

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
АЛОҚА, АХБОРОТЛАШТИРИШ ВА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ДАВЛАТ ҚЎМИТАСИ**

**ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ  
ФАРҒОНА ФИЛИАЛИ**

Қўлёзма ҳуқуқида  
УДК 004.41

**КАРИМОВ ШЕРЗОД СОБИРЖОНОВИЧ**

**On-line технологияни қиёсий таҳлили ва почта алоқа  
бўлимларини бошқаришни автоматлаштирилган  
тизимини яратиш**

5А 330201–“Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти”  
(тармоқлар бўйича)

Магистр  
академик даражасини олиш учун ёзилган  
диссертация

**Илмий раҳбар  
ф-м.ф.н., доцент  
Н.М.Тўраев**

Фарғона – 2014

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ**  
**АЛОҚА, АХБОРОТЛАШТИРИШ ВА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ**  
**ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ДАВЛАТ ҚЎМИТАСИ**

**ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ**  
**ФАРҒОНА ФИЛИАЛИ**

Факультет: **Компьютер инжиниринги**  
Илмий раҳбар: **Тўраев Нуриддинхон**  
Кафедра: **Ахборот технологиялари**  
Мутахассислиги: **Компьютер тизимлари ва уларнинг  
дастурий таъминоти**  
Ўқув йили: **2013 - 2014**  
Магистратура талабаси: **Каримов Шерзод Собиржонович**

**МАГИСТРЛИК ДИССЕРТАЦИЯСИ АННОТАЦИЯСИ**

**Диссертация мавзусининг асосланиши ва долзарблиги.**

Хозирги даврда ҳамма соҳаларга замонавий компьютерлар ёрдамида иш жойларини автоматлаштириш ишлари олиб бориляпти.

Замонавий ахборот технологиялари – бу компьютерларни қўллаш, фойдаланувчиларнинг (дастурлаш соҳасида касб эгаси бўлмаганларнинг) ахборот жараёнида кенг иштирок этишига, дўстона фойдаланувчи интерфейснинг юқори даражасига, умумий ва муаммовий белгиланишдаги амалий дастурлар пакетини кенг қўллашга, ЭҲМ нинг ҳисоблаш тармоқлари туфайли фойдаланувчини узоқлаштирилган маълумотлар базалари ва дастурларига киришга асосланган технологиялардир.

**Тадқиқот вазифалари:**

- Алоқа бўлимларида пул муомалаларини назорат қилиш.
- Хужжатлар қидирувини автоматлаштириш.

- Клиент-сервер технологиясини йўлга қўйиш.
- On-line бошқарувни жараёнини яратиш.

**Тадқиқот объекти.** Почта алоқа бўлимлари.

**Тадқиқот предмети.** Почта алоқа бўлимлари ўртасида хужжатлар алмашинувини йўлга қўйиш.

**Тадқиқот методлари.** Почта алоқа бўлимлари ишчи ходимларини янги тизимда ишлаш кўникмаларини хосил қилиш.

**Мавзунинг илмий янгилиги.** “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари ўртасида маълумот алмашинувида клиент-сервер технологияси асосини ўрганиш, on-line бошқарувида internet асосларини ўрганиш.

**Ҳимояга олиб чиқиладиган ҳолатлар:** Дастур 1С тили асосида яратилади, фойдаланувчиларни иш жараёнини замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ёрдамида бошқаришни кўзда тутади.

Илмий раҳбар:

Н. М. Тўраев

Магистратура талабаси:

Ш. С. Каримов

## ANNOTATION

In modern world, by the help of modern computers the process of automotization of jobs are being processed. Today's information technology-refers to the use of computers, the users (the employers of programming) are desirable attended to information process, friendly using interfaces in high frequency, common and problematic programs packages are widely used, because of counting programs the database of entire clients are easily attended.

The mission of industrialization in the blocks of communication the controlling of accounting issues the search of documents computerialized

The technology of client server are used the controlling of online process are occurrd.

## МУНДАРИЖА

<b>КИРИШ</b> .....	<b>6</b>
<b>I БОБ. ХОЗИР ЗАМОН МАЪЛУМОТЛАР ОМБОРЛАРИНИ ТУЗИЛМАЛАРИ ВА АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН АХБОРОТ ТИЗИМЛАРИ</b> .....	<b>15</b>
1. Маълумотлар омбори (МО) ҳақида бошланғич маълумот ва уларни замонавий кўринишлари. ....	15
2. Автоматлаштирилган ахборот тизимларининг негизи ва улар ҳақида қисқача маълумотлар. ....	26
3. Почта алоқа бўлимларидаги муаммолар ва уларни бартараф этиш йўллари.....	34
4. Почта тизимида ҳолатни ўзгартиришга қаратилган асосий вазифалар .....	38
<b>II БОБ. ПОЧТА АЛОҚА БЎЛИМЛАРИДА ON-LINE ТЕХНОЛОГИЯСИ ЁРДАМИДА БОШҚАРИШ</b> .....	<b>39</b>
1. Яратилган дастурда ишлаш ва ахборот хавфсизлигини таъминлаш усуллари .....	39
2. Дастурнинг асосий бўлимлари. ....	41
3. Кириш бўлими ва унинг таснифи. ....	43
3.1. Коммунал тўловлар ҳақидаги қисм.....	43
3.2. Мадад пул ҳақидаги қисм. ....	46
3.3. Обунага қўшиш ҳақидаги қисм. ....	51
3.4. Обунага буюртма ҳақидаги қисм. ....	56
3.5. Пул ўтказма кириш ҳақидаги қисм.....	61
4. Олиб бориладиган ишлардаги ЖЎНАТМА бўлими. ....	68
4.1. Пенсия ва нафақа ҳисоблашни дастурий қисми ҳақида. ....	68
4.2. Пул ўтказма чиқимни дастурий қисми.....	71
4.3. Пул ўтказмани ёпишни дастурий қисми ҳақида.....	75
5. Дастурнинг махсус ишлаб чиқилган қисми, ҳисоботлар бўлими ҳақида. ....	78

5.1. Пул ўтказма ва мадад пул хисоботлари.....	78
5.2. Шкала ёпиш хисоботи анализи ва коммунал тўловлар реестри .....	80
5.3. Нақд пул, нақд пул пластик, пул ўтказиш, умумий пул харакати хисоботлари ва уларнинг қиёсий таҳлили .....	81
6. Маълумотлар бўлими хақида.....	83
6.1. Маълумотлар узатиш ва қабул қилиш.....	83
<b>III. ДАСТУРНИ АМАЛДА ҚЎЛЛАШ ВА АҲАМИЯТИ .....</b>	<b>86</b>
1. Дастурнинг асосий атрибутлари.....	86
2. Компьютер, тармоқ ва операцион тизимга қўйиладиган талаблар.	87
3. Дастурнинг самарадорлиги.....	88
4. Дастурнинг апробацияси.....	89
<b>ХУЛОСА .....</b>	<b>90</b>
<b>ИЛОВА .....</b>	<b>92</b>
<b>АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....</b>	<b>100</b>

## КИРИШ

Ҳозирги кунда Ўзбекистон Республикасини ҳамма жавҳаларини ва энг аввало иқтисодиётни ривожланиши мамлакатимиз учун асос деб ҳисобланади. Ўзбекистон Республикасини Президенти Ислом Каримов: “Даставвал иқтисод, кейин сиёсат” шундай деган эди. Бу иқтисодиётни ривожланиши учун катта ҳисса қўшиши ва режалаштирилган ишларни амалга ошириш керак дегани. Бунинг учун мукамал билимга эга бўлган мутахассис ёшлар бўлиш зарур. Ўзбекистон Республикасини иқтисодиётини ривожлантириш учун ҳар ким ўз хиссасини қўшмоғи лозим. XXI аср замонвий технологиялар асри деб аталиши бежиз эмас. Ҳозирги даврда ҳамма соҳаларга замонвий компьютерлар ёрдамида иш жойларини автоматлаштириш ишлари олиб бориляпти.

**Диссертация мавзунинг асосланиши ва унинг долзарблиги.** Агар компьютернинг яратилишининг XX асрнинг буюк кашфиётларидан бири деб ҳисобласак, янглишмаймиз. Давр талабига кўра эса бугунги кунга келиб компьютер ва коммуникацион технологиялар жуда ривожланиб кетди. Маълумотларни бошқариш, ўз вақтида-тезкор уни манзилга етказиб берилиши айниқса, ҳозирги кунда муҳим аҳамият касб этмоқда.

Ахборот технологияси – бу аниқ техник ва дастурлар воситалар билан маълумотлар билан ишлашнинг махсули бўлиб, ҳаётдаги турли-туман масалаларни ҳал этилади.

Компьютерларни фойдаланувчилар томонидан қўллаш, фойдаланувчиларнинг (дастурлаш соҳасида касб эгаси бўлмаганларнинг) ахборот жараёнида кенг иштирок этишига, дўстона фойдаланувчи интерфейснинг юқори даражасига, умумий ва муаммовий белгиланишдаги амалий дастурлар пакетини кенг қўллашга, ЭҲМ нинг ҳисоблаш тармоқлари туфайли фойдаланувчини узоқлаштирилган маълумотлар базалари ва дастурларига киришга асосланган технологиялар - бу замонвий ахборот технологияларидир.

Ҳозирги пайтда янги ахборот технологияси соҳасида дастурлаш технологиясининг ускунавий воситаларини яратиш билан боғлиқ йўналиш тез суръатлар билан ривожланмоқда. Бундай ускунавий дастурлар яратиш ва созлаш учун қувватли ва қулай воситаларни ташкил этади.

Ўзбекистон ахборот технологияларини тадбиқ этиш ва ривожлантириш учун талай интеллектуал имконият ва ахборот захираларига эга. Ахборот технологияларининг турли воситаларига эҳтиёж мамлакатимизда кундан-кунга ортиб бормоқда.

Мамлакатимизда жаҳонда донғи таралган Microsoft фирмасининг маҳсулотларини лицензияли асосда ўқитиш бўйича ваколатхоналар ҳам иш олиб боришмоқда.

Бугунги кунда компьютер ва ахборот технологиялари, телекоммуникациялар тармоқларини, маълумотлар узатишни, Интернет хизматларига кириб боришни ривожлантириш ва замонавийлаштириш республикаимизда устувор ўринларга чиқмоқда.

Жамиятни компьютерлаштириш, ахборот технологияларини ривожлантириш бўйича вазифаларини ҳал этиш учун 2002 йил 30 майда Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида” ги формани қабул қилади.

Президент фармонини бажариш юзасидан Вазирлар Маҳкамаси қарор қабул қилди ва 2010-2020 йилларда компьютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш дастурини тасдиқлади. Уларда телекоммуникациялар ва маълумотлар узатишни ривожлантириш, ресурсларидан фойдаланиш, Internet тармоғида ўз сайтларини яратишнинг мақсадли йўналишлари белгиланди.

Қабул қилинган хужжатларда компьютерлаштириш ва ахборот технологиялари соҳасида кадрлар тайёрлаш ва мақсадли йўналашлари белгиланган. Бундан ташқари, ўқув юртларнинг моддий – техник ва илмий

– тадқиқот базасини кенгайтириш юзасидан комплекс чора–тадбирлар назарда тутилган.

Замонавий компьютерлар хўжалик юрителигининг барча соҳаларига оид масалаларни ечиш учун ёрдам бермоқда. Бунинг оқибатида бугунги кунга келиб, жамиятда ахборот ва ахборотларни қайта ишлашга бўлган эҳтиёж ортиб бормоқда. Ахборотларни қайта ишлаш воситаси бўлган компьютерларнинг тури ва имкониятлари, уларга боғлиқ равишда компьютер ёрдамида ҳал қилинадиган масалалар доираси тобора кенгаймоқда.

Жамиятда иқтисодийнинг ривожланиши айти вақтда фақат товар маҳсулотлари, ресурслари, материалларининг ҳаракати билангина эмас, балки махсус ахборот, ғоя ва билимларнинг кучи билан ҳам белгиланмоқда. Бу ўринда ахборотларнинг аҳамияти моддий бойлик ва маҳсулотларга нисбатан юқори бўлаётганлигини таъкидлаш мумкин. Бугунги кунга келиб, ахборот, ахборот технологиялари ва улар билан боғлиқ бўлган масалалар катта кадр–қиймат касб этмоқда. АҚШ нинг 35% ялпи ички маҳсулоти ахборот технологиялари ҳисобига тўғри келиб, бу технологияларни сотиш эвазига умумий ҳисобда ҳар йили 600 млрд. доллар фойда олинмоқда.

Компьютер нархларининг кескин пасайиши, ишончлилик даражасининг ортиши, инсоний фаолиятда учраб, тез ва сифатли ечимни талаб қиладиган кўплаб масалалар учун автоматлаштирилган тизимларнинг яратилиши, компьютер ва ахборот технологияларига сарфланадиган харажатлар ўзини бир неча карра қоплаши компьютер фойдаланувчилари сонининг ортишига сабаб бўлмоқда.

Инсоният ахборотлаштириш соҳасида ҳақиқий инқилобий ўзгаришлар даврини бошидан кечирмоқда, бунинг натижасида эса умумжаҳон ахборотлашган ҳамжамияти шаклланмоқда. Бу ўзгаришлар асосини ахборотлаштириш, телекоммуникация ва компьютер технологиялари конвергенцияси негизида ахборотни узатиш ҳамда истеъмолчига етказиб

беришнинг энг замонавий ва самарали воситалари дунёга келаётганлиги ташкил этади. Оқибатда XXI аср – ахборотлашган жамият асри деб эътироф этилди, яъни ахборотнинг тез ва сифатли айнаलिшини таъминлаш мамлакат тараққиёти ва равнақининг бош мезонига айланмоқда.

Мамлакатимиз иқтисодиётини ривожланиши қандайдир маънода бухгалтерия ишларини аниқлиги ва тезлигига боғлиқ. Бу малакавий ишни бажаришдан мақсад бухгалтерия ишларини замонавий компьютерлар ёрдамида автоматлаштириш ва мамлакат иқтисодиётига қандайдир маънода хисса қўшади.

Бухгалтерия ишларини автоматлаштириш учун бир қанча компьютер дастурлари мавжуд. Буларга мисол сифатида қуйдагиларни келтириш мумкин:

- DBASE дастури;
- Microsoft Access;
- Microsoft For Pro For DOS;
- Microsoft For Pro For WINDOWS;
- Paradox for DOS;
- Paradox for WINDOWS.

Ахборот технологиялари деб аталувчи шундай техник ва дастурий воситалар яратилдики, улар ёрдамида фойдаланувчилар кўплаб амалий масалаларни ечиш учун дастур ишлаб чиқиш меҳнатидан озод бўлдилар.

Компьютер технологияларидан фойдаланувчилар икки гуруҳга бўлинади:

- 1) Тизимли ва амалий дастурчилар.
- 2) Кенг доирадаги фойдаланувчилар.

Тизимли дастурчилар янги операцион тизим, дастурлаш тиллари ва бошқа дастурий воситаларни ишлаб чиқиш ҳамда мукамаллаштириш билан шуғулланадилар.

Амалий дастурчилар эса, ана шу дастурий воситалар ёрдамида табиат ва жамиятда учраб турадиган турли жараён ҳамда ҳодисаларни

компьютерда қайта ишлаш учун дастур мажмуаларини ишлаб чиқадилар. Бу мажмуалар ўз навбатида учинчи гуруҳ учун “меҳнат қуроли” бўлиб хизмат қилади. Дастурларнинг бундай тизимида дастурлаш тилларини умуман билмайдиган, билиши ҳам шарт бўлмаган фойдаланувчиларга компьютер ёрдамида у ёки бу масалани ҳал қилиш учун зарур бўлган барча имкониятлар ҳисобга олинади. Уларнинг компьютер билан мулоқоти махсус, олдиндан ишлаб чиқилган дастурий воситалар ҳамда махсус касбий ва маиший терминологиялар ёрдамида ташкил қилинади.

Компьютер ёрдамида ҳал қилинадиган ҳар қандай масала учун махсус дастур ишлаб чиқиш талаб қилинади. Компьютер ёрдамида ечимини кутаётган масалалар учун “эски” дастурлаш воситалари ёрдамида дастурлар ишлаб чиқиш иқтисодий жиҳатдан ўзини қопламаслиги ҳамда дастур ишлаб чиқиш жараёнининг мураккаблиги янги дастурлаш тилларига бўлган эҳтиёжни юзага келтиради. Бу масала малакали ва тажрибали дастурчилар ёки дастурчи гуруҳлар томонидан ҳал қилинади.

Компьютер учун дастурлар ишлаб чиқиш ғояси илк бор А. Ершовнинг “Программирующие программы” мақоласида ёритилган бўлиб, унда дастурлар ишлаб чиқишда машаққатли машина кодидан эмас, ҳеч бўлмаганда белгили кодлардан фойдаланиш масаласи муҳокама қилинди ва дастурлаш тилларига асос солинди.

Шундан сўнг турли ном ва имкониятларга эга бўлган дастурлаш тиллари юзага келди ҳамда амалиётга жорий қилинди. Дастурлаш тиллари ривожланишдан тўхтагани йўқ. Бугунги кунда маълумотларни ифодалаш шакли, тузилмаси ва ишлаш тамойиллари аввалгиларидан бутунлай фарқ қилиб, имкониятлари жуда ҳам бой бўлган янги дастурлаш тиллари шаклланди ва аввалгиларига нисбатан бир қатор афзалликларга эга бўлган янги версиялар ҳисобига ривожланиб бормоқда.

Ўзбекистон Республикаси тассаруфидаги почта хизмати ташкилотларида муаммолар мавжуд.

**Биринчидан,** корхоналарда ишчи ходим қанча кўп бўлса, фойда шунча кам бўлади. Чунки, бухгалтерия хисобида, ходимларга хисобланган иш ҳақи “Маъмурий харажат” счётига олиб борилади. Харажатга олиб борилган пул, “Фавқулодда зарар” счётига олиб борилади. “Фавқулодда зарар” билан “Фавқулодда фойда” бир-бири билан ейштирилади. “Фавқулодда фойда” счётида қолган пул маблағини “Соф фойда” счётига олиб борилади. Кўриниб турибдики, ишчи ходимлар қанча кўп бўлса, корхона қиладиган фойдаси ҳам шунча кам бўлади.

**Иккинчидан,** корхоналарда энг кўп сарфланадиган махсулот, махсус корхона варақаларидир. Хар бир алоқа бўлимига бир ҳафтада 10000 (ўн минг) сўмлик махсус варақа тарқатилади. Бир ойда бу кўрсаткич 40000 (қирқ минг) сўмни ташкил этади. Бундан ташқари бир ойда хисоботлар учун 16000 (ўн олти минг) сўмлик оқ тоза қоғоз махсулоти берилади. Кўриниб турибдики, битта алоқа бўлими учун, бир ойда 56000 минг сўмлик хар-хил турдаги қоғоз махсулотлари керак бўлади.

**Учинчидан,** “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари ўртасидаги ҳужжатлар алмашинувида, кўплаб транспорт воситаларидан фойдаланилади. Биргина Фарғона вилоятида 15та туман, 4та шаҳар мавжуд. Хар бир шаҳар, туман учун биттадан транспорт ва хайдочи хизмат кўрсатади. Битта транспорт учун бир кунда ўртача 10 литр бензин сарфланади. Бундан ташқари хайдовчиларга ҳам иш ҳақи берилиши керак.

**Тўртинчидан,** “Ўзбекистон почтаси”ни чекка қишлоқларида жойлашган алоқа бўлимларида компьютер техникалари етишмайди. Бу ривожланишга салбий таъсир кўрсатади. Юқорида кўрсатилаган барча муаммоларни ҳал этишда компьютер техникаси катта роль ўйнайди. Техника воситалари бўлмаса, дастурий таъминотга эҳтиёж бўлмайди. Бу юқорида кўрсатилган ортиқча сарф харажатга сабаб бўлади. Алоқа бўлимлари компьютер техникаси билан таъминланмас экан, ҳеч қачон ривожланиш бўлмайди.

**Бешинчидан,** алоқа бўлимларида умуман хужжатлар қидируви йўлга қўйилмаган. Айтайлик бирор абонент томонидан коммунал тўлов учун тўланган пул маблағи, коммунал идоралари ҳисоб рақамига тушмади. Бу ҳолат бўйича тўланганлик бўйича хужжат қвитанцияларини текшириш керак бўлади. Алоқа бўлимига бориб, бу муаммога ойдинлик киритиш учун минглаб хужжатларни кўздан кечириш керак. Ишчи ходимлар қилиши керак бўлган ишга улгурмай турган бир пайтда яна ишчи ходимни ярим кун хужжат қидиришга уннаш ҳолати юзага келади.

**Тадқиқот объекти ва предметининг белгиланиши.** Барча муаммолар ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланмаслик ортидан келиб чиқмоқда.

XXI аср - ахборот технологиялари асри. Демак, мустақиллик шарофати билан “Ўзбекистон почтаси” ташкилотларидаги бошқариш усулида замонавий ахборот, компьютер ва коммуникацион технологияларидан кенг фойдаланиш зарур.

**Тадқиқот мақсади ва вазифалари.** Ўзбекистон Республика почта тизимини ўрганиб чиқиш ва алоқа бўлимларидаги иш жойларини автоматлаштирилган тизимини яратиш

- Почта тизими ва улардаги олиб бориладиган жараёнларни ўрганиш.
- Алоқа бўлимларида пул муомалаларини назорат қилиш.
- Хужжатлар қидирувини автоматлаштириш.
- Клиент-сервер технологиясини йўлга қўйиш.
- On-line бошқарувни жараёнини яратиш.

**Тадқиқотнинг асосий масалалари ва фаразлари:**

“Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари.

“Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари ўртасида хужжатлар алмашинувини йўлга қўйиш.

**Мавзу бўйича қисқача адабиётлар таҳлили.** “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари ишчи ходимларини янги тизимда ишлаш кўникмаларини

хосил қилиш. МОБТнинг мухим хусусияти-айрим амалларни бажариш учун оралик сақлаш буферидан фойдаланишидир.

**Тадқиқотда кулланилган услубларнинг қисқача тавсифи.** Алмашиш буфери нусхалаш ёки кўчириш амалларини бажаришда нусха олинаётган ёки кўчирилаётган Маълумотларни вақтинча сақлаб туриш учун ишлатилади. Маълумотлар йукотилгандан сўнг ҳам улар буферга жойлаштирилади ва янги Маълумотлар қисми ёзулгунча у ерда сақланиб туради.

**Тадқиқот натижаларининг назарий ва амалий аҳамияти.** Диссертация иши натижасида яратилган дастур орқали “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари ўртасида доимий алоқа бўлади. Бошқарма томонидан берилган топшириқлар, келиб тушган мурожат, бошқа ташкилотлардан хатларни ўз вақтида бажарилиши ва назорати олиб борилиши мумкин.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги.** “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари ўртасида маълумот алмашинувида клиент-сервер технологияси асосини ўрганиш, on-line бошқарувида internet асосларини ўрганиш.

1С дастур тили асосида махсус ишлаб чиқилган дастур яратилиши, фойдаланувчиларни иш жараёнини замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ёрдамида бошқариши кўзда тутилган. Дастур клиент – сервер технологияси асосланади. Дастур интерфейсида икки ҳолатда ишлаш имконияти мавжуд бўлади:

- 1) Веб кўринишда стандарт браузер орқали ишлаш.
- 2) 1С муҳитида ишлаш.

Дастур почта корхоналарида пул айланмасини тўлиқ назорат қилади. Ортиқча қоғозбозликни олдини олади. Ихтиёрий пайтда турли хил оператив ҳисоботлар олиш имконияти мавжуд бўлади. Иш жараёнини тўлиқ назорат остига олинади. Ундан ташқари фойдаланувчи–ходимларга катта қулайликлар яратилади.

**Диссертация т.** Диссертация аннотация, кириш, учта боб, умумий

хулоса, фойдаланилган 68 номда адабиётлар рўйхати ва 1 та иловалардан иборат. Иловада дастурнинг матни 11 та саҳифада келтирилган. Диссертацияда 6 та жадвал, 52 та расм ва диаграммалардан фойдаланилган бўлиб, умумий ҳажми 91 бетни ташкил қилади.

# **I БОБ. ХОЗИР ЗАМОН МАЪЛУМОТЛАР ОМБОРЛАРИНИ ТУЗИЛМАЛАРИ ВА АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН АХБОРОТ ТИЗИМЛАРИ**

## **1. Маълумотлар омбори (МО) хақида бошланғич маълумот ва уларни замонавий кўринишлари.**

Кенг маънода маълумотлар омбори (МО) деганда реал дунёнинг конкрет объектлари хақидаги маълумотлар тўпламини тушуниш мумкин. Лекин маълумотлар хажми ошиб бориши билан бу масалаларни хал этиш мураккаблашади. Юзага келган муаммо объект ва маълумотларни структуралаш, яъни тизимга солиш йули билан хал килинади. Объект-бу мавжуд ва фарқланиши мумкин бўлган нарсадир. Объектларга тегишли бир қатор маълумотлар борки, уларнинг тўплами МО бўла олади. Масалан, хар бир академик-лицей ёки касб-хунар коллежи-бу объектлар бўлса, улардаги ўқувчилар хақидаги Маълумотлар тўплами МО га мисол бўла олади.

Хар қандай жиддий МО нинг яратилиши унинг лойихасини тузишдан бошланади. МО лойихаловчисининг асосий вазифаси объектлар ва уларни тавсифловчи параметрларни танлаш, маълумотлар орасидаги маълумотларни ўрнатишдан иборат.

МОни яратиш жараёнида, фойдаланувчи маълумотларни турли белгилар бўйича тартиблашга ва белгиларнинг турли бирикмалари бўйича зарур маълумотларни (танлангани) тез топиш учун имкониятлар яратилишига харакат қилади. Бу ишларни маълумотлар структураланган (тузилмаланган) бўлгандагина бажариш мумкин.

Структуралаш – бу объектлар ва маълумотларнинг узаро боғланиши тасвирлаш усуллари хақидаги келишувни киритишдир.

### **1-мисол: Структураланмаган маълумотлар.**

**Шахсий иш №16493; Алиев Карим Эргашевич; туғилган сана 1 январь 1979 йил; Шахсий иш №16498; Боқиев Дилмурод**

**Рахматуллаевич; туғилган сана 5 декабрь 1985 йил; Шахсий иш №16595; Зокиров Анвар Рашидович; туғилган сана 15 май 1984 йил.**

**2-мисол: Структураланган маълумотлар.**

<b>Шахсий иш №</b>	<b>Фамилияси</b>	<b>Исми</b>	<b>Отасининг исми</b>	<b>Туғилган сана</b>
15496	Исманов	Сохиб	Расулович	02.05.81
15492	Боқиев	Нозим	Холмирзаевич	05.06.79
15491	Пирматов	Аброр	Соқиевич	18.01.89

Замонавий МО технологиясида МО ни яратиш, унга хизмат кўрсатиш ва фойдаланувчиларни МО билан ишлашига имкон яратиш махсус дастурий ускуналар ёрдамида амалга оширилади. Бундай дастурий ускуналар ёрдамида амалга оширилади. Бундай дастурий ускуналар мажмуаси **маълумотлар омборини бошқариш тизимлари (МОБТ)** деб аталади.

МО билан ишлашга киришишдан олдин маълумотларни тасвирлаш моделини танлаб олиш керак. У қуйидаги талабларга жавоб бериши лозим:

-Ахборотни кўргазмали тасвирлаш;

-Ахборотни киритишда соддалаш;

-Ахборотни излаш ва танлашда қулайлик;

-Бошқа омборга киритилган маълумотдан фойдаланиш имкониятининг мавжудлиги;

-МО нинг очиклигини тахминлаш (янги маълумотлар ва майдонлар кўшиш, уларни олиб ташлаш имкониятлари ва хоказо).

МО битта ёки бир неча моделларга асосланган бўлиши мумкин. Хар қандай моделга ўзининг хоссалари (параметрлари) билан тавсифланувчи объект сифатида қараш мумкин. Шундай объект устида бирор амал (иш) бажарса бўлади. МО моделларининг учта асосий турлари мавжуд:

**Реляцион, иерархик ва семантик тармоқ.**

**Реляцион** (лотин тилидаги relatio-муносабат сўзидан олинган) моделда маълумотларни сақлаш уни ташкил этувчи қисмлари орасидаги

муносабатларга асосланган. Энг содда холда у икки ўлчовли массив ёки жадвалдан иборат бўлади. Мураккаб ахборот моделлари ана шундай жадвалларнинг узаро боғланган тўпламидан иборат.

МО нинг **иерархик** модели пастки поғонадаги юқори поғонадагига буйсиниш тартибида жойлашган элементлар тўпламидан иборат бўлади ва ағдарилган дарахт(граф)ни ташкил этади. Ушбу модель **сатх, тугун, боғланиш** каби параметрлар билан тавсифланади. Унинг ишлаш тамойили шундайки, қуйи сатхдаги бир неча тугунлар боғланиш ёрдамида юқорирок сатхдаги битта тугун билан боғланган бўлади. Тугун- бу иерархиянинг берилган сатхда жойлашган элементнинг ахборот моделидир.

МО нинг семантик тармок модели иерархик моделга ўхшашдир. У хам тугун, сатх, боғланиш каби асосий параметрларга эга. Лекин семантик тармок моделида турли сатхдаги элементлар орқали «эркин», яъни «хар бири хамма билан» маъноли боғланиш қабул килинган.

Кўпчилик МО лар жадвал тузилмасига эга. Унда маълумотлар адреси сатр ва устунлар кесишмаси билан аниқланади. МОда устунлар-**майдонлар**, сатрлар эса **ёзувлар** деб аталади. Майдонлар МОнинг тузилмасини, ёзувлар эса, унда жойлашган Маълумотларни ташкил этади.

Майдонлар-МО тузилмасининг асосий элементларидир. Улар маълум хусусиятларга эга бўладилар. Хар қандай майдоннинг асосий хусусияти унинг **узунлигидир**. Майдон узунлиги ундаги белгилар сони билан ифодаланади.

Майдоннинг яна бир хусусияти, унинг **номидир**. Майдонда унинг номидан ташқари яна **имзо** хусусияти хам мавжуд. Имзо-устуннинг сарлавхасида акс эттириладиган ахборотдир. Уни майдон номи билан аралаштириб юбормаслик лозим. Агар имзо берилмаган бўлса сарлавхада майдон номи ёзиб қўйилади. Турли типдаги майдонлар турли мақсадларда ишлатилади ва турли хоссаларга эга бўлади.

Майдонларнинг хусусияти билан танишиб чиқамиз:

1. **Оддий матн майдони**. Белгилар сони 255 дан ошмаслиги керак.

2. **МЕМО-катта ўлчамли матн майдони.** Белгилар сони 65535дан ошмаслиги шарт. Оддий матн ва МЕМО майдонида ҳисоб ишларини бажариб бўлмайди.

3.**Сонли майдон.** Сонли Маълумотларни киритишга хизмат қилади ва ҳисоб ишларини бажаришда фойдаланилади. Бу майдон 1,2,4,8 ва 16 байтли бўлиши мумкин.

4.**Сана ва вақт майдони.** Бу майдон сана ва вақтни бичимланган ҳолда сақлаб қуйиш имконини беради (01.06.01 20:29:59). 8байт ўлчамга эга.

5. **«Пул бирлиги» номи билан аталувчи майдон.** Бу майдондан ҳисоб китоб ишларини юритишда фойдаланилади.

6.**Ҳисоблагич майдони.** Бу майдон 4 байт узунликка ва автоматик равишда маълум сонга ошиб бориш хусусиятига эга. Ушбу майдондан ёзувларни номерлашда фойдаланиш қулайдир.

7.**Мантикий амал натижасини сақловчи майдон.** Бу майдон «рост» (true) ёки «ёлгон» (false) қийматни сақлайди. Майдон ўлчами 1байт.

8. **Қийматлар руйхатидан иборат бўлган майдон.** Бу майдон бир қанча қийматлардан иборат бўлган руйхатдан танланган аниқ бир қийматни сақлайди.

## **МОБТда ишлаш технологияси асослари**

Аввало маълумотлар базасини яратиш босқичларини аниқлаб олайлик. Бунда қуйдаги босқичларни ажратиб кўрсатиш мумкин:

### **1. Муаммонинг қўйилиши**

Бу босқичда МОни яратиш учун вазифа шакллантирилади. Унда базанинг таркиби, нима учун ишлатилиши, яратиш мақсади батафсил баён этилади. Шунингдек, ушбу МОда қандай турдаги ишларни бажариш мўлжалланаётганлиги (ташлаш, қўшиш, Маълумотларни узгартириш, ҳисоботни экранда чиқариш ёки чоп этиш ва ҳақозо) санаб ўтилади.

## **2. Объектнинг тахлили**

Бу босқичда МО қандай объектлардан тузилиши мумкинлиги ва уларнинг хусусиятлари, яъни объект қандай параметрлар билан аниқланиши кўриб чиқилади. Барча маълумотларни алоҳида ёзувлар ёки жадваллар кўринишида жойлаштириш мумкин. Шундан сўнг ҳар бир алоҳида ёзув бирлигининг тури (матнли, сонли ва хоказо) аниқланади.

## **3. Модель синтези**

Бу босқичда юқоридаги тахлил асосида МО модели танланади (Реляцион, иерархик, тармокли). Ҳар бир моделнинг ютиклари, камчиликлари аниқланиб, яратилаётган МОнинг 1-босқичда кўйилган талабларга жавоб бериш-бермаслиги, кўйилган масалани ечиш имкониятига эга бўлишлиги кўриб чиқилади. Модель танлангандан сўнг унинг схемаси жадваллар ва тугунлар орасидаги боғланишлар кўрсатилган ҳолда чизиб чиқилади.

## **4. Ахборотни тасвирлаш усуллари, дастурий ускуна.**

Модель яратилгандан сўнг дастурий маҳсулотга боғлиқ ҳолда ахборотни тасвирлаш усулини аниқлаб олиш керак. Кўпчилик МОБТда маълумотларни икки хил кўринишда сақлаш мумкин:

- шакллардан фойдаланиб;
- шакллардан фойдаланмасдан;

Шакл-фойдаланувчи тамонидан омборга маълумотларни киритиш учун яратилган график интерфейсдир.

## **5. Объектнинг компьютер мобелининг синтези ва уни яратиш**

### **технологияси**

Танлаб олинган дастурий маҳсулотнинг ускунавий имкониятларини кўриб чиқиб, компьютерда Мони бевосита яратишга киришиш мумкин. МОнинг компьютер моделини яратиш жараёнида ҳар қандай МОБТ учун типик бўлган айрим босқичларни ажратиб кўрсатиш мумкин:

а) МОБТни ишга тушириш, МОнинг янги файлини яратиш ёки олдиндан яратилган омборни очиш.

б) дастлабки жадвални ёки жадвалларни яратиш:

в) экран шакллари яратиш:

г) МОни тўлдириш.

МОни тўлдириш икки кўринишда олиб борилади: Бунда сонли ва матнли майдонларни жадвал кўринишида, MEMO ва OLE туридаги майдонларни шакл кўринишида тўлдириш лозим.

### **6. Яратилган МО билан ишлаш.**

МО билан ишлаш деганда қуйидаги имкониятлар назарда тўтилади:

-керакли ахборотларни излаш;

-Маълумотларни сақлаш;

-Маълумотларни танлаб олиш;

-чоп этиш;

-Маълумотларни узгартириш ва тўлдириш.

МО яратиш босқичлари ва унда ишлаш тамоиллари билан қуйида Microsoft Access МОБТ мисолида танишиб чиқамиз.

МОБТ билан ишлаганда экранга ишчи майдон ва бошқарув панели чиқарилади. Бошқарув панели менюси, ёрдамчи бошқарув соҳасини ва ёрдам бериш сатрини ўз ичига олади. Уларнинг экранда жойлашиши турлича бўлиб, конкрет дастур хусусиятларига боғлиқ. Айрим МОБТлар экранга директивалар ойнасини (буйруқлар ойнасини) ёки буйруқлар сатрини чиқариш имкониятига ҳам эга.

МОБТнинг муҳим хусусияти-айрим амалларни бажариш учун оралик сақлаш буферидан фойдаланишидир. Алмашиш буфери нусхалаш ёки кўчириш амалларини бажаришда нусха олинаётган ёки кўчирилаётган Маълумотларни вақтинча сақлаб туриш учун ишлатилади. Маълумотлар йукотилгандан сўнг ҳам улар буферга жойлаштирилади ва янги Маълумотлар қисми ёзулгунча у ерда сақланиб туради.

МОБТ дастурлари етарли сондаги буйруқларга эга бўлиб, уларнинг ҳар бирида турли параметрлар (опциялар) бўлишин. Буйруқларнинг бундай тизими қўшимча опциялари билан биргаликда МОБТнинг ҳар бир тури учун ўзига хос менюни ташкил этади. Менюдан бир Буйруқни танлаш қуйдаги икки усулдан бири орқали амалга оширилиши мумкин:

-курсорни бошқариш тугмачалари ёрдамида танланган буйруқ устига олиб бориш ва ENTER тугмачасини босиш.

-танланган буйруқнинг биринчи ҳарфини клавиатурадан киритиш.

МОБТларнинг ўзига хос хусусиятларига қарамасдан, фойдаланувчи ихтиёрига бериладиган буйруқлар тўпламини қуйдаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

- файллар билан ишлаш буйруқлари;
- тахрирлаш буйруқлари;
- бичимлаш буйруқлари;
- ойналар билан ишлаш буйруқлари;
- МОБТ нинг асосий ҳолатларида (жадвал, шакл, ҳисобот, суров) ишлаш буйруқлари;
- қўшимча Маълумот олиш буйруқлари.

МОБТ билан ишлашни қуйдаги унумлашган технология асосида олиб бориш мумкин.

### **Маълумотларни киритиш ва тахрирлаш**

Деярли барча МОБТлар жадвалларга Маълумотлар киритиш ва уларни тахрирлашга имкон беради. Бу ишларни икки усулда бажариш мумкин:

-жадвал кўринишда таклиф этиладиган стандарт шакллар ёрдамида;

-фойдаланувчи томонидан махсус яратилган экранли шакллар ёрдамида.

### **Маълумотлар базасининг асослари**

Ҳозирги вақтда компьютерлар иловаларининг кўпчилиги берилган Маълумотлар базасида сақланаётган Маълумотлар билан ишлайди. Visual

Basic ҳам бунақа турдаги Маълумотлар билан эффектив ишловчи иловаларни хосил қилиш имконини берувчи воситаларга эга. Ушбу диссертацияда хосил қилинаётган илованинг Маълумотлар структурасини лойихалаш ва жадваллар орасида Маълумотларни самарали тақсимлаш, Маълумотлар базасини хосил қилиш учун Visual Data Managerни қўллаш, ҳамда Visual Basic да бошқа воситалар ёрдамида Маълумотлар базасини ишлаб чиқиш масалалари муҳокама қилинади.

### **Маълумотлар базасини лойихалаш**

Маълумотлар базасида сақланаётган Маълумотлар билан ишловчи самарали иловани хосил қилиш учун асосий эътибор Маълумотлар базаси структурасини лойихалашга қаратилиши керак. Фақат яхши ташкил қилинган Маълумотлар структураси :

- Оддий ва фойдаланувчига тушунарли бўлган илова билан Маълумот киритишни бажариш (амалга ошириш);
- Керакли бўлган Маълумотни Маълумотлар базасидан тез топиш;
- Маълумотлар базасини ортиқча ўсиб кетишга олиб келмайдиган кўринишда сақлаш;
- Дастур тахминотини ишлаб чиқиш ва кўзатишни соддалаштириш имконини беради.

### **Маълумотлар базасини бошқариш тизимлари (МОБТ) назарияси**

Машина мухитида маълумотларни ташкил этиш мантиқий ва физик босқичлар билан тасвирланади. Маълумотларни бевосита машина "ТАШУВЧИСИ"да жойлаштириш усулини белгилайди. Маълумотларни замонавий амалий дастурлар воситаларида ташкил этишнинг бу босқичи фойдаланувчининг аралашувисиз автоматик равишда таъминланади. Амалий ва универсал дастур воситаларида фойдаланувчи маълумотларни мантиқий ташкил этиш ҳақидаги тушунчалар билан операциялар бажаради.

## **Маълумотларни мантиқий ташкил этиш**

Машина "ташувчиси"да маълумотларни мантиқий ташкил этишда, фойдаланаётган дастур воситаси ва машина мухотида Маълумотларни юритишга боғлиқ. Маълумотларнинг ташкил этишнинг мантиқий усули маълумотлар тузилишининг фойдаланилаётган тури ҳамда дастур воситалари орқали таъминланадиган модел шаклида ифодаланади.

Маълумотлар модели - ўзаро боғланган Маълумотлар тузилиши ва улар устида бажариладиган операциялар мажмуидир. Модел шакли ва ундан фойдаланилган маълумотлар тузилишининг тури МОБТ (Маълумотлар базаларини бошқариш тизими) ёрдамчи модел ёки Маълумотларнинг ишлашнинг амалий дастури яратиладиган дастурлаш тизими тилида қўлланилувчи маълумотларни ташкил этиш ва ишлаш тамойилларини акс эттирилади.

Қайд этиш лозимки, айнан бир ахборотни машина ички мухотида жойлаштириш учун турли хил маълумотлар тузилиши ва моделлар ишлатилиши мумкин. Улардан бирини танлаш ахборотлар базасини яратаётган фойдаланувчи ихтиёрида бўлиб, автоматлаштирилаётган вазифани мураккаблиги, ахборот хажми билан белгиланади.

### **Маълумотлар модели куйидаги таркибий қисмлардан иборат:**

1. Фойдаланувчининг маълумотлар базасига муносабатини намойиш этишга мўлжалланган маълумотлар тузилмаси.

2. Маълумотлар тузилишида бажарилиши мумкин бўлган операциялар. Улар кўриб чиқилаётган маълумотлар модели учун маълумотлар тилининг асосини ташкил этади. Яхши маълумотлар тузилмасининг ўзигина етарли эмас. Маълумотларни аниқлаш тили (МАТ) ва маълумотлар билан амаллар бажариш тили (МОАБ) нинг турли операциялар ёрдамида бу тузилма билан ишлаш имкониятига эга бўлиш зарур.

3. Яхлитликни назорат қилиш учун чеклашлар. Маълумотлар модели унинг яхлитлигини сақлаш ва химоя қилишга имкон берувчи воситалар

билан таъминланган бўлиши лозим. Қуйида шундай чекланишларнинг намуналари келтирилган:

а) хар бир "кичик дарахт" ўзелга эга бўлиш керак. Маълумотларнинг иерархик базаларида дастлабки узелсиз "тугма" узелларни сақлаш мумкин эмас.

б) Маълумотларнинг реляцион базасига нисбатан бир хил кортежлар бўлмайди. Файл учун бу чеклаш барча ёзувларнинг ягоналигини талаб этади.

### **Файллар модели. Маълумотларнинг тузилмалари**

Файллар модели маълумотларнинг асосий тузилмалари (структуралари) - майдон, ёзув, файл. Ёзув маълумотларни ишлашнинг асосий тузилма бирлиги, тезкор ва ташқи хотира ўртасидаги алмашинув бирлиги хисобланади.

Майдон - маълумотларнинг ташкил этишнинг оддий бирлиги бўлиб, ахборотнинг алохида бўлинмас бирлиги бўлиши реквизитга мос келади.

Ёзув - мантиқан боғланган реквизитларга мос келувчи майдонлар йиғиндисидир. Ёзувнинг тузилиши ўз таркибига кирувчи хар бир оддий маълумотларга эга майдонлар таркиби ва кетма - кетлиги билан белгиланади.

Файл - алохида майдонларда мазмунга эга бўлган бир хил тузилишдаги кўплаб ёзув нусхаларидир. Ёзув нусхаси майдонларнинг маълум мазмунга эга бўлган ёзувларни акс эттиради. Файл ёзув тузилиши - чизиқли, яъни майдон ягона мазмунга эга ва гурухли маълумотлар мавжуд эмас. Хар бир ёзув нусхаси ягона ёзув калити бир хил бўлади. Умумий холларда ёзув калити икки хил кўринишда: дастлабки ( бирламчи ) ва иккиламчи калитлар бўлади.

Дастлабки калит (ДК) - ёзувни маъно жихатдан бир хиллаштирувчи бир ёки бир нечта майдонлардир. Дастлабки калит бир майдондан иборат бўлса у оддий, агар бир неча майдонли бўлса - турли таркибли калит хисобланади.

Иккиламчи калит(ИК) - дастлабкидан фаркли ўлароқ, шундай майдонки, унинг мазмуни файлниги бир неча ёзувларидан такрорланади, яъни у ягона эмас. Агар дастлабки калитнинг мазмунига кўра фақат битта ёзув нусхаси топилса, иккинчи калит бўйича бир нечта калит нусха топилиши мумкин.

Маълумотларни санаб ўтилган бир катор тузилиши МОБТ да қўлланилади. Бу эса ушбу тушунчани маълум маънода умумлаштиради.

Индексациялаш. Калит билан файл ёзувларига киришнинг самарали воситаси индексациялашдир. У маълумотлар файли калитининг барча мазмунини тартиблаштириб ўзида сақлайди. Индексли файлда ҳар бир калит мазмуни учун маълумотлар файлининг тегишли ёзувга мўлжалланган кўрсаткич бўлади. Хажми асосий файлдан кичик индексли файл мавжуд бўлганда берилган калит бўйича қидириладиган ёзув тез топилади. Маълумотлар файлида ёзув кўрсаткичи ёрдамида ушбу ёзувга бевосита йул очилади. Индексациялаш фақат дастлабки эмас, балки иккиламчи калит бўйича ҳам амалга оширилиши мумкин.

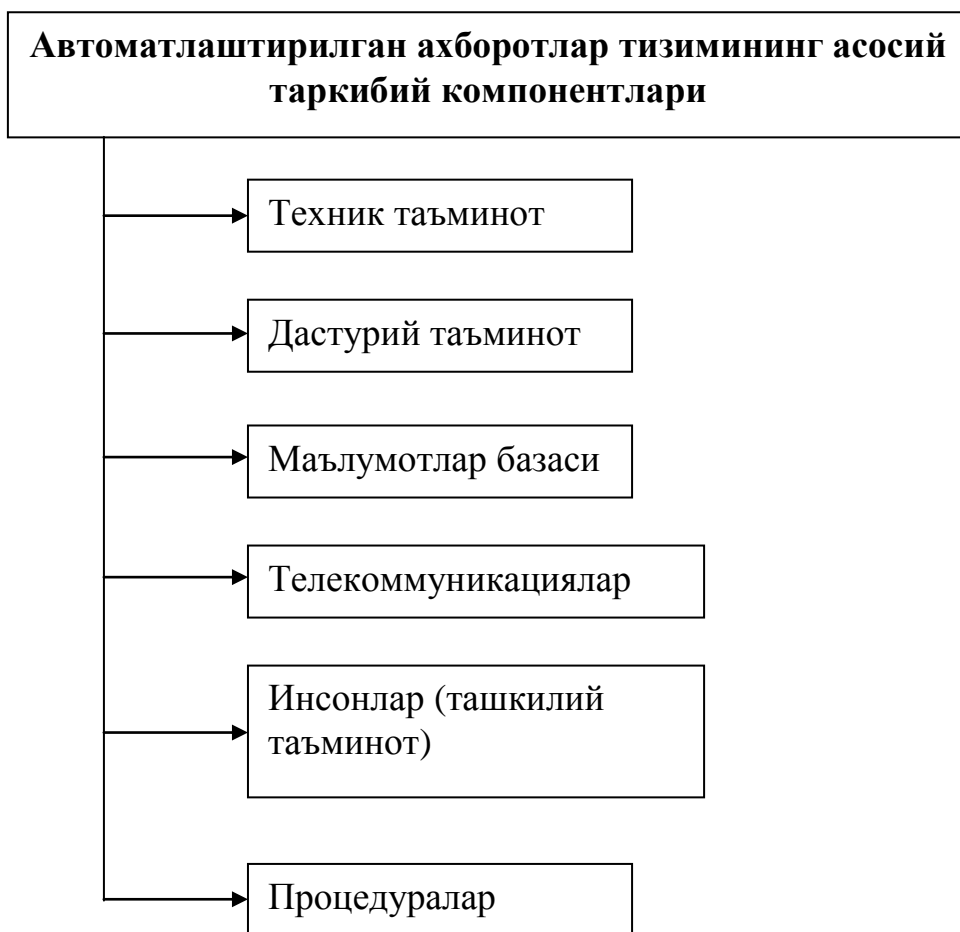
Маълумотларни мантиқий ташкил этишни тасвирлашда ҳар бир файлга ягона ном берилади ва унинг ёзувлари тузилмаси тасвирланади. Ёзувлар тузилмасини тасвирлаш учун ундаги майдонлар ва уларнинг ёзув ичидаги жойлашуви тартибини ўз ичига олиди.

## **2. Автоматлаштирилган ахборот тизимларининг негизи ва улар хақида қисқача маълумотлар.**

Автоматлаштирилган ахборотлар тизими- ахборотлар, ахборотларни ишлаб чиқишда қўлланиладиган иқтисодий-математик усуллар ва моделлар ва бошқарув қарорларини қабул қилишга мўлжалланган техник, дастурий, технологик воситалар ва мутахассисларни мажмуидир. Автоматлаштирилган ахборотлар тизимининг ташкил қилиниши иқтисодий объектнинг ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишда кўмаклашади ва бошқарув сифатини таъминлайди. Корхоналар, фирмалар ва барча соҳаларнинг иш режаларини мувофиқлаштиришда тезкор қарорларни ишлаб чиқиш, моддий ва молиявий ресурслар билан аниқ ҳаракат қилиш орқали автоматлаштирилган ахборотлар тизимининг энг катта самарадорлигига эришилади.

Автоматлаштирилган ахборотлар тизимини ташкил қилиш тажрибаси, мувофиқлаштирилган усулларни иқтисодий иш фаолиятига тадбиқ этиш, ишлаб чиқариш — хўжалик жараёнларининг вазиятларини шакллантириш, давлат ва тижорат тузилмаларини замонавий техник воситалар билан жиҳозлаш бошқарувда ахборот жараёнлари технологиясини тубдан ўзгартиради. Ҳозирда бошқарув фаолиятининг автоматлаштирилган ахборотлар тизими кўплаб ташкил қилинмоқда.

Бошқарув объекти фаолият юритишининг соҳаси бўйича тизимларнинг таснифи равшан бўлгани учун, қуйидаги аломатларни кўриб чиқамиз. Бошқарув жараёнларининг турлари бўйича автоматлаштирилган ахборотлар тизими қуйидагиларга бўлинади:



- технологик жараёнларни бошқаришнинг автоматлаштирилган ахборотлар тизими — бу технологик қурилмалар, дастгоҳлар, автоматик линияларни бошқаришни таъминловчи «инсон-машина» тизимларидир;

- ташкилий-технологик жараёнларни бошқаришнинг автоматлаштирилган ахборотлар тизими — технологик жараёнларни бошқаришнинг автоматлаштирилган ахборотлар тизими ва корхоналарни бошқаришнинг автоматлаштирилган ахборотлар тизимиини бирлаштирувчи кўп даражали тизимдан иборат;

- ташкилий бошқарувнинг автоматлаштирилган ахборотлар тизими учун иқтисодий-технологик бошқаришнинг барча босқичида амалга ошириладиган, ишлаб чиқариш, хўжалик, ижтимоий-иқтисодий, вазифавий жараёнлар объекти бўлиб хизмат қилади, хусусан:

- а) банк автоматлаштирилган ахборотлар тизими;
- б) фонд бозори автоматлаштирилган ахборотлар тизими;

в) молия автоматлаштирилган ахборотлар тизими;  
г) суғурта автоматлаштирилган ахборотлар тизими;  
д) божхона хизмати автоматлаштирилган ахборотлар тизими;  
е) статистика автоматлаштирилган ахборотлар тизими;  
ж) маркетинг автоматлаштирилган ахборотлар тизими;  
з) саноат корхоналари ва ташкилотлари автоматлаштирилган ахборотлар тизими (уларда аҳамияти ва кенг тарқалиши бўйича алоҳида ўринни ҳисобхона автоматлаштирилган ахборотлар тизими эгаллайди) ва бошқалар;

• илмий тадқиқотларнинг автоматлаштирилган ахборотлар тизими — соҳалараро ҳисоб-китоблар ва илмий тажрибаларнинг юқори сифати ва самарадорлигини таъминлайди. Иқтисодий-математик усуллар бундай тизимларнинг услубий база, энг турли-туман ҳисоблаш техникаси ва тажриба ишлари моделлаштирилишини ўтказиш учун техник воситалар — техник базаси бўлиб хизмат қилади. Ҳам ташкилий-технологик тизимлар, ҳам илмий тадқиқотларнинг тизимлари ўз контурига ишларнинг лойиҳалаштиришни автоматлаштирилган тизимларини олиши мумкин;

• ўқитувчи автоматлаштирилган ахборотлар тизимлари таълим тизимида мутахассисларни тайёрлашда, турли соҳа ходимларини қайта тайёрлашда ва малакаларини оширишда кенг тарқалган.

Таснифнинг иқтисодий информатика фани аломатлари бўйича уч гуруҳ: соҳавий, ҳудудий ва соҳалараро автоматлаштирилган ахборотлар тизимлар ажратилади. улар бир вақтнинг ўзида ташкилий бошқарувнинг, аммо кейинчалик иерархиянинг юқорироқ даражаси тизимлари бўлади:

• соҳавий автоматлаштирилган ахборотлар тизимлар саноат ва агросаноат мажмуалари тармоқларида, қурилишда, транспортда фаолият юритади. Бу тизимлар тегишли муассасаларнинг бошқарув аппаратларига хизмат кўрсатиш масаласини ҳал қилади;

• ҳудудий автоматлаштирилган ахборотлар тизимлар маъмурий-ҳудудий туманларни бошқариш учун мўлжалланган. Ҳудудий

туманларнинг

фаолияти минтақада бошқарув вазифаларини сифатли бажариш, ҳисоботни шакллантириш, маҳаллий давлат ва хўжалик идораларига тезкор маълумотларни беришга йўналтирилган;

- соҳалараро автоматлаштирилган ахборотлар тизимлар миллий иқтисодиётни бошқаришнинг хизмат идоралари (банк, молия, таъминот, статистика ва бошқалар)нинг ихтисослаштирилган тизимларидир. Ўз таркибида қудратли ҳисоблаш техникалари мажмуаларига эга бўлгани боис, соҳалараро кўп босқичли автоматлаштирилган ахборотлар тизимлар иқтисодий ва хўжалик башоратлари, давлат бюджетини ишлаб чиқишни таъминлайди, хўжаликнинг барча бўғинлари фаолияти натижаларининг назорати ва тартибга солиниши, ҳамда ресурслар мавжудлиги ва тақсимланишининг назоратини амалга оширади.

Иқтисодиёт ва бошқарув фаолияти соҳасида ахборотлаштиришнинг замонавий ривожланиши ташкилий, техник ва технологик жараёнларни ҳал қилишга ягона ёндошишни талаб қилади. автоматлаштирилган ахборотлар тизими ва ахборотлаштириш жараёнларининг фаолият юритиши ва ташкил қилинишининг натижаларини белгиловчи асосий омиллар қуйидагилардан иборат:

- мутахассис-инсоннинг ахборотларни автоматлаштирилган ишлаб чиқиш ва қарорлар қабул қилиш тизимида фаол иштирок этиши;

- ахборот фаолиятини. бизнеснинг турларидан бири каби қабул қилиш;

- аниқ иқтисодий объектда амалга оширилаётган жараёнларнинг замонавий дастурий-техник, технологик платформаларга асосланганлиги;

- фойдаланувчиларнинг талабларига мувофиқ ахборотлаштириш соҳасида илмий ва амалий ишланмаларни яратиш ва тадбиқ этиш;

- ташкилий ва вазифавий ўзаро ҳамкорлик, унинг математик модели, тизимли ва дастурий таъминланишини шакллантириш;

- бошқарув соҳасида самарадорликнинг берилган мезонларини ҳисобга олиш билан аниқ амалий вазифаларни қўйиш ва ҳал қилиш;

Автоматлаштирилган ахборотлар тизимини умумий мақсадга эришиш учун мутахассислар, ҳисоблаш воситалари ва бошқа техникалар, математик усуллар, моделлар, аниқ маҳсулотлар, уларнинг баёни ҳамда кўрсатиб ўтилган таркибий қисмларнинг ўзаро ҳамкорлиги усул ва тартибларининг ташкил қилинган мажмуи сифатида белгилаб, ҳозирги кунга қадар мутахассис-инсон амалий бўғин ва бошқарувчи.

### **Маълумотлар ва алгоритм асосида дастур тузиш**

Дастурни фойдаланувчи ишлатганлиги муносабати билан инсон факторини ҳисобга олиш зарур. Шунинг учун фойдаланувчининг факторларини ҳам ҳисобга олиш керак. Дастур "дўстона" бўлиши керак. Экранлар ўта тез алмашиши, маълумотлар тез чиқиб туриши ҳам инсонга салбий таъсир кўрсатади. Фойдаланувчи интерфейси (экранига) катта эътибор бериш керак. Экрандаги ранглар сони ҳам унча кўп бўлмаслиги керак. Ранглар ҳам ўз ўрнида ишлатилиши керак.

Шрифтлар ҳам ўта катта ёки ўта кичик бўлмаслиги керак

Дастур шундай тузилиши керакки, уни биринчи навбатда машина ёки ЭХМ эмас, балки инсон ўқиб тушунсин. Чунки дастур инсонларга дастурларни тузишда, шакллантиришда ва уларни қўллашда керак бўлади.

Дастур - бу кейинчалик ишлатишга ва такомиллаштиришга мўлжалланган ҳужжат, алгоритмларни кодлаштириш учун ўқув материали ва хоказолардир. Агар бирон - бир нарсани яратишда бир неча усул мавжуд бўлиб, танлаш сизга боғлиқ бўлса, унда сиз 1 та усулни танлаб, охиригача шу усулдан фойдаланиш лозим.

Дастурий фойдаланувчилар эҳтиёжларини қондириш, кенг тарқатиш ва сотиш учун мўлжалланган.

### **Ўзгарувчиларга ном танлаш**

Ўзгарувчиларни номини шундай танлаш керакки, бу қисмда ўзгарувчиларни катталиклари яққол билиниб туриши керак. Дастурни

Ўқиши осон кечиши учун исмни тўғри танлашга ҳам боғлиқ бўлади. Бутун ўзгарувчиларнинг номи I, G, K, L, M, N ҳарфлардан бошланади.

Ўзгарувчилар қуйидаги турларга бўлинади: бутун, хақиқий, комплексли, белгили бўлади.

### **Қатор бошидан ўтиш**

Операторларни ёзишда уларни ўртасидаги боғлиқни кўрсатиш учун бир сатрлар бошидан ўтишлар бажарилади. Тўғри бажарилган ўтишлар дастурни таркибини кўрсатади. Бу матнни тушунарли тилда параграфларга гурухий сўзларни мантиқий боғлаб бўлади. Цикллар - ўтишларда фойдаланишдаги оддий ҳолат. Ўтишларда фақат циклларда эмас, балки буйруқларни қулай гурухлашда ҳам киритилади.

Оператор IF (если) ёрдамида аниқланадиган операторларга қатор бошидан бир ўтишлар билан ёзилади. Киритиш - чиқариш операторига ёзишда ҳам ўтишлардан фойдаланилади. тенг ҳуқуқли файлларни таърифлашда ҳам ўтишлардан фойдаланинг.

Агар дастурчи тўзаётган дастурни бирон - бир бошқа дастурчи ёки кишини ўқишини билса, у дастурни кодлашдаги фикри кескин ўзгаради. У дастурни программаларга бўлиб, изоҳлар билан тўлдиради. Натижада дастур аниқ ва тушунарли бўлади.

Бир хилги лойихаларда дастурни оддийлигини таъминловчи метод дастурни назаорат қилувчи системадан фойдаланилади.

Бу системада дастур лойихаланаётган пайтда камида 2 та дастурчидан фойдаланилади. Биринчиси дастур тузса иккинчиси шу дастурни тузиш учун кўриб, ўқиб чиқади. Бу системани 2 та ютуғи бор. Биринчидан у оддий ва тушунарли дастур ишлаб чиқишни таъминлайди. Иккинчидан, биринчи дастурчи лойихани тугата олмаса, иккинчи дастурчи уни ўрнига тугатиб қўяди.

### **Огохлантирувчи хабарлар**

Кўпинча комполяцияни самарадорлигини оришда ахамият берган ҳолда ва дастурни бажаришда маълум бир шартларни огохлантириш

хабарларни келтириб чиқарувчилар олиб ташланади. Унга сабаб огохлантурувчи хабарлар дастўпрни бошқаришда ҳеч қандай халақит берилмайди ва самарадорлик пасайтириши сабабли уларни ҳисобга олинмайди ҳар сафар кўрамалашни бажаришга бундай хабарларни қақириш уларни анча вақт сарф бўлади. Бу эса дастурни бажаришда ва хотира сарфини оширади.

Кўрамалашга огохлантирувчи хабарларни қўлламаган ҳолда дастур яратишни осон усули бу дастурни самарадорлигини оширган ҳолда бажаришдир. Огохлантирувчи хабарлар кўпинча тўғрилашда ва қайта қуришда берилади.

### **Дастурларни созлаш**

Хатоларни борлигини аниқлаб уларни тўғрилаш - созлаш деб аталади. Дастурларни у ёки бу хатоларда созлаш мажбурийдир. Акс ҳолда биз уни тестдан ўтказишимиз керак бўлади. Жараённи созлаш дастурни ишлаш усулига боғлиқ, яъни фойдаланиладиган машинага, жараён системасига, дастурлаш тилига, бериладиган вазифа таркибига ва хаттоки дастурни муайян хусусиятига ҳам боулик бўлади. Яна шуни аниқ айтиш мумкинки, ҳар бирхил, қурилма ва машиналар дастур камчиликлари дастурлаш хатолари билан ўзлуксиз боғлиқ.

Масалан: Синтаксис хатолар бўлганда дастурлашни аниқ тили орқали олдиндан билиб ёки аниқлаб олинади.

Ҳозирги вақтда дастурларни ҳажми катта ва мураккаб бўлиб бормоқда, лекин хатолар ўшалигича қолмоқда.

### **Синтактик хато**

Траслятор ёрдамида синтактик хатоларни аниқлаш дастурни созлашда энг керакли ва муҳим ўринларни эгаллайди. чунки қанча кўп хато бўлса шу босқичда аниқланиб тўғриланса, кейинчалик созлашда ва тестдан ўтказишда иш осон бўлади. Яна бу хатоларни аниқлашнинг муҳимлиги шартдир, агар улар аниқланмаса. кейинчалик дастурни бажаришда катта қийинчиликларга олиб келади.

Компилятор учун бу хатолар дастурни синаш учун кўриб ўтиш-дан олдин бартараф этилиши лозим. Берилган операторлардаги синтаксис хатолар сифатида қуйидагиларни мисол қилиб кўрсатишимиз мумкин:

- Тиниш белгиларини қўйишда керакли белгиларни ташлаб кетиш.
- Келишилмаган ҳолда кавсларни қўйиш.
- Керакли кавсларни ташлаб кетиш.
- Операторни тўғри шакллантириш.
- Ўзгарувчилар номини нотўғри шакллаш.
- Арифметик операторлардан нотўғри фойдаланиш.
- Олиб қўйилган ёки ажратиб қўйилган сўзларни нотўғри ёзиш.

Иккита ёки ундан ортиқ операторларни эгаллаб олувчи синтактик хатоларга қуйидагилар киради:

- қарама-қарши буйруқ.
- цикл охирини кўрсатувчи шартлар йўқлиги
- белгилар йўқлиги.
- массивларни тавсифини йўқлиги.
- тақиқланган ўтишлар.

Агар комплятор иккита ёки ундан ортиқ буйруқларни бирма-бир текшириб чиқмаса унда юқорида кўрсатилган хатолар аниқланмай қолиб кетади. Бир хилги вақтда яхши созловчи комплятор текширишга кетадиган вақтни тенг ярмини меёрлаб қолади. Махсус созловчи кўрамалар оддийсига нисбатан синтактик хатоларни яхши аниқлайди.

### **3. Почта алоқа бўлимларидаги муаммолар ва уларни бартараф этиш йўллари**

Ўзбекистон почта алоқа бўлимларида муаммолар мавжуд. Булардан:

1. Алоқа бўлимларида иш ўринларини кўплиги.
2. Ортиқча қоғоз махсулотларини сарфланиши.
3. Транспорт хизматидан меъёридан ортиқча фойдаланиш.
4. Компьютер техникаси етишмаслиги.
5. Кўрсатилган хизматлар тўғрисидаги хисоботлар вақтида берилмаслиги.
6. Хужжатлар қидируви йўлга қўйилмаганлиги.
7. Ахборот коммуникация технологияларидан етарли даражада фойдаланмаслиги.

**Алоқа бўлимларида иш ўринларини кўплиги.** Корхоналарда ишчи ходим қанча кўп бўлса, фойда шунча кам бўлади. Чунки, бухгалтерия хисобида, ходимларга хисобланган иш хақи “Маъмурий харажат” счётига олиб борилади. Харажатга олиб борилган пул, “Фавқулодда зарар” счётига олиб борилади. “Фавқулодда зарар” билан “Фавқулодда фойда” бир-бири билан ейтиштирилади. “Фавқулодда фойда” счётида қолган пул маблағини “Соф фойда” счётига олиб борилади. Кўриниб турибдики, ишчи ходимлар қанча кўп бўлса, корхона қиладиган фойдаси ҳам шунча кам бўлади. Мисол учун, Фарғона вилоятида 156 та алоқа бўлими мавжуд. Хар бир алоқа бўлимидан биттадан ходим камайтирилса, 156 та иш ўрни бўшайди. Хар бир ходимга маълумотига қараб камида минимал иш хақининг беш баробарида яъни 314600 (уч юз ўн тўрт минг олти юз) сўм маош тўланади. Бу кўрсаткич бир ойда 49077600 (қирқ тўққиз миллион етмиш етти минг олти юз) сўм бўлади.

Ўйлаб кўрилса, бир йилда бу кўрсаткич 588931200 (беш юз саксон саккиз миллион тўққиз юз ўттиз бир минг икки юз) сўм бўлади.

Кўриниб турибдики бу иш ўринларини нима билан тўлдирилади? Албатта дастурий таъминот билан бу иш ўринларини таъминланса, иш ўринлари сони камаяди, чунки турли ишларни бажарадиган ходимларга эҳтиёж бўлмайди.

**Ортиқча қоғоз махсулотларини сарфланиши.** Корхоналарда энг кўп сарфланадиган махсулот, махсус корхона варақаларидир. Хар бир алоқа бўлимига бир хафтада 10000 (ўн минг) сўмлик махсус варақа тарқатилади. Бир ойда бу кўрсаткич 40000 (қирқ минг) сўмни ташкил этади. Бундан ташқари бир ойда хисоботлар учун 16000 (ўн олти минг) сўмлик оқ тоза қоғоз махсулоти берилади. Кўриниб турибдики, битта алоқа бўлими учун, бир ойда 56000 минг сўмлик хар-хил турдаги қоғоз махсулотлари керак бўлади.

Бир ойда Фарғона вилоятидаги 156 та алоқа бўлими учун 8736000 (саккиз миллион етти юз ўттиз олти минг) сўмлик харажат бўлади. Бу кўрсаткич бир йилда 104832000 (бир юз тўрт миллион саккиз юз ўттиз икки минг) сўм бўлади.

Кўриниб турибдики бу махсус қоғозлар ва оқ қоғозларни нима билан тўлдирилади? Албатта дастурий таъминот билан махсус қоғоз ва оқ қоғозлар ўрни таъминланса, қоғозвозлик камаяди, чунки турли махсус варақаларга эҳтиёж бўлмайди.

**Транспорт хизматидан меъёридан ортиқча фойдаланиш.** “Ўзбекистон постаси” алоқа бўлимлари ўртасидаги хужжатлар алмашинувида, кўплаб транспорт воситаларидан фойдаланилади. Биргина Фарғона вилоятида 15 та туман, 4 та шаҳар мавжуд. Хар бир шаҳар, туман учун биттадан транспорт ва хайдочи хизмат кўрсатади. Битта транспорт учун бир кунда 10 литр бензин сарфланади. Бир литр бензин нархи 1785 (бир минг етти юз саксон беш) сўмни ташкил қилади. Бу бир кунда битта транспорт 17850 (ўн етти минг саккиз юз эллик) сўмлик бензин сарф қилади. Бир ойда 26 (йигирма олти) кун иш куни бўлса, бензин учун 464100 (тўрт юз олтмиш тўрт минг бир юз) сўм харажат бўлади. Бу

кўрсатгич Фарғона вилояти бўйича олинса 19 та транспорт учун 8817900 (саккиз миллион саккиз юз ўн етти минг тўққиз юз) сўм бўлади. Бундан ташқари ҳар бир транспорт хайдовчиси учун маълумотига қараб камида минимал иш ҳақининг беш баробарида яъни 314600 (уч юз ўн тўрт минг олти юз) сўм маош тўланади. Бу кўрсатгич умумий хайдовчилар бўйича олинса, бир ойда 5977400 (беш миллион тўққиз юз етмиш етти минг тўрт юз) сўмни ташкил қилади. Умумий ҳолатда бир ойда транспорт ва хайдовчиларга кетадиган пул маблағи 14795300 (ўн тўрт миллион етти юз тўқсон беш минг уч юз) сўм бўлади. Бир йил ҳолатига олиб қаралса 177543600 (бир юз етмиш етти миллион беш юз қирқ уч минг олти юз ) сўмни ташкил қилади.

Кўриниб турибдики бу транспорт ва хайдовчилар иш ўрнини нима билан тўлдирилади? Албатта дастурий таъминот билан. Бу транспорт ва хайдовчиларга сарфланадиган харажатларни олдини олади яъни дастурий таъминот бўлса, транспортларга эҳтиёж бўлмайди.

**Компьютер техникаси етишмаслиги.** “Ўзбекистон почтаси”ни чекка қишлоқларида жойлашган алоқа бўлимларида компьютер техникалари етишмайди. Бу ривожланишга салбий таъсир кўрсатади. Юқорида кўрсатилган барча муаммоларни ҳал этишда компьютер техникаси катта рўл ўйнайди. Техника воситалари бўлмаса, дастурий таъминотга эҳтиёж бўлмайди. Бу юқорида кўрсатилган ортиқча сарф харажатга сабаб бўлади. Алоқа бўлимлари компьютер техникаси билан таъминланмас экан, ҳеч қачон ривожланиш бўлмайди.

**Кўрсатилган хизматлар тўғрисидаги ҳисоботлар вақтида берилмаслиги.** “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимларининг иш жараёни жуда кенг, чунки пул ўтказмалар, мадад пуллар, коммунал тўловлар, обуналар, марка сотувлари, пенсия тарқатмалари, мукофот пуллар тарқатмаси ваҳоказо. Бу ишлар ҳар бир алоқа бўлими зиммасига юклатилади. Шундай экан, барча алоқа бўлимлари кирим, чиқим қилинган

пул маблағларини аниқ ва равшан хисоботларини бошқармага топшириши керак.

Хисобот вақтида тайёр бўлиши учун ишчи ходимлар вақтида барча ишларни хужжатлаштириши керак бўлади. “Бугунги ишни эртага қўйма” иборасига амал қилишга алоқа бўлими ходимлари ҳаракат қилади, лекин иш кўплиги яъни ортиқча қоғозбозлик кўплигидан бу ишларга улгуриш қийин. Алоқа бўлимларида кўпинча аёл кишилар ишлайди, чунки барча хужжатлар қўл билан тўлдирилади. Эркак кишилар бу ишларга тоқат қила олмайди. Шунча ишга ургуриб ўз вақтида хисобот топшириш мумкин эмас. бу ҳолатлар вақтлар ўтиб кўплаб муаммолар чиқармоқда. Кўриниб турибдики, алоқа бўлимларини компьютер техникаси билан тўлиқ таъминланмаганлиги, дастурий таъминотни йўқлиги иш унумини сусайтиради.

**Хужжатлар қидируви йўлга қўйилмаганлиги.** Алоқа бўлимларида умуман хужжатлар қидируви йўлга қўйилмаган. Айталик бирор абонент томонидан коммунал тўлов учун тўланган пул маблағи, коммунал идоралари хисоб рақамига тушмади. Бу ҳолат бўйича тўланганлик бўйича хужжат квитанцияларини текшириш керак бўлади. Алоқа бўлимига бориб, бу муаммога ойдинлик киритиш учун минглаб хужжатларни кўздан кечириш керак. Ишчи ходимлар қилиши керак бўлган ишга улгурмай турган бир пайтда яна ишчи ходимни ярим кун хужжат қидиришга уннаш ҳолати юзага келади. Хужжат топилди ҳам дейлик, қаралса, пул маблағи бошқа манзилга яъни бир-бирига ўхшаган манзилга ўтиб кетган бўлади. Бундай ҳолатлар юзага келаверса, абонентлар почта алоқа бўлимларига бўлган ишончи камаяди. Кўриниб турибдики алоқа бўлимларида компьютер техникаси йўқлиги, дастурий таъминот ҳақида хали ўйлаб ҳам кўрилмаганлиги иш жараёнини сусайтиради. Иш унумини камайтиради.

**Ахборот коммуникация технологияларидан етарли даражада фойдаланмаслиги.** Барча муаммолар ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланмаслик ортидан келиб чиқмоқда. XXI аср

ахборот технолгиялари асри. Бу мустақилликдан олдинги тузум структурасидан воз кечиш дегани. “Ўзбекистон почтаси” ташкилоти бундан 22 йил олдинги бошқариш усулида кетмоқда. Бундай усулдан воз кечиш вақти келмадимикин...

#### **4. Почта тизимида ҳолатни ўзгартиришга қаратилган асосий вазифалар**

Дастур 1С тили асосида яратилади, фойдаланувчиларни иш жараёнини замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ёрдамида бошқаришни кўзда тутади. Дастур клиент – сервер технологияси асосланади. Дастур интерфейсида икки ҳолатда ишлаш имконияти мавжуд бўлади:

- 1) Веб кўринишда стандарт браузер орқали ишлаш.
- 2) 1С муҳитида ишлаш.

Дастур почта корхоналарида пул айланмасини тўлиқ назорат қилади. Ортиқча қоғозбозликни олдини олади. Ихтиёрий пайтда турли хил оператив ҳисоботлар олиш имконияти мавжуд бўлади. Иш жараёнини тўлиқ назорат остига олинади. Ундан ташқари, почта бўлималари ва улардаги фойдаланувчи–ҳодимларга катта қулайликлар яратилади.

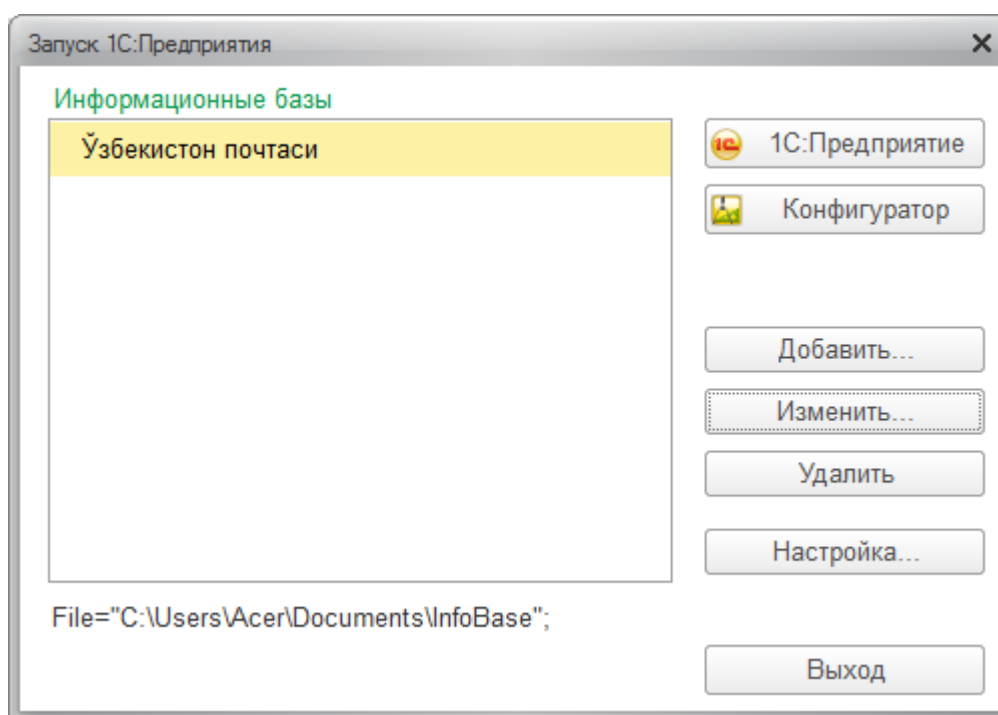
## II БОБ. ПОЧТА АЛОҚА БЎЛИМЛАРИДА ON-LINE ТЕХНОЛОГИЯСИ ЁРДАМИДА БОШҚАРИШ

### 1. Яратилган дастурда ишлаш ва ахборот хавфсизлигини таъминлаш усуллари

**Дастурни ишга тушириш.** Дастур икки хил 1С ва web мухитида ишлайди. 1С мухити клиент-сервер технологияси асосига қурилган. Web мухит эса On-Line усулда ишлашга мўлжалланган.

1С мухитида ишлаш учун Пуск – Все программы – 1С 8.2 ни ишга туширамыз.

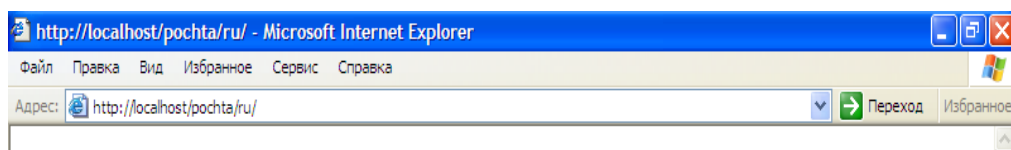
Керакли маълумотлар омборини танлаш ойнаси очилади.



(1-расм дастурни ишга тушириш)

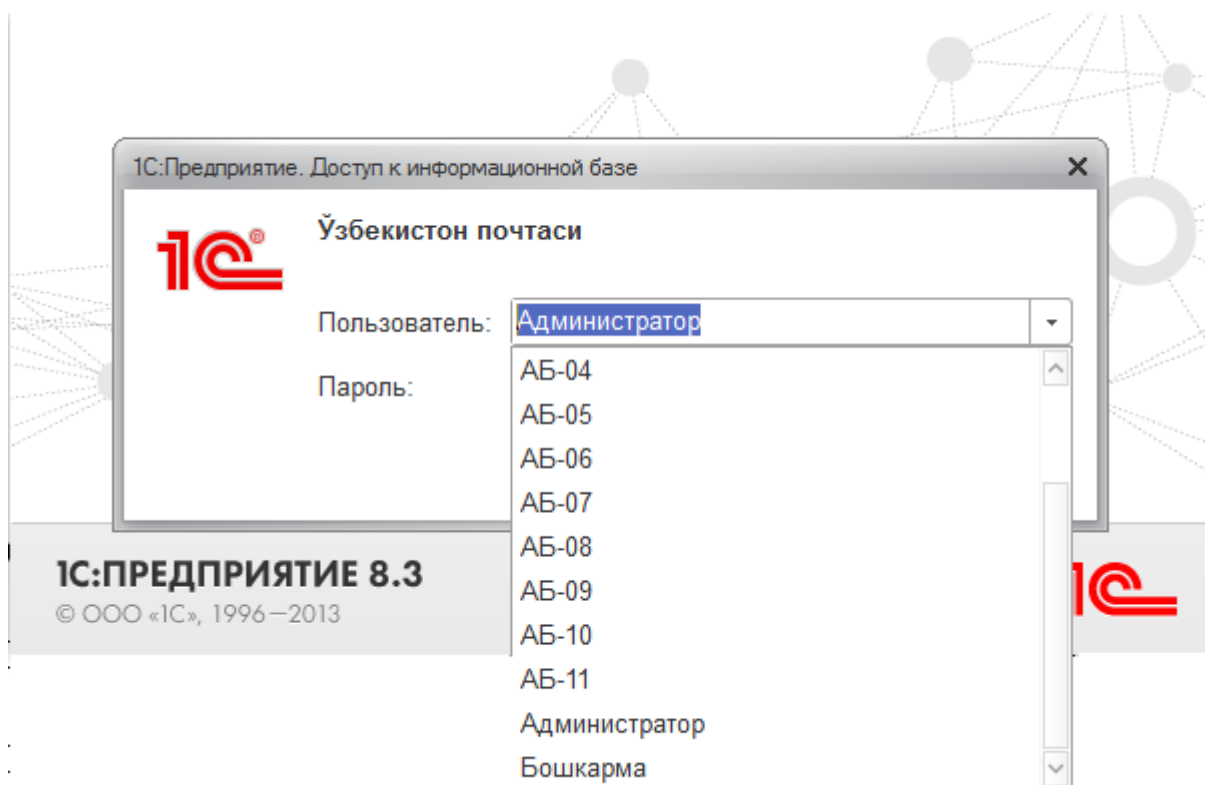
Рўйхатдан Ўзбекистон почта алоқа бўлимлари гурухи ичидаги Post-Money маълумотлар омбори дастурини белгилаймиз ва 1С: Предприятие тугмасини босамиз. Web мухитда ишлаш учун Пуск - Internet Explorer дастури ишга туширилади. Internet Explorer дастурининг адреслар

панелига Ўзбекистон почтаси дастури жойлашган сервер компьютер манзили киритилади.



(2-расм дастурни On-line тизимида ишга тушириш )

**Дастурда ахборот хавфсизлиги.** Дастур ишга тушиши хақида буйрук берганингиз сўнг фойдаланувчидан логин, пароли сўралади.



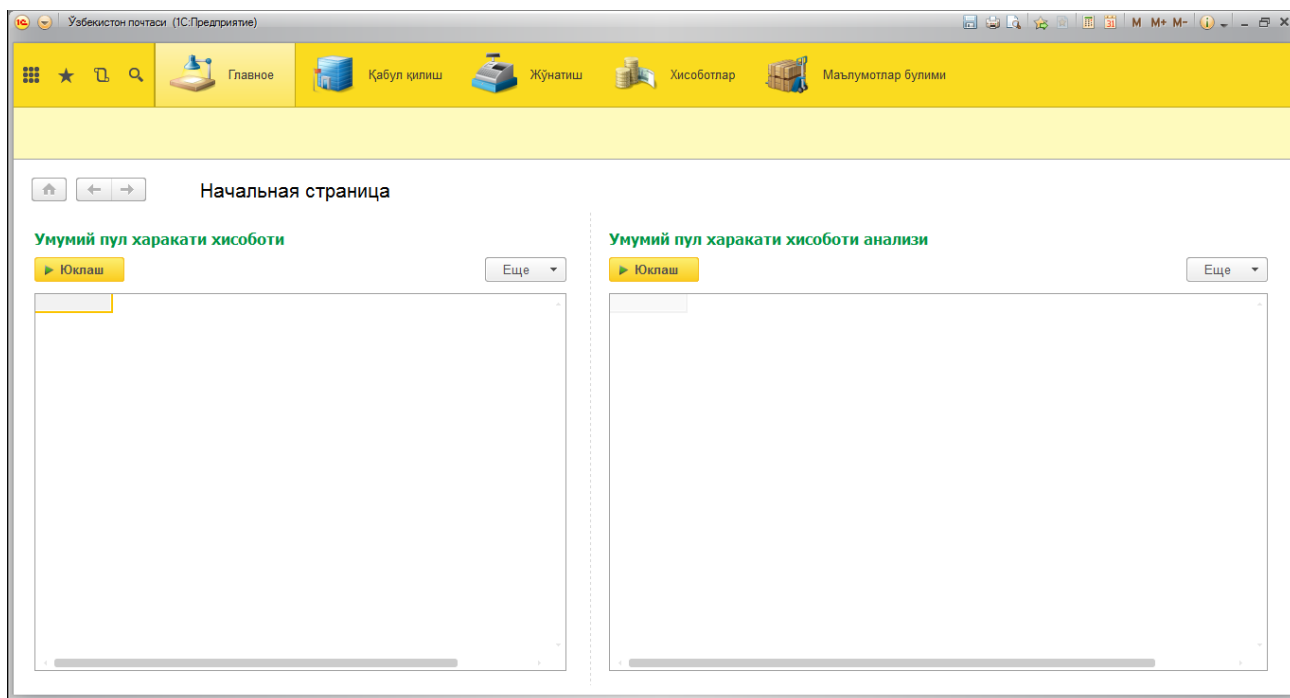
(3- расм )

“Пользователь” бўлимида алоқа бўлимлари рўйхати киритилган. Бир алоқа бўлими иккинчи алоқа бўлими номидан иш бажара олмайди. Хар бир алоқа бўлими ўзи учун ўзи жавоб беради. Алоқа бўлими танланиб “Пароль” бўлимига алоқа бўлими ўзининг паролини киритади. Пароль нотўғри бўлса бу ҳақда дастур фойдаланувчини огохлантиради.

## 2. Дастурнинг асосий бўлимлари.

**Дастур бўлимлари хақида.** Логин, пароль киритилгандан сўнг дастур интерфейси ишга тушади. Дастур интерфейси тўрт қисмдан иборат.

1. Ишчи стол.
2. Қабул қилиш.
3. Жўнатиш.
4. Хисоботлар.
5. Маълумотлар бўлими.



(4-расм Ишчи стол ойнаси)

Ишчи стол бўлимида доимий керак бўладиган яъни кўп ишлатиладиган хисоботлар жойлаштирилган.

Қабул қилиш бўлимида алоқа бўлимига кириб келадиган пул маблағларини рўйхатга олувчи документлар жойлаштирилган.

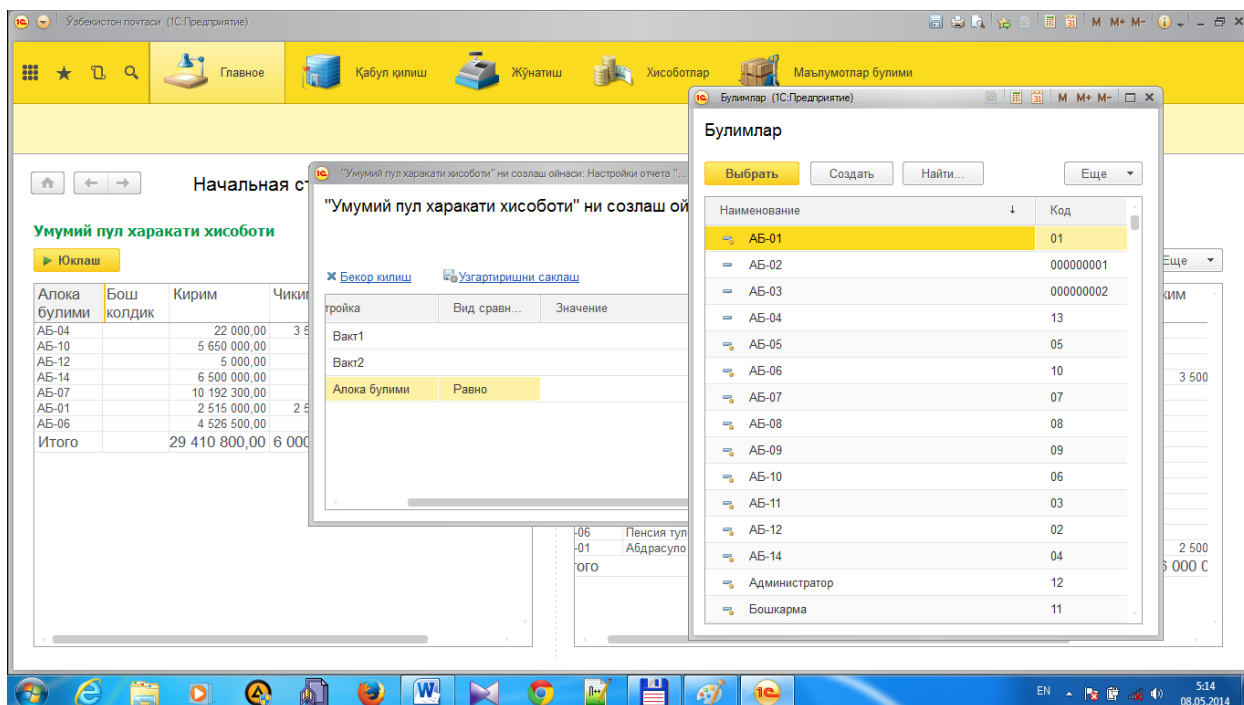
Қабул қилиш бўлимида алоқа бўлимидан чиқиб кетадиган пул маблағларини рўйхатга олувчи документлар жойлаштирилган.

Хисоботлар бўлимида алоқа бўлимига кириб келган ва чиқиб кетган пул маблағларини кузатиш ва хисоботларини тузиш ойналари рўйхат шаклида жойлаштирилган.

Маълумотлар бўлимида ташкилотлар, алоқа бўлимлари, абонентлар, пенсионерлар, газета-журналлар, мақсадлар ва маҳаллалар рўйхати ойналари рўйхат шаклида жойлаштирилган.

**Ишчи стол бўлими.** Ишчи стол бўлимида:

1. Умумий пул харакати хисоботи
2. Умумий пул харакати хисоботи анализи



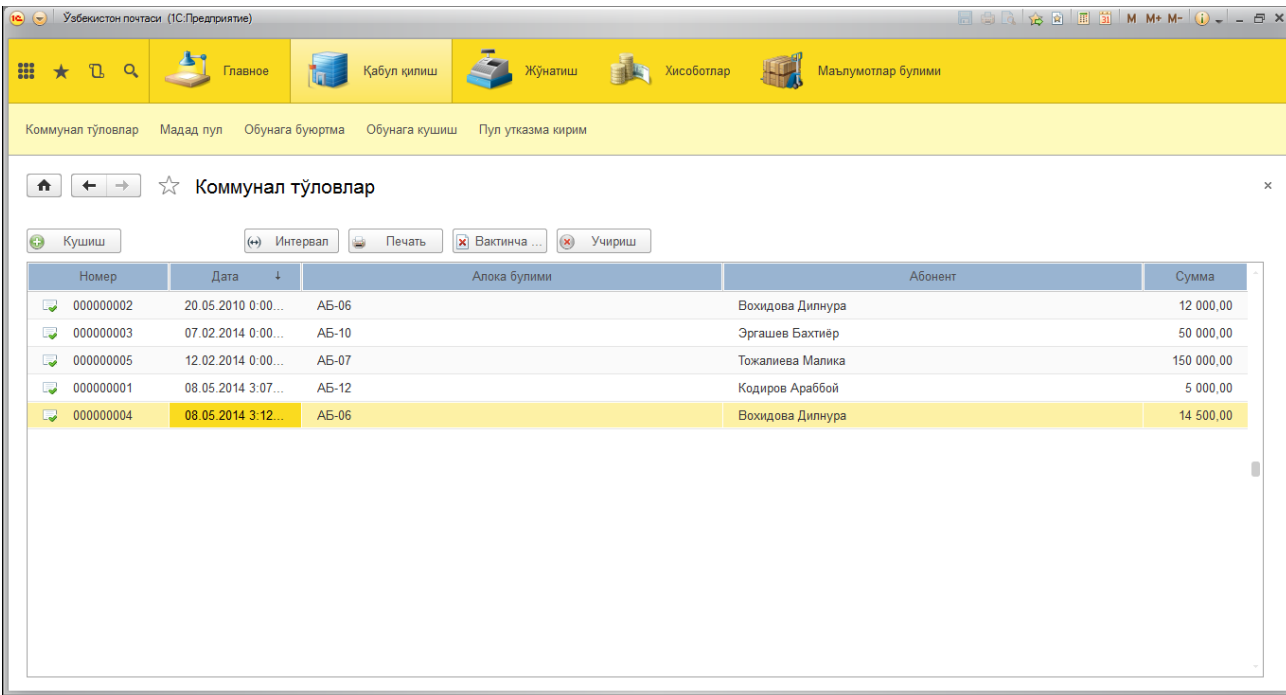
(4.1 -расм)

ойналари жойлаштирилган. Бу хисобот ойналарига кўп мурожаат қилинганлиги сабабли ишчи стол ойнасига чақириб қўйилган. Бу хисобот ойналари хисоботлар бўлимида ҳам мавжуд.

### 3. Кириш бўлими ва унинг таснифи.

#### 3.1. Коммунал тўловлар ҳақидаги қисм.

Коммунал тўловлар ёзуви устида сичқонча босилса коммунал тўловлар рўйхати очилади. Бу рўйхатда қачон, соат нечада, қайси шкала рақам орқали, қайси алоқа бўлиmidан, қайси абонент неччи сўм коммунал тўлов қилганлиги рўйхати кўриниб туради.

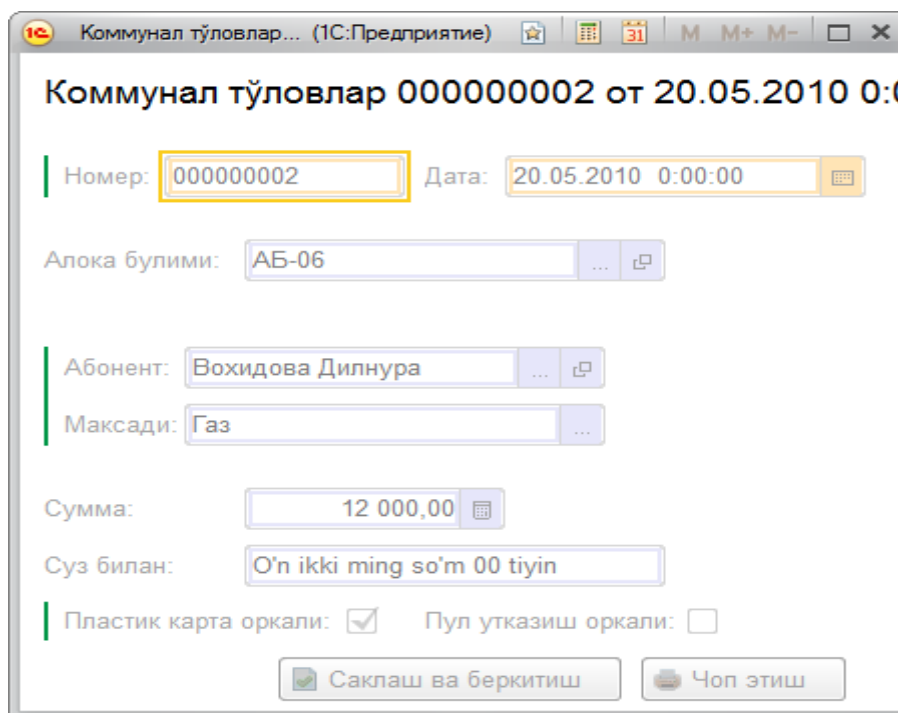


Номер	Дата	Алоқа бўлими	Абонент	Сумма
000000002	20.05.2010 0:00...	АБ-06	Воҳидова Дилнура	12 000,00
000000003	07.02.2014 0:00...	АБ-10	Эргашев Бахтиёр	50 000,00
000000005	12.02.2014 0:00...	АБ-07	Тожаиева Малика	150 000,00
000000001	08.05.2014 3:07...	АБ-12	Кодиров Араббой	5 000,00
000000004	08.05.2014 3:12...	АБ-06	Воҳидова Дилнура	14 500,00

(б-расм коммунал тўлов рўйхати)

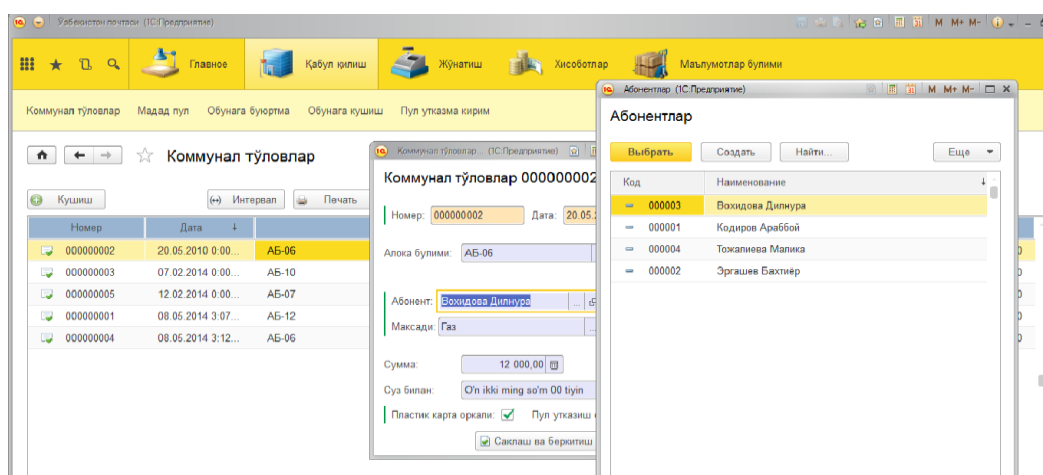
Агар биринчи алоқа бўлими номидан кирилган бўлса, иккинчи алоқа бўлими киритган маълумотни очиб кўрилганда бошқа алоқа бўлими хужжати бўлганлиги сабабли биринчи алоқа бўлимига очилган ойна актив ҳолатда бўлмайди. Бу хужжатларни химоя қилиш ва бошқа алоқа бўлимларини хужжатларини қалбакилаштиришни олдини олади. Бу дастурнинг химоя бўлимларидан бири десак муболаға бўлмайди. Агар ўзининг хужжатини кўриш ёки ўзгартиришни истаса у холда очилган ойна фойдаланувчига актив ҳолатда бўлади. Фақатгина актив ойнада алоқа бўлими объекти актив ҳолатда бўлмайди. Бу билан алоқа бўлими бошқа

алоқа бўлими номидан иш қилиш имконини йўқотади. Дастур хар томонлама химоя воситаларини ўзида мужассамлаштирган.



(7-расм )

Администратор фойдаланувчиси номидан дастурни ишга туширилса, формадаги алоқа бўлими объекти актив ҳолатда бўлади. Формадаги абонент, мақсади объектлари маълумотлар бўлимидаги абонентлар ва мақсад формаларига автоматик равишда боғланган. Абонентни танламоқчи бўлсангиз, сизга абонентлар рўйхати формаси очилади.



(8-расм)

Керакли абонент рўйхатдан танланиб “Выбрать” (Танлаш) тугмаси босилади. “Сумма” объектига тўлов суммаси киритилса, “Сўз билан”

объектига автоматик равишда сўз билан ёзилади. Тўланаётган сумма пластик карта орқали бўлса, “Пластик карта орқали” объектига рухсат бериш керак бўлади. Абонент тўловни пул ўтказиш орқали тўламоқчи бўлса, “Пул ўтказиш” объектига рухсат бериши керак бўлади.

(9-расм)

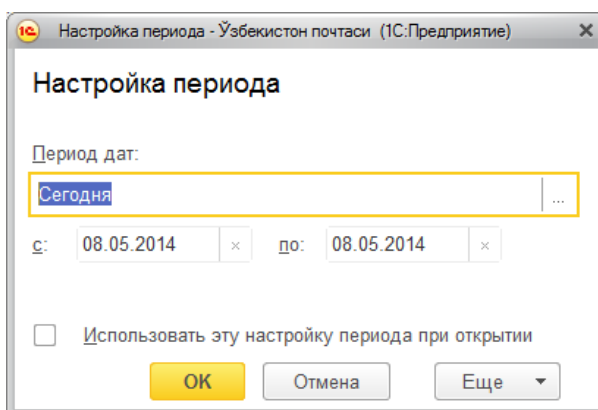
Номер	Дата	Алоқа булими	Абонент	Сумма
000000002	20.05.2010 0:00...	АБ-06	Вохидова Дилнура	12 000,00
000000003	07.02.2014 0:00...	АБ-10	Эргашев Бахтиёр	50 000,00
000000005	12.02.2014 0:00...	АБ-07	Тоқалиева Малика	150 000,00
000000001	08.05.2014 3:07...	АБ-12	Кодиров Араббой	5 000,00

(10-расм)

Формадаги объектлар тўлиқ тўлдирилгандан сўнг абонентга чек бериш учун “Чоп этиш” тугмасини босиш керак бўлади. Кирилган маълумотни сақлаб қўйиш учун “Сақлаш ва беркитиш” тугмаси босилади. Кирилган маълумот “Коммунал тўловлар” формасини рўйхати қаторига қўшилади.

Алоқа бўлими ходими “Қўшиш” тугмасини босишлик билан янги тўлов операциясини бажаради. Вақтлар ўтиб рўйхат кўпайиб кетади. Бу ишчи ходимга ноқулайлик туғдиради. “Интервал” тугмасини босиб

керакли вақт оралиғини киритиб қўйилса фақат ўша вақт орасидаги операцияларни формага жойлаштиради.

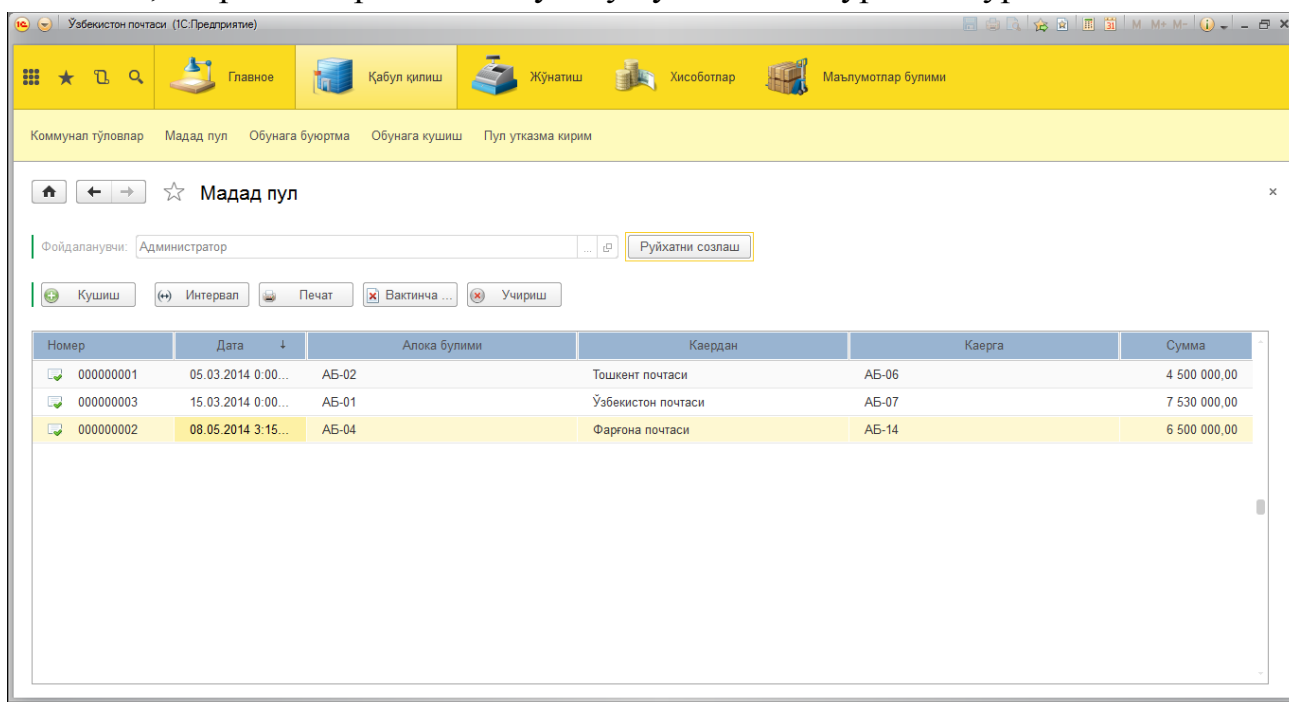


(11-расм)

Киритилган операцияни ўчириш учун “Вақтинчалик ўчириш” ёки “Ўчириш” тугмаларини босиш кифоя.

### 3.2. Мадад пул ҳақидаги қисм.

Мадад пул ёзуви устида сичқонча босилса “Мадад пул” документининг форма списка ойнаси очилади. Бу рўйхатда қачон, соат неччида, қаердан қаерга неччи сўм пул ўтганлиги кўриниб туради.



(12-расм)

Мадад пул бирор бир мақсад билан келган пулга айтилади. Бу пулни бошқа мақсадда ишлатиш тақиқланади. Келган пул бирор сабабга кўра

ишлатилмай қолса, келган манзилига қандай қабул қилинган бўлса, шундай жўнатиб юборилади. Мисол учун пенсионерларга пенсия пулини тарқатиш учун пул қабул қилинди. Агар бирор пенсионер оламдан ўтиш ҳолатлари юзага келган бўлса. Шу пенсионер ҳақини қайтариб юбориш керак бўлади.

Бундан ташқари шу алоқа бўлимига тегишли фуқороларга мукофот пуллари жўнатилади. Агар бирор хонадонда бу оламдан ўтиш ҳолатлари бўлса, ўлим пуллари жўнатилади. Давлат томонидан кам таъминланган хонадонларга моддий ёрдам пуллари ҳам шу бўлим орқали қабул қилинади. Бу келган пуллари дастурий таъминотсиз назорат қилиш кўплаб муаммоларга олиб келади. Муаммо деганда кирим қилинган ҳужжатларни қидириб топиш ёки топилмаган ҳолатлари юзага келганда фуқоронинг уй манзилини топиб суриштириш ишларига айтилади.

Мадад пул 000000002 от 08.05.2014 3:15:48

Алоқа бўлими: АБ-04

Номер: 000000002

Дата: 08.05.2014 3:15:48

Мақсад: Болалар пули

Каердан: Фаргона почтаси Каерга: АБ-14

Бошлик: Болтабоев Расулжон Кабул қилувчи: Рахмонов Ул

Оператор: Расулова Дилобар

Сумма: 6 500 000,00

Суз билан: Olti million besh yuz ming so'm 00 tiyin

Пластик карта орқали:  Пул утказиш орқали:

[Саклаш ва беркитиш](#) [Печат](#)

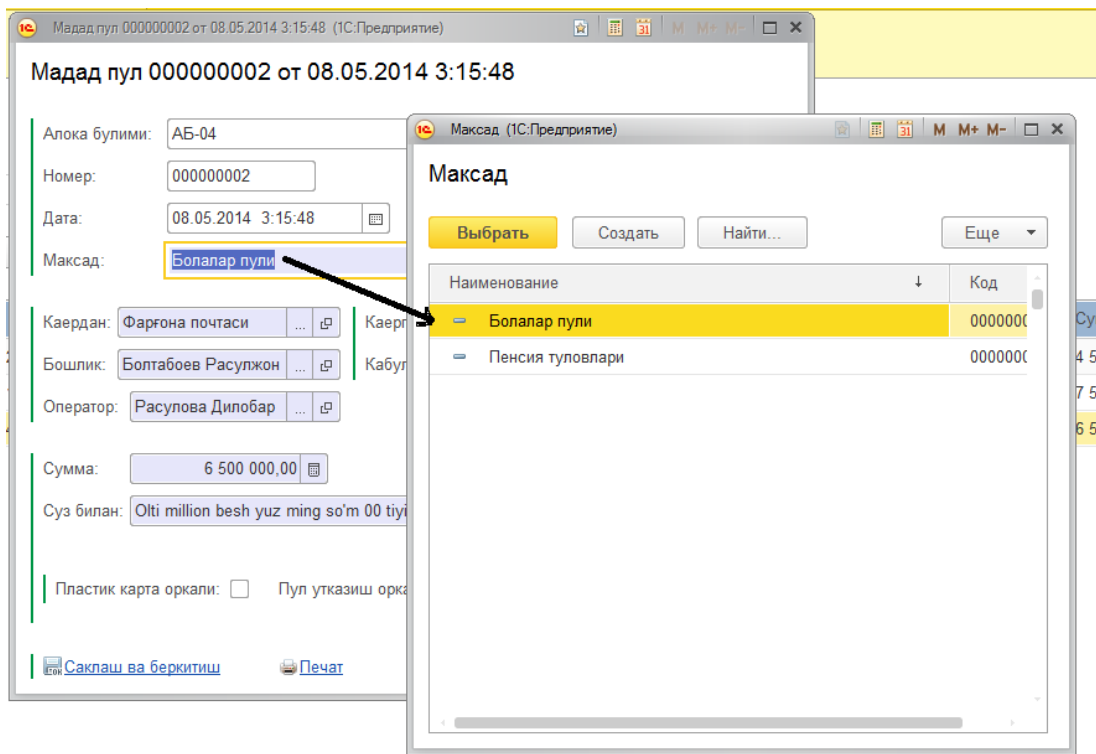
(13-расм мадад пул кирими)

(13-расм) даги формада “Алоқа бўлими” актив ҳолатда бўлмайди. Фойдаланувчи қайси алоқа бўлими номидан дастурни ишга туширган бўлса, ўша фойдаланувчи логини автоматик равишда ёзилади. Бу

дастурнинг химоя усулларидан бири хисобланади. Ўзига тегишли бўлмаган алоқа бўлими номидан операция бажариш бу конунга зид.

“Номер” бу жойга дастур автоматик равишда тартиб билан рақам жойлаштиради.

“Дата” бу жойга форма очилганда, дастур автоматик равишда бугунги вақтни жойлаштиради. Бу пул қачон соат нечида келганлигини аниқлаш учун хизмат қилади.



(14-расм келган пул мақсадини танлаш)

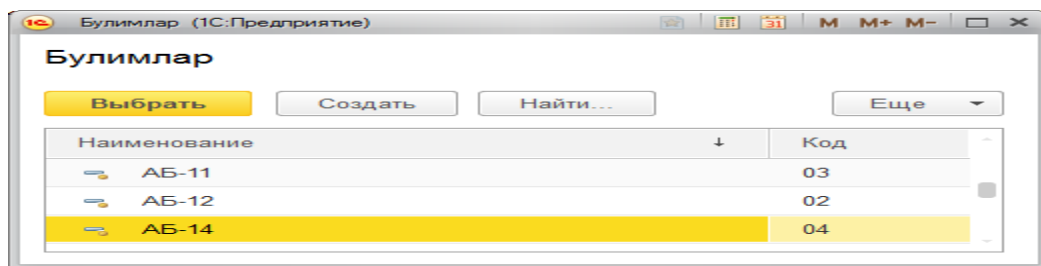
“Мақсад” бу жойга келаётган мадад пул қандай мақсадда келганлигини белгиланади.

“Қаердан” бу жойга, мадад пул жўнатаётган бўлим номи белгиланади.

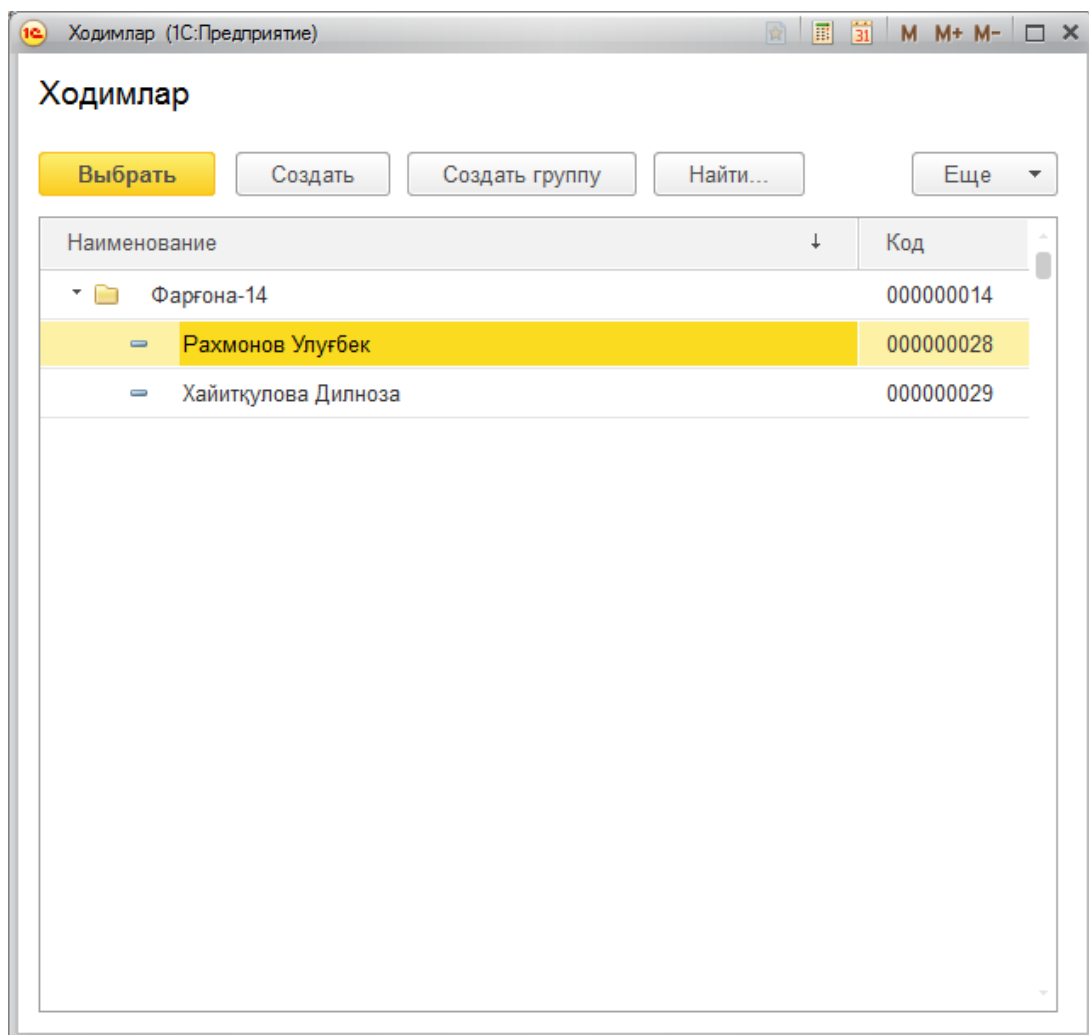
“Бошлиқ” бу жойга, мадад пул жўнатаётган бўлимнинг бошқарувчиси номи танланади.

“Оператор” бу жойга, мадад пул жўнатаётган бўлимнинг оператори номи танланади.

“Қаерга” бу жойга, келаётган мадад пул қайси алоқа бўлимига тегишли эканлиги аниқланади.



(15-расм алоқа бўлимини танлаш)



(16-расм қабул қилувчилар рўйхати)

“Қабул қилувчи” бу жойга, мадад пулни қабул қилувчи алоқа бўлимнинг оператори номи танланади.

“Сумма” бу жойга келаётган мадад пул миқдори сон билан киритилади.

“Сўз билан” бу жойга дастур автоматик равишда “Сумма” бўлимига киритилган пул миқдорини сўзлар билан ифодалаб беради.

“Пластик карта орқали” келаётган пул пластик карта орқали тўланиши керак бўлса, бу бўлимга рухсат бериш керак бўлади. Дастур автоматик равишда келаётган пулни банк орқали берилишини таъминлайди.

“Пул ўтказиш орқали” келаётган пул, пул ўтказиш орқали тўланса рухсат белгисини кўйиш кифоя. Агар иккала бўлимга ҳам рухсат белгиси кўйилмаса дастур келаётган пулни нақд пул деб ҳисобга олади.

Предварительный просмотр

**Madad pul kirimi hujjati**

Болалар пули

Фарғона почтаси  
(aloqa korxonasi nomi)

АБ-14  
(aloqa korxonasi nomi)

8 мая 2014 г.

№ 00000002

Shu bilan birga yuboriladi naqd (madad) puli limitdan ortiq qolgan pul (keraksizi o'chirilsin)

Naqd pul bilan 6 500 000,00

Pul hujjatlari bilan (keraksizi o'chirilsin)

Olti million besh yuz ming so'm 00 tiyin (So'mlar yozuv bilan ham takrorlasin)

Boshliq Болтабоев Расулжон  
(Bosh kassa, aloqa bo'limi imzosi)

Operator Расулова Дилобар  
(imzo)

Kalendar muxri

MADAD PUL SUMMASI 6 500 000,00

Olti million besh yuz ming so'm 00 tiyin (so'mlar yozuv bilan ham takrorlansin)

Olindi va kiringga qo'shildi 8 мая 2014 г.

Рахмонов Улуғбек Olgan shaxsni imzosi Бошлиқ (Lavozimi ko'rsatilsin)

Kalendar

Страница 1 из 1

(16-расм чоп этиш)

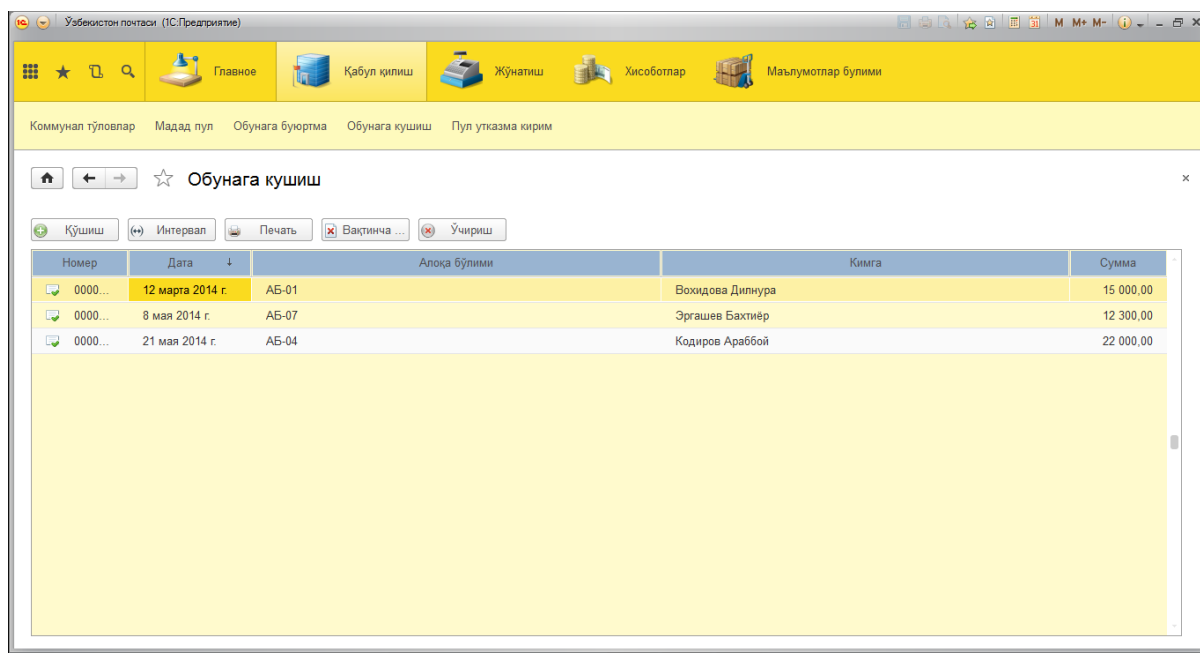
Форма тўлиқ тўлдирилгандан сўнг киритилган маълумотларни расмий хужжатлаштириш учун, “Печать” тугмаси босилади.

(16-расм) да киритилган барча маълумотлар керакли давлат хужжати формасига асосланган ҳолатда жойлаштирилиб чоп этишга тайёр ҳолатга келди. Хужжатни чоп этиш учун принтер тугмаси босиш кифоя.

Чоп этилгандан сўнг “Сақлаш ва беркитиш” тугмасини босиб фомадаги маълумотларни сақлаб чиқиб кетилади.

### 3.3. Обунага қўшиш ҳақидаги қисм.

“Кирим” бўлимида жойлашган “Обунага қўшиш” ёзуви устида сичқонча босилса, Обунага қўшиш форма спискаси очилади. Бу бўлимда алоқа бўлими ходими абонентларни обунага аъзо қилиш операциясини амалга оширади.



Номер	Дата	Алоқа бўлими	Кимга	Сумма
0000...	12 марта 2014 г.	АБ-01	Воҳидова Дилнура	15 000,00
0000...	8 май 2014 г.	АБ-07	Эргашев Бактиёр	12 300,00
0000...	21 май 2014 г.	АБ-04	Кодиров Араббой	22 000,00

(17-расм)

(17-расм) да Обунага қачон, қайси шкала рақами орқали, қайси алоқа бўлими номидан, қайси абонент, неччи сўм пул тўлаганлиги ҳақидаги рўйхат кўриниб туради. Обунага янги абонентни аъзи қилиш учун рўйхатнинг юқори қисмида жойлашган “Қўшиш” тугмаси босилади. Натижада, обунага қўшиш ҳужжатининг ҳужжат формаси очилади. Вақтлар ўтиб аъзо бўлганлар рўйхати кўпаяди. Бу алоқа бўлими ходимларига ноқулайлик туғдиради. Бундай пайтда “Интервал” тугмасини босиб керакли вақт оралиғини белгиланади. Рўйхатда белгиланган вақт оралиғидаги ҳужжатлар рўйхати қолади. Бу ходимлар ишини енгиллатади. Зарур ҳолатларда аъзо бўлганлик ҳақида ҳужжат қоғози керак бўлса, юқорида жойлашган “печать” тугмаси босилади. Печать тугмаси форманинг янги қўшиш ойнасида ҳам жойлашган. Киритилган ҳужжатни ўзгартириш ёки ўчириш керак бўлса фақат алоқа бўлими ўзига тегишли

хужжатнигина ўзгартира олади. Бошқа алоқа бўлимларининг хужжатларини ўзгартириш ёки ўчириш операцияларини бажариш ҳуқуқи ходимлардан олиб қўйилган. Бу маълумотларни қалбакилаштиришни олдини олади.

Обунага янги абонентни аъзо қилиш учун “Қўшиш” тугмаси босилади.

Обунага кушиш (создание) (1С:Предприятие)

Обунага кушиш (создание)

Номер: | Дата: 08.05.2014 5:38:33

Алоқа булими: ...

Обуна номи: ...

Тулов боши: - - Каерга: ...

Тулов охири: - - Кимга: ...

Газете:  Журнал:

ОбунаБахоси: 0,00 Комплектлар сони: 0

Суз билан: ...

Пластик карта оркали:  Пул утказиш оркали:

Саклаш ва беркитиш Беркитиш  Чоп этиш

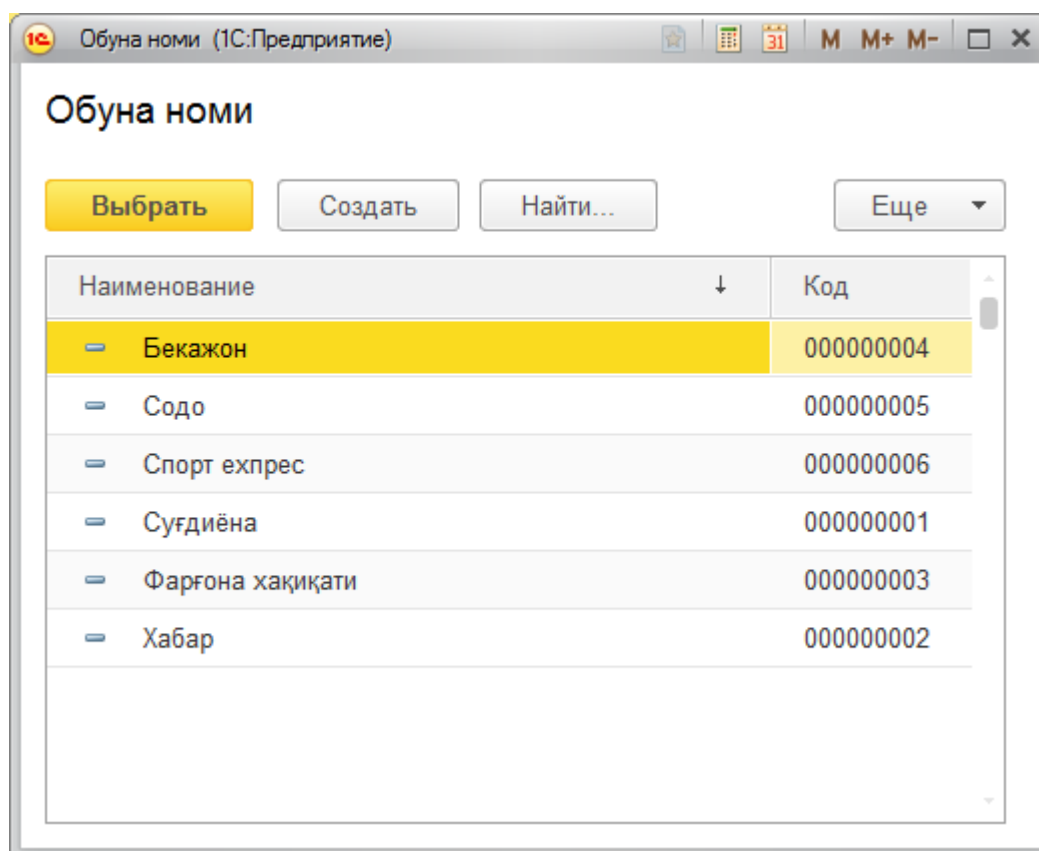
(18-расм)

(18-расм)да жойлашган “номер” бўлимига дастур автоматик равишда навбатдаги шкала рақамини ёзади.

“Дата” бўлимига дастур бугунги вақтни компьютер вақтига қараб жойлаштиради.

“Алоқа бўлими” бўлимига дастур автоматик равишда, дастур ишга тушган вақтда киритилган “логин” номини ёзади. Ходим бу бўлимга ўзгартириш киритмайди. Чунки бу бўлим актив ҳолатда бўлмайди. Бу билан хужжатларни қалбакилаштиришни олди олинади.

“Обуна номи” бўлимига, ишчи ходим томонидан абонент аъзо бўлаётган обуна номи танланади.



(19-расм)

“Тўлов боши” бўлимига обуна қачондан берилиши вақти киритилади.

“Тўлов охири” бўлимига обуна қачонгача берилиши вақти кўрсатилади.

“Қаерга” бўлимига матбуот тарқатувчи корхоналар қайси алоқа бўлимига обунани етказишлари киритилади.

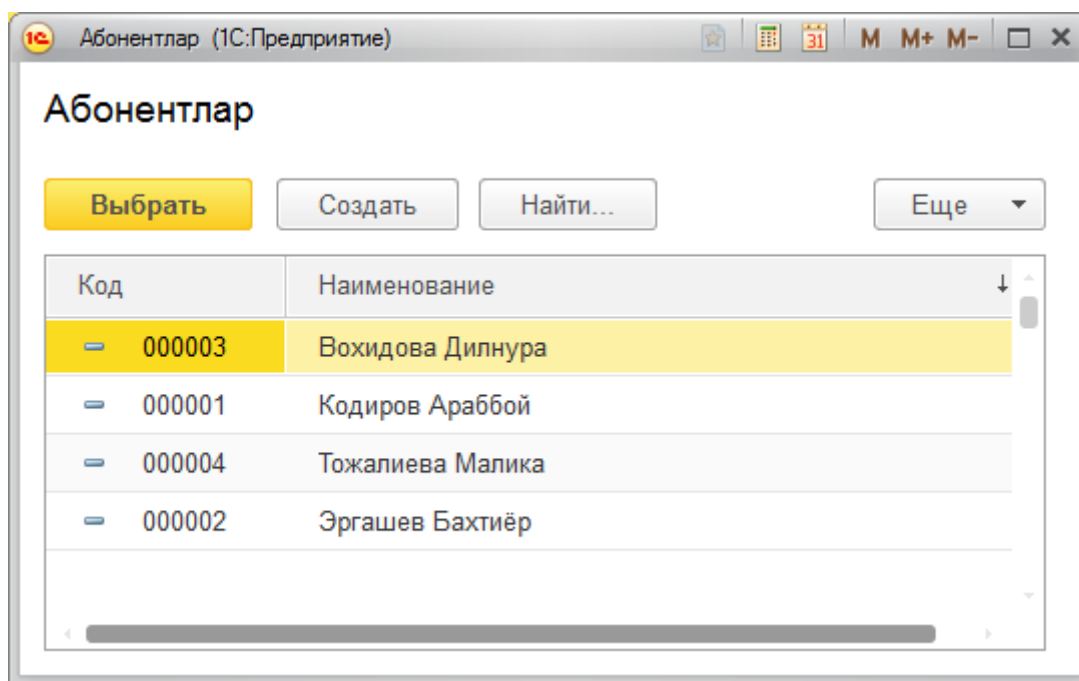
“Кимга” бўлимига обунага аъзо бўлган абонент номи танланади.

Керакли абонент танланиб “Выбрать” тугмаси босилади. Белгиланган абонент “Кимга” бўлимига ёзилиб қолади.

“Газета”, “Журнал” бўлимларига, обуна газетагами ёки журналгами қайси бирига бўлса рухсат белгиси қўйилади.

“Обуна бахоси” бўлимига, дастур автоматик равишда олдиндан белгиланган нархни жойлаштиради. Бу ҳақда кейинги бўлимларда тўлиқ маълумот олиш мумкин.

“Комплектлар сони” бўлимига, абонентга ҳар ойда неча донадан обуна берилиши сони киритилади.



(20-расм)

“Сўз билан” бўлимига, дастур автоматик равишда обуна нархини сўз билан ёзиб беради.

Обунага кушиш 00000000... (1С:Предприятие)

Обунага кушиш 000000001 от 12.03.2014 0:00:00 \*

Номер: 000000001      Дата: 12.03.2014 0:00:00

Алока булими: АБ-01

Обуна номи: Содо

Тулов боши: 02.03.2014      Каерга: АБ-01

Тулов охири: 06.08.2014      Кимга: Вохидова Дилну

Газете:       Журнал:

ОбунаБахоси: 15 000,00      Комплеклар сони: 6

Суз билан: Ўн беш минг so'm 00 tiyin

Пластик карта орқали:       Пул утказиш орқали:

[Саклаш ва беркитиш](#)      [Беркитиш](#)      [Чоп этиш](#)

(21-расм)

“Пластик карта орқали” бўлимига, абонент аъзо бўлган обуна пул тўловини пластик карта орқали тўласа, рухсат белгиси қўйилади.

“Пул ўтказиш орқали” бўлимига, абонент аъзо бўлган обуна пул тўловини банк орқали тўласа рухсат белгиси қўйилади.

Агар иккала бўлимга рухсат белгиси қўйилмаса дастур пул тўловини нақд пул деб хисоблайди.

Форма тўлиқ тўлдирилгач киритилган маълумотларни хужжатлаштириш учун ва аъзо бўлган абонент қўлига аъзо бўлганлик варақасини бериш учун “Чоп этиш” тугмаси босилади.

Предварительный просмотр

**"Ўзбекистон почтаси"**  
**Очиқ акциядорлик жамияти**

<b>АБОНЕМЕНТ</b>		Газете		[ ] (нашр курсаткичи)	
		<b>Спорт экспрес</b>			
		(нашр номи)		Комплектлар сони 12	
000000002		201_ йил учун (ойлар бўйича)			
Тўлов боши		25 апреля 2014 г.			
Тўлов охири		26 августа 2014 г.			
Каерга		[ ] (почта индекси)		АБ-11 (Маъзилголи)	
Кимга		Кодиров Араббой (Фамилияси, исми, отасининг исми)			
<b>КИРКИШ</b>					
		п.в.		жойи	
				<b>НАШР ЕТКАЗИШ ВАРАКАСИ</b>	
				[ ] (нашр курсаткичи)	
000000002		<b>Спорт экспрес</b>			
		(нашр номи)			
Обуна бахоси		22 000.00		Комплектлар сони 12	
Тўлов боши		25 апреля 2014 г.			
Тўлов охири		26 августа 2014 г.			
Каерга		[ ] (почта индекси)		АБ-11 (Маъзилголи)	
Кимга		Кодиров Араббой (Фамилияси, исми, отасининг исми)			
<b>БУЮРТМА ВАРАКАСИ</b>					
		21 мая 2014 г.		дан ДПК шифр	
нашр индекси		<b>Спорт экспрес</b>		Буюртма	
		(нашр номи)		ПВ жой литер	
		АБ-11 (нашр юбориладиган алоқа қорёнаси номи)			
<b>ОЙЛАР БУЙИЧА КОМПЛЕКТЛАР СОНИ</b>					
Тўлов боши		25 апреля 2014 г.		12	
Тўлов охири		26 августа 2014 г.		000000002	
Комплектининг		СУММА		Жами СУММА	

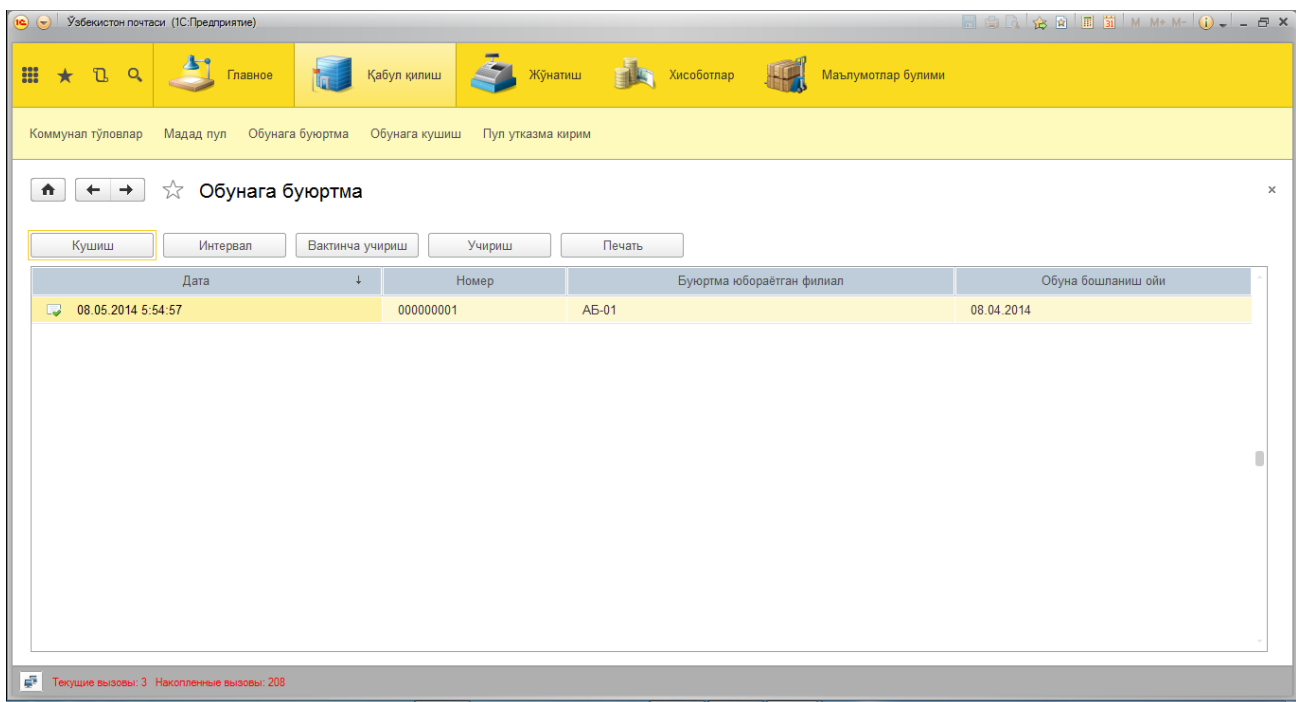
Страница 1 из 1

(22-расм чоп этиш)

Маълумот қоғозга чиқарилгач “Сақлаш ва беркитиш” тугмасини босиб киритилган маълумотни сақлаб формани беркитилади.

### 3.4. Обунага буюртма ҳақидаги қисм.

“Кирим” бўлимида жойлашган “Обунага буюртма” ёзуви устида сичқонча босилса, Обунага буюртма форма спискаси очилади.



(23-расм)

Бу бўлимда алоқа бўлими ходими обунага аъзо қилинган абонентларга обуна жўнатилиши хақида почта бошқармасига буюртма беради. Буюртмалар буюртма сонига қараб жўнатилади.

(23 расм)да почта бошқармасига юборилган буюртмалар рўйхати жойлашган. Рўйхатда буюртма нечанчи алоқа бўлими номидан, қачон, қаерга, обуна бериш қачондан бошланади шу ҳақда маълумотларни кўрсатиб туради. Мабодо тўлиқ маълумот керак бўлса рўйхат устида Enter тугмасини босиш кифоя. Агар бошқа алоқа бўлими номидан берилган буюртмани очилса, очилган ойна ходимга актив ҳолатда бўлмайди. Бу маълумотларни қалбакилаштиришни олдини олади. Ўзининг алоқа бўлимига тегишли маълумотларни эса ўзгартириш, ўчириш имкониятига эга. Вақтлар ўтиб рўйхат кенгайганда бу ходимларга ноқулайлик туғдиради. Бу пайтда форманинг қуйи қисмида жойлашган “Интервал” тугмасини босиб керакли вақт оралиғи киритилса рўйхатда белгиланган вақт оралиғида киритилган маълумотлар кўринади.

Почта бош бошқармасига янги буюртмани бериш учун формадаги “Қўшиш” тугмаси босилади.

Обунага буюртма (создание) (1С:Предприятие)

### Обунага буюртма (создание) \*

Номер:

Дата:

БуюртмаЮбориладиганЖой:

БуюртмаЮбораётганФилиал:

Обуна бошланиш оyi:

N	Нашр курсаткичи	Сони	Нарх	Сумма

Ум сумма:

Суз билан:

(24 расм)

(24 расм)да жойлашган “Номер” бўлимига дастур автоматик равишда навбатдаги шкала рақамини ёзади.

“Дата” бўлимига дастур форма очилиши билан бугунги вақтни ёзади.

“Буюртма юбориладиган жой” бўлимига почта бошқармаси номи танланади.

“Буюртма юбораётган филиал” бўлимига дастур автоматик равишда дастур ишга тушгандаги “логин” номини ёзиб қўяди. Бу бўлимни

Ўзгартириш имкони мавжуд эмас, чунки бу бўлим актив ҳолатда бўлмайди.  
Бу ҳужжатларни қалбакилаштиришни олдини олади.

“Обуна бошланиш оyi” бўлимига обуна бериш бошланиш оyi киритилади.

Жадвал бўлимида “Добавить” тугмаси босилади ва керакли обуна номи танланади. Танлаган обуна номига аъзоларни барчаси қўшилиб “сони” бўлимига ёзилади. “сони, нарх, сумма” автоматик равишда ёзилади. Обуна сонини обуна нархига кўпайтириб сумма бўлимига дастур автоматик равишда ёзади. Агар танланган обуна номига аъзолар бўлмаса “Нашр кўрсаткичи” бўлими кўринмас ҳолатга ўтади. Бу хатоликларни олдини олади.

Обунага буюртма 000000001 от 08.05.2014 5:54:57

Номер: 000000001

Дата: 08.05.2014 5:54:57

БуюртмаЮбориладиганЖой: Андижон почтаси

БуюртмаЮбораётганФилиал: АБ-01

Обуна бошланиш оyi: 08.04.2014

Добавить

Еще

N	Нашр курсаткичи	Сони	Нарх	Сумма
1	Содо	12	8 000,00	96 000,00

Ум сумма: 96 000,00

Суз билан: To'qson olti ming so'm 00 tiyin

Саклаш ва беркитиш Беркитиш Печать

(25 расм)

“Ум сумма” бўлимига дастур автоматик равишда жадвалда жойлашган “Сумма” бўлимини йиғиндисини ёзади.

“Сўз билан” бўлимига “Ум Сумма” бўлимига ёзилган қийматни дастур сўз билан ёзиб беради. Форма тўлиқ тўлдирилгач киритилган маълумотларни хужжатлаштириш учун “Печать” тугмаси босилади.

**Обунага буюртма**

Андижон почтаси  
(Буюртма юборилган АЖ номи)

**БУЮРТМА № 000000001**

АБ-01  
(Буюртма юборилган АЖ филиали номи)

8 апреля 2014 г. кундан бошлаб

АЖ шифри	Хужжатлар сони (дона)		Буюртма сумма
	Етказиш варакаси МТ-5 ш	Етказиш варакаси МТ-1 ш	сум, тийин
	1		96 000,00
	Ушлаб колинган скидка %.....		
	Туланиши керак .....		

Буюртма пули 08.05.2014 5:54:57 да утказилди  
(ой, кун)

Тулов хабарномаси № \_\_\_\_\_

Директор \_\_\_\_\_  
(имзо)

Бош (катта) хисобчи \_\_\_\_\_  
(имзо)

№	Нашр курсаткичи	Сони	Нарх	Сумма
1	Содо	12	8 000,00	96 000,00
			<b>Жами:</b>	96 000,00

To'qson olti ming so'm 00 tiyin

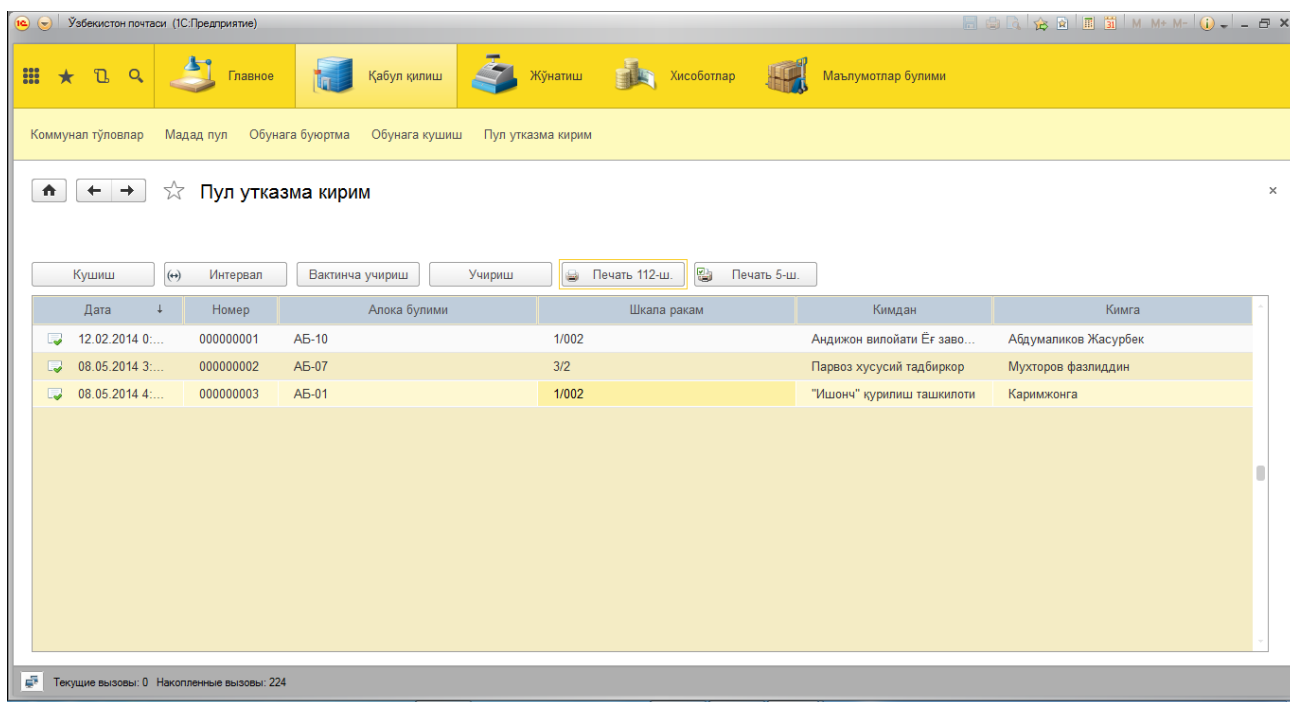
Страница 1 из 2

(26 расм)

Киритилган маълумотни чоп этиб бўлгач “Сақлаш ва беркитиш” тугмасини босиб қилинган ишни сақлаб формадан чиқиб кетилади.

### 3.5. Пул ўтказма кирим ҳақидаги қисм.

“Кирим” бўлимида жойлашган “Пул ўтказма кирим” ёзуви устида сичқонча босилса, Пул ўтказма кирим форма спискаси очилади.



(27 расм)

Бу бўлимда алоқа бўлими ходими абонентлар томонидан жўнатилагн пул маблағларини айтилган жойга жўнатиш операциясини амалга оширади.

(27 расм)даги рўйхатда қачон, қаердан, ким, кимга пул жўнатганлиги кўришиб туради.

Агар бошқа алоқа бўлими номидан жўнатилган пул маблағлари ҳужжати очилса, очилган ойна ходимга актив ҳолатда бўлмайди. Очилган ҳужжатни кўриш мумкин, лекин ўзгартириш имкони мавжуд эмас. Бу нима учун керак? Деган саволга, агар бошқа бўлимдан пул жўнатган абонент бошқа алоқа бўлимига тегишли манзилда бўлса, пул маблағи жўнатилган жойга етиб келмаган ҳолатлари юзага келса, абонент хоҳлаган алоқа бўлимида бажарилган операцияни текширтириши мумкин. Бу дастурни

имкониятини янада оширади. Дастурни кучлилиги барча ҳолатларга жавоб бера олишлиги билан белгиланади. Буни унутмаслик лозим. Қуйида ўзига тегишли бўлмаган ҳужжатни очилганда ҳужжатни ходимга актив бўлмаган ҳолатда кўриниши ҳолати кўрсатилган.

Пул утказма кирим 000000003 от 08.05.2014 4:31:38 (1С:Предприятие)

Пул утказма кирим 000000003 от 08.05.2014 4:31:38

Номер: 000000003

Дата: 08.05.2014 4:31:38

Алоқа бўлими: АБ-01

Каерга: Куvasой семент

Кимга: Каримжонга

Кимдан: "Ишонч" қурилиш ташкилоти

Манзил: Асака тумани

Сумма: 2 500 000,00

Суз билан: Ikki million besh yuz ming so'm 00 tiyin

Хизмат сумма: 20 000,00

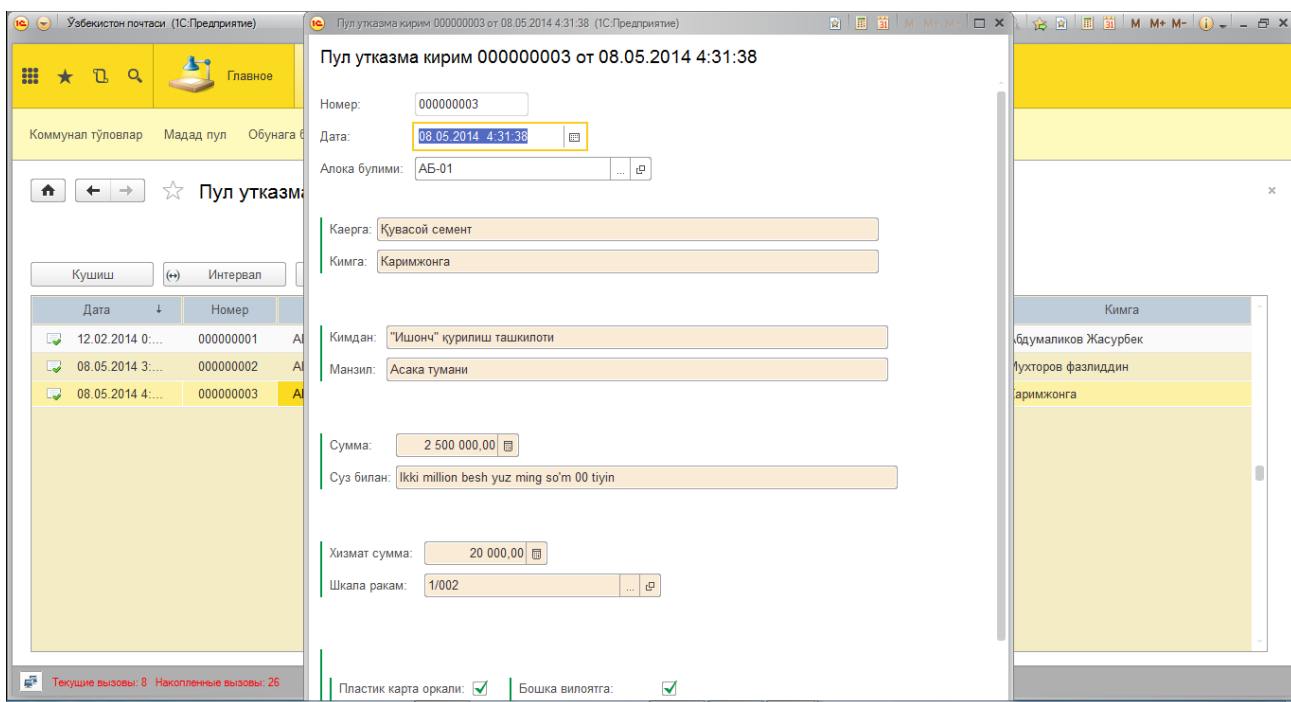
Шкала ракам: 1/002

Пластик карта орқали:  Бошқа вилоятга:

(28 расм актив бўлмаган форма кўриниши)

Бу маълумотларни қалбакилаштиришни олдини олади. Ўзининг алоқа бўлимига тегишли маълумотларни эса ўзгартириш, ўчириш имкониятига эга. Вақтлар ўтиб рўйхат кенгайганда бу ходимларга ноқулайлик туғдиради. Бу пайтда форманинг қуйи қисмида жойлашган “Интервал” тугмасини босиб керакли вақт оралиғи киритилса рўйхатда белгиланган вақт оралиғида киритилган маълумотлар кўринади. Агар ҳужжатни

ўчириш керак бўлса “Ўчириш” тугмаси босилади. Янги хужжат яратиш учун форманинг юқори қисмида жойлашган “Қўшиш” тугмаси босилади.



(29 расм)

(29 расм) да жойлашган “Номер” бўлимига жўнатилаётган пул тартиб рақами ёзилади.

“Дата” бўлимига дастур бугунги вақтни ёзади.

“Алоқа бўлими” бўлимига дастур автоматик равишда, дастур ишга тушган вақтда киритилган “логин” номини ёзади. Ходим бу бўлимга ўзгартириш киритмайди. Чунки бу бўлим актив ҳолатда бўлмайди. Бу билан хужжатларни қалбакилаштиришни олди олинади.

“Қаерга” бўлимига жўнатилаётган пул маблағи манзили аниқ ва тўлиқ киритилади.

“Кимга” бўлимига жўнатилаётган пул кимга тегишли бўлса фамилияси, исми, отасининг исми тўлиқ киритилади.

“Кимдан” бўлимига пул маблағи жўнатаётган фуқоронинг аниқ маълумоти киритилади.

“Манзил” бўлимига пул маблағи жўнатаётган фуқоро манзили кўрсатилади.

“Сумма” бўлимига жўнатилаётган пул маблағи миқдори киритилади.

“Сўз билан” бўлимига “Сумма” бўлимига киритилган пул миқдорини дастур автоматик равишда сўз билан ифодалаб беради.

“Хизмат сумма” бўлимига алоқа бўлими пулни эгасига етказиб берганлиги учун хизмат суммаси олади. Шу сумма қиймати киритилади.

“Шкала рақам” бўлимига Республика бўйича тарқатилган шкала рақамлардан бири танланади.

Шкала рақамлар руйхати	номер
1/002	000000001
1/003	000000006
3/2	000000003
4/34	000000002
6/5	000000004
78/99	000000005

(30 расм шкала рақамлари)

“Пластик карта орқали” бўлимига, фуқоро пул жўнатмасини пластик карта орқали ўтказса рухсат белгиси қўйилади.

“Пул ўтказиш орқали” бўлимига, фуқоро пул жўнатмасини банк орқали тўласа рухсат белгиси қўйилади.

Агар иккала бўлимга рухсат белгиси қўйилмаса дастур пул тўловини нақд пул деб хисоблайди.

“Бошқа вилоятга” бўлимига агар жўнатилаётган пул маблағи бошқа вилоят алоқа бўлимларига тегишли манзилга бўлса рухсат белгиси кўйилади. Бу ҳақда дастур ишчи ходимни огохлантиради.

“Охирги тўланиш вақти” бўлимига жўнатилаётган пулнинг охирги етиб бориш вақти.

Формани тўлиқ тўлдирилиб бўлгач пул жўнатаётган шахс учун квитанция варақасини ериш керак бўлади. Бу пул тўлаганлик хужжати бўлади. Квитация бериш учун. Формадаги “Печать 5-ш” тугмаси босилади.

Предварительный просмотр

"Ўзбекистон почтаси"      Очиқ акциядорлик жамияти  
1/002 -сон      КВИТАНЦИЯ 5-шакл  
пул ўтказмасини  
қабул қилишда \_\_\_\_\_  
(алоқида белгиси)  
сумма      Ikki million besh yuz ming so'm 00 tiyin  
(сўм сўз билан, тийин рақам билан)  
2 500 000,00  
Қаерга      Кувасой сeмeнт  
Кимга      Каримжонга  
Тўлов      20 000,00  
Шу ж. ҚҚС \_\_\_\_\_ сўм \_\_\_\_\_ тийин      Қабул қилди \_\_\_\_\_  
(имзо)

Страница 1 из 1

(31 расм 5-шакл)

Квитанцияга алоқа бўлими томонидан рақамли муҳр ва алоқа бўлими муҳри босилади. Квитанцияда жўнатилаган пул нечанчи шкала рақам орқали ўтказилганлиги, неччи сўм ўтказилганлиги, жўнатилган жой манзили, жўнатилган шахс номи, хизмат суммаси, ишчи ходим имзоси ҳақида маълумот бериб туради. Агар пул эгасига етиб бормаса ёки қабул қилувчи шахс кўрсатилган манзилда яшамаса, пул жўнатган шахсинг

ўзига қайтарилади. Қайтариш жараёнида квитанция қўлида бўлиши керак бўлади.

Алоқа бўлими тушган пулни инкасасса ходимлари ёрдамида банкга жўнатади. Жўнатилган пул, (29 расм) формасида жойлашган “Охириги тўлов вақти” бўлимига ёзилган вақт ичида эгасига етказилади.

Пул қабул қилинган формадаги “Печат 112-ш” тугмаси босилади.

Предварительный просмотр

Ўзбекистон Почта ва Телекоммуникациялар агентлиги

(11-ш. рейест бўйича)

(10-ш. рейест бўйича)

корхона номи	топшириш жойи	1/002	20 000
герби-назорат муҳри	тақвимли муҳри	5-ш. бўйича	суммаси, хизмат
		рақами	тури оператор имвоси

ПОЧТА ПУЛ ЖЎНАТМАСИ 2 500 000

Ikki million besh yuz ming so'm 00 tiyin  
(сўмлар ёзув билан, тилинлар рақамларда)

Қаерга Кувасой сement

000000003 (почта индекси ва тўлиқ манзили)

Кимга Каримжонга

Кимдан "Ишонч" қурилиш ташкилоти

Мазили Асака тумани

(почта индекси ва тўлиқ манзили)

Қ И Р Қ И Ш Ч И З И Ф И

<p>Ўзбекистон Почта ва телекоммуникациялар агентлиги</p> <p>Почта пул жўнатмаси</p> <p><b>ТАЛОНИ</b></p> <p>2 500 000,00</p> <p>(сўм, тилин)</p> <p>Кимдан "Ишонч" қурилиш ташкилоти</p> <p>Манзили Асака тумани</p> <p>(почта индекси ва тўлиқ манзили)</p>	<p>Ўзбекистон Почта ва телекоммуникациялар агентлиги</p> <p>_____ -сонли</p> <p>(11-ш. рейестер бўйича)</p> <p>1/002 _____ -сонли почта пул</p> <p>(5-ш. даф. бўйича)</p> <p><b>жўнатма ҳақида</b></p> <p><b>ХАБАРНОМА</b></p> <p>2 500 000,00 пул учун</p> <p>Қаерга Кувасой сement</p> <p>Кимга Каримжонга</p> <p>_____ дан _____ гача</p>
--	--

Страница 1 из 2

(32 расм печать 112 ш олди томони)

Хосил бўлган хужжатни қирқиш чизиғидан пастки қисмида жойлашган “Почта пул жўнатмаси талони” қисмини пулни қабул қилувчи шахсга чақирув хати сифатида жўнатилади. Пулни қабул қилувчи чақирув хатини олгач, чақирув хати ва шахсини тасдиқловчи хужжат билан чақирув хати жўнатган алоқа бўлимига келади.

Предварительный просмотр

Иккиламчи хабарнома  
\_\_\_\_\_ да ёзиб берилган  
сана

Етказиб бериш тўлови  
2 500 000,00

Тўловга тегишли  
\_\_\_\_\_  
(имзо)

**Олувчининг тилхати**

Сумма Ikki million besh yuz ming so'm 00 tiyin  
(сўмлар ёзуви билан, тийинлар рақам билан)

Олдим 20\_\_ й. '\_\_ '\_\_  
(сана) (имзо)

Тўладим \_\_\_\_\_  
(оператор имзоси)

Белгилар (қўшимча юбориш, қайтариш ва тўланмаганлик сабаблари) \_\_\_\_\_  
(Олиш жойининг ёки)

Страница 1 из 2

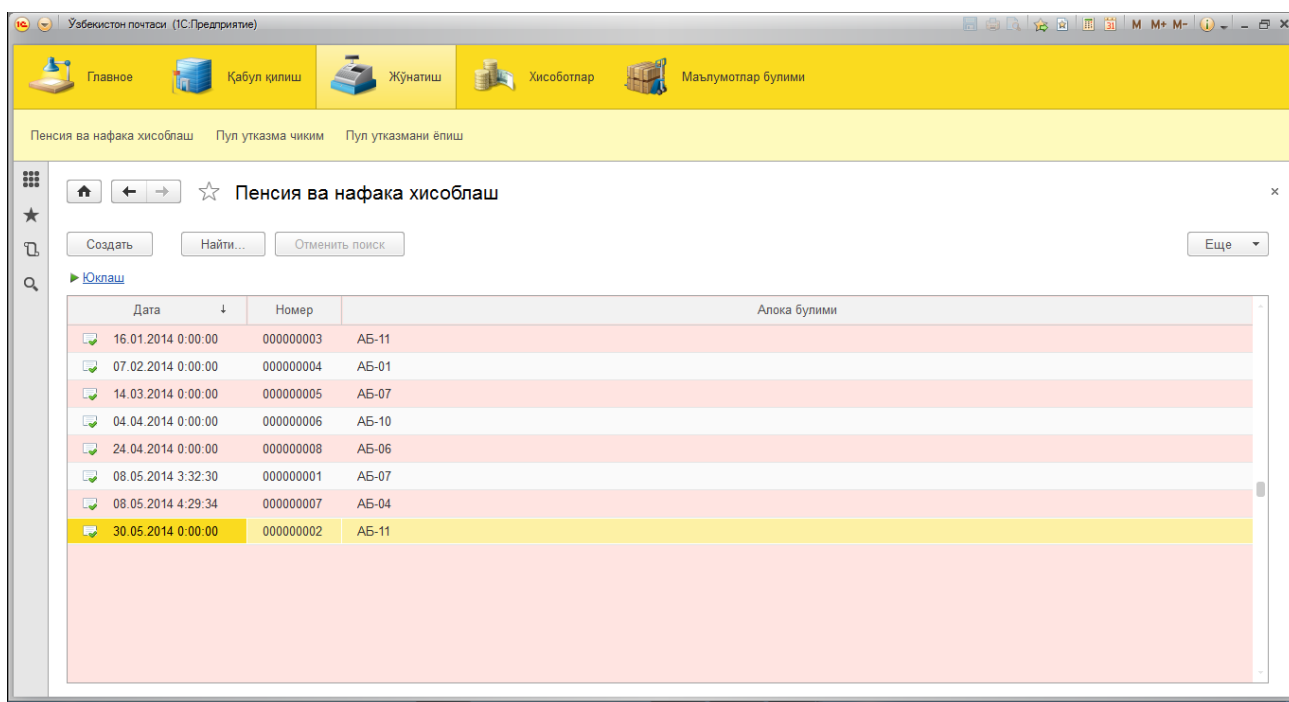
(33 расм 112 ш орқа томони)

Хужжатни орқа томони шахсни тасдиқловчи хужжатга асосан тўлдирилади. “Сақлаш ва беркитиш” тугмасини босиб иш тугатилади.

## 4. Олиб бориладиган ишлардаги ЖЎНАТМА бўлими.

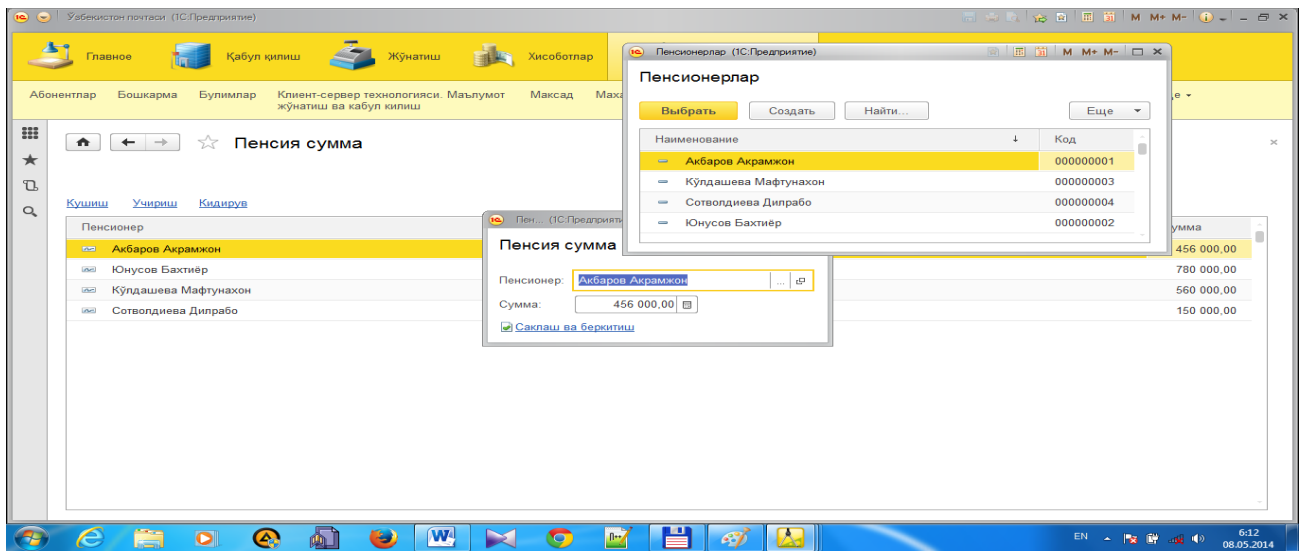
### 4.1. Пенсия ва нафақа ҳисоблашни дастурий қисми ҳақида.

“Жўнатма” бўлимида жойлашган “Пенсия ва нафақа ҳисоблаш” ёзуви устида сичқонча босилса, Пенсия ва нафақа ҳисоблаш хужжати форма спискаси очилади.



(34 расм)

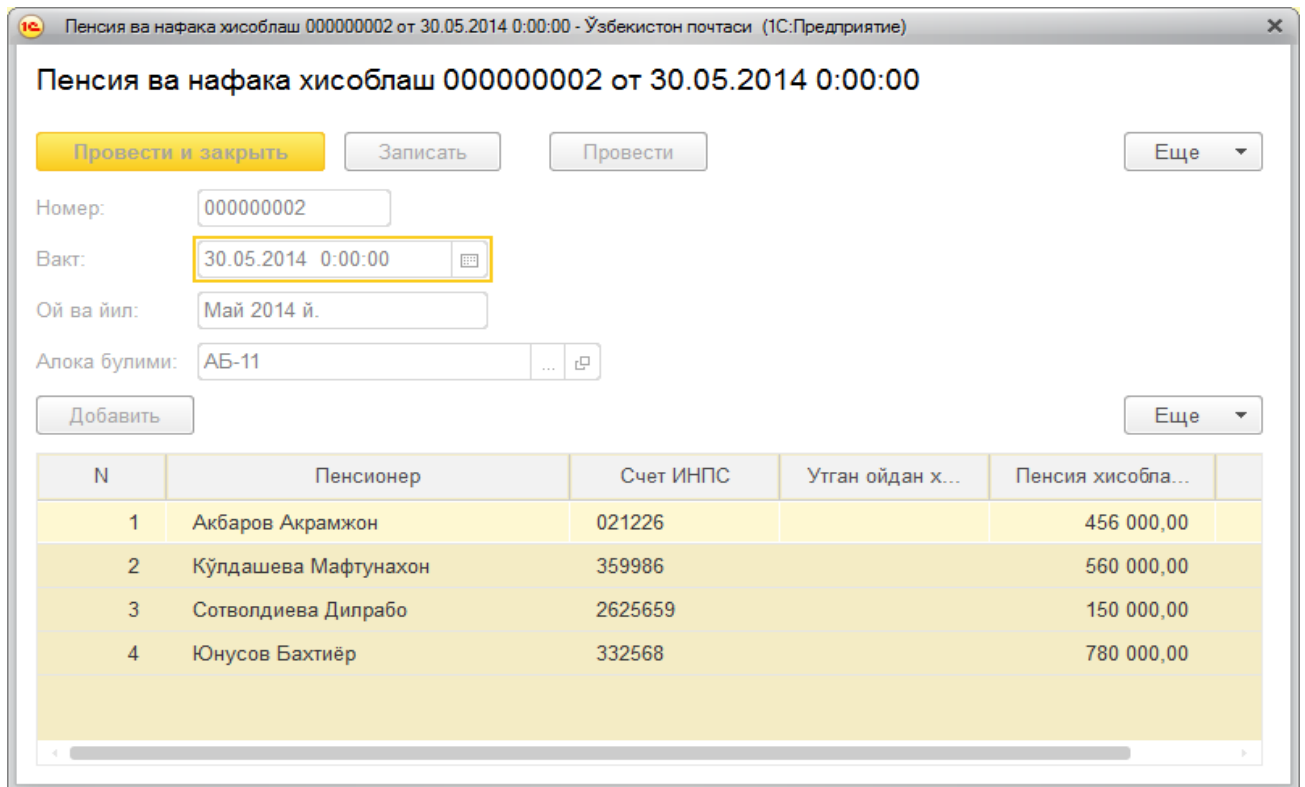
Бў бўлимда пенсионерларга нафақа пули ҳисоблаш ва тўлаш операциялари амалга оширилади. Рўйхатнинг юқори қисмида жойлашган “Ҳисоблаш” тугмаси босилса шу ойда пенсионерларга тўланиши керак бўлган хужжат автоматик равишда ҳосил қилинади. Дастур пенсионерларга тўланиши керак бўлган пул миқдорларини олдиндан белгилаб қўйилган рўйхатдан олади. Рўйхат “Маълумотлар бўлими”нинг ичидаги “Пенсия сумма” бўлимида жойлашган.



(35 расм)

Хар бир пенсионер ўзининг хужжатлари асосида рўйхатга олинади. Пенсионерга тўланиши керак бўлган сумма ҳам шу бўлимда киритилади. Дастур автоматик равишда пенсионерларга шу бўлим ёрдамида нафақа пули хисоблайди.

Рўйхатда янги хосил бўлган хужжатни очиб текшириш мумкин.

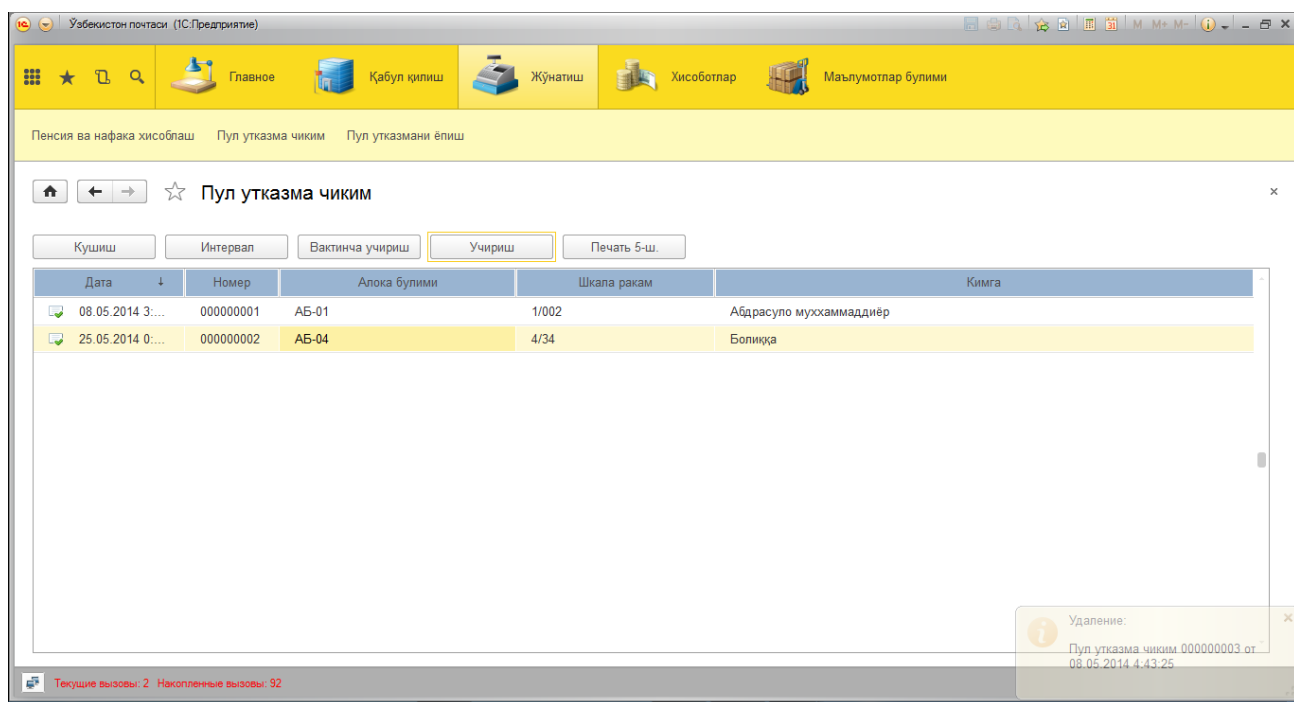


(36 расм)

(36 расм)да пенсионерларга июнь 2014 йил учун нафақа пули хисобланган. Форманинг жадвал қисмида жойлашган “Счет ИНПС” ҳар бир пенсионер учун давлат томонидан берилган рақамдир. Жадвалда жойлашган “Утган ойдан ҳаққи” бўлимига дастур, агар пенсионер ҳар хил сабабларга кўра ўтган ойда нафақа пули олмаган бўлса, шу сумма ёзилиб қолади. “Пенсия хисобланди” бўлимига пенсионер шу ойда олиши керак бўлган сумма ёзилади. “Сумма” бўлимига ўтган ойдаги ҳаққи ва шу ойдаги ҳаққини қўшиб дастур ёзиб қўяди. Текшириб бўлгач “Сақлаш ва беркитиш” тугмаси босилиб форма беркитилади.

## 4.2. Пул ўтказма чиқимни дастурий қисми.

“Жўнатиш” бўлимида жойлашган “Пул ўтказма чиқим” ёзуви устида сичқонча босилса, Пенсия ва нафақа ҳисоблаш ҳужжати форма спискаси очилади.



(37 расм)

Бу бўлимда алоқа бўлими ходими фуқоролар томонидан жўнатилган пул маблағларини тўлаш операциясини амалга оширади.

(37 расм)даги рўйхатда қачон, қардан, ким, кимга пул жўнатганлиги кўриниб туради.

Агар бошқа алоқа бўлими номидан тўланган пул маблағлари ҳужжати очилса, очилган ойна ходимга актив ҳолатда бўлмайди. Очилган ҳужжатни кўриш мумкин, лекин ўзгартириш имкони мавжуд эмас. Бу нима учун керак? деган саволга, агар бошқа бўлим пул жўнатилган пул маблағини эгасига етказган бўлса, пул жўнатган абонент бошқа алоқа бўлимига тегишли манзилда бўлса, пул маблағи жўнатилган жойга етиб келмаган ҳолатлари юзага келса, абонент хоҳлаган алоқа бўлимида бажарилган операцияни текширтириши мумкин. Бу дастурни имкониятини янада

оширади. Дастурни кучлилиги барча ҳолатларга жавоб бера олишлиги билан белгиланади. Буни унутмаслик лозим.

Янги хужжат хосил қилиш учун формадаги “Қўшиш” тугмаси босилади.

Пул утказма чиким 000000001 от 08.05.2014 3:33:54 (1С:Предприятие)

**Пул утказма чиким 000000001 от 08.05.2014 3:33:54**

Главное    Глобал шкала    Накд пул кирим    Накд пул кирим пластик    Еще...

Номер: 000000001

Дата: 08.05.2014 3:33:54

Алоқа бўлими: АБ-01

Каерга: ТаТУ ФФ

Кимга: Абдрасуло муххаммаддиёр

Сумма: 2 500 000,00

Суз билан: Ikki million besh yuz ming so'm 00 tiyin

Шкала рақам: 1/002

Бошка АБ дан:     Бошка вилоятдан:

Пластик карта оркали:

Пул утказиш оркали:

Саклаш ва беркитиш    Беркитиш    Печать 5-ш.

(38 расм)

(38 расм)даги форма олдинги бўлимларга ўхшаш ҳолатда тўлдирилади.

Формадаги “Шкала рақам” Республика бўйича тарқатилган рақам ҳисобланади. Алоқа бўлимига пулни тўлашлик ҳақидаги хужжатда бу шкала рақам кўрсатилган бўлади. Шкала рақам бўлимига хужжатдаги рақам қўйилади.

Бу формадаги асосий қисми яъни бошқа бўлимларда учрамайдиган қисми, пул тўлаётган алоқа бўлими пул жўнатувчи шахсдан пул олмаган, лекин пул тўлаяпти. Бу ҳолатда ишчи ходимни эътибор бериши керак бўлган жой агар пулни ўз тизимига тегишли бўлган алоқа бўлимларидан яъни дастур ўз тармоғига олган тизимда жойлашган алоқа бўлими олган бўлса “Бошқа АБ дан” бўлимга рухсат бериш керак бўлади.

Агар тизимдан ташқари яъни бошқа вилоят алоқа бўлимлари олган бўлса у холда “Бошқа вилоятдан” бўлимига рухсат бериш керак бўлади. Бу ҳақда дастур ишчи ходимни огохлантиради.

Пул утказма чиким 000000001 от 08.05.2014 3:33:54 (1С:Предприятие)

Пул утказма чиким 000000001 от 08.05.2014 3:33:54 \*

[Главное](#) Глобал шкала Нақд пул кирим Нақд пул кирим пластик Еще...

Номер: 000000001

Дата: 08.05.2014 3:33:54

Алоқа булими: АБ-01

Каерга: ТаТУ ФФ

Кимга: Абдрасуло мухаммаддиёр

Сумма: 2 500 000,00

Суз билан: Ikki million besh yuz ming so'm 00 tiyin

Шкала ракам: 1/002

Бошқа АБ дан:  Бошқа вилоятдан:

**Сообщения:**

— Агар туланаётган пул бошқа вилоят алоқа булимлари абонентларига булса у холда формадаги БОШКА ВИЛОЯТДАН булимига рухсат беришингизни сурайман. акс холда СЕРВЕРДА хатолик юз беради. Бу сизни иш фаолиятингизга таъсир килади. ...

Форма тўлиқ тўлдирилгач “печать 5-ш” тугмаси босилади.

Предварительный просмотр

"Ўзбекистон почтаси" **Очиқ акциядорлик жамияти**

1/002 -сон **КВИТАНЦИЯ** 5-шакл

пул ўтказмасини қабул қилишда \_\_\_\_\_ (алоҳида белгиси)

сумма **Ikki million besh yuz ming so'm 00 tiyin**  
(сўм сўз билан, тийин рақам билан)

**2 500 000,00**

Қаерга **TaTY ФФ**

Кимга **Абдрасуло муххаммаддиёр**

Тўлов \_\_\_\_\_

Шу ж. ҚҚС \_\_\_\_\_ сўм \_\_\_\_\_ тийин Қабул қилди \_\_\_\_\_ (имзо)

Страница 1 из 2

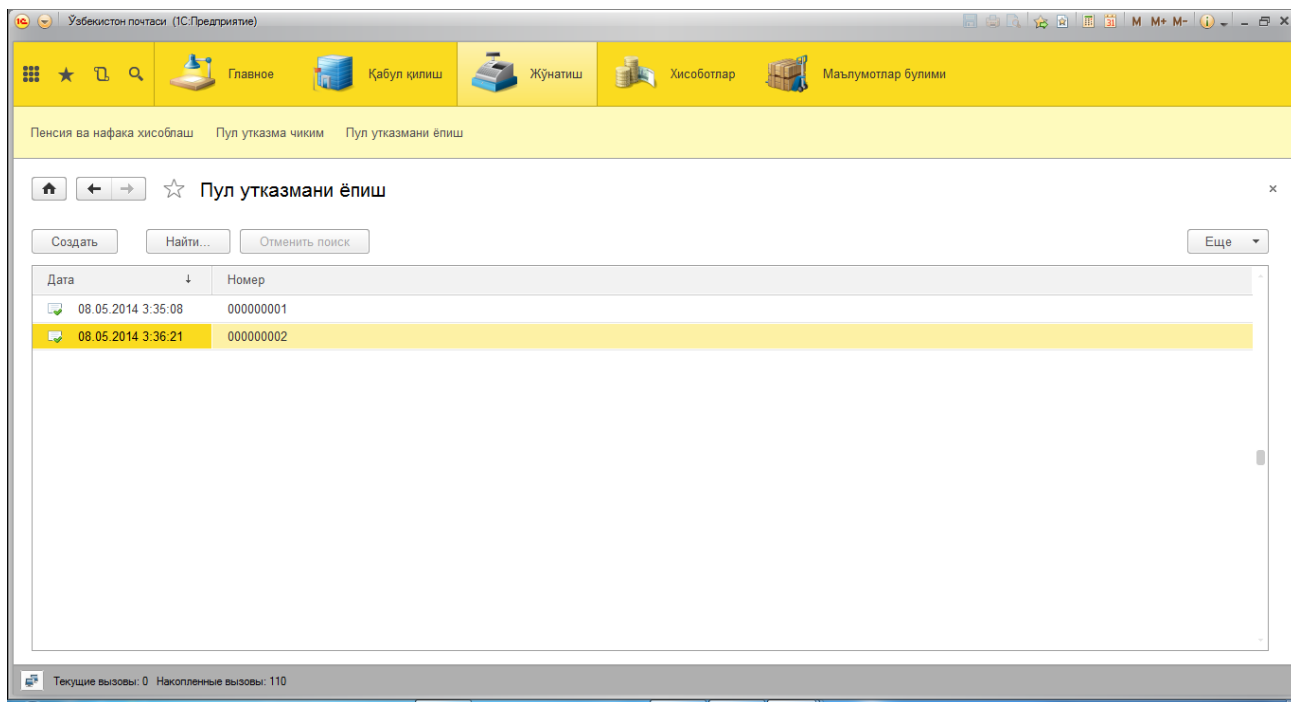
(40 расм)

(40 расм)да алоқа бўлими пулни тўлаганлик хақидаги хужжат тайёр бўлади. Бу хужжатни почта бошқармасига жўнатади. Шу хужжатга асосан республика бўйича пул ўтказмалари назорат қилинади. Бу жараёнда

квитанциядаги шкала рақам муҳим рўл ўйнайди. Хужжатлаштириш ишлари бажарилгач формадаги “Сақлаш ва беркитиш” тугмаси босилади.

### 4.3. Пул ўтказмани ёпишни дастурий қисми хақида.

“Жўнатиш” бўлимида жойлашган “Пул ўтказма чиқим” ёзуви устида сичқонча босилса, Пенсия ва нафақа ҳисоблаш ҳужжати форма спискаси очилади.



(40 расм)

Бу бўлимда алоқа бўлими ходими жисмоний шахслар томонидан жўнатилган пул маблағларини бошқа вилоят алоқа бўлимларига жўнатган бўлса яъни тизимдан ташқари алоқа бўлимларига бўлса, юқорида кўрсатилган “Кириш” бўлимининг “Пул ўтказма кириш” бўлимидаги “Охириги вақт” бўлимида кўрсатилган вақтдан бугунги вақт ўтиб кетса, дастур автоматик равишда беркитилмай қолган шкала рақамларини беркитиб операцияни яқунлайди. Жўнатилган пул маблағи эгасига етказилмаса ёки бирор сабабларга кўра қолдирилган бўлса, ҳужжат почта ходимлари томонидан пулни қабул қилиб олган алоқа бўлимига қайтрилади. Қайтарилган ҳужжатга асосланиб пулни эгаси қайтарилади.

Бу жараёни сўз билан ифодалашни ўзи бир муаммо. Бу бўлимда муаммоларни хал этиш ва хал этилган муаммолар рўйхати жойлашган.

Алоқа бўлими ходими хар кун янги хужжат яратиш тугмасини босиб “Пул ўтказма чиқим” бўлимнинг “форма документа” формасини очади. Очилган формада жойлашган “Босиш” тугмасини босади. Дастур “Пул ўтказма кирим” хужжатларини текширади. Вақти ниҳоясига етган шкала рақамларни саралаб форманинг жадвал қисмига жойлаштиради.

N	Шкала ракам	Бошка вилоят	Тулани...	Сумма
1	1/002	<input checked="" type="checkbox"/>	08.05.2...	

(41 расм)

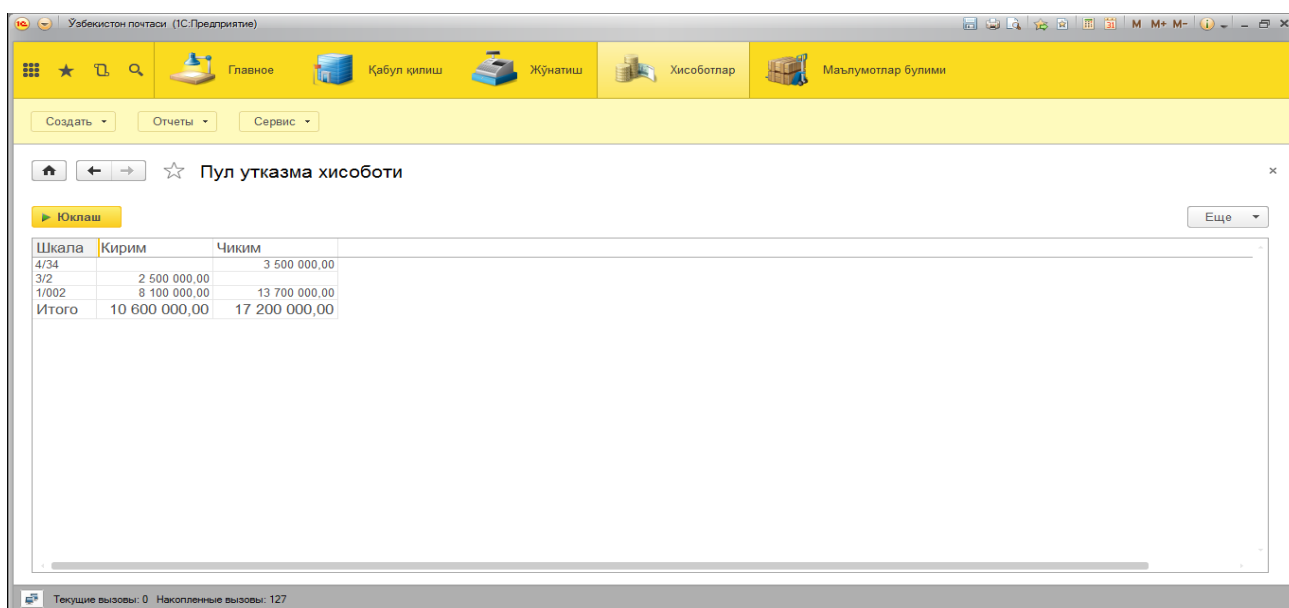
“Алоқа бўлими” бўлимига дастур автоматик равишда, дастур ишга тушган вақтда киритилган “логин” номини ёзади. Ходим бу бўлимга ўзгартириш киритмайди. Чунки бу бўлим актив ҳолатда бўлмайди. Бу билан хужжатларни қалбакилаштиришни олди олинади.

Форманинг жадвал қисмида жойлашган “Шкала рақам, Бошқа вилоят, Туланиш вақт охири, Сумма” бўлимлари “Босиш” тугмаси босилганда автоматик равишда дастур томонидан тўлдирилади. Бу жараён нимага асосланиб амалга оширилади деган саволга, жисмоний шахслар томонидан жўнатилган пул маблағи алоқа бўлимида қолади, лекин пул олинганлик ҳақидаги ҳужжат пул бориши керак бўлган алоқа бўлими манзилига етказилади. Агар жўнатилган ҳужжат бир ой муддатда яъни “Охирги туланиш вақти” бўлимидаги вақт ичида қайтиб келмаса, дастур охирги вақтга қараб, вақти тугаган шкала рақамларини тартиб билан жойлаштиради.

## 5. Дастурнинг махсус ишлаб чиқилган қисми, ҳисоботлар бўлими хақида.

### 5.1. Пул ўтказма ва мадад пул ҳисоботлари

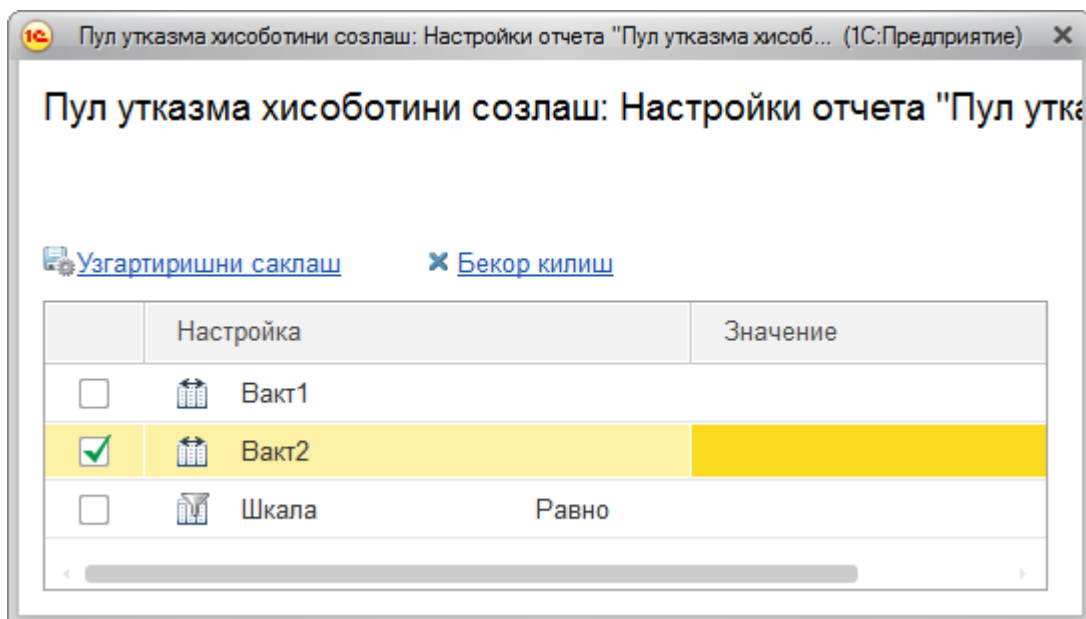
**Пул ўтказма ҳисоботи.** Ҳисоботлар бўлимида “Кирим, Чиким” бўлимларида бажарилган барча ишларни ҳисоботлари тузилади. Пул ўтказма ҳисоботи устида сичқонча қурилмаси босилса қуйидаги ойна очилади.



Шкала	Кирим	Чиким
4/34		3 500 000,00
3/2	2 500 000,00	
1/002	8 100 000,00	13 700 000,00
Итого	10 600 000,00	17 200 000,00

(42 расм)

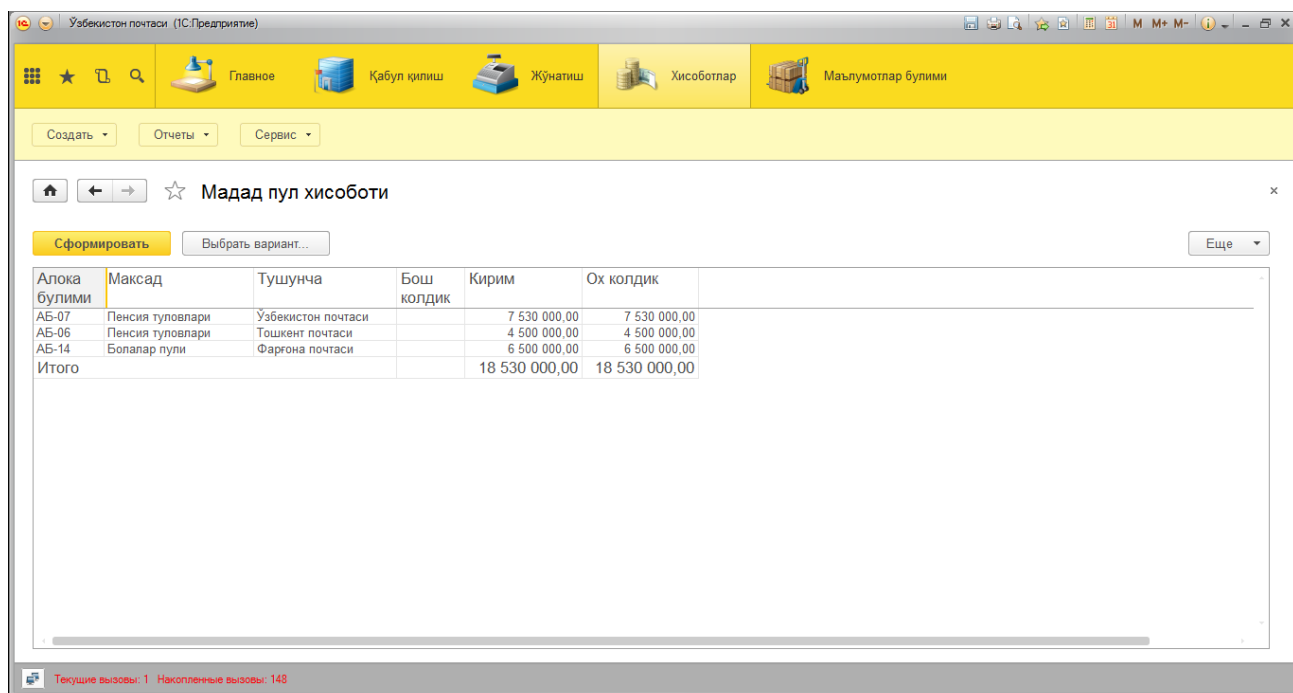
Бу ойнада мисол учун жадвалдаги биринчи қаторни таҳрирлаймиз. 6/5 шкала рақами билан белгиланган 50000 сўм пул маблағини алоқа бўлими ўзига кирим қилган яъни кўрсатилган пул маблағини жўнатилган манзилга етказишни ўз зиммасига олган. Жадвалдаги “Чиким” бўлимида шу пулни манзилига етказилганлиги кўриниб турибди. Охирги қаторда 1/003 шкала рақамли пул ўтказма эса хали манзилга етмаган ёки муддати тўлмаганлиги сабабли чиким бўлими бўш ҳолатда турибди. Агар бирор шкала рақам хақида маълумот керак бўлса Ойнада жойлашган “созлаш” тугмаси босилади.



(43 расм)

Хосил бўлган ойнада айнан битта шкала рақами бўйича хисобот тайёрлаш ва умумий шкала рақамлар бўйича хисобот тайёрлаш мумкин. Бундан ташқари вақт оралиғидаги хисоботларни ҳам чиқариш имконияти мавжуд.

**Мадад пул хисоботи.** Мадад пул хисоботи устида сичқонча қурилмаси босилса қуйидаги ойна очилади.



(44 расм)

Хосил бўлган ойнада мадад пул кирими бўйича барча операцияларни кўрсатади. Жадвалда қайси алоқа бўлимига, қандай мақсадда, қаердан, умумий неча сўм пул маблағи келганлиги хақида маълумот беради. “Настройка” тугмасини босиб хосил бўлган ойнада керакли хисоботни тайёрлаш мумкин. Бундан ташқари вақт оралиғидаги хисоботларни ҳам чиқариш имконияти мавжуд.

## 5.2. Шкала ёпиш хисоботи анализи ва комунал тўловлар реестри

**Шкала ёпиш хисоботи анализи.** Бу бўлим устида сичқонча қурилмаси босилса қуйидаги ойна очилади. Хосил бўлган ойнада жойлашган “Босиш” тугмаси босилса керакли хисобот кўринади.

Алоқа булими	Шкала рақам	Бошқа вилоят	Туланиш вақт охири	Бошқа вилоят АБ	Бош коддик	Кирим	Чиким	Ох коддик
АБ-01	1/002	Да	26.04.2014			2 500 000,00		2 500 000,00
АБ-01	1/002	Да	08.05.2014				5 600 000,00	-5 600 000,00
АБ-06	1/002	Да	08.05.2014				5 600 000,00	-5 600 000,00
АБ-10	1/002	Да	08.05.2014			5 600 000,00		5 600 000,00
Итого						8 100 000,00	11 200 000,00	-3 100 000,00

(45 расм шкала ёпиш хисоботи)

Бу жадвалда шкала рақамларни қачон ёпилади ва қачон ёпилганлиги хақида умумий маълумот берилади.

Индекс рақам	Абонентлар	Мақсади	Сумма
000000001	Кодиров Араббой	Электр	5 000,00
000000002	Вохидова Дилпура	Газ	12 000,00
000000003	Эргашев Бахтиёр	Электр	50 000,00
000000004	Вохидова Дилпура	Газ	14 500,00
000000005	Тожалиева Малика	Электр	150 000,00
Итого			231 500,00

(46 расм коммунал тўловлар реестри)

(46 расм) да коммунал тўловлар нечанчи индекс рақам, ким томонидан, нима мақсадда неча сўм пул маблағи тўлаганлиги ҳақида маълумот берилади. “Созлаш” тугмасини босиб керакли вақт оралиғидаги хисоботни тайёрлаш имконияти мавжуд.

### 5.3. Нақд пул, нақд пул пластик, пул ўтказиш, умумий пул харакати хисоботлари ва уларнинг қиёсий таҳлили

“Нақд пул хисоботи” бўлими устида сичқонча қурилмаси босилса куйидаги ойна очилади. Хосил бўлган ойнада жойлашган “Босиш” тугмаси босилса керакли хисобот кўринади.

Алоқа Булими	Бошланғич қолдик	Кирим	Чықим	Охириги қолдик
АБ-14		6 500 000,00		6 500 000,00
АБ-04		22 000,00		22 000,00
АБ-01		15 000,00		15 000,00
АБ-07		7 542 300,00		7 542 300,00
АБ-06		4 514 500,00		4 514 500,00
Итого		18 593 800,00		18 593 800,00

(47 расм нақд пул хисоботи)

(47 расм)да алоқа бўлимларини, нақд пул муомалалари жараёнини хисоботини кўрсатади. “Созлаш” тугмасини босиб керакли вақт оралиғидаги хисоботни тайёрлаш имконияти мавжуд.

Алоқа бўлими	Тушунча	Мақсад	Бош коддик	Кирим	Чиким	Ох коддик
АБ-14	Фаргона почтаси	Болалар пули		6 500 000,00		6 500 000,00
АБ-07	Ўзбекистон почтаси	Пенсия туповлари		7 530 000,00		7 530 000,00
АБ-06	Воҳидова Дилнура	Газ		14 500,00		14 500,00
АБ-01	Воҳидова Дилнура	Содо		15 000,00		15 000,00
АБ-04	Кодиров Араббой	Спорт ехпрес		22 000,00		22 000,00
АБ-07	Эргашев Бахтиёр	Содо		12 300,00		12 300,00
АБ-06	Тошкент почтаси	Пенсия туповлари		4 500 000,00		4 500 000,00
Итого				18 593 800,00		18 593 800,00

(48 расм нақд пул хисоботи анализи)

(48 расм)да “Нақд пул хисоботи” ойнасида кўрсатилган пул маблағларини кенгайтирилган усулда тайёрлаб беради.

“Нақд пул пластик хисоботи” (47 расм)даги каби ишлайди, фарқи шундаки бу хисобот, алоқа бўлимларини пластик карта муомалалари жараёнини хисоботини кўрсатади. “Созлаш” тугмасини босиб, керакли вақт оралиғидаги хисоботни тайёрлаш имконияти мавжуд.

“Нақд пул пластик хисоботи анализи” (48 расм)даги каби ишлайди, фарқи шундаки бу хисобот, “Нақд пул пластик хисоботи” ойнасида кўрсатилган пул маблағларини кенгайтирилган усулда тайёрлаб беради. “Созлаш” тугмасини босиб, керакли вақт оралиғидаги хисоботни тайёрлаш имконияти мавжуд.

“Пул ўтказиш хисоботи” (47 расм)даги каби ишлайди, фарқи шундаки бу хисобот, алоқа бўлимларини пул ўтказиш муомалалари жараёнини хисоботини кўрсатади. “Созлаш” тугмасини босиб, керакли вақт оралиғидаги хисоботни тайёрлаш имконияти мавжуд.

“Пул ўтказиш хисоботи анализи” (48 расм)даги каби ишлайди, фарқи шундаки бу хисобот, “Пул ўтказиш хисоботи” ойнасида кўрсатилган пул маблағларини кенгайтирилган усулда тайёрлаб беради. “Созлаш” тугмасини босиб, керакли вақт оралиғидаги хисоботни тайёрлаш имконияти мавжуд.

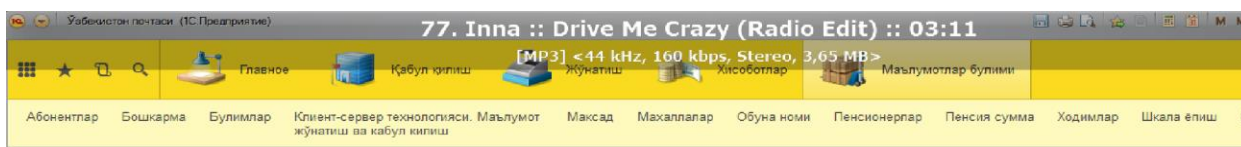
“Умумий пул харакати хисоботи” (47 расм)даги каби ишлайди, фарқи шундаки бу хисобот, алоқа бўлимларининг юқорида кўрсатилган барча турдаги пул муомалаларини жараёнини хисоботини кўрсатади. “Созлаш” тугмасини босиб, керакли вақт оралиғидаги хисоботни тайёрлаш имконияти мавжуд.

“Умумий пул харакати хисоботи анализи” (48 расм)даги каби ишлайди, фарқи шундаки бу хисобот, “Умумий пул харакати хисоботи” ойнасида кўрсатилган пул маблағларини кенгайтирилган усулда тайёрлаб беради. “Созлаш” тугмасини босиб, керакли вақт оралиғидаги хисоботни тайёрлаш имконияти мавжуд.

## 6. Маълумотлар бўлими хақида.

### 6.1. Маълумотлар узатиш ва қабул қилиш

**Маълумотлар бўлими.** Бу бўлимда юқорида кўрсатилган барча бўлим формаларининг объектларини тўлдиришда катта хизмат қиладиган ва хисоботлар ишлашда фойдаланиладиган кичик бўлимлар жойлашган. Умумий олиб қаралганда дастурнинг барча имконияти “Маълумотлар бўлими”нинг кичик бўлимларига боғлиқ.



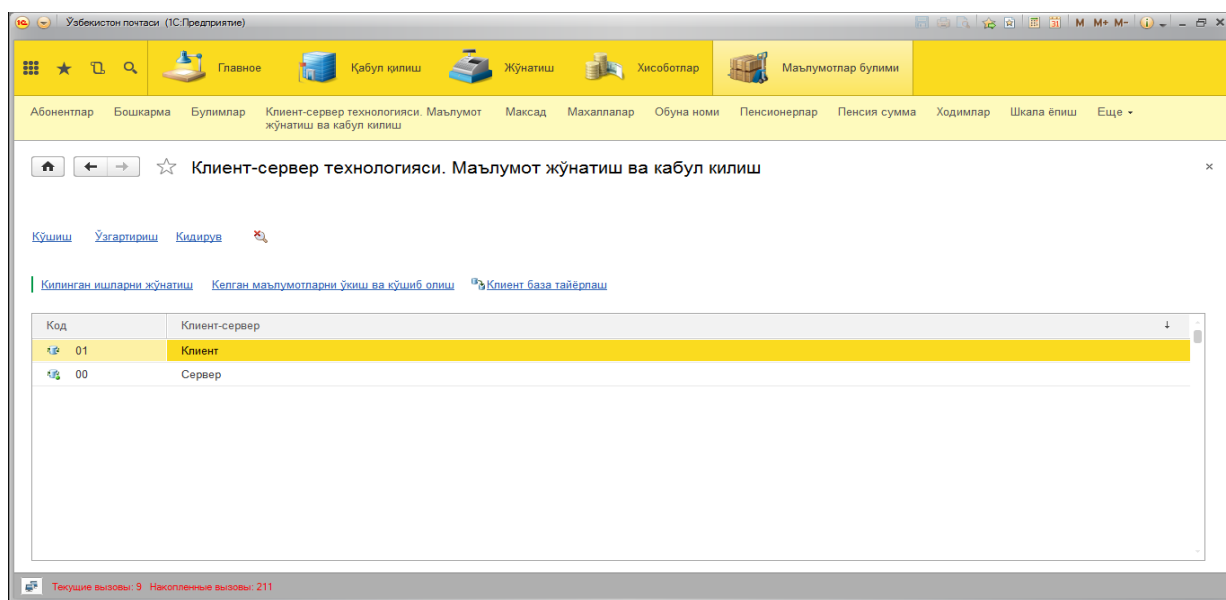
(49 расм)

Қисқача қилиб айтганда бу дастур “Маълумотлар бўлими”даги объектларсиз, оддий имкониятга эга бўлган дастурлардан фарқи қолмайди.

## Клиент-сервер технологияси. Маълумотлар узатиш ва қабул қилиш

Бу дастур юқорида айтиб ўтилганидек клент-сервер технологияси асосига қурилган. Бу қандай технология? деган саволга, бу технология 1С мухитида ишлайди. Клиент компьютер яъни “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари, сервер компьютерга яъни “Ўзбекистон почтаси” бошқармасига дастур ёрдамида қилинган ишларни битта файл кўринишида internet орқали ёки маълумот ташувчи flash карта ёрдамида жўнатади. Сервер компьютер жўнатилган файлни ўзига қўшиб олади. Натижада алоқа бўлимларидан ҳар хил турдаги ҳисоботларни олишга ҳожат қолмайди. Сервер компьютерда алоқа бўлимларини бажарган барча операциялари клиент компьютерниқандай кўриниб туради. Керакли ҳисоботларни алоқа бўлими номидан сервернинг ўзи ҳам тайёрлаш имкониятига эга бўлади. Бу жараён қандай амалга оширилади.

Бунинг учун “Маълумотлар бўлими”да жойлашган “Клиент-сервер технологияси. Маълумотлар узатиш ва қабул қилиш” бўлими устида сичқонча қурилмаси босилади. Натижада қуйидаги ойна ҳосил бўлади.



(50 расм)

(50 расм)да жойлашган “Кўшиш” тугмасини босиб янги клиент компьютер объекти қўшилади. Жадвалда янги объект ҳосил бўлгач, Ҳосил бўлган янги объект устида “Клиент база тайёрлаш” тугмаси босилади.

Дастур клиент компьютер учун ўзининг дастурий структурасидан намуна ажратиб беради. Хосил бўлган базани ишлатиш мумкин, лекин дастурий қисмига янгилик киритиш имконияти мавжуд эмас. Дастур клиент компьютер учун, намуна базани компляция қилиб тайёрлайди. “Клиент база тайёрлаш” тугмаси фақат “Администратор” фойдаланувчиси учунгина кўринади. Алоқа бўлимларидан бу имкониятдан фойдаланиш ҳуқуқи олиб қўйилган.

Алоқа бўлими сервер компьютерга маълумот жўнатиши учун “Қилинган ишларни жўнатиш” тугмасини босади. Хосил бўлган ойнадаги сақлаш тугмасини босиб киритилган маълумотларни битта файл кўринишида сақлайди. Хосил бўлган файлни internet ёки flash карта орқали серверга жўнатилади.

Сервер компьютер “Келган маълумотларни ўқиш ва қўшиб олиш” тугмасини босиб, Клиент компьютердан келган файлни ўзига қўшиб олади. Натижада алоқа бўлимида бажарилган барча ишлар ва ўзгартиришлар тўлиқлигича сервер компьютерда кўринади. Сервер компьютер алоқа бўлимларидан олиши керак бўлган хисоботларни ўзи тайёрлаш имкониятига эга бўлади.

### III. ДАСТУРНИ АМАЛДА ҚЎЛЛАШ ВА АҲАМИЯТИ

#### 1. Дастурнинг асосий атрибутлари.

“Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимларини клиент-сервер технологияси ёрдамида ва on-line бошқаришни автоматлаштирилган тизимини яратиш дастури 1С тили асосида яратилади, фойдаланувчиларни иш жараёнини замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ёрдамида бошқаришни кўзда тутди. Дастур клиент – сервер технологияси асосланади. Дастур интефейсида икки ҳолатда ишлаш имконияти мавжуд бўлади: 1) Веб кўринишда стандарт броузер орқали ишлаш. 2) 1С муҳитида ишлаш. Дастур қаттиқ дискдан унча кўп бўлмаган жой эгаллайди. Бир ойда 150 Мб жойни банд қилади. Бир йилда эса 1,5 Гб жой талаб қилинади. Биламизки Microsoft Office Access маълумотлар омборида базани хавфсизлигига унчалик эътибор берилмаган. Oracle, Sql маълумотлар омборида базани хавфсизлигига катта эътибор берилган, лекин хотирадан катта жойни банд қилади. 1С эса хавфсизлик томонидан Oracle маълумотлар омбори билан беллаша олади, лекин катта тармоқларда oracle маълумотлар омборидан ёрдам олади. Дастур 1С 8.3.2 версияда яратилган. Бу версия олдинги версиялардан фарқи шундаки 1С муҳитидан ташқари глобал тармоқда ҳам бизнес ишларини, бухгалтерия ишларини бажара олиш имкониятига эга. Дастур клиент-сервер технологияси асосида ишлайди. Бу қандай амалга оширилади? Клиент база тайёрлаш учун, база ўзининг ишлаш структурасидан намуна ажратиш имконияти яратилган. Дастурда on-line бошқаришда ахборот хавфсизлигига катта эътибор берилган. Агар алоқа бўлими ходими, бошқа алоқа бўлими паролни билиб олиб дастурни ишга туширса, бу ҳақда маълумот сервер компьютерда кўриниб туради. Қандай ўзгартиришлар киритди, қандай маълумотларни ўчирди бу ҳақда сервер компьютер хоҳлаган пайтда билиб олиш имконияти яратилган.

## 2. Компьютер, тармоқ ва операцион тизимга қўйиладиган талаблар.

Дастурнинг компьютер параметрларига қўйиладиган талаблари қуйидагилардан иборат:

- Тезкор хотирадан 256 Мб
- Қаттиқ дискдан 5 Гб
- Микропротцессордан 1.7 ГГц
- Видео картадан 32 Мб
- Тармоқ картаси ёки ички тармоқ картаси бўлиши шарт.
- Дастур локал ва глобал тармоқларда ишлаш имкониятига эга.

Локал тармоқда ишлатиш талаб қилинса:

- Switch қурилмаси, тармоқ кабеллари, IP адрес бўлиши шарт.

Дастур глобал тармоқда ишлатиш талаб қилинса:

- Модем, телефон линия, домен, IP адрес керак бўлади.

Дастур Windows, Linux операцион системаларида ишлаш имкониятига эга. Дастурни windows операцион системасида икки хил режимда ишлатиш мумкин.

1. Обычное приложение.
2. Управляемое приложение.

Обычное приложение фақат битта режимда ишлайди. Бу стандарт режим бўлим, дастурни дизайн, график томонларига унчалик эътибор бермайди. Бу режимга мослаб дастур тузиш, 1С дастурчилари учун жуда қулай.

Управляемое приложение учта режимда ишлаши мумкин. Булар:

1. Тонкий клиент.
2. Веб-клиент.
3. Толстый клиент.

Тонкий клиент – бу фойдаланувчидан кўп ҳуқуқларни олиб қўяди.

Веб-клиент – бу фойдаланувчига internet тармоғига уланиш ва ишлашга хизмат қилади.

Толстый клиент – бу фойдаланувчига барча администраторлик хукуқларни беради.

### 3. Дастурнинг самарадорлиги

Хозирги ҳолатга олиб қаралганда ишчи ходимларга тўланадиган маош, жуда катта қийматни ташкил қилади.

	алоқа бўлимлар сони	ишчи сони	бир киши маоши	умумий харажат
Бир ой	156,00	468,00	314 600,00	147 232 800,00
Бир йил	156,00	468,00	3 775 200,00	1 766 793 600,00

Дастур ўрнатилгач алоқа бўлимлари иш жараёни тўлиқ автоматлаштирилади. Натижада бешта ходим бажара олмайдиган ишни, битта ходим бажара олиш кучига эга бўлади. Бу кўрсаткичдан келиб чиқиб, тўртта ходимни ишдан бўшатиш керак дегани эмас. Хеч бўлмаганда хар бир алоқа бўлимидан биттадан ходим ишдан бўшатишга ёки янги алоқа бўлимларини қуриб янги иш билан таъминланса,

	Ишдан бўшатиш	Бир киши маоши	Умумий Сумма
Бир ойда	156,00	314 600,00	49 077 600,00
Бир йилда	156,00	3 775 200,00	588 931 200,00

Дастурнинг биринчи самарадорлиги. Алоқа бўлимлари, ходимларига сарфлаётган харажатни камайтириш томонидан қўшилади.

Корхоналарда энг кўп сарфланадиган маҳсулот, махсус корхона варақаларидир. Хар бир алоқа бўлимига бир ҳафтада 10000 (ўн минг) сўмлик махсус варақа тарқатилади. Бир ойда бу кўрсаткич 40000 (қирк минг) сўмни ташкил этади. Бундан ташқари бир ойда хисоботлар учун 16000 (ўн олти минг) сўмлик оқ тоза қоғоз маҳсулоти берилади. Кўриниб турибдики, битта алоқа бўлими учун, бир ойда 56000 минг сўмлик хар-хил турдаги қоғоз маҳсулотлари керак бўлади.

	Алоқа бўлими	Махсус варақа	оқ қоғоз	умумий харажат
Бир ойда	156	6 240 000,00	2 496 000,00	8 736 000,00
Бир йилда	156	74 880 000,00	29 952 000,00	104 832 000,00

“Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари ўртасидаги хужжатлар алмашинувида, кўплаб транспорт воситаларидан фойдаланилади. Биргина Фарғона вилоятида 15 та туман, 4 та шаҳар мавжуд. Хар бир шаҳар, туман учун биттадан транспорт ва хайдочи хизмат кўрсатади.

	Бензин сарфи	бензин нархи	транспорт эҳтиёт қисмлари	хайдовчи маоши	умумий харажат
Бир кунда	190,00	1 785,00			339 150,00
Бир ойда	4 940,00	8 817 900,00	950 000,00	5 977 400,00	15 745 300,00
Бир йилда	59 280,00	105 814 800,00	11 400 000,00	71 728 800,00	188 943 600,00

Жадвалларда кўришиб турган қийматлар, дастур ўрнатилгач “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимларига харажат эмас балки даромад бўлиб хизмат қилади.

#### **4. Дастурнинг апробацияси**

Дастур 2012 йил июнь ойида Тошкент шаҳрида ўтказилган “Республика инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳалар ярмаркаси”да намоиш этилди. Ярмаркада Тошкент ахборот технологиялари университети, филиаллари ва танлов раҳбарлари томонидан ижобий баҳоланди. Бу диссертация ишига кўплаб профессор ўқитувчилар фикр билдирди. Бу иш нафақат вилоятлар балки Республика миқёсида фойдаланса арзийдиган иш бўлганлиги ҳақида гапириб ўтишди.

Дастур “Камолот” ёшлар ижтимоий ҳаракати “Келажак овози” кўрик танловида фахрли биринчи ўринни олиб, республика танловига йўлланма олди. Хозирда дастурни янги версиялари устида ишланмоқда. Дастурни янги версиялари янада иш жараёнини енгиллатади. Бу “Ўзбекистон почтаси” ташкилотларини иш унумини ва савиясини янада оширади.

## ХУЛОСА

Бугунги кунда нафақат биргина On-line технологиясини қиёсий таҳлили ва почта алоқа бўлимларини бошқаришни автоматлаштирилган тизимини яратишга мўлжалланган дастурий таъминот билан таъминлашни ташкил этиш энг долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Биз ушбу илмий- тадқиқот ишимизда “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимларини иш жойини автоматлаштиришга ҳаракат қилдик.

Ушбу магистрлик диссертация устида ишлаш давомида қуйидаги ишлар амалга оширилди:

1. “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари иш жараёни ўрганилди. Автоматлаштирилган тизим билан таништирилди.
2. On-line технологиясини қиёсий таҳлили ва почта алоқа бўлимларини бошқаришни автоматлаштирилган тизимини яратишни амалга оширишни ишлаб чиқилди.
3. Иккита илмий-услубий мақола чоп этилди.
4. Алоқа бўлимларида коммунал тўловлар, мадад пуллар, пул ўтказмалар, нафақа пуллар тарқатмаси бўйича хужжатлар алмашинуви йўлга қўйилди.
5. Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари иш жараёни ўрганилди. Автоматлаштирилган тизимни тажриба-синов ишларида текширилди.

Ушбу диссертация устида ишлаш жараёнида бажарилган ишлар яратилган ўқув-услубий материалларни амалиётга жорий қилиш яхши самара бериши ва “Ўзбекистон почтаси” ташкилотлари даромадалари натижаларнинг математик таҳлили эса бу ҳолатнинг қонуний характерга эга эканлигини тасдиқлади.

Демак, биз айта оламизки, ушбу диссертация доирасида ишлаб чиқилган дастурий таъминот “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимлари даромадини оширишда муҳим омил бўлиб хизмат қилади.

Юқоридаги мулоҳазаларни умумлаштириб шуни айтиш мумкинки,

биз ишлаб чиққан дастурий таъминот “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимларини иш структурасини тубдан ўзгартириб, замон билан ҳам нафас холатда ишлашга мажбур қилади. Бу ривожланишга хисса қўшади.. Буни олиб борилган илмий-тадқиқот ишлари тасдиқлайди.

Ушбу магистрлик диссертацияда маълумотлар базаси ҳақида маълумот ва уларнинг турлари. МОБТда ишлаш технологияси асослари, муаммонинг қўйилиши, маълумотларни киритиш ва тахрирлаш, маълумотлар базасининг асослари, маълумотлар базасини лойихалаш, маълумотлар базасини бошқариш тизимлари (МОБТ) назарияси, ҳақида маълумотларни тўплаш, саралаш берилган ва ўрганилиб чиқилган. Бухгалтерия ҳисоботлари ва ҳисоб счётлари ҳақида маълумотлар ҳам бериб ўтилган. Автоматлаштирилган ахборот тизимлари, дастурнинг яратилиши, дастурнинг ишлатилиши ва кўриниши, дастурнинг модуль қисми яъни дастурий қисми масалалари кўриб чиқилган.

Хулоса қилиб айтганда ушбу магистрлик диссертация ишида кўриб чиқилган ва ишлаб чиқарилган “Ўзбекистон почтаси” алоқа бўлимларини клиент-сервер технологияси ёрдамида ва on-line бошқаришни автоматлаштирилган тизимини яратиш мақсад қилиб олинган.

Бухгалтерларга юқори сифатга эга бўлган ҳисоблашларни ташкил қилиш ва ҳар хил ноаниқликларни йўқотиш қисқа вақт ичида ҳисоблашларни амалга ошириш, вақтдан ютишда 1С дастурлаш тилида тузилган дастурлар ёрдамида амалга ошириш мумкин.

Албатта бошқа дастурлар ҳам орқада қолаётгани йўқ, ҳозирги кунда кўплаб дастурлар замон талабига мос равишда кўпайиб бормоқда. Ўзбекистонда ҳам шулар қатори замонавий дастурлар тузиш кенгаймоқда.

# ИЛОВА

## ДАСТУР МАТНИ

### Общий модуль. Махсус функция, процедуралар.

```
функция ОбунаСум(АкДата, ЭлементОбунаНоми) Экспорт
отбор=новый Структура ("обуна", ЭлементОбунаНоми);
про=РегистрыСведений.ОбунаНархи.ПолучитьПоследнее(АкДата, отбор);
Возврат про.сумма;
КонецФункции
Процедура остат(Кимга, Карзи) Экспорт
    запрос=новый запрос;
    запрос.Текст="ВЫБРАТЬ
        |     КомуналТуловОстатки.абонентлар,
        |     КомуналТуловОстатки.суммаОстаток КАК сум
        | ИЗ
РегистрНакопления.КомуналТулов.Остатки КАК КомуналТуловОстатки
        | ГДЕ
        |     КомуналТуловОстатки.абонентлар = &абонентлар
        | ИТОГИ
        |     СУММА (сум)
        | ПО
        |     ОБЩИЕ";
    запрос.УстановитьПараметр ("абонентлар", Кимга);
    тек=запрос.Выполнить().Выбрать();
    пока тек.Следующий() цикл
    про=тек.сум;
    КонецЦикла;
    Карзи=про;
    Сообщить(про);
КонецПроцедуры
Процедура ОбунаОстатка(НашрКурсаткичи, Сони) Экспорт
    запрос=новый запрос;
    запрос.Текст="ВЫБРАТЬ
    ОбунаФилиалОстатки.Обуна,
    ОбунаФилиалОстатки.сониОстаток КАК сон
    | ИЗ
РегистрНакопления.ОбунаФилиал.Остатки КАК ОбунаФилиалОстатки
    | ГДЕ
    ОбунаФилиалОстатки.Обуна = &Обуна
    | ИТОГИ
    СУММА (сон)
    ПО
    ОБЩИЕ";
    запрос.УстановитьПараметр ("Обуна", НашрКурсаткичи);
    тек=запрос.Выполнить().Выбрать();
    пока тек.Следующий() цикл
    Сони=тек.сон;
    КонецЦикла;
    КонецПроцедуры
процедура импОСправочник() экспорт
    ВыборкаСправочника = Справочники.ОбунаНоми.Выбрать();
    Пока ВыборкаСправочника.Следующий() Цикл
    Сообщить("Записана валюта " + ВыборкаСправочника.Наименование);
КонецЦикла;
КонецПроцедуры
Процедура ШкалаЁпиш(стч, ШкалаРакам, ТабличнаяЧасть1) экспорт
    спр=Справочники.ШкалаРакамларРуйхати.Выбрать();
    пока спр.Следующий() цикл
    про=ТабличнаяЧасть1.Добавить();
    стч.ШкалаРакам=спр.Ссылка;
    КонецЦикла;
```

КонецПроцедуры

Функция ПрописьУзб (Сумма) Экспорт

```
Форм = "Л = ru_Ru; ДП = Ложь";
Пар = "so'm,so'm,so'm,m,tiyin,tiyin,tiyin, m,2";
ПрописьЧисла = ЧислоПрописью(Сумма,Форм, Пар);
Текст = НРег(Строка(ПрописьЧисла));
ч1а = СтрЗаменить(Текст,"одна ","bir ");
ч1и = СтрЗаменить(ч1а,"один ","bir ");
ч2а = СтрЗаменить(ч1и,"два ","ikki ");
ч2е = СтрЗаменить(ч2а,"две ","ikki ");
ч3 = СтрЗаменить(ч2е,"три ","uch ");
ч4 = СтрЗаменить(ч3,"четыре ","to'rt ");
ч5 = СтрЗаменить(ч4,"пять ","besh ");
ч6 = СтрЗаменить(ч5,"шесть ","olti ");
ч8 = СтрЗаменить(ч6,"восемь ","sakkiz ");
ч7 = СтрЗаменить(ч8,"семь ","etti ");
ч9 = СтрЗаменить(ч7,"девять ","to'qqiz ");
ч10 = СтрЗаменить(ч9,"десять ","o'n ");
ч11 = СтрЗаменить(ч10, "одиннадцать", "o'n bir");
ч12= СтрЗаменить(ч11, "двенадцать", "o'n ikki");
ч13= СтрЗаменить(ч12, "тринадцать", "o'n uch");
ч14= СтрЗаменить(ч13, "четырнадцать", "o'n to'rt");
ч15= СтрЗаменить(ч14, "пятнадцать", "o'n besh");
ч16= СтрЗаменить(ч15, "шестнадцать", "o'n olti");
ч18= СтрЗаменить(ч16, "восемнадцать", "o'n sakkiz");
ч17= СтрЗаменить(ч18, "семнадцать", "o'n etti");
ч19= СтрЗаменить(ч17, "девятнадцать", "o'n to'qqiz");
ч20= СтрЗаменить(ч19, "двадцать", "yigirma");
ч30= СтрЗаменить(ч20, "тридцать", "o'ttiz");
ч40= СтрЗаменить(ч30, "сорок", "qirq");
ч50= СтрЗаменить(ч40, "пятьдесят", "ellik");
ч60= СтрЗаменить(ч50, "шестьдесят", "oltmish");
ч80= СтрЗаменить(ч60, "восемьдесят", "sakson ");
ч70= СтрЗаменить(ч80, "семьдесят", "etmish ");
ч90= СтрЗаменить(ч70, "девяносто", "to'qson");
ч100= СтрЗаменить(ч90," сто ", " bir yuz ");
ч1001= СтрЗаменить(ч100,"сто ", "bir yuz ");
ч200 = СтрЗаменить(ч1001, "двести", "ikki yuz");
ч300 = СтрЗаменить(ч200, "триста", "uch yuz");
ч400 = СтрЗаменить(ч300, "четыреста", "to'rt yuz");
ч500 = СтрЗаменить(ч400, "пятьсот", "besh yuz");
ч600 = СтрЗаменить(ч500, "шестьсот", "olti yuz");
ч800 = СтрЗаменить(ч600, "восемьсот", "sakkiz yuz");
ч700 = СтрЗаменить(ч800, "семьсот", "etti yuz");
ч900 = СтрЗаменить(ч700, "девятьсот", "to'qqiz yuz");
ч1000а = СтрЗаменить(ч900,"тысяча", "ming");
ч1000и = СтрЗаменить(ч1000а, "тысячи", "ming");
ч1000ь = СтрЗаменить(ч1000и, "тысяч", "ming");
ч1000000а = СтрЗаменить(ч1000ь,"миллиона", "million");
ч1000000в = СтрЗаменить(ч1000000а, "миллионов", "million");
ч10000000а = СтрЗаменить(ч1000000в, "миллиарда", "milliard");
ч10000000в = СтрЗаменить(ч10000000а, "миллиардов", "milliard");
нов =
СтрЗаменить(Лев(ч10000000в,1)+Сред(ч10000000в,2), Лев(ч10000000в,1)+Сред(ч10
000000в,2), ВРег(Лев(ч10000000в,1))+Сред(ч10000000в,2));
нова=0;
Замена=нов;
Возврат Замена
```

КонецФункции

процедура Сумма (стч) Экспорт

стч.сумма=стч.сони\*стч.нарх;

КонецПроцедуры

**Мадад пул документи**

```

&НаСервере
Процедура фойда1 ()
если не
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().Имя="Администратор"
тогда
если ПустаяСтрока (объект.АлокаБулими) тогда
если ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="01-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_01;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="02-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_02;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="03-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_03;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="04-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_04;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="05-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_05;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="06-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_06;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="07-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_07;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="08-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_08;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="09-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_09;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="10-АВ"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_10;
иначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="Бошкарма"
тогда
Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.Бошкарма;
КонецЕсли;
ИначеЕсли не ПустаяСтрока (объект.АлокаБулими) тогда
если
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя=Объект.Алока
Булими.Наименование тогда
ЭтаФорма.Доступность=истина;
Элементы.АлокаБулими.Доступность=Ложь;
иначе
ЭтаФорма.Доступность=Ложь;
КонецЕсли;
Элементы.АлокаБулими.Доступность=Ложь;
КонецЕсли;
Элементы.АлокаБулими.Доступность=Ложь;

```

```

если
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="Бошкарма"
тогда
ЭтаФорма.Доступность=Истина;
Элементы.АлокаБулими.Доступность=Ложь;
КонецЕсли;
КонецЕсли;
КонецПроцедуры
&НаКлиенте
Процедура ПриОткрытии(Отказ)
Фойда1();
КонецПроцедуры
&НаКлиенте
Процедура СуммаПриИзменении(Элемент)
сумма=ОбщийМодуль1.ПрописьУзб(Объект.сумма);
Объект.СузБилан=сумма;
КонецПроцедуры
Процедура ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)
//{_КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
// Данный фрагмент построен конструктором.
// При повторном использовании конструктора, внесенные вручную
изменения будут утеряны!!!
если ПластикКартаОркали=Ложь и ПулУтказишОркали=Ложь тогда
Движения.НакдПулКирым.Записывать = Истина;
// регистр НакдПулКирым Приход
Движение = Движения.НакдПулКирым.Добавить();
Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
Движение.Период = Дата;
Движение.АлокаБулими = Каерга;
Движение.тушунча = Каердан;
Движение.максад = Максад;
Движение.сумма = Сумма;
КонецЕсли;
если ПластикКартаОркали=Истина тогда
Движения.НакдПулКирымПластик.Записывать = Истина;
// регистр НакдПулКирымПластик Приход
Движение = Движения.НакдПулКирымПластик.Добавить();
Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
Движение.Период = Дата;
Движение.АлокаБулими = Каерга;
Движение.тушунча = Каердан;
Движение.максад = Максад;
Движение.сумма = Сумма;
КонецЕсли;
если ПулУтказишОркали=Истина тогда
Движения.ПулУтказишОркали.Записывать = Истина;
// регистр ПулУтказишОркали Приход
Движение = Движения.ПулУтказишОркали.Добавить();
Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
Движение.Период = Дата;
Движение.АлокаБулими = Каерга;
Движение.тушунча = Каердан;
Движение.максад = Максад;
Движение.сумма = Сумма;
КонецЕсли;
Движения.УмумийСумма.Записывать = Истина;
// регистр УмумийСумма Приход
Движение = Движения.УмумийСумма.Добавить();
Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
Движение.Период = Дата;
Движение.АлокаБулими = Каерга;
Движение.тушунча = Каердан;
Движение.максад = Максад;

```

```

Движение.сумма = Сумма;
Движения.МададПулХакида.Записывать = Истина;
// регистр МададПулХакида Приход
Движение = Движения.МададПулХакида.Добавить ();
Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
Движение.Период = Дата;
Движение.АлокаБулими = Каерга;
Движение.Тушунча = Каердан;
Движение.максад = Максад;
Движение.сумма = Сумма;
//}}__КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
КонецПроцедуры
Коммунал тўловлар документи
&НаСервере
Процедура фойда1 ()
если не
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().Имя="Администратор"
тогда
    если ПустаяСтрока (объект.АлокаБўлими) тогда
        ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="01-АБ"
    тогда
        Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_01;
        ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="02-АБ"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_02;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="03-АБ"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_03;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="04-АБ"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_04;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="05-АБ"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_05;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="06-АБ"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_06;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="07-АБ"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_07;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="08-АБ"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_08;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="09-АБ"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_09;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="10-АБ"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.АБ_10;
    иначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь ().ПолноеИмя="Бошкарма"
тогда
    Объект.АлокаБўлими=Справочники.Булимлар.Бошкарма;
    КонецЕсли;

```

```

ИначеЕсли не ПустаяСтрока (объект.АлоқаБўлими) тогда
если
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя=Объект.Алоқа
Бўлими.Наименование тогда
ЭтаФорма.Доступность=истина;
Элементы.АлоқаБўлими.Доступность=Ложь;
иначе
ЭтаФорма.Доступность=Ложь;
КонецЕсли;
Элементы.АлоқаБўлими.Доступность=Ложь;
КонецЕсли;
Элементы.АлоқаБўлими.Доступность=Ложь;
если
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="Бошкарма"
тогда
ЭтаФорма.Доступность=истина;
Элементы.АлоқаБўлими.Доступность=Ложь;
КонецЕсли;
КонецЕсли;
КонецПроцедуры
&НаКлиенте
Процедура ПриОткрытии (Отказ)
фойда1();
КонецПроцедуры
&НаКлиенте
Процедура суммаПриИзменении (Элемент)
сумма=ОбщийМодуль1.ПрописьУзб (Объект.сумма);
Объект.СузБилан=сумма;
КонецПроцедуры
&НаСервере
Процедура фойда1()
если не
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().Имя="Администратор"
тогда
если ПустаяСтрока (объект.АлоқаБулими) тогда
если
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="01-АБ"
тогда
Объект.АлоқаБулими=Справочники.Булимлар.АБ_01;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="02-АБ"
тогда
Объект.АлоқаБулими=Справочники.Булимлар.АБ_02;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="03-АБ"
тогда
Объект.АлоқаБулими=Справочники.Булимлар.АБ_03;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="04-АБ"
тогда
Объект.АлоқаБулими=Справочники.Булимлар.АБ_04;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="05-АБ"
тогда
Объект.АлоқаБулими=Справочники.Булимлар.АБ_05;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="06-АБ"
тогда
Объект.АлоқаБулими=Справочники.Булимлар.АБ_06;
ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="07-АБ"
тогда
Объект.АлоқаБулими=Справочники.Булимлар.АБ_07;

```

```

        ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="08-АВ"
тогда
    Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_08;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="09-АВ"
тогда
    Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_09;
    ИначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="10-АВ"
тогда
    Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.АВ_10;
    иначеЕсли
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="Бошкарма"
тогда
    Объект.АлокаБулими=Справочники.Булимлар.Бошкарма;
    КонецЕсли;
    ИначеЕсли не ПустаяСтрока(Объект.АлокаБулими) тогда
    если
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя=Объект.Алока
Булими.Наименование тогда
    ЭтаФорма.Доступность=истина;
    Элементы.АлокаБулими.Доступность=Ложь;
    иначе
    ЭтаФорма.Доступность=Ложь;
    КонецЕсли;
    Элементы.АлокаБулими.Доступность=Ложь;
    КонецЕсли;
    Элементы.АлокаБулими.Доступность=Ложь;
    если
ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь().ПолноеИмя="Бошкарма"
тогда
    ЭтаФорма.Доступность=истина;
    Элементы.АлокаБулими.Доступность=Ложь;
    КонецЕсли;
    КонецЕсли;
    КонецПроцедуры
    &НаКлиенте
    Процедура ПриОткрытии(Отказ)
    фойда1();
    Объект.Дата1 = НачалоМесяца(Объект.Дата);
    Объект.Дата2 = КонецМесяца(Объект.Дата);
    Объект.Период = ""+Формат(Объект.Дата2,"ДФ=ММММ")+" "+
Формат(Объект.Дата2,"ДФ=гггг")+" й.";
    КонецПроцедуры
    &НаСервере
    Процедура ДатаПриИзменении(Элемент)
    //Объект.Дата="";
    Объект.Дата1 = НачалоМесяца(Объект.Дата);
    Объект.Дата2 = КонецМесяца(Объект.Дата);
    Объект.Период = ""+Формат(Объект.Дата2,"ДФ=ММММ")+" "+
Формат(Объект.Дата2,"ДФ=гггг")+" й.";
    КонецПроцедуры
    &НаСервере
    Процедура Хисоблаш2()
    спр=Справочники.Пенсионерлар.Выбрать();
    док=Документы.ПенсияВаНафакаХисоблаш.СоздатьДокумент();
    док.Дата=ТекущаяДата();
    док.АлокаБулими=ПользователиИнформационнойБазы.ТекущийПользователь();
    пока спр.Следующий() цикл
    про=док.ТабличнаяЧасть1.Добавить();
    про.Пенсионер=спр.Ссылка;
    про.СчетИНПС=спр.СчетИНПС;

```

```
запрос=новый запрос;
запрос.Текст="ВЫБРАТЬ
| ПенсияСумма.Пенсионер,
| ПенсияСумма.Сумма
| ИЗ
| РегистрСведений.ПенсияСумма КАК ПенсияСумма
| ГДЕ
| ПенсияСумма.Пенсионер = &Пенсионер";
запрос.УстановитьПараметр ("Пенсионер", спр.Ссылка);
тек=запрос.Выполнить().Выбрать();
пока тек.Следующий() цикл
н1=тек.сумма;
КонецЦикла;
про.ПенсияХисобланди=н1;
//запрос=новый запрос;
//запрос.Текст=
КонецЦикла;
док.Записать();
КонецПроцедуры
&НаКлиенте
Процедура Хисоблаш(Команда)
Хисоблаш2();
Элементы.Список.Обновить();
КонецПроцедуры
```

## АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Каримов И.А. Жахон молиявий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. –Тошкент, март, 2009.
2. Каримов И. А. Юксак маънавият – енгилмас куч. -Тошкент: Маънавият, 2008. -174 б.
3. Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий сиёсатининг устувор йўналишлари. –Тошкент: Ўзбекистон, 1993. –54 б.
4. Каримов И.А. Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. -Тошкент: Шарқ, 1998. - 62 б.
5. Каримов И.А. Баркамол авлод орзуси /"Кадрлар тайёрлаш миллий дастури"ни амалга ошириш борасидаги публицистик мулоҳазалар.- Тошкент: Шарқ, 1998. – 184 б.
6. «Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури» тўғрисида Ўзбекистон Республикасининг қонуни. //Ўзбекистон Республикаси Олий мажлисининг IX сессияси материаллари. –Тошкент, 29 август, 1997.
7. «Таълим тўғрисида» Ўзбекистон Республикасининг қонуни. //Ўзбекистон Республикаси Олий мажлисининг IX сессияси материаллари. –Тошкент, 29 август, 1997.
8. Абдукадыров А.А. Теоретические аспекты интенсификации подготовки учителей в условиях новых информационных технологий образования. /Информационные технологии в народном образовании. Методические разработки. – Новосибирск, 1991. -№ 5. – С. 188-190.
9. Абдуқодиров А. А. Информатика ва ҳисоблаш техникаси асосларини ўқитиш услубиёти. –Тошкент: Ўқитувчи, 1993. – 60 б.
10. Абдуқодиров А.А. Теория и практика интенсификации подготовки учителей физико-математических дисциплин. Аспект использования компьютерных средств в учебно-воспитательном процессе: Дисс. ... док. пед. наук. –Тошкент: ТГПИ, 1990. –360 с.

11. Абдурахманов Р. Б. Русско-узбекский словарь. –М.: Изд-во Иностранных и национальных словарей, 1954. –1047 с.
12. Андрей Михайлов 1С системное программирование Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2005
13. А. Безбородов, Д. Бескорвайнов 1С Предприятие 8.2 Руководство разработчика. Москва 24 августа 2009г
14. М.Г. Радченко Практическое пособие разработчика. 1С Паблишинг. Москва 2008.
15. Е. Ю.Хрусталева 1С программирование. Москва 2010год
16. А. Алексеев Руководство разработчика Москва “Фирма 1С” 2009 год
17. М.Г.Радченко - 1С Предприятие 8.1. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. Санкт-Петербург 2008г
18. Гончаров Д.И Работа с WEB расширением 1СПредприятие 8.0 Москва 2010г
19. А.Б Габец, Д.И. Гончаров, Д.В. Козиев Профессиональная программирование 1С. Москва 2010г
20. С. М. Кашаева "1С:Предприятие 8.2. Учимся программировать на примерах, 2 изд." Санкт-Петербург 2012г
21. Абрамов С.А. Задачи по программированию. –М.: Наука, 1988. –224с.
22. Аванесов В. С. Теория и методика педагогических измерений. –М.: ЦТиМКО УГТУ-УПИ, 2005. –98 с.
23. Айсмонтас Б.Б. Педагогическая психология: Схемы и тесты. –М.: Владос Пресс, 2002. –208 стр.
24. Арипов М. М., Ирмухаммедова Р. М. ва б. Информатика ва ахборот технологиялари. 1-қисм. –Тошкент: Университет, 2007. – 264 б.
25. Арипов М.М., Т. Имомов ва б. Информатика, информацион технологиялар. / Ўқув қўлланма, 1-қисм. –Тошкент: ТДТУ, 2002. –230 б.
26. Арипов, М. М., А. Ахмедов ва б. Информатика, информацион

- технологиялар. / Ўқув қўлланма, 2-қисм. –Тошкент: ТДТУ, 2003. –430 б.
27. Архангельский С.И. Некоторые новые задачи высшей школы и требование к педагогическому мастерству. –М.: Знание, 1976. –30 с.
28. Ашуров М., Мирмахмудов И., Сапаев Ш. Замонавий дастурлаш тиллари фанидан лаборатория ишлари. –Тошкент: ТДПУ, 2008. –68 б.
29. Бабанский Ю.К. Интенсификация процесса обучения. –Москва: Знание, 1987. –80 с.
30. Бабушкина И., С. Окулов. Практикум по объектно-ориентированному программированию. –М.: Бином, 2004. –366 б.
31. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии. – Москва: Педагогика, 1989. –168 с.
32. Боқиев Р., Юлдашев У. Информатика фанини ўқитишнинг долзарб муаммолари. // Ж. Касб-хунар таълими. –Тошкент, 2002. – №5-6. – Б. 26-27.
33. Буланова-Топоркова Б. В, Духавнева А. В., Кукушин В. С., Сучков Г. В. Педагогические технологии. –М.: Март, 2004. –336 с.
34. Буравлев А. И., Переверзев В. Ю. Выбор оптимальной длины педагогического теста и оценка надежности его результатов. – [http://www.e-joe.ru/sod/99/2\\_99/st160.html](http://www.e-joe.ru/sod/99/2_99/st160.html).
35. Буч Г. Объектно-ориентированное программирование с примерами применения. –М.: Конкорд, 1992. –517 с.
36. Вирт Н. Алгоритмы и структуры данных. –М.: Мир, 1989. –360 с.
37. Вирт Н . Преподавание информатики: потерянная дорога. – <http://www.inr.ac.ru/~info21/texts/2002-06-Aarhus/ru.htm>
38. Гуляихин В. Н., Васильев О. Н. Учебно-методический комплекс “Логика”. –Волгоград: ВолГУ, 2003. –124 с.
39. Елисеева И. И., Юзбашев М. М. Общая теория статистики. –М.:

Финансы и статистика, 2004. – 653 с.

40. Ершов А. П. ва б. Информатика ва ҳисоблаш техникаси асослари. / Ўқув қўлланма, I қисм. –Тошкент: Ўқитувчи, 1986. –94 б.
41. Ершов Ю. А., Палютин Е. А. Математическая логика. –Москва: Наука, 1979. –320 с.
42. Закирова Ф.М. Система внеклассной работы по основам информатики и вычислительной техники в школе: Дис. ... канд. пед. наук. –Тошкент: 1997. –189 с.
43. Ибраев Р. Р. Развитие методической системы обучения информатике студентов инженерных специальностей на основе объектно-ориентированного подхода программированию: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. –М.: МГПУ, 2008. –20 с.
44. Иванова Д. С. Совершенствование информационной подготовки будущих учителей физики на примере курса информатики “Основы объектно-ориентированного программирования педагогических приложений по физике”. – [www.naukashop.com/mod/shop/productID/23043](http://www.naukashop.com/mod/shop/productID/23043)
45. Ивин А. А. Словарь по логике. –Москва: Владос, 1997. – 384 с.
46. Каймин В. А. Информатика. –М.: Инфра-М, 2000. –232 с.
47. Кириллов А.Г. Формирование профессиональных компетенций будущего учителя информатики в процессе обучения программированию. –[http://planetadisser.com/see/dis\\_125817.html](http://planetadisser.com/see/dis_125817.html)
48. Кнут Д. Искусство программирования. В 3-х т. –М.: Мир, 1991. Т.1. – 682 с.
49. *Культин Н. И. С/С++ в задачах и примерах. -Санкт-Петербург: БХВ Петербург, 2005. -288 с.*
50. Лапчик М. П., Семакин И. Г., Хеннер Б. К. Методика преподавания информатики. -Москва: Academia, 2006. - 624 с.

51. Лаптев В. В., Морозов А. В. Бокова А. В. С++ объектно-ориентированное программирование. Задачи и упражнения. -М.: Питер, 2007. -288 с.
52. Лутфиллаев М. Ҳ. Олий таълим ўқув жараёнида такомиллаштиришда ахборот технологияларини интеграциялаш назарияси ва амалиёти (Информатика ва табиий фанлар мисолида): Автореф. дисс. ... док. пед. наук. –Тошкент: ТДПУ, 2006. - 27 б.
53. Мальцев А. Н., И.М., Михайлова И. М., Юргуэс И. Д. Программные средства для тестирования студентов. -<http://conf.sssu.ru/ito2002/scien.shtml>
54. Марахимов А.Р., Раҳмонкулова С.И. Интернет ва ундан фойдаланиш асослари. Ўқув қўланма. –Тошкент: ТДПУ, 2001. –176 б.
55. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Информатика. –Москва: Академа, 2004. –688 с.
56. Образов П. И. Методы и методология психолого-педагогического исследования. – СПб.: Питер, 2004. –268 с.
57. Ожегов Г. А. Современный толковый словарь. В 2-т. –М.: "БСЭ", 1997. Т.1. – 885 с.
58. Окинавская хартия глобального информационного общества. Принята 22 июля 2000 года лидерами стран "Большой Восьмерки". – <http://www.unesco.ru/rus/pages/Admin01122004200114.php>
59. Олейников Б. В. Проблемы и особенности преподавания информатики и программирования в вузе с учетом современных требований. – <http://www.nsu.ru/archive/conf/nit/97/c5/node12.html>
60. Отаханов Н. А. Дастурлаш учун лаборатория ишлари. –Наманган: Наманган, 2004. –96 б.
61. Отаханов Н. А. Дастурлаш учун масалалар тўплами. –Наманган: Наманган, 2006. - 92 б.

62. Отаханов Н. А. Объектга йўналтирилган дастурлаш технологияларин ўқитишда турли типдаги маълумотлар билан ишлаш услубиёти. //“Таълим жараёнини сифатли ташкил этишда илғор педагогик технологияларнинг роли”. Республика илмий-амалий конференция материаллари. –Тошкент, 2008. –Б. 134-137.
63. [Черносвитов А. В.](#) Технология объектно-ориентированного программирования. –  
<http://igui.avalon.ru/fuit/kit/EducationProgram/About/?CourseID=600#program>
64. Фокин Р. Р., Об изучении современных технологий программирования в педагогическом вузе. –  
<http://ito.su/1998/1/fokin2.html>
65. ТЮВЕ — рейтинг языков программирования. –  
[www.habrahabr.ru/blogs/nulla\\_dies\\_sine\\_linea/7141/](http://www.habrahabr.ru/blogs/nulla_dies_sine_linea/7141/)
66. Рейтинг популярности языков во всемирной паутине. –  
[www.spbit.ru/news/n10015](http://www.spbit.ru/news/n10015)
67. Рейтинг популярности языков программирования. –  
[www.it4business.ru/lib/1557/](http://www.it4business.ru/lib/1557/)
68. Андрей Михайлов 1С системное программирование Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2005