.

Avtomatlashtirilganlik darajasiga ko'ra texnologik jarayen operatsiyalarini qo'l, mashina-qo'l, va mashina operatsiyalariga ajratish mumkin.

Ma'lumotlar harakati va o'zgartirilishi bosqichlariga kelganda, texnologik jarayen operatsiyalarini uchta bosqichga - birlamchi, yordamchi va asosiy bosqichga bo'lish mumkin.

1-jadval

BHAT texnologik jarayenining bosqichlari va operatsiyalarini

bajarish usullari

Bosqichlari	Operatsiyalar nomi	Operatsiyalarni bajarish usullari
Dastlabki bosqich	1. Boshlang'ich ma'lumotlarni to'plash	1. Qo'lda hisoblash 2. Uzatkichlardan foydalanib avtomatik tarzda hisoblash 3. Hujjatlardan qo'ldan ko'chirma
	2. Boshlang'ich ma'lumotlarni qayd etish	1. Qayd etish vositalardan foydalanib, hujjatlarni shakllantirish. 2. Hujjatlar va mashina tashigichlarni bir vaqtda shakllantirish
	3. Ma'lumotlarni ishlash markaziga uzatish	1. Hujjatlarni choparlar orqali jo'natish 2. Axborotni mashina tashigichlarda choparlar orqali uzatish 3. Aloqa kanallari bo'yicha bevosita EHMga uzatish
Yordamchi bosqich	4. EHMda mashina tashigichlarni tayyorlash	1. Ma'lumotlarni hujjatlardan masihiha tashigichlarga o'tkazish, nazorat qilish
	5. Ma'lumotlarni EHMga kiritish	1. Klaviatura yerdamida xotiraga kiritish; 2. Mashina tashigichdan kiritish; 3. Aloqa kanali orqali berilgan axborotni EHMga avtomatik tarzda kiritish
Asosiy bosqich	6. Ma'lumotlarni qaita ishlash va yakuniy axborotni chiqarish	1. Ma'lumotlarni ishlash va natijani qog'oz shaklida chiqarish 2. Ma'lumotlarni ishlash va natijani mashina tashigichlarga chiqarish 3. Ma'lumotlarni ishlash va natijani videogramma orqali chiqarish. 4. Ma'lumotlarni ishlash va natijani aloqa kanali bo'yicha uzatish
	7. Yakuniy axborotni uzatish	1. Mashinogrammalarni chopar orqali uzatish; 2. Aloqa kanallari orqali ekranga berish; 3. Aloqa kanallari orqali mashina tashigichlarga va grafotuzuvchiga berish

Birlamchi bosqich - bu axborotni mashinada ishlashni dastlabki bosqichi bo'lib, bunda boshlang'ich ma'lumotlar to'planadi va qayd etiladi, shuningdek, ular tayerlanib, ishlash markaziga o'tkaziladi. Bu

bosqichda asosan boshlang'ich tasdiqlanadigan hujjatlar ko'rinishidagi birlamchi axborotli xabarlar ta'riflanadi.

Yordamchi bosqichiga ma'lumotlarni texnik tashigichlarda tayirlash va ularni nazorat qilish bilan bog'liq operatsiyalar kiradi.

Texnologik jarayenning asosiy bosqichi vazifalarni (ma'lumotlarni ishlashni) belgilangan algoritim bo'yicha mashinada hal etish, yakuniy axborotni olish va berishdan iboratdir. Bu bosqichda axborot birlamchi axborotlikdan yakuniy axborotga aylantiriladi. Yakuniy axborot foydalanuvchilarga mashinogrammalar ko'rinishida beriladi. Bundan tashqari, yakuniy axborot undan keyinchalik foydalanish uchun texnik tashigichlarga yezib qo'yiladi.

Texnologik jarayenning operatsiyalari va bosqichlari turli xil usullarda bajarilishi mumkin. Ulardan asosiylari 1-jadvalda keltirilgan.

Tayanch so'zlar: Tasniflash ob'ekti, tasniflash belgi, texnika-iqtisodiy axborot, meyoriy-ma'lumotnoma axborot, umumiy iqtisodiy tasnifgachlari.

Nazorat savollari

1. Avtomatlashtirilgan axborot tizimlarini guruhlariga ajrating.
2. AATexning eng muhim tasnifiy alomatlarini ayting.
3. BHAT texnologik jarayenini loyihalash tamoyillari.

Adabiyetlar

[2], [4]

4-mavzu

Iqtisodiy axborotlarni ishlashni avtomatlashtirilgan tizimning ta'minoti

Reja

1. Boshqaruv tizimi va modellari
2. BHATni matematik ta'minoti
3. BHATni dasturiy ta'minoti

1. Boshqaruv tizimi va modellari

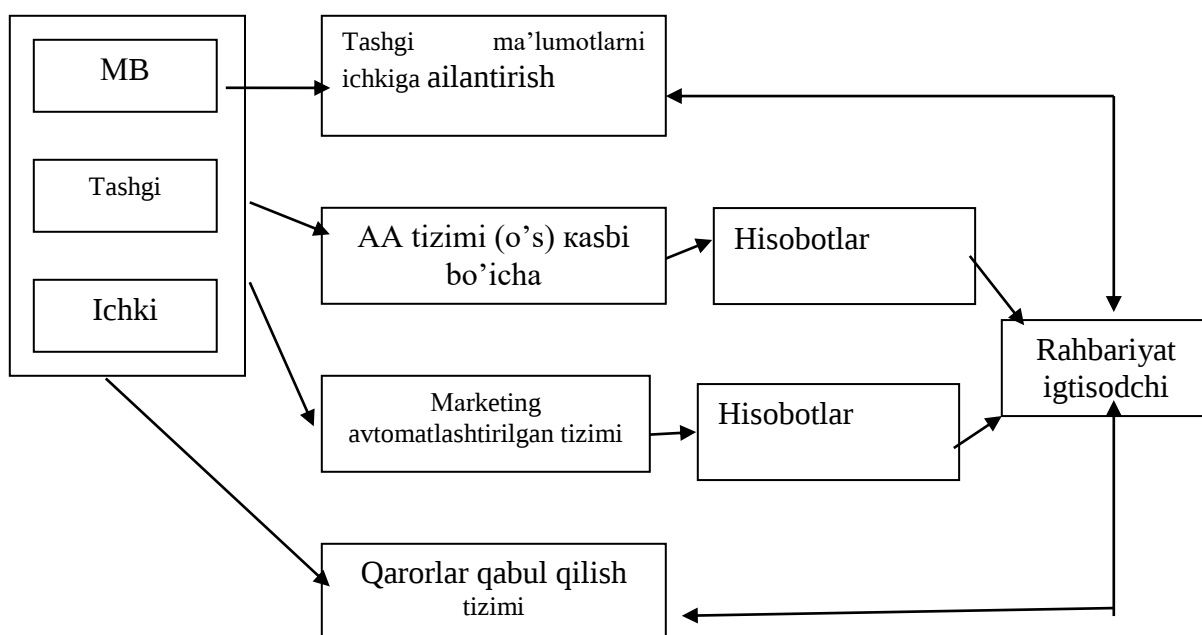
Tizimlar umumiy nazariyasi - bu ilmiy yo'nalish bo'lib ishlab

chiqarish tabiati murakkab tizimlar tahlili va sintezining birtalay falsafiy, uslubiy, ilmiy muammolarini o'rganadi.

Hozirgi vaqtda tizimlar umumiy nazariyasi, masalan ko'p darajali iyerarxik tizimlar nazariyasi, boshqaruv tizimlari axborot nazariyasi, faol tizimlar nazariyasi singari bir qancha ilmiy yo'nalishlarda rivojlanmoqda.

Boshqaruv vazifasi amalga oshiriladigan tizimga, odatda, boshqaruv tizimi deyiladi. U boshqaruvchi va boshqariluvchi tizimlarni o'z ichiga oladi. Boshqaruv tizimining ishi boshqaruvchi va boshqariluvchi quyi tizimlarning o'zaro hamda tegishli aloqa kanallari bo'yicha tashqi muhit bilan aloqalari yordamida amalga oshiriladi.

Tizimlar umumiy nazariyasining rivoji turli tasnif va turlaridagi tizimlarni tadqiq etishning mushtarak uslublari hamda tadbirlarini yaratish bilan bog'liqdirki, bunda ularning turli tizimlar uchun mushtarak rivojlanish qonuniyatlari aniqlanadi (3-chizma).



3- chizma. Boshqaruv tizimining alogadorliqi

Tizimli yondashuvning nazariy qismiga tizimli tadqiqotning maqsadlari hamda bir qator manbalarini o'rganish kiradi.

Tizimning bir ta'riflari ichidan tizim tushunchasini tavsiflaydigan quyidagi umumiy qismlarni ajratish mumkin:

- tizim o'zaro bog'liq ob'ektlar yaxlit majmuidir;

- tizim muhit bilan aloxida birlik hosil qiladi;
- odatda har qanday taqdim etiladigan tizim ancha yuqori darajadagi tizim unsuridir;
- taqdim etiladigan har qanday tizim unsuri, o'z navbatida, odatda ancha quyi darajadagi tizim tarzida namoyon bo'ladi.

Modellash tizimli tahlil va katta tizimlar sintezining qudratli vositalaridan biridir. Binobarin, har qanday tizim turli quyi tizimlardan tashkil topadi hamda, o'z navbatida, har qanday ancha yirik tizim tarkibiga kiradi.

Modellashning eng kadimiy turi - moddiy modellashdir. Lekin, jismoniy va mavhum modellash ham farq qiladi. Mavhum modellash asil ob'ektni muhim belgilariga o'xshay oladi hamda ularning vaqt va makondagi xatti-harakatlarini yetarli darajada aniq takrorlanishi mumkin.

2. BHATni matematik ta'minoti

BHATni matematik ta'minlash - usullar, modellar va masalalar yechimi algoritmlari majmuidir. Matematik ta'minlashni yaratishdan ko'zlangan asosiy maqsad iqtisodiy vazifalari optimal yechimlarni ishlab chiqarishdir. Buning uchun matematik statistika usullari, zaxiralarga ommaviy tarzda xizmat ko'rsatish va ularni boshqarish, chiziqli dasturlash nazariyasi hamda boshqa matematik usullardan foydalaniladi.

Matematik ta'minlashni ishlab chiqish bunday usullarni yaxshi egallagan mutaxassislar tomonidan BHATni texnikaviy loyihalash paytida vazifalarni yetkazib beruvchilar ishtirokida amalga oshiriladi. Vazifalar yechimini iqtisodiy-matematik modellarini tuzishda yechimning maqsadi, optimallik mezon, cheklashlar, talab etiladigan axborotlar ro'yxati aniqlab olinadi, modellanayotgan jarayenni (vazifa) aks ettiruvchi rasmiy matematik nisbatlar hosil qilinadi.

Iqtisodiy-matematik modellarni tanlash ko'p jihatdan axborot bilan ta'minlashga boq'liq bo'ladi. Chunonchi, ehtiyojni prognozlash modellarida tovarlar sotish to'g'risidagi ma'lumotlardan foydalaniladi. Lekin, masalan, ichki guruh assortimentli tovarlarning chakana sotilishi to'g'risida aniq va to'la axborot olish ancha qiyin bo'ladi. Amaldagi hisob va hisobot tizimida, masalan, zaxiralarni boshqarish modellarida

ko'zda tutilgan tovarlarni yetkazib berish va saqlash bilan boq'liq tovarma-tovar chiqimlar, harajatlar to'g'risidagi ma'lumotlar bo'lmaydi. Shuning uchun bunday axborot olish bilan boq'liq harajatlarni taqqoslash zarur, buning samarasiga esa shu axborotdan foydalaniladigan model (usul) amalga oshirilganda erishiladi.

Iqtisodiy-matematik modellarni tuzishda modellanadigan jarayen (ko'p sonli o'zgaruvchilar, hisob-kitob murakkabligi) ortiqcha tafsilotlashga ham, uni xaddan tashqari soddalashtirishga ham (bu jarayen hosillari buzilishga, barcha cheklashlarni qondirmaydigan yechimlar olinishiga sabab bo'ladi) yo'l qo'yib bo'lmaydi.

Model tuzib bo'lingach, vazifa yechimining matematik hisoblash usuli tanlanadi yoki ishlab chiqiladi. Vazifa yechimining usulini tanlashda uning murakkabligi, hisob kitoblarning zarur aniqligi, tayyor dasturiy ta'minot borligi va boshqa omillar hisobga olinadi.

Iqtisodiy-matematik modellarni hamda vazifa yechimining tanlangan usullarini qo'llash imkoniyati va maqsadga muvofiqligi ularning IAIAT ishining mavjud sharoitlariga muvofiq kelishi tekshirib qurilishi natijasida aniqlanadi, bunda muayyan vazifalar yechilgan hamda olingan natijalar amaldagi ma'lumotlar bilan taqqoslangan bo'lishi kerak.

Tanlab olingan usul asosida vazifa yechimining algoritmi ishlab chiqiladi. Algoritm deyilganda boshlang'ich ma'lumotlarning izlanayotgan natijaga aylanish mazmuni va operatsiyalari tartibini aniq belgilovchi qoidalarning (yo'riqnomalar) pirovard izchilligi tushuniladi.

Algoritm ishlab chiqilayotganda vazifa yechimi jarayeni izchil oddiy arifmetik va mantiqiy operatsiyalar ketma-ketligiga ajratiladi. Algoritm blok-tarhlar, so'zli tavsiflar yordamida, ya'ni u hisoblash jarayeninig barcha shart-sharoitlari va xususiyatlarini qanday ko'rinishda namoyon qilsa, shunday holda umum qo'llanadigan tilda yozib quyiladi.

3. BHATni dasturiy ta'minoti

BHATni dasturiy ta'minlash tarkibiga vazifalar yechimi algoritmlarini amalga oshiruvchi dasturlar bilan birga mashina kurilmalari va hisoblash jarayenidan (EHM ishining muayyan tartibini yaratish) samarali foydalanishni tashkil etish, dasturlash (dasturlashni avtomatlashtirish) bilan bog'liq ishlarni yengillashtirish uchun

mo'ljallangan dasturlar ham kiradi.

BHATni dasturiy ta'minlash EHM yordamida IAIAT vazifalarni yechish; vazifalar va talablar yechimi dasturlarini EHM ildam xotirasiga kiritish; dasturlar bajarilishi izchilligini muloqot tartibda boshqarish; dasturlarni algoritmik tillardan mashina tillariga kuchirish, ularni sozlash; dasturlarga qo'shimchalar va o'zgarishlar kiritish; mashina tashigichlarga yozilgan axborotdan nusxalar ko'chirish singari vazifalarni bajaradi.

BHATni dasturiy ta'minlash uning ayrim unsurlari bajaradigan vazifalarga bog'liq holda umumiy (mashinali) va maxsus (muammoli) ta'minlashga bo'linadi.

Umumiy dasturiy ta'minlash EHM ishi bilan bog'liq vazifalarni amalga oshiradi, dasturlash tizimlarini, operatsion tizimlarni, texnik xizmat ko'rsatish dasturlari majmuini o'z ichiga oladi.

Maxsus dasturiy ta'minlash vazifalarining tamomila muayyan yechimiga muammoli mo'jizalangan amaliy dasturlar paketlarini o'z ichiga oladi.

Dasturlash tizimlari - bu vazifalarni EHMda dasturlashni avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan dasturlar majmuidir, ular muammo foydalanuvchini yoki amaliy dasturchini o'z vazifalarini yechish dasturlarining mashina buyruqlarini o'zlari uchun noqulay tilda yozish zaruriyatidan ozod qiladi hamda ularga ancha yuqori darajadagi maxsus tillardan foydalanish imkonini beradi.

Universal ish bajaradigan EHMlarda ko'pincha kompilyatsiyalovchi tipdagi, ShHEHMLar esa interpretatsiyalovchi tipdagi dastur-translyatorlar qo'llaniladi.

Kirish tillari to'plamiga ko'ra dasturlashning bir va ko'p tilli tizimlari farqlanadi. Ko'p tilli tizimlarning farqlovchi belgisi shundan iboratki, dasturning ayrim qismlarini turli tillarda hosil qilish va maxsus ishlash dasturlari yordamida ularni EHMda foydalanish uchun tayyor dasturga birlashtirish mumkin.

Dasturlash tillari rivojidadagi asosiy yo'nalish ularning semantik darajasini oshirish, ya'ni yechilayotgan vazifalar algoritmlarini tavsiflash hamda yaratilgan tavsif ma'nosini bir turli talqin qilish imkonini beruvchi umum qabul qilingan ramzlar va qoidalardan foydalanishdir.

Kirish tili tuzilmasi, rasmiylashtirish darajasiga va maqsadli vazifaga ko'ra dasturlashning mashina-mo'ljallangan hamda mashina-mustaqil tizimlari farqlanadi.

Dasturlashning mashina-mo'ljallangan tizimlari EHM tuzilish xususiyatlariga bog'liq kirish tiliga egadir. Dasturlashning mashina-mustaqil tizimlari tadbir muljallangan tillar asosida tuzilmoqda. Tadbir muljallangan tizimlar mashina mo'ljallangan tizimlardan farqli ularoq, dasturlashning kirish tili sifatida muayyan EHMga bog'liq bo'lmagan turli xil tillardan foydalaniladi. Ular dasturchini mashina dasturini yozishdan ozod qiladi.

Tayanch so'zlar: texnologik ta'minot; AIJ ergonomik ta'minlash; menyuni tashkil qilish; Amaliy dasturlar paketi; yakuniy axborot, axborot uzatish vositalari; axboroni to'plash.

Nazorat savollari

1. Axborotlarni qayta ishlashning dialogli va tarmoqli usullari?
2. Matnli protsessorlar nima uchun hizmat qiladi?
3. Jadvalli protsessorlar qanday sohalarda qo'llaniladi?
4. "Mijoz-server" texnologiyasini ma'lumotlarni qayta ishlashda qo'llash yo'llari?

Adabiyetlar

[1], [3], [4], [5]

5-mavzu

Buxgalteriya hisobida avtomatlashirilgan axborot tizimlari va texnologiyalari

Reja

1. Buxgalteriya hisobi axborot tizimlarning umumiy ta'rifi.
2. Avtomatlashtirilgan joyi foydalanuvchining ish faoliyatini avtomatlashtirish vositasi.
3. Buxgalteriya hisobida avtomatlashtirilgan texnologiyalari.

1. Buxgalteriya hisobi axborot tizimlarining umumiy ta'rifi.

Iqtisodiyotni boshqarishdagi o'zgarishlar, bozor munosabatlariga o'tish buxgalteriya hisobini tashkil qilish va olib borishga katta ta'sir ko'rsatadi. Hisobning halqaro tizimlariga o'tish amalga oshirilmoqda, bu uning uslubiyatining Yangi shakllarini ishlab chiqishni talab qiladi. Hisobchidan korxona moliyaviy holatini ob'ektiv baholarini bilish, moliyaviy tahlili usullarini egallash, qimmatli qog'ozlar bilan ishlashni mukammal bilish, bozor sharoitlarida pul mablag'lari investitsiyalarini hisoblash va boshqalarni talab qiladi. Ushbu xususiyatlarni hisobga olgan holda hozirgi davrda hisobchini "moliyaviy menejer", "hisobchi-tahlilchi" deb atash ham mumkin.

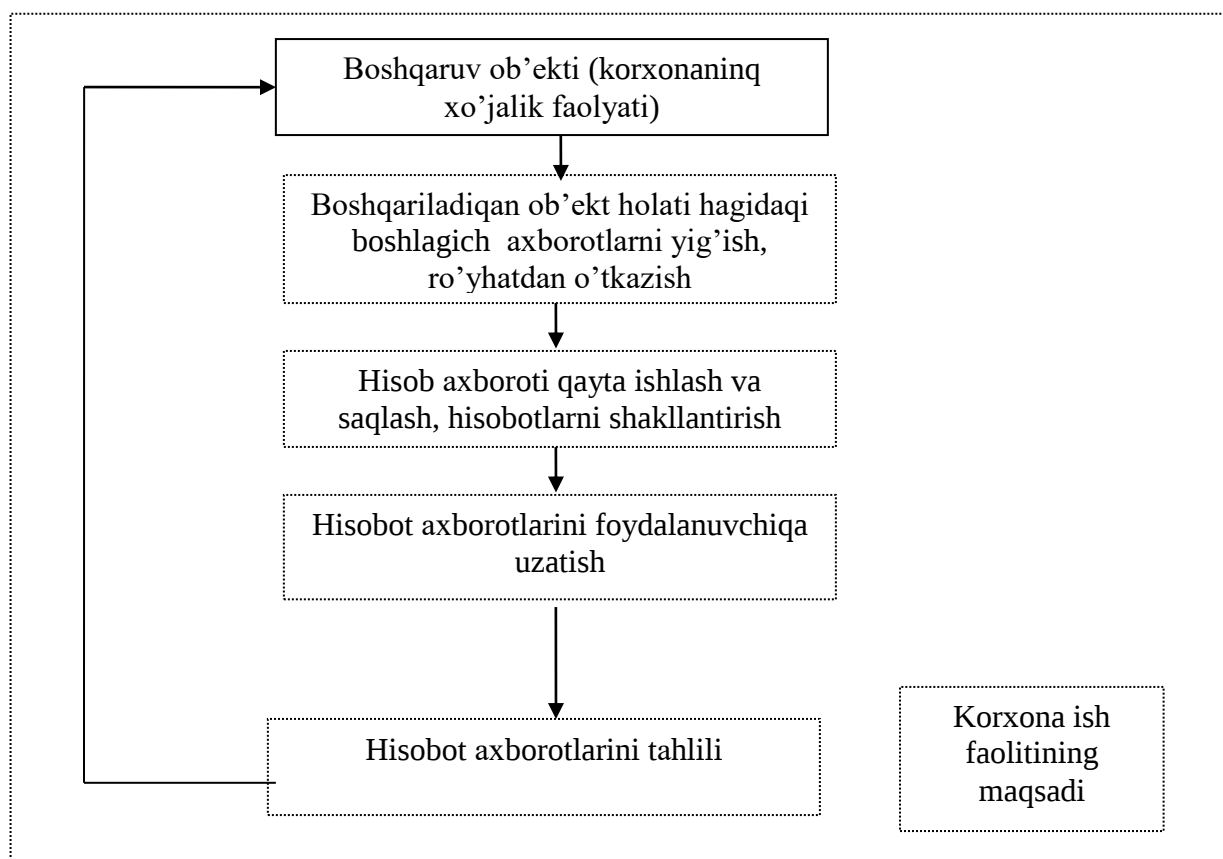
Boshqaruv vazifalariga an'anaviy ravishda ishlab chiqishni tayyorlash, rivojlantirish, moddiy texnik ta'minot, sotish (marketing), buxgalteriya hisobini olib borish va buxgalteriya faoliyatini amalga oshirish, tayyor mahsulotlarni sotish hamda kadrlar masalasini hal qilish kiradi. Kompyuterda ishlab chiqish nazariyasiga binoan ular vazifaviy tizimlar deb ataladi. Boshqaruv jarayenida buxgalteriya hisobi katta rol o'ynaydi, bunda barcha axborotlarning 60% jamlanadi.

Buxgalteriya hisobining axborotli tizimlari asosida majmualarga birlashtirilgan, hisobning alohida uchastkalari tomonidan bajariladigan hisob vazifalarini hisoblash amalga oshiriladi. Vazifalar majmuasi iqtisodiy mazmunini aniqlash, tasdiqlangan sintetik schetlarni olib borish, birlamchi va yig'ma hujjatlar, hisoblash algoritmlarini o'zaro aloqalari hamda hisobning aniq uchastkasining uslubiy materiallari va me'yoriy hujjatlari bilan ta'riflanadi.

Buxgalteriya hisobining axborotli tizimchalari an'anaviy ravishda vazifalarning quyidagi majmualarini o'z ichiga oladi: asosiy vositalar hisobi, moddiy boyliklar hisobi, mehnat va ish haqi (maosh) hisobi, tayyor mahsulotlar hisobi, moliyaviy hisoblash operatsiyalarining hisobi, ishlab chiqarish harajatlari hisobi, yig'ma hisob va hisobotlarni tuzish.

Shahsiy komputer bazasida avtomatlashtirilgan ish joylarini tashkil qilinishi, korxonalarda mahalliy hisoblash tarmoqlarini yaratish, axborot bazasini tashkil qilish va iqtisodiy vazifalar majmuasini shakllantirishda yangi talablarni ilgari suradi. Shunda ma'lumotlarning taqsimlangan bazalari tizimini yaratish, turli foydalanuvchilar o'rtasida axborotlarni

almashtirish, kompyuterda boshlang'ich hujjatlarni avtomatik shakllantirishning imkoniyatlari paydo bo'ladi. Bunday sharoitlarda turli vazifaviy tizimchalar majmualari o'rtasidagi aniq chegaralar buzila boshladi, bu ilk navbatda buxgalteriya hisobining axborot bazasida namoyon bo'ldi. Quyidagi 4 chismada buxgalteriya hisobining AATsharoitida faol ko'rsatish tamoyillari keltirilgan.



4-chizma. Buxgalteriya hisobining AAT sharoitida yo'lga qo'yish tamoyillari.

Boshqaruv masalalarining vazifalararo majmualari vujudga keldi. Buxgalteriya hisobi bo'yicha dasturiy vositalarning yangi turlari hisobning turli uchastkalari majmualari axborotlarini birlashtiradi. Misol uchun, mehnat va ish haqi hisobining namunaviy loyihalarida bir vaqtda fondlarga to'lovlar bo'yicha to'lov hujjatlari (daromad solig'ini to'lash, nafaqa jamg'armalariga ajratmalar, tibbiyot sug'urtasi, bandlik jamg'armasiga hisoblash bo'yicha to'lov topshiriqnomalari) bo'yicha to'lov hujjatlarini ko'chirib berish ko'zda tutilgan, bunday mashina dasturini bajarilishi hisob vazifalarining ikkita majmuasini mehnat va

ish haqini hisobi hamda moliyaviy hisoblash operatsiyalarini birlashtiradi. Moddiy boyliklar hisobi tayyorlash mahsulotlarining hisobi va boshqalar bo'yicha vazifalar majmuasida ham xuddi shunga o'xshash misollarni keltirish mumkin.

Vazifalararo majmuani tashkil qilish "materiallar" dasturi misolida ham ko'rib chiqish mumkin. Uning asosini korxonadagi mahalliy hisoblash tarmog'i sharoitlarida yaratilgan yagona ma'lumotlar bazasi tashkil qiladi. Moddiy boyliklarning mavjudligi va harakatini hisobga olishni uchta bo'lim mutahassislari amalga oshirmoqdalar: omborlar, hisobxona, moddiy-texnik ta'minot bo'limi. Dasturiy majmua o'z ichiga omborchi (ombor) moduli, hisobxona moduli, moddiy-texnik ta'minot bo'limi modulini birlashtiradi.

Omborchining dasturiy moduli ombor kartotekasini olib borilishini: hisobchining ma'lumotli qismida moddiy boyliklar harakati bo'yicha hujjatlarni buxgalteriya hisobi to'ldirilishini, materiallarni harakati bo'yicha operatsiyalar nazoratini, materiallar harakati miqdori va summasini aks ettirilishi hisobi, moliyaviy hisob-kitoblarni ta'minlaydi. Moddiy-texnik ta'minot iqtisodchisi moddiy boyliklarning harakati bo'yicha hujjatlarni shakllantirishni olib boradi.

Buxgalteriya hisobi majmualari murakkab ichki va tashqi aloqalarga ega. Ichki aloqalar buxgalteriya hisobining ayrim vazifalari, majmualari va uchastkalarini axborotli o'zaro hamkorliklarini, tashqi aloqalar boshqaruvning o'ziga vazifalarini amalga oshiruvchi boshqa bo'linmalari hamda tashqi tashkilotlar bilan o'zaro hamkorligini aks ettiradi.

Buxgalteriya hisobining halqaro tizimlarga o'tishi amalga oshirilmoqda. Buxgalteriya hisobning axborot tizimi va uni shaxsiy kompyuterda ishlab chiqarishni tashkil qilishning an'anaviy shakllarida katta o'zgarishlar bo'lib o'tgan. Ushbu sharoitlarda korxona moliyaviy tahlil usullarni egallash bozor sharoitda investitsiyalar harakatini bilish va boshqalari talab qilinadi.

Hozirgi davrda hisobchini moliyaviy menejer yoki hisobchi tahlilchi desa bo'ladi. Boshqaruv vazifalarga an'anaviy ravishda ishlab chiqarishni rivojlantirish moddiy texnik ta'minot marketingi, buxgalteriya hisoblarini olib borish va buxgalteriya faoliyatini amalga

oshirish, hamda kadrlar masalasi hal qilish kiradi. Kompyuterda ishlab chiqarish nazariyasiga binoan ularni vazifaviy tizimlar desa bo'ladi. Boshqaruv jarayenida buxgalteriya hisobi katta ahamiyatga ega chunki barcha axborot hajmining 60% ortig'i salmog'ini buxgalteriya hisobi ma'lumotlari tashkil etadi.

Buxgalteriya hisobi axborotli tizimlari asosida majmualarga birlashtirgan hisobning alohida uchastkalari tomonidan bajariladigan hisob vazifalarini bajaradi. Vazifalar majmuasi iqtisodiy mazmunini aniqlash, tasdiqlangan sintetik schetlarni olib borish boshlang'ich birlamchi va yig'ma yakuniy hujjatlar, hisoblash algoritmlarning o'zaro aloqalari hamda hisobning aniq vazifaning uslubiy materiallari va me'ery hujjatlari bilan ta'riflanadi. Buxgalteriya hisobining axborotli tizimchalari an'anaviy ravishda vazifalarning quyidagi majmualarini o'z ichiga oladi: "asosiy vositalar hisobi", "moddiy boyliklar hisobi", "mehnat va ish haqi hisobi", "tayyor maxsulotlar hisobi", "moliyaviy hisoblash operatsiyalarni hisobi", "ishlab chiqarish harajatlari hisobi", "yig'ma hisob" va hisoblarni tuzish.

Shaxsiy kompyuterlar bazasida avtomatlashtirilgan ish joylarining tashkil qilinishi, korxonalarda hisoblash tarmoqlarni yaratilishi axborot bazasini tashkil qilish va iqtisodiy vazifalar majmuasini shakllantirishda yangi talablar paydo bo'lgan.

Buxgalteriya hisobi bo'yicha har xil dasturiy vositalarning yangi versiyalari hisobning turli uchastkada majmualari axborotlarini birlashtiriladi. Vazifalar majmualarini tashkil qilish materiallari dasturi misolida ko'rib chiqish mumkin. Uning asosini korxonaning mahalliy hisoblash tarmog'i sharoitlarda faoliyat yurituvchi yagona ma'lumotlar bazasi tashkil qilinadi, moddiy boyliklarni mavjudligi va harakatini hisobga olish jarayenida 3 ga bo'linadi: omborlar, hisob xona, moddiy texnik ta'minot bo'limi mutaxassisleri faoliyat ko'rsatadi.

Buxgalteriya hisob majmualari murakkab ichki va tashqi aloqalarga bo'linadi.

Ichki aloqalar buxgalteriya hisobining ayrim vazifalari majmualari va uchastkalarning axborotli o'zaro hamkorliklarni aks ettiradi.

Tashqi aloqalar boshqaruv vazifalarini amalga oshiruvchi boshqa bo'limlari hamda tashkilot bilan o'zaro hamkorlikni aks ettiradi

Hisob vazifalari majmualarining o'zaro bog'lanishi buxgalteriya hisobi uslubiyatining buxgalteriya schetlarni olib borish va provodkalarini bajarish tizimiga kiritilgan.

Provodka - bosh kitob-balans mashina dasturni asosiy modeli hisoblanadi.

Buxgalteriya hisobining asosiy vositalar hisobi, moliyaviy hisoblash operatsiyalar hisobi, moddiy boyliklar hisobi, mehnat va ish haqi hisobi kabi uchastkalari uchun boshlang'ich dastlabki ma'lumotlar xo'jalik operatsiyalarni boshlang'ich hujjatlarda sodir bo'ladi.

Ishlab chiqarish harajatlarining buxgalteriya hisobi alohida tashkil etiladi. Chunki bunda ish haqi asosiy vositalar materiallari va tayer maxsulot hisobi bo'yicha olingan yakuniy ma'lumotlar asosi bo'ladi. Barcha xo'jalik operatsiyalari boshlang'ich buxgalteriya hujjati ushbu operatsiya sodir bo'lganligi haqidagi to'liq va ishonchli hujjatda qayd etiladi. Hujjat yuridik kuchga ega ya'ni Moliya Vazirligi tomonidan chiqarilgan Yo'riqnoma va uslubiy materiallarga asoslanib to'ldiriladi.

Namunaviy buxgalteriya hujjatlari sohalararo va sohaviylarga bo'linadi. Barcha birlamchi buxgalteriya hujjatlari davlat standarti tomonidan hujjatlarning shakliga keltirilgan tizimlar taraflarini hisobga olish bilan ishlab chiqadi va kompyuter ishlab chiqarish tomonidan ko'shiladigan talablarni aks ettiradi.

Iqtisodiy vazifalar ishlab chiqarish yangi axborot texnologiyalarni avtomatlashtirilgan ish joiy va hisoblash tarmog'i va yakka tarkibdagi loyihalar har xil konfiguratsiyasida, ya'ni markazlashgan, taqsimlangan mahalliy ma'lumotlar bazasini tashkil qilishga mo'ljallangan. Bunda korxona va tashkilotlar uchun umumiy bo'lgan bazadagi massivlarni ishlovchilar haqida materiallar, ma'lumotnomaviy bo'linmalar, lavozimlar, hamda faqat buxgalteriya vazifalarni yechishda foydalanilgan mahalliy bazalarga ajratish mumkin. Buxgalteriya hisob schetlarida namunaviy provodkalar, xo'jalik operatsiyalar qayd daftari, shaxsiy hisob raqami, asosiy vositalari yo'qlama varaqchalari yaratiladi.

Buxgalteriya hisobining dasturiy ta'minlanishiga to'liq asosda bir qator ma'lumotli dasturlarni kiritish mumkin, shu jumladan: "Maslahatchi-hisobchi", "Soliq huquqi". "O'zbekiston Respublikasi soliqlar maslahatchi - plyus".

2. Avtomatlashtirilgan joyi foydalanuvchining ish faoliyatini avtomatlashtirish vositasi

Vazifaviy texnologiya ba'zi bir qoidalar bo'yicha amalga oshirilayotgan ta'minlovchi va predmetli texnologiyalar sintezidan iborat bo'ladi. Ma'lumotlarni qayta ishlashni qandaydir muhim va shu bilan birga vaqti avtomatlashtirilgan axborot tizimining bir qismi bo'lib u texnik, dasturiy tashkiliy (xodimlar) va axborot qismlaridan iborat platformaga asoslanadi.

Yakuniy natijada foydalanuvchini-hisobchi, foydalanuvchi-bajaruvchi ham alohida avtomatlashtirilgan axborot tizimini va har qanday majmuaga biriktirilgan birikmasini qo'llash mumkin. Boshqaruv xodimi, qaror qabul qiluvchi shaxsning maqsadlarini bajarilishini qo'llab quvvatlovchi ta'minlovchi va xizmat axborot texnologiyalarining majmuasi avtomatlashtirilgan ish joylari (AIT) asosida tashkil qilinadi. Avtomatlashtirilgan ish joylarining belgilanishi qaror qabul qilinuvchi shaxsning (QQQ) oldiga qo'shilgan maqsadlariga erishishi uchun qarorlarini shakllantirish va qabul qilinishni axborot jihatidan qo'llab - quvvatlashdan iborat bo'ladi.

Hozirgi paytda boshqaruv sohasi xodimlarining (hisobchilar, bank kredit tizimi mutaxassislari va hokazo) faoliyati rivojlangan texnologiyalardan foydalanishga yo'naltirilgan. Boshqaruv vazifalarni tashkil qilish va amalga oshirish ham boshqaruv texnologiyalarning o'zini, ham axborotlarni ishlab chiqishning texnik vositalarini tubdan o'zgarishini talab qiladi. U borgan sari kiruvchi axborotlarni avtomatik qayta ishlash tizimidan boshqaruv xodimlari tajribalarni jamlash eng samarali iqtisodiy qarorlarni tahlil qilish, baholash va ishlab chiqarish vositasiga aylanmoqda.

Avtomatlashtirilgan ish joyi (AIJ) - yakuniy foydalanuvchiga ma'lumotlarni ishlab chiqarish va aniq muammoli sohada boshqaruv vazifalarini avtomatlashtirishni ta'minlovchi axborot dasturiy va texnik resurslar majmui sifatida namoyen bo'ladi.

AIJ tashkil qilinishi shuni nazarda tutadiki, axborotlarni jamlash, saqlash va qayta ishlash bo'yicha asosiy operatsiyalar hisoblash texnikasini zimmasiga yuklanadi, iqtisodchi esa qo'lda bajariladigan operatsiyalar va boshqaruv qarorlarini tayerlashda ijodiy yendashishni

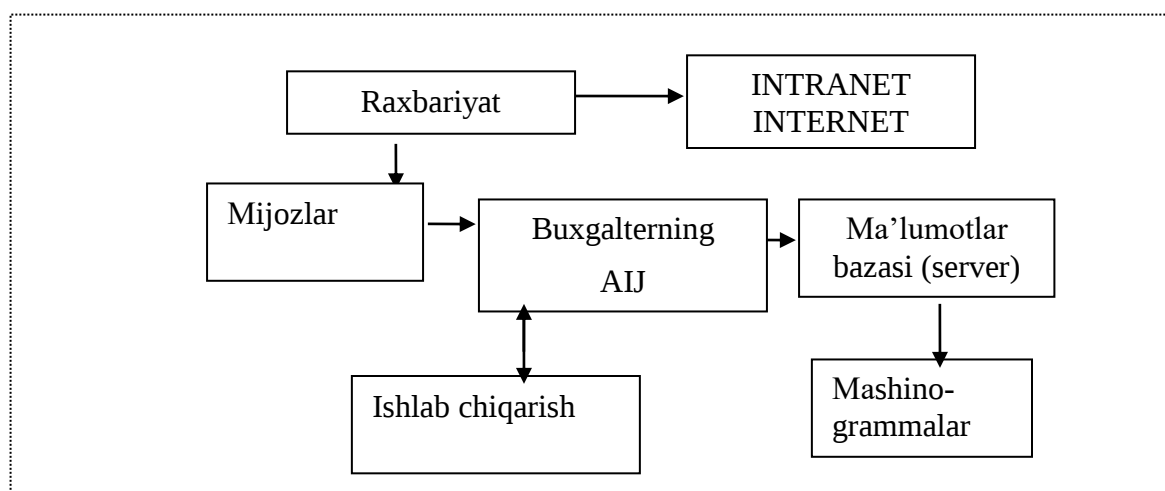
talab qiluvchi operatsiyalarning bir qismini bajaradi.

AIJ asosiy oddiy vazifalaridan biri axborotli-ma'lumotnomali bazalarni to'ldirish, qayta ishlash va saqlashdir. Ushbu vazifani yaxshi darajada bajarish uchun foydalanuvchining ish qobiliyatiga va iqtisodchiga bog'liq. Boshqaruv jarayonlarni amalga oshirish sharoitlari AIJ tadbiriq etishdan maqsad boshqaruv vazifalari majmualashtirishni (integratsiyasini) kuchaytirishdan iborat.

Foydalanuvchi iqtisodchining avtomatlashtirish ish joyini konseptual chizmasi 5 chizmada keltirilgan.

Ushbu chizmadan ko'rinib turibdiki avtomatlashtirilgan ish joyini tashkil qilishda va ish jarayonida shaxsiy kompyuterdagi ma'lumotlar bazasi quyidagilarni ta'minlaydi.

- 1) Foydalanuvchiga nisbatan soddalik, qulaylik va do'stonalik (bularni interfeysdagi rejimlar ta'minlaydi);
- 2) Foydalanuvchining aniq vazifalariga moslashishning soddaligini;
- 3) Yuqori ishonchlilikni;



5-chizma. Iqtisodchining konseptual chizmasi

- 4) texnik xizmati ko'rsatishning nisbatan sodda tashkil qilinishini.

Avtomatlashtirilgan ish joyini samarali tartibi uning mahalliy hisoblash tarmoqlari doirasida ishchi stansiyalar sifatida faoliyat yuritishdir. Bunda axborot hisoblash resurslarini bir necha foydalanuvchilar o'rtasida taqsimlash talab qilinadigan variantlar maqsadga muvofiqdir va har bir foydalanuvchiga servis bazaga

chegaralangan kirim imkoniyati o'rnatiladi.

3. Buxgalteriya hisobida avtomatlashtirilgan texnologiyalari

Buxgalteriya vazifalarni yechishni avtomatlashtirgan axborot texnologiyalari asosida tashkil qilish deganda buxgalteriya hujjatlarni tuzish paytida birlamchi ma'lumotlarni yozishdan boshlab yakuniy moliyaviy hisobotni tuzish bilan yakunlovchi operatsiyalarning yigindisidir. Hozirgi bosqichda temir yo'l transportida buxgalteriya vazifalarni axborot texnologiyasi asosida markazlashtirilgan holda olib boriladi.

Axborot to'plamlarning har xil turlari hisob vazifalarni ishlab chiqarishga asos bo'ladi. 1 chi turdagi birlamchi hujjatlarni yig'ish va ro'yxatga olish bosqich bilan bog'liq. Chunki mahalliy kompyuterdan foydalanishda ularni mashina bilan shakllantirish imkoniyati paydo bo'ladi va ushbu hujjatlarni yaratish jarayeni avtomatlashtiriladi.

2 chi turdagi axborot to'plamlari o'zgaruvchan axborotlarning fayllari, massivlar va shaxsiy kompyuter xotirasidagi shartli doimiy axborotlar bazasi. Shartli-doimiy axborotlar fayllari loyihasini tadbiq etishda bir marta bazaga kiritiladi, ko'p marta foydalaniladi va ularga muayyan ravishda kuzatishlar kiritiladi. Bularga har xil ma'lumotnomalar, asosiy vositalar hisobi bo'yicha varaqlar, xodimlarning shaxsiy varaqlari va h.k. Markazlashtirilgan ishlab chiqarish sharoitlarida texnologik jarayenining barcha operatsiyalari hisobi tomonidan uning ish joyidan bajarilayotgandan mazmuni bir o'z o'zgaradi. Barcha operatsiyalarni bajarish jarayenida o'sha vaqtning o'zida monitorda ko'rsatib beriladi (6-chizma).

Avtomatlashtirish ish joyini tashkil etish sharoitlarda ma'lumotlarni ishlash va qayta ishlash texnologik jarayenida quyidagi asosiy operatsiyalar qo'llaniladi:

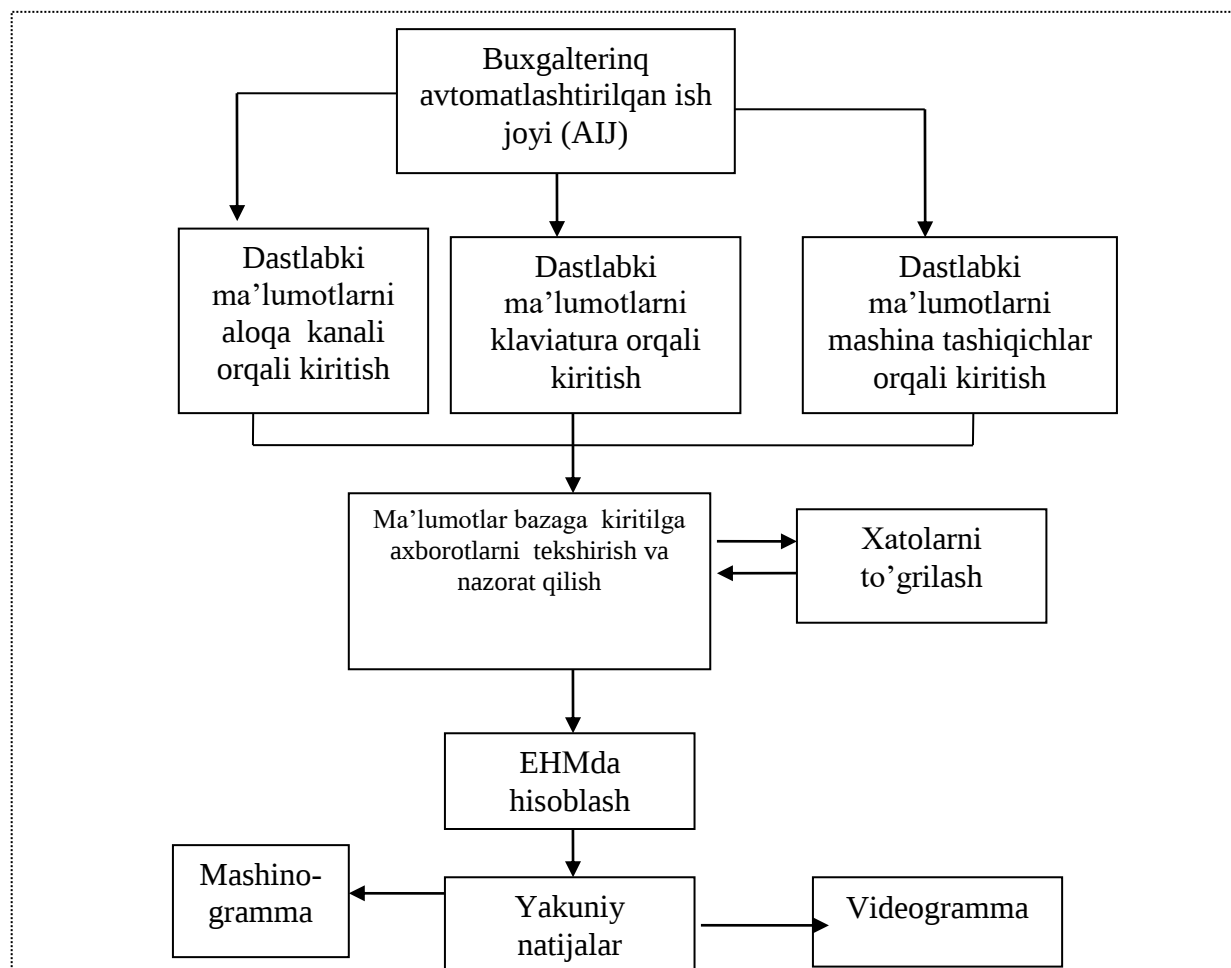
I. Avtomatlashtirish ish joylarda boshqa mutaxassislarining kelib tushgan boshlang'ich ma'lumotlarni kiritish 3 turga bo'linadi:

1. Aloqa kanallari bo'yicha;
2. bevosita klaviatura orqali
3. Boshlang'ich mashina tashig'ichlarda tayyorlash va qayd etish;

II. Dialog rejimida yeki berilgan qidiruv tanlov bo'yicha yakuniy

ko'rsatkichlarni chiqarish.

III. Mashinogrammalarni avtomatlashtirilgan holda ishlab chiqarish va foydalanuvchilarqa usatish.



6-chizma. AIJni tuzilmaviy chizmasi

Buxgalter avtomatlashtirish ish joyida pul mablag'larning hisobini asosiy vositalar va nomoddiy aktivlar hisobini debitorni va kreditor bilan hisoblarni bevosita yuritishni imkoniyati mavjud hisob jarayenida avtomatlashtirilgan ravishda barcha to'lov hujjatlarni tayyorlash mumkin, belgilangan muddatlarda buxgalteriya va moliyaviy hisobotlarni shaklantirish va tayyorlash, bosh kitobini va balans hujjatini (barcha ilovalari bilan) tezkor holda tayerlash va chiqarish mumkin.

Buxgalteriya avtomatlashtirish ish joyining manbalariga:

- 1)"Analitik va sintetik hisobotlarning yagona tizimi;
- 2)me'yoriy ma'lumotnoma bazasi umumlashtirish tizimi;

3) axborotlarni kodlash va tasniflash yagona tizimi;

4) yechiladigan vazifalarning o'zaro aloqadorligi;

5) foydalanuvchi xohishiga ko'ra tanlov va reglament rejimidagi to'liq yoki qisman yakuniy ma'lumotlarni shakllantirish va chiqarish;

6) Texnologik jarayenining har bir bosqichda ma'lumotlarning xaqqoniyligini nazorat qilinishi.

Buxgalter-foydalanuvchi yechiladigan masalalar standartlashi ro'yxati quyidagi namunaviy ro'yxatidan iborat:

1) bank operatsiyalarning hisobi;

2) kassa operatsiyalarning hisobi;

3) asosiy vositalar hisobi;

4) ishlab chiqarish harajatlari hisobi;

5) mehnat va ish haqi hisobi;

6) byudjet bilan hisobotlar;

7) tez eskiruvchi va arzon baholarda tez eskiruvchi buyumlar hisobi;

8) maxsus kiyimni hisobga olish;

9) moddiy boyliklar hisobi;

10) hisobdor shaxslardan hisobi hamda aylanma va saldo balanslarni tuzish.

Buxgalter avtomatlashtirish ish joyida "Bosh menyu"ning tarkibi ro'yhatini quyidagi tuzilmaviy sxemada (7-chizma) ko'rish mumkin.

1. Bank rejimi quyidagi hujjatlarni shakllantirish va tayyorlashni ta'minlaydi: to'lov, to'lov talabnoma hujjatini o'z vaqtida to'lov talabnomani to'lamagan qaydnoma ro'yxatini bankga to'lov hujjatlarni jo'natilgan qaydnomalarni hamda bank tayyorlab qo'ygan hujjatlarning qayta ishlash jurnali. Ushbu jurnalga yezilgan hujjatlar har kunda qayta ishlanadi va hisob davr bo'yicha avtomatlashtirilgan tarzda aylanma qaydnoma hujjati chiqariladi.

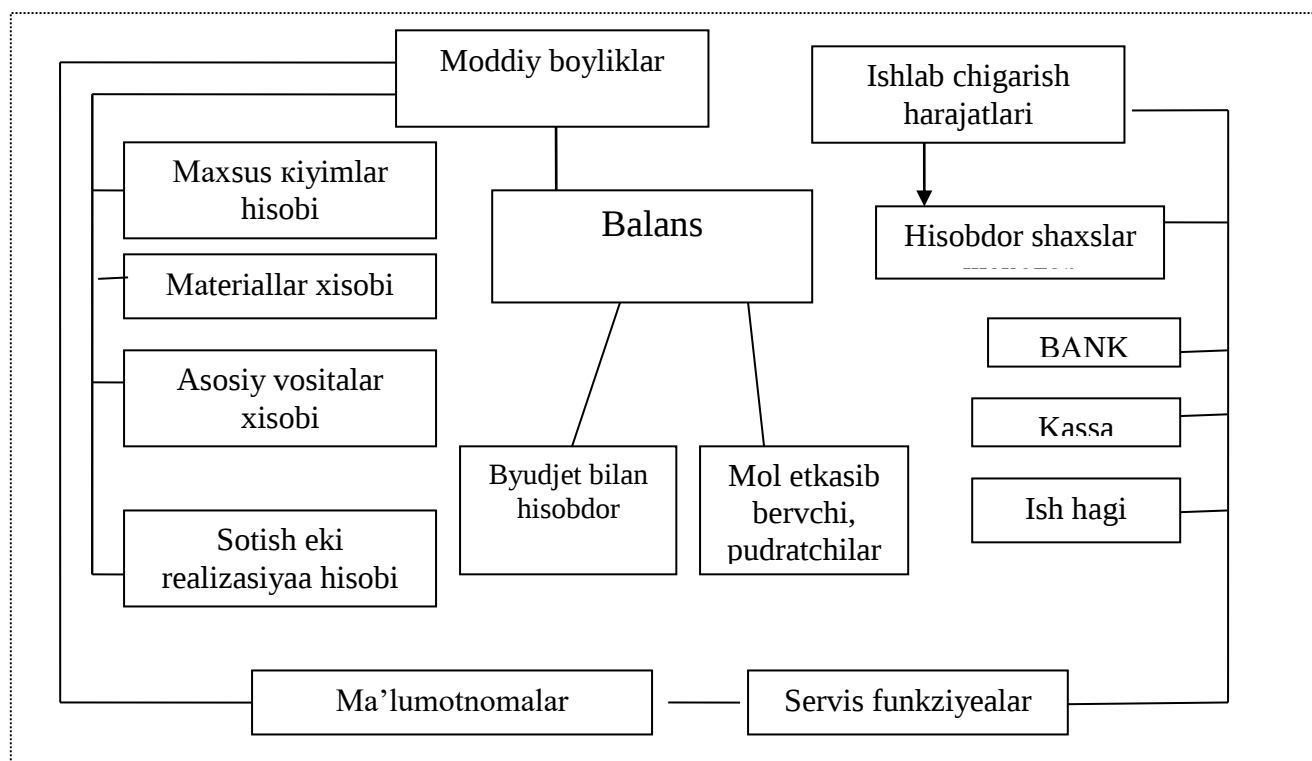
"Bank" punkti bosh menyuning quyidagi bandlar bilan bog'liq - ish haqi, kassa, balans, hisobdor shaxslar.

2. Kassa operatsiyalari kun davomida olib boriladi va hisobga olinadi; kirim va chiqim kassa orderlari, g'aznachi hisoboti avtomatlashtirilgan ravishda shakllanadi, deponent summalari bo'yicha kerakli hujjatlar shakllanadi, ya'ni yepilgan to'lov hujjatlar bo'yicha

deponent summolari ro'yxati tuziladi.

3. Ish haqi bandida bo'nak to'lov hisobi, ish haqi har xil turlari bo'yicha hisobi, qonun bo'yicha ish haqidan ushlanmalar, kompensatsiya to'lovlari, xodimlarning toifalari bo'yicha va ushlanmalari bo'yicha umumiy qaydnomalar shakllanadi va hisoblanadi. Buxgalter hisoblarni dialog rejimida olib boradi.

4. Ishlab chiqarish harajatlarining menyu rejimida temir yil transportida o'z ishlab chiqarish bo'lsa ushbu band hisoblanadi. Bunda quyidagi masalalar yechiladi. Haqiqiy qilingan harajatlar hisobi va nazorati, reja ko'rsatkichlarning bajarilishi, bajarilgan ishlar va xizmatlar bo'yicha tannarx hisoblanishi, kalkulyatsiyaning shakllanishi va chiqarilishi hamda korxona tejami yeki ortiqcha harajat qilingan miqdori. Axborot aloqasi esa kassa, bank, hisobdor shaxslar, ish haqi, asosiy vositalar va balans bandleri bilan bog'liq.



7-chizma. Buxgalter AIJda hisob ma'lumotlarni qayta ishlash texnologiya chizmasi

5. Hisobdor shaxslar bandida buxgalter-foydalanuvchi bo'nak

hisoblarni qayta ishlab chiqib, korxona bo'limlari bo'yicha umumiy ravishda safar harajatlar qaydnomalarni tuzadi va avtomatlashtirilgan ravishda hisobdor shaxslarga yezuvlarni kiritadi.

6. Balans eng muhim umumlashtiruvchi hujjat hisoblanadi va bosh menyuning aloqadorda bo'lgan buxgalter xo'jalik operatsiyalari jurnalini, bosh kitobi, saldo balansini, aylanma balansini, to'lagan soliqlar bo'yicha va hisobotlarni avtomatlashtirilgan ravishda nazorat qiladi.

Tayanch so'zlar: Hisobchi-tahlilchi, buxgalteriya hisobining axborot tizimlari; hisobchining AIJ; ichki aloqalar; tashqi aloqalar; axborotlarni tayyorlash, boshlang'ich va asosiy jarayonlar; boshqaruv va moliyaviy hisob.

Nazorat savollari

1. Buxgalteriya vazifalarni hal qilishda hisoblash armoqlarini tashkil qilinishi?
2. Buxgalteriya hisobining axborot ta'minoti nimadan iborat?
3. Horijdagi yirik korxonalarda BHA qanday tashkil qilinadi?
4. BHAT texnologik jarayenining bosqichlarini ayting.

Adabiyetlar

[1], [2], [3], [4]

6-mavzu

Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish zamonaviy dasturlari

Reja

1. Yirik korxonalarda buxgalteriya hisobini avtomatlashtirilgan tizimlari.
2. Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish zamonaviy dasturlari
3. "Internet" global tarmog'ida BHAT sahifalari (saytlari)

1. Yirik korxonalarda buxgalteriya hisobini avtomatlashtirilgan tizimlari.

Yirik korxonalarda buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish

muammosi hozirgi sharoitlarda muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Shuning uchun yirik korxonalardagi BHATi quyidagilarni ta'minlashi zarur:

1. Buxgalteriya hisobii rejalashtirish korxona moliyaviy xo'jalik faoliyatining tahlili, ichki audit vazifalarining butun majmuasini avtomatlashtirilgan holda amalgam oshirish;
2. Korxonadagi bajarilayotgan ishlarning joriy holati haqida tezkor, doimo o'zgarib turuvchi axborotlarni olish.
3. Birlashtirilgan hollarda ham boshkarish, ham umumlashtirilgan moliyaviy hisobotni olish imkoniyatini yaratish.

Ushbu ta'minlash talablariga javob beruvchi yirik korxonalar BHATni markazlashtirilgan boshqaruviga ega hisob tarmoqlarining avtomatlashtirilgan ish joyi majmuasi asosida yaratilishi maqsadga muvofiq. Yirik korxonalarda buxgalteriya hisobi boshqaruvining 2 - darajali, ya'ni tizim boshqaruvi va moliyaviy hisob bo'yicha tashkil qilinadi. Bunda axborotlar faqat foydalanuvchilar uchun mo'ljallangan. Boshqaruv hisobning ob'ektlari smeta, meyorнома, kalkulyatsiya harajatlardir.

Boshqaruv hisobning axborotlari ichki foydalanishga ega. Undan ishlab chiqaruvchi boshqarish xodimlari ma'muriyat tomonidan barcha boshqaruv hisobning axborotlari ko'pincha tijorat siri sifatida hisoblanadi.

Moliyaviy hisob axborotlarni umumlashtirish va yiriklashtirish sintez qilishda foydalaniladi. Ushbu hisob axborotlari muayyan davr bo'yicha korxona faoliyatini tezkor ravishda aniqlash, korxonaning hisobot balansi shaklida aktiv va passivlarni umumlashtirishga, mulkiy va moliyaviy faoliyatini tariflashga imkon beradi. Ushbu hisobotdagi axborotlardan tashqari foydalanuvchilar keng foydalanadi, hamda korxona iqtisodini rejalashtirishda va bashoratlashda axborotning iqtisodiy tahlilni olish uchun foydalaniladi. Moliyaviy va boshqaruv hisobining birlamchi ma'lumotlari yagona axborot to'plamiga asoslangan bo'lib, buxgalteriya hisobi esa mustaqil yuritiladi, ammo ular o'zaro bog'langan tizimlardir. Shuning uchun yirik korxonalarda BHATni yaratishda, ularni birlamchi hisobga asoslangan tizimchalarga ajratish lozim.

BHAT yordamida hisob axborotlarni ishlab chiqish, birlamchi boshqaruv va moliyaviy hisoblari uchta bosqichda olib boriladi. Har bir bosqichda hisob axborotlarni yig'ish, ro'yxatga olish, ishlab chiqarishning uslubiyatiga muvofiq iqtisodchi, moliyachi va tahlilchilarning o'zaro bog'langan avtomatlashtirilgan ish joylari yaratiladi.

Avvalgi ish joylarida bajarayotgan vazifa va funksiya bo'yicha uchastkalarida va bo'limlarda tashkil qilingan ulardan har biri yoki birlamchi hisob (materiallar tayyor mahsulotlar), tabel hisobi yoki xujalik operatsiyalari (moddiy boyliklar, asosiy vosita), mehnat va ish haqi hisobi bo'yicha uzluksiz ro'yxatga olish va ishlab chiqarish amalga oshiriladigan buxgalteriya hisobining belgilangan ob'ektlari hamda yig'ma hisob va hisobotlar tuzish, tahlil qilish va ichki audit bilan bog'langan.

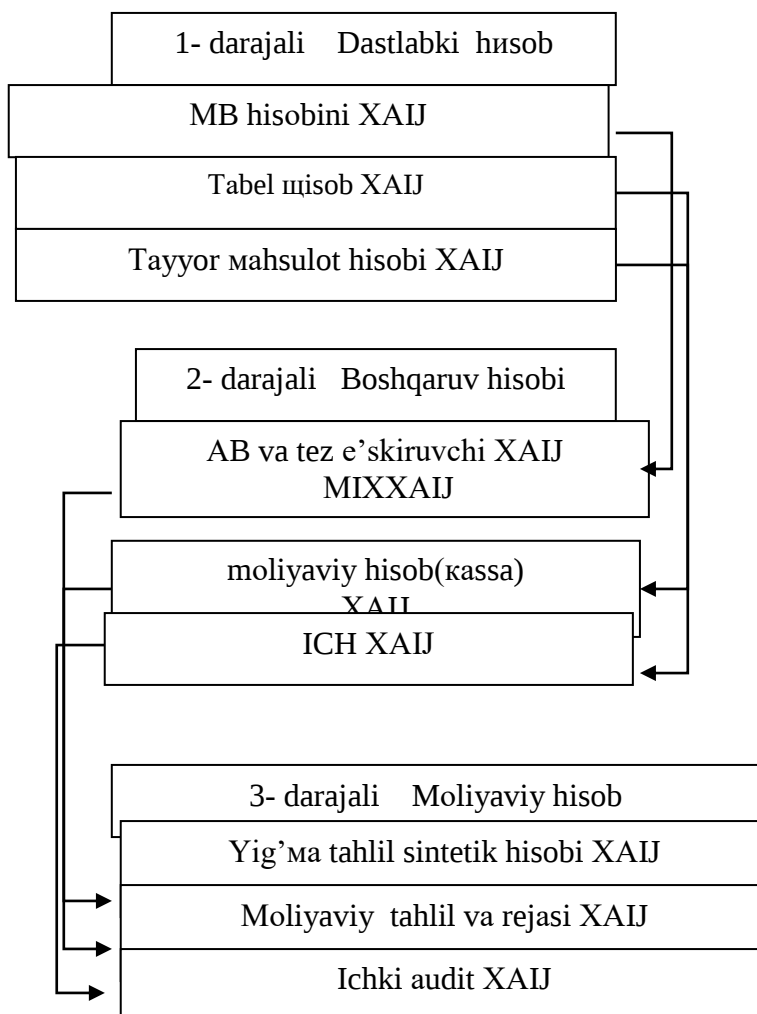
AIJlarni uchastkalarga yoki bo'limlarga ajratishda quyidagi talablarni e'tiborga olish zarur:

1. O'zining xo'jalik operatsiyalari va majmuasiga ega bo'lishi;
2. O'zining boshqa uchastkalar bilan aloqadorlik schyotlarining ko'plab rejalariga ega bo'lishi;
3. O'zining faqat o'ziga xos bo'lgan birlamchi xujaliklar va hisob shakllariga ega bo'lishi;
4. Aniq sharoitdagi hisob siyosatining xususiyati.

Har bir avvalgi ish joyida va ularning guruhlari uchun mustaqil model ishlab chiqarishadi. Ushbu dasturiy moddalar bir biri bilan bog'langan holda bitta modelga yig'iladi.

Birlamchi hisobotda birlamchi hisobni olib boruvchi xodimlarning AIJ yordamida korxonaning ishlab chiqarish xo'jalik bo'linmalarida vujudga kelgan axborotlarni yig'ish, ro'yxatga olish, jamlash va qisman ishlab chiqarish bajariladi.

Ikkinchi bosqichda har bir hisobga olingan natija beruvchi ma'lumotlar tarmoqqa axborot asosida kelib tushadi. 2- bosqichda qo'ldagi mehnat talab qiluvchi operatsiyalar yoki hisob nomenklaturaning katta hajmdagi axborotlar bilan ta'riflanadi.



8-chizma. BHATdagi o'zaro aloqalari

Mazkur bosqichda barcha xo'jalik operatsiyalar qiymatli baholarda buxgalteriya yozuvlarining fayllari ko'rinishida aks ettiruvchi natijaviy ma'lumotlar shakllantiriladi. Axborotlarning ma'lumotlari ohirgi yuqori bosqichida 2- bosqichdan moliyaviy hisobga uzatiladi.

Uchinchi bosqichda tahliliy va hisob ma'lumotlari asosida asosiy hisob buxgalteriya balansi moliyaviy natijalar hisoboti va yuoshka xususiy hisob shartnomalari shakllanadi.

2. Buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish zamonaviy dasturlari

"1S.Buxgalteriya" dasturi har tomonlama mukammal ishlab chiqilgan dastur bo'lib, turli bo'limlar bo'yicha murakkab va tahliliy buxgalterlik hisobini olib borishga qaratilgan. Tahliliy hisob (subkonto) ob'ektlari bo'yicha natura va qiymat ifodalarda olib boriladi. Dastur

schetlarni qo'lda va avtomatlashtirilgan holda xo'jalik o'tkazish imkonini yaratadi. Barcha buxgalteriya provodkalar (schetlar)i "Xo'jalik operaziyalar daftariga" kiritiladi. Mazkur provodkalarni xo'jalik muamolar daftarida ko'zdan kechirganda, ularni aniq muddatda yeki chegaralab, yeki guruhlab turli parametrlar bo'yicha qidirib topish mumkin.

Muomala daftaridan tashqari dastur, shuningdek, ma'lumotlar haqidagi axborotning bir necha ro'yxatini ham qo'llab quvvatlaydi:

1. schetlar rejasi;
2. tahliliy hisob ob'ektlar turlari ro'yxatini;
3. tahliliy hisob (subkonto) ob'ektlarining ro'yxatini;
4. o'tkazilgan (o'zgarmas sonlar) va h.k.

Hisobdan so'ng dastur shakldagi quyidagi buxgalterlik qaydnomalarni tuzadi:

1. jamlovchi (yig'ma) provodkalar bo'yicha qaydnoma;
2. aylanma - saldo qaydnomasi;
3. tahliliy hisob ob'ektlari bo'yicha aylanma-saldo;
4. hisob-kitob varaqasi;
5. aniq bir tahliliy hisob ob'ekti bo'yicha hisob varaqasi;
6. hisob tahlili (buxgalteriya bosh kitobining o'zi);
7. hisoblarning sanalar bo'yicha tahlili;
8. tahliliy hisob ob'ektlari bo'yicha hisob tahlili;
9. tahliliy hisob ob'ektlarining barcha schetlar bo'yicha tahlili;
10. tahliliy hisob ob'ektlarining barcha schetlar bo'yicha kartochkasi;
11. jurnal-orderi.

Dasturda erkin hisoblarni shakllantiruvchi schet qoldiqlari va aylanishlarini qamrab olgan va tahliliy hisob ob'ektlari bo'yicha hisobot shakli va mazmunini o'ziga xos hisob tilida ta'riflab beruvchi tartib ham mavjuddir. Mazkur tartib yerdamida soliq organlariga taqdim etiluvchi hisobotlar ham tuzilgan. Shunigdek, korxonaning moliyaviy faoliyatini erkin shaklda tahlil etish va ichki hisobotlarni o'tkazish uchun foydalaniladi.

"1S. Buxgalteriya" dasturda axborotlar nusxasini saqlash vazifasi va arxivdagi hujjatlar matnlarini saqlash tartiblari ham mavjud.

Foydalanuvchini u yeki bu hujjat qoniqtirmasa, uning bosma shakli

va to'ldirish algoritmini o'zgartirishi mumkin. Ichki makrotildan foydalangan holda esa barcha hujjatlarni ta'riflash mumkin.

"AUBI" - bu kichik, o'rta va yirik korxonalardagi buxgalterlik hisobini avtomatlashtirish borasidagi birlashtirilgan dasturiy tizimning ro'yxatga olingan atamasidir. Korxona faoliyatidagi o'ziga xosligiga bog'liq holda "AUBI" buxgalterlik ishlab chiqarishning quyidagi unsurlarining hisobini olib borishga imkon beradi:

1. materiallar ombor (sklad) hisobi;
2. ombordagi va foydalanishdagi arzonbaxo va tez eskiruvchan materiallar (ATM) hisobi;
3. asosiy vositalar hisobi;
4. kassa operatsiyaar hisobi, kirim-chiqim kassa orderlarini shakllantirish, kassa daftarini yuritish;
5. bank operatsiyalar hisobi to'lov topshirig'i, talabnoma va reestrlarni tuzish;
6. buxgalterlik schetlar hisobi;
7. xo'jalik operatsiyalarga oid kitobining yuritilishi;
8. bosh buxgalteriya kitobining yuritilishi;
9. shaxmat va aylanma kaydnomalari shakllantirilishi;
10. tahliliy hisobga oid turli hil kaydnomalarining shakllantirilishi.

Xo'jalik operatsiyalar kitobi "AUBI" uchun asosiy axborot baza xizmatini oynaydi. Foydalanuvchi dastur sintetik va tahliliy hisobga oid bir qator hisobot hujjatlarini shakllantirishi mumkin. "AUBI" tomonidan shakllantirilgan barcha hisobotlar ASCII va RTF fayllari shaklida qattiq diskda saqlab qolishini yoki printerdan bosma ravishda chiqarilishi mumkin.

Super menejer dasturi. Murakkab tuzilmalariga ega korxonalarda turli shakldagi mulkni avtomatlashtirish ravishda buxgalterlik hisobini yuritish uchun ko'p valyutali tizimdir. Turli kompyuter tarmoqlari va IBM bilan MACINTOSH kompyuterlarda ishlash imkoni mavjud.

Buxgalterliya hisob tizimi quyidagi operatsiyalarni amalga oshirishga imkon yaratadi:

1. Tahliliy va sintetik hisob;
2. Valyuta kursi ayirmasining avtomatlashtirish hisobi;

3. Har xil milliy valyutalarga hisob ma'lumotlarini keltirilishi;
4. Order kitoblari, bosh kitob va barcha pul birliklarida hamda jamlangan ekvivalentdagi balanslarni yuritilishi;
5. Hisoblarning barcha o'ziga hoslik xususiyatlarni e'tiborga olgan holda egiluvchan schetlar rejasini tuzish;
6. Murakkab o'tkazishlarni shakllantirish;
7. Turli tashkilot va shaxobchalar ma'lumotlarini birlashtirish (to'plash).

FOLIO (katta hajmdani kitob, jurnal, daftar). Buxgalteriya hisob tizimi quyidagi operatsiyalarni amalga oshirishga imkon yaratadi.

1. Chegaralanmagan miqdordagi korxonalarning buxgalterlik hisobini bir necha korxonaning jamlovchi hujjatni olish imkoni bilan birgina kompyuterda yuritish;
2. Buxgalteriya ishlarini yuritilayotgan korxonalar faoliyatining mukammal moliyaviy tahlili;
3. Pul mablag'larini dinamikadagi harakatining hisobini
4. Rahbariyat uchun moliyaviy balans va tushum bilan chiqim to'g'risidagi oylik va yillik hisobotlari;
5. Tahliliy ko'rsatkichlarni;
6. valyuta (pul birligi) o'lchov birligada hisoblarni;
7. ish xaqi hisobi;
8. ombor hisobini;
9. ulgurji mollarning eng maqbul sotilish narxlarini aniqlash tizimi hisobi;
10. Buxgalteriya hisobotlar yangi shakllarini tuzish;
11. tahlili ko'p darajali jadvallarni tuzish.

Infin-buxgalteriya dasturi. Buxgalteriya hisob tizimi quyidagi operatsiyalarni amalga oshirishga imkon yaratadi:

1. mukammal o'ylab chiqilgan dastur tuzulmasi va buxgalter-foydalanuvchini ko'nikadigan dizayn.
2. hisobning to'laligicha avtomatlashtirilishi;
3. tahliliy hisobning beshinchi darajasigacha olib borish;
4. ayni sizning korxonangizning o'ziga xos xususiyatiga moslashtirilgan dasturni sozlashda minimal o'zgartirishlar kiritilishi;
5. yagona ish joyida bir necha korxonalar uchun buxgalterlik

hisobini yuritish;

6. qonunlar majmuidagi har qanday o'zgarishlarga moslashishi imkoniyati;

7. ikki tomondama buxgalteriya yuritish imkoniyati;

8. har qanday pul birligida ish yuritish imkoniyati;

9. ma'lumotlarni parol orqali ximoya qilish;

10. har hil ma'lumotlarning muddat ichida saqlanishi

ABACUS professional dasturi. Buxgalteriya hisobining to'liq majmui. Majmuining ajratish xususiyatlari - hisobning barcha vazifalarining funksional to'laligi va kompleks yechimi hamda:

1. detallashgan tahliliy axborot o'tkazish bilan ishlash;

2. ishlab chiqarishga sarflangan harajatlar hisobi va mahsulot tannarxi kalkulyatsiya qilingan yezuvlarni bosh kitobga kiritish;

3. moliyaviy tahlil unsurlarini o'rganish;

4. bank fondlarni va soliq hisobini hisoblash;

5. multivalyuta muamolar hisobotlarini tuzish dasturi;

6. axborotlar texnik va dasturiy himoyasi tizimi foydalanuvchining qulay interfeysi.

Ta'kidlash lozimki, shakl va ko'rinishi qanday bo'lmasin majmuining aniq bir buxgalteriyaga bog'lanishini ta'minlovchi sozlash moduli va asosiy ma'lumotlar kiritilishini talab etadi.

ABACUS professional mahsuloti negizida yagona o'tkazish buxgalteriya provodkalari mavjud. Bu, demak, bitta dastur modulida amalga oshirilgan harakatlar o'tkazish qayerdan bo'lishiga qaramasdan tizimning barcha qolgan bo'limlarida ham o'z aksini topadi. Barcha buxgalteriya (provodkalar) o'tkazishlar yagona. Ma'lumotlar tushgani bilan buxgalterlik hisobning barcha yo'nalishlaridagi ma'lumotlarni tezkor nazorat etilishi va o'zgartirilishiga imkon yaratadi.

Mazkur tizim buxgalteriya faoliyatidagi ayrim uchastkalari o'rtasidagi oliy darajadagi o'zaro ta'sirini ta'minlaydi.

BOSS "AyTi" firmasining dasturi. "AyTi" firmasi tomonidan yirik korxonalar, ishlab chiqarishi va savdo birlashmalari uchun avtomatlashtirishining "BOSS" majmuaviy tizimi ishlab chiqilgan.

BOSS tizimini keng funksional imkoniyatlarga ega

integratsiyalashgan SABU tizimiga tenglashtirish mumkin. AyTi kompaniyasi bir biridan dastur apparat platformalari bilan ajralib turgan ikki mahsulotni taklif etadi. "BOSS" - Buxgalteriya SABUni turli mulk shakliga ega korxonalarda qo'llash hamda alohida "BOSS-Kompaniya" yoki "BOSS- Korporatsiya" boshqaruv tizimlari tarkibida ishlashi mumkin.

"Infosoft" firmasining SABUsi dasturi. Yaqin o'tmishda "Infosoft" firmasi mahsulotlari buxgalterlik hisobining ayrim uchastkalarini avtomatlashtirishga mo'ljallangan modullari borligi bilan ajralib turar edi. SABU bozoridagi vaziyatning o'zgarishi firmani "Integrator" nomli yangi loyihani ishlab chiqarilishiga olib keldi.

BEST dasturi. Xodimlarni boshqarish va ish haqini hisob-kitobini amalga oshirishda "Xodimlar" va "Ish haqi" modullaridan foydalaniladi. Ulardan alohida va "Integrator" majmui tarkibida foydalanish mumkin.

"BEST" tizimi bir biri bilan bog'liq bo'lgan dasturiy modullar yig'indisi shaklida tuzilgan: AiJ sozlash va tizim universal dasturlari; (Bosh hisobchining) Bosh kitobini yuritish; kassa operatsiyalari hisobi; bank bilan operatsiyalar yuritilishi hisobi; asosiy vositalar hisobi, ishlab chiqarish zaxiralari hisobi; mahsulot va tayyor mahsulotlar hisobi; savdoni boshqarish; ish haqi va h.k.

Yuqorida ko'rib chiqilgan dasturiy vositalardan tashqari SABU bozorida yana yig'irmaga yaqin tizimlar va ikki yuzdan ziyod mahsulotlar mavjud. Mazkur mahsulotlar aniq buyurtmalarga ko'ra ishlab chiquvchi firmaning mutaxassislari tomonidan xizmatlari bilan birgalikda taklif etiladi. RS-Balance kompaniyasi R-Style Software Lab buxgalterlik hisobining tizim dasturiy majmuasi "markaziy buxgalteriya", "Savdo uyi", "Kassa", "Ish haqi" va "Asosiy mablag'lar" modullaridan tashkil topgan. Ulardan "Markaziy buxgalteriya" moduli eng asosiysi hisoblanib, unga boshqa tizimlarga kiritilgan axborotlar ham kelib tushadi.

"Savdo uyi" moduli ham buxgalterlik, ham axborot (menejerlik) funksiyalarini birlashtiradi. Buxgalteriya uchun turli shakllari qaydnoma va buxgalterlik hisobi registrarlari shakllantiriladi. Menejerlar uchun tovar ayrboshlashini boshqarish va ishlab chiqarish faoliyatini olib

borishda zarur bo'lgan qaydnomalar tuziladi. Maxsulotlar harakati sotib olish haqidagi shartnomalarni tayyorlashdan boshlab sotish bosqichigacha kuzatib boriladi. Bojxona to'lovlari va boshqa to'lovlarni hisobga olgan holda narxlar shakllantiriladi. Bu jarayen tayyor mahsulotlarni sotishdan olingan moliyaviy natijalarni to'g'ri aniqlashni osonlashtiradi.

Tayanch so'zlar: Dastlabki hisob axborot tarkibi; Boshqaruv hisob axborot tarkibi; Moliyaviy hisob axborot tarkibi; "1S.Buxgalteriya" amaliy dasturlar paketi; BEST dasturi; BOSS "AyTi" firmasining SABUsi dasturi

Nazorat savollari

1. BHAT hisoblarining o'zaro aloqalari?
2. BHATning dastlabki hisob axborot tarkibi?
3. BHATning moliyaviy hisob axborot tarkibi?
4. BHATning boshqaruv hisob axborot tarkibi?
5. "1S.Buxgalteriya" amaliy dasturlar paketining menyusi?
6. BEST dasturining menyusi va xususiyati?
7. BOSS "AyTi" firmasining SABUsi dasturlari?

Adabiyetlar

[1], [2], [3], [5]

7- mavzu

BHAT texnologik jarayenini qo'llashning iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari

Reja

1. AAT iqtisodiy samaradorligini hisoblash usullari.
2. AATni yaratish harajatlari.
3. AATni ishlatish harajatlari.

1. AAT iqtisodiy samaradorligini hisoblash usullari.

Axborot texnologiyalarini ko'llashda asosiy majmuaviy ko'rsatkichi quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$E_s = E_{fs} + E_{as}$$

bunda E_s - majmuaviy samaradorlik ko'rsatkichi;

E_{fs} - axborot texnologiyadan foydalanish samaradorligi;

E_{as} - axborot faoliyati samaradorligi.

Axborot texnologiyalari foydalanish orqali keltirilgan xarajatlar quyidagicha aniqlanadi:

$$Z_t = S_t + Y_{nt} * K_t$$

bunda Z_t - t-yilda keltirilgan xarajatlar miqdori;

S_t - t-yildagi joriy xarajatlar miqdori;

Y_{nt} - t-yildagi AATdan foydalanish me'yoriy koeffitsiyenti;

K_t - t-yilda foydalanilgan resurslar miqdori.

Ushbu texnika va texnologiyalarining ma'naviy eskirish muddati 3-5 yilni tashkil qildi. Keltirilgan formula asosida yillik xarajatlarni tejalishi t-yil bo'yicha hisoblash axborot texnologiyalari qo'llashgadada har bir soha bo'yicha alohida bajariladi.

Axborot texnologiyalari tovarlaridan foydalanish bir necha sohalar bo'yicha amalga oshirilayotgan bo'lsa, asosiy variant har bir soha bo'yicha hisoblanadi. Ushbu bozor tovarlaridan t - yilda foydalanishning xarajatlarini tejashni bashoratlash quyidagi formula asosida amalga oshiriladi:

$$E = Z_{Tb} + Z_{di} + Z_{nj} - Z_{ok} - ZH$$

bu yerda Z_{Tb} - t - yilda asosiy texnologiyalardan foydalanish xarajatlari miqdori;

Z_{di} - axborot mahsulotlarini qayta ishlashning asosiy texnologiyalaridan foydalangan holda qo'shimcha tadbirlarni amalga oshirish uchun sarflangan xarajatlar miqdori;

Z_{nj} - keltirilgan me'yoriy xarajatlar, yangi texnologiyalar ishlamay qolgn holda t - yilda j-turdagi ijtimoiy-iqtisodiy natijalar bilan ta'minlanib yangi texnologiyalarni qo'llash natijasida olingan qo'shimcha natijalar bilan solishtirish miqdori;

Z_{ok} - keltirilgan me'yoriy xarajatlar asosida hisoblanib, ushbu texnologiyalarni qo'llash natijasida vujudga keladigan k- turdagi salbiy ijtimoiy va iqtisodiy natijalarni qoplashni ta'minlaydi;

ZH - t - yilda axborot mahsulotlarini qayta ishlash bo'yicha yangi texnologiyalarini qo'llash natijasida keltirilgan xarajatlar.

Axborot-kommunikatsiyalar bozori tovarlaridan foydalanish orqali keltirilgan xarajatlar quyidagicha aniqlanadi:

$$Z_t = C_t + E H_t * K_t$$

bu yerda Z_t - t - yilda keltirilgan xarajatlar miqdori;

C_t - t - yildagi joriy xarajatlar miqdori;

K_t - t - yilda foydalanadigan rksurslar;

$E H_t$ - t -yilda axborot-kommunikatsiyalar bozori tovarlaridan foydalanish samaradorligining me'eri koeffitsiyenti.

Ushbu texnika va texnologiyalarining ma'naviy eskirish muddati 3-5 yilni tashkil qiladi.

Yuqorida keltirilgan formula asosida yillik xarajatlarni tejashni t - yil bo'yicha hisoblash, axborot texnologiyalari bozori tovarlarini qo'llash har bir soha bo'yicha alohida hisoblab chiqiladi. Sohalar bo'yicha axborot texnologiyalari bozori tovarlardan foydalanish yillik tejamkorlik yig'indisini (E_t) quyidagi formula asosida aniqlash mumkin;

$$E_t = \sum E_k$$

bu yerda E_k - axborot texnologiyalarini t -yil k -sohada qo'llashning yillik samaradorligi miqdori.

Axborot texnologiyalari bozori tovarlaridan foydalanishning har bir soha va barcha yillar bo'yicha olingan samaradaorlik yig'indisi quyidagicha:

$$E = E_t / (1 + Y_{en})_t$$

bu yerda T - hisoblanadigan davr kattaligi shunday qilib olinishi kerakki, unda bashoralanayotgan barcha davr uchun meyoriy ijtimoiy-iqtisodiy natija olinishi kerak;

E_t - t -yil uchun axborot texnologiyalari bozori tovarlarini qo'llash natijasida olinadigan yillik samaradorlik;

Y_{en} - axborot texnologiyalari bozori tovarlaridan foydalanishning samaradaorlik meyoriy koeffitsiyenti.

Axborot texnologiyalari texnologiyalaridan foydalanish xarajatlarning yillik o'rtacha tejamkorligi asosida eng tejamkorlik variantini tanlab olishni quyidagicha aniqlash mumkin:

$$E_f = (N_t + Y_{en}) * E$$

Bu yerda N_t - kattalik quyidagi tenglama orqali hisoblanadi.

$$N_t = Y_{en} / (1 + Y_{en})_{t-1}$$

bu yerda T - bashorat qilinayotgan davr miqdori;

2. AATni yaratish harajatlari

AATni ishlab chiqish va joriy etishning yuqori qiymati, uni yaratishning murakkabligi, loyihalashning uzoq muddatlari harajatlarni tuzilmasini tadqiq etishni talab qiladi. AATni yaratish va joriy etishning bir yo'la harajatlarini hisobga olish AAT iqtisodiy samaradorligini aniqlashdagi asosiy omillardan biridir.

AATni yaratishning umumiy harajatlari AATni yaratish va joriy etishga ishlab chiqarish oldi (joriy) harajatlari hamda kapital qo'yimlardan tashkil topadi va quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$K_a = K_a^o + K_a^k - Q_c$$

bunda K_a - umumiy harajatlari;

K_a^o - oldi (joriy) harajatlari;

K_a^k - kapital qo'yimlar.

Axborot TV va Dmni ishlab chiqarishga tatbiq qilish natijasida olinadigan iqtisodiy samaradorlik ularni qo'llashgacha va qo'llash jarayonidan keyingi mehnattalablik darajalarini o'zaro solishtirish natijasida aniqlanadi.

1. Qo'lda bajarilayotgan ishning umumiy mehnattalabligi (QV):

$$QV = \sum QV_{ij}$$

bu yerda: j - i-ish joyida bajarilayotgan operatsiyalar soni;

QV_{ij} - i-ish joyida bajarilayotgan j - operatsiyaning mehnattalabligi.

Axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalarini tatbiq qilish natijasida bajarilayotgan ishning umumiy mehnattalabligi (QW):

$$QW = \sum QW_{ij}$$

bu yerda QW_{ij} - axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalarini qo'llash natijasida i-ish joyida bajarilgan j - operatsiyaning mehnattalabligi.

2. Jalb qilinishi kerak bo'lgan ishchilarning ro'yxatdagi o'rtach soni bir yilga nisbatan quyidagicha aniqlanadi:

a) axborot - kommunikatsiyalar texnologiyalarini qo'llashgacha :

$$N1 = QV/260$$

b) axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalarini qo'llaganda keyin:

$$N2 = QV/ 260$$

bu yerda 260 - bir yildagi o'rtacha ish kunlari miqdori.

3. Ishchilarga to'lash kerak bo'lgan oylik ish haqi quyidagicha:

a) axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalarini qo'llashgacha:

$$ZP_1 = N * OY * 12$$

b) axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalarini qo'llagandan keyin:

$$ZP_2 = N * OY * 12$$

bu yerda OY - ishchining o'rtacha oylik ish haqi; 12 - bir yildagi oylar soni.

4. Ish haqi fondining tejalish miqdori:

$$TJ = ZP_1 - ZP_2$$

Ishlab chiqarishning nakladnoy xarajatlarini tejash (moddiy, mashina va boshqa xarajatlarning pasayishi) miqdori (NH) quyidagicha:

$$NH = TJ * PH$$

bu yerda RN - tejamkorlik darajasi (% hisobida).

5. Axborot - kommunikatsiyalar bozori texnologiyalarini qo'llash natijasida ishlab chiqarish xarajatlari miqdorining umumiy tejamkorligi:

$$UM = TJ + NH$$

6. Korxonaning bo'limlarini avtomatlashtirish darajasini tavsiflovchi texnik vositalar parkining avtomatlashtirilganlik koeffitsiyenti:

$$Qa = Na / N$$

bu yerda Na-avtomatlashtiri uchun qo'llanilayotgan texnik vositalar soni, dona; N - ushbu bo'lim, uchastkadagi texnik vositalarning umumiy soni, dona.

7. Bajarilayotgan ishlarning avtomatlashtirilganlik koeffitsiyenti quyidagicha aniqlanadi:

$$Qp = Tm / (Tm + Tp)$$

bu yerda Tm - avtomatlashtirilgan ishning mehnattalabligi;

Tp - qo'lda bajarilayotgan ishlarning (operatsiyalarning) mehnattalabligi, kishi/soat.

8. Mehnatning avtomatlashtirilganlik koeffitsiyenti (K_m)

$$K_{mq} = P_m / (P_m + P_p)$$

bu yerda Pm - ishlarni avtomatlashtirish bilan mashg'ul bo'lgan ishchilar soni;

P_p - qo'lda bajarilayotgan ishlarni bajarayotgan ishchilar soni, kishi.

9. Axborot - kommunikatsiyalar texnologiyalarini tatbiq qilish natijasida mehnat unumdorligining o'sishi:

$$E_p = (P_2 * U / 100) * N$$

bu yerda P_2 - Yangi texnika va texnologiyalarning bitta donasiga xizmat ko'rsatish bilan mashg'ul bo'lgan ishchilar soni, kishi;

U - yangi texnika va texnologiyalarni tatbiq qilish natijasida mehnat unumdorligining o'sishi, %;

N - bir yil mobaynida tatbiq qilingan yangi texnik vositalarning miqdori, dona.

10. Iste'molchining yangi texnika va texnologiyalarni qo'llash natijasida oladigan samaradorligi (E_e). Yillik umumiy iqtisodiy samaradorlikni hisoblashda yangi texnika va texnologiyalarni qo'llash natijasida ishlab chiqarilayotgan mahsulot tannarxining pasayishi katta ahamiyat kasb etadi:

$$E_e = (S_1 - S_2) P_2 * N$$

bu yerda S_1, S_2 - yangi texnika va texnologiyalarni qo'llashgacha hamda qo'llashdan keyingi bo'lgan mahsulotning tannarxi (1 soat foydalanish xarajatlari, so'm);

P_2 - yangi texnika va texnologiyalar yordamida ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarning yillik hajmi (yoki Yangi texnika va texnologiyalarning yil mobaynida ishlash soatlari);

N - yil mobaynida tatbiq qilinayotgan yangi texnika va texnologiyalarning soni.

11. Axborot mahsulotlari fondidan ratsional foydalanish darajasini ifodalovchi axborot mahsulotlari aylanishi koeffitsiyenti (K_{ip}):

$$K_{ip} = Y_{en} / Y_{eos}$$

bu yerda Y_{en} - ko'rilayotgan davrdagi (oy, kvartal, yil) foydalanayotgan axborot mahsulotlari hajmi (hujjatlar soni, jadval);

Y_{eos} - ushbu davrdagi avtomatlashtirilgan axborot tizimlarida yig'ilgan ushbu turdagi axborot mahsulotlarining o'rtacha hajmi.

12. Axborot mahsulotlarini tayerlash, saqlash, qidirish va qayta ishlashning umumiy mehnattalabligi (T_{on}):

$$T_{on} = T_{im} * E_i$$

bu yerda: T_{im} - axborot maxsulotini tayyorlash, saqlash, qidirish va qayta ishlashning umumiy mehnattalabligi;

E_i - i- ishchining mehnat unumdorligi.

3.AATni ishlatish harajatlari

Korxona bo'limidagi vazifalarni avtomatlashtirishning iqtisodiy samaradorligini hisoblash bir nechta alohida bo'lgan tahlil va hisoblash bosqichlaridan iboratdir:

a) birinchi bosqich - boshqaruv ob'ektidagi masalalar bilan yanqindan tanishib chiqish. Masala tarkibida aylanayotgan barcha hujjatlar tarkibi va miqdorini aniqlash, ularni qayta ishlash uchun ketadigan vaqtni hisoblash.

Har bir hujjat bo'yicha mumkin bo'lgan avtomatlashtirish darajasini aniqlash va yangi texnika hamda texnologiyalarni qo'llash natijasida axborotlarni qayta ishlash mehnattalabligi pasayishining umumiy yillik hajmi (E_{ch}) katta ahamiyat kasb etadi. Umumiy mehnat xarajatlarini quyidagicha aniqlash mumkin:

$$E_{ch} = (\sum t_{mg} + n_{mg} * P / 100) * 12$$

bu yerda k - hujjat turi;

n - ushbu turdagi hujjatlar soni;

t_{mg} - i-turdagi hujjatni qayta ishlash uchun sarflangan vaqti;

n_{mg} - bir oydagi hujjatlar miqdori;

12 - bir yildagi oylar soni;

P - yangi texnika va texnologiyalarni qo'llash natijasida i-turdagi hujjatlarni qayta ishlash mehnattalabligi pasayishi mumkin bo'lgan foizi, %.

b) ikkinchi bosqichda buxgalteriya hisoboti asosida korxona personalining bir soatdagi o'rtacha ish haqi (Z_{sr}) va asosiy hamda qo'shimcha ish haqining yillik tejalishi (E_{zp}) aniqlanadi:

$$E_{zp} = E_{ch} * Z_{sr}$$

v) uchinchi bosqichda bilvosita xarajatlarning (E_{kz}) tejalishi aniqlanadi:

$$E_{kzq} = E_{zp} * (P_{zs} + P_{zp} + P_{pn} + P_{zs} + P_{zz} + P_i) / 100$$

bu yerda P_{zs} - ijtimoiy suqurta uchun chegirma foizi;

P_{zp} - nafaqa fondi uchun chegirma foizi;

P_{pn} - daromad soliqi foizi;

P_{zs} - umumzax xarajatlari foizi;

P_{zz} - davr xarajatlari foizi;

P_i - ilmiy izlanishlarga chegirma foizi.

g) to'rtinchi bosqichda ishchilar o'rnining qisqarishi natijasida stollar (Z_s), stullar (Z_m), foydalanilayotgan maydon (Z_p), orgtexnikalar (Z_o) uchun sarflanadigan xarajatlarning miqdori kamayishi (E_i) aniqlanadi:

$$E_i = Z_s + Z_m + Z_p + Z_o$$

Yangi texnika va texnologiyalarni qo'llash natijasida yillik umumiy tejamkorlik hajmi (E_{ob}):

$$E_{ob} = E_{zp} + E_{kz} + E_i$$

d) oltinchi bosqichda foydalanish xarajatlarining qo'shimcha yillik hajmi hisoblanadi:

$$Z_{kh} = S_k * (P_a/100) + Z_{en} + Z_{ob}$$

bu yerda S_k - texnika va texnologiyalarning tannarxi;

P_a - amortizatsiya foizi;

Z_{en} - ushbu texnika va texnologiyalar sarflanayotgan qo'shimcha elektroenergiya uchun sarflanayotgan xarajatlar, so'mda;

Z_{ob} - dasturiy ta'minot narxi, so'mda.

e) yettinchi bosqichda sof iqtisodiy samaradorlikning umumiy hajmi aniqlanadi (E_{gch}):

$$E_{gch} = (E_{ob} - Z_{kh}) * (1 - K_{np})$$

bu yerda K_{np} - foydadan olinadigan soliq miqdorini ifodalovchi umumiy koeffitsiyent.

j) sakkizinchi bosqichda kapital xarajatlar miqdori aniqlanadi (K_z):

$$K_z = S_k + Z_{kp}$$

bu yerda Z_{kp} - dasturiy mahsulotlar kompleksini ishlab chiqi shva tatbiq etishning narxi, so'mda.

z) to'qqizinchi bosqichda iqtisodiy samaradorlik koeffitsiyenti (Y_{er}) hisoblanadi:

$$Y_{er} = E_{gch} / K_z$$

i) o'ninchi bosqichda kapital xarajatlarning o'zini qoplash muddati (Tr) aniqlanadi:

$$Tr = K_z / E_{gch}$$

Hozirgi kunda axborot texnologiyalarining o'zini qoplashining meeriyl muddati 3 yilga teng. Shunday qilib, agar samaradorlik koeffitsiyenti $Y_{\text{erq}}=0,33$ yoki undan katta hamda kapital xarajatlarning o'zini qoplashi muddati $(Tr)=3$ yil bo'lsa, u holda ushbu masala samarali hisoblanib, uni amaliyotda keng tatbiq qilsa bo'ladi.

Tayanch so'zlar: Axborot texnologiyalari bozori; iqtisodiy samaradorlik; mehnattalablilik; bilvosita xarajatlar; avtomatlashtirilganlik koeffitsiyenti; mehnat unumdorligi.

Nazorat savollari

1. Axborot texnologiyalari bozori tovarlaridan foydalanish va axborot faoliyatining majmuaviy samaradorligi qanday qilib hisoblanadi?
2. Qo'lda bajarilayotgan ishning umumiy mehnattalabliligi qanday hisoblanadi?
3. Mehnatning avtomatlashtirilganlik koeffitsiyenti deganda nimani tushunasiz?

Adabiyotlar ro'yxati

1. Abdullayev R.A. va boshqalar. Iqtisodiy axborotni ishlash avtomatlashtirilgan tizimlari - T.: "Fan", 1993 y.
2. Gafurov A.G. Iqtisodiy informatika. Mualliflar jamoasi.- T.: 1999 .
3. Axborotlar tizimlari va texnologiyalari /S.S.G'ulomov umumiy tahriri ostida/. Darslik. - T.: "Sharq", 2000 y.
4. Milliy iqtisodda axborot tizimlari va texnologiyalari /akad. S.S.G'ulomovning umumiy tahriri ostida/. O'quv qo'llanma. - T.: "Sharq", 2004.
5. Tablichno'y protsessor EXCEL. Spravochnik. - M.:Infra-M, 1998.

"O'zbekiston temir yo'llari" DATK

Toshkent temir yo'l transporti muhandislari instituti

Bosishga ruxsat etaman
O'quv ishlari bo'yicha prorektori

" "

Sultanova S.M.

BUXGALTYERIYA HISOBINI AVTOMATLASHTIRISH

fanidan
5340900 -«Buxgalteriya hisobi va audit»
yo'nalishidagi bakalavrlar uchun

ma'ruzalar matni

Toshkent 2010