

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Коммерциялық емес акционерлік қоғамы  
АЛМАТЫ ЭНЕРГЕТИКА ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС УНИВЕРСИТЕТІ

\_\_\_\_\_ Ақпараттық тиімелер кафедрасы

«Қорғауға жіберілді»  
Кафедра меңгерушісі  
Иманғалиев Ш.И. т.ғ.д. доцент  
(аты-жөні, ғылыми дәрежесі, атағы)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ ж.  
(колы)

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

Тақырыбы: „Аlset“ компаниясының қоймасында қолданылатын ақпараттық тиімелерінің бағаларын автоматтандыру

Орындаған 55070300 - Ақпараттық тиімелер мамандығы бойынша Шарібаев С.С \_\_\_\_\_  
(аты - жөні) (тобы)

Жетекші Шахробаев М.М. х.ғ.д. доцент  
(аты-жөні, ғылыми дәрежесі, атағы)

Кеңесшілер :

Экономикалық бөлім бойынша :

Э.Р.К. профессор Базылов Н.Б  
(ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)  
«20» 05 2014 ж.  
(колы)

Өмір тіршілігі қауіпсіздігі бойынша:

атақ ақсаулыша Торғаев Д.Д  
(ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)  
«20» 05 2014 ж.  
(колы)

Есептеу техникасын қолдану бойынша :

Шахробаева Б.К. т.ғ.д. атақ ақсаулыша  
(ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)  
«03» 06 2014 ж.  
(колы)

Мөлшер бақылаушы:

т.ғ.д. ғыл. маманы атақ ақсаулыша Асылмуратова К.Б  
(ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)  
«03» 06 2014 ж.  
(колы)

Пікір жазушы :

\_\_\_\_\_ (ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ ж.  
(колы)

Алматы 2014 ж.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Коммерциялық емес акционерлік қоғамы  
АЛМАТЫ ЭНЕРГЕТИКА ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС УНИВЕРСИТЕТІ

Ақпараттық технологиялар факультеті  
ақпараттық тәжірибелер мамандығы  
ақпараттық тәжірибелер кафедрасы

жобаны орындауға берілген

ТАПСЫРМА

Студент Шәріпбаев Ержан Әрісқұлы  
(аты - жөні)

Жоба тақырыбы «Азсет» компаниясының қоймасында қолданыл-  
атын ақпараттық тәжірибелер бөлімдерін автоматтандыру  
ректордың «14» Қарқуіек №115 бұйрығы бойынша бекітілген.

Аяқталған жұмысты тапсыру мерзімі: «10» маусым 2014 ж.

Жобаға бастапқы деректер (талап етілетін жоба нәтижелерінің параметрлері және нысанның бастапқы деректері)

Әнергетика қоймасы материалдық қорлардың бухгалтер-  
терлік есебін жүргізудің бухгалтер құралдары бар  
программаны құру бұл дипломдық жұмыстың мақсаты  
болып табылады. Түсініктемелік мақалалар қоймасы -  
материалдық қорлардың есебін ұйымдастыру қарастырылған  
программаға қойылған мақалалар анықталған, оның  
қызметі мен функциялары, кіріс және шығыс деректері  
анықталған, деректер қорының моделі құрылған, жобаның  
экономикалық және өміртіршілік қауіпсіздіктері де қарастырылған

Диплом жобасындағы әзірленуі тиіс сұрақтар тізімі немесе диплом жобасының қысқаша мазмұны:

Жіріс не 1. Аналитикалық бөлім: Қойма ақпараттық тәжірибелерінің  
сипаты, бағдарлама шешімдерінің көрсеткіштері. 2. Предприятие  
ортасын сипаттау. 3. Мәбалақ бөлім: Рәсімдік облыстық модельдеу  
Президенттері модельдеу тізбегі диаграммасы. Қызметтер диаграммасы  
3. Тәжірибелік бөлім: Программаның сипаттамасы. Программаның  
компьютерге орнату. Программаны қолдану. Программа туралы  
4. Экономикалық бөлім. 5. Өміртіршілік қауіпсіздігі  
бөлімі. Қорытынды. Қолданылған әдебиеттер тізімі  
Техникалық талпырма. Программаның моделі.

Сызба материалдарының (міндетті түрде дайындалатын сызуларды көрсету) тізімі

1. Процедуралар диаграммасы;
2. Тізбек диаграммасы;
3. Кластер диаграммасы.

Негізгі ұсынылатын әдебиеттер

1. Соловьев Я.В. Основы теории бухгалтерского учета - М.: Финансы и статистика, 2009. - 496с.
2. Варфоломеева, А.О. Информационные системы предприятия: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Жоряковский, Ю.П. Романов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 223с.
3. М.Г. Рахтенко, С. Предприятие 3.2. Коротко и главное. Новые возможности версии 3.2, издательство ИС-РАЙТИНГ, 2009.
4. ИМЪ. Проектирование систем реального времени, распределенных и параллельных приложений, 2-е издание. ДМК Пресс, 2011.
5. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Н.Н. Карнаух - М.: Юрайт, 2013. - 390с.

Жоба бойынша бөлімшелерге қатысты белгіленген кеңесшілер

бөлімшелер	кеңесші	мерзімі	КОЛЫ
Эксперименттік	Бизвалдов В	4.5-21.12.14	Бизвалдов В
Өмір сүрушілік жұмыс	Тордаев ӘӘ	15.04-20.05	Тордаев ӘӘ
Анализікалық бөлім	Мақсұбаев М.М.	13.04.2014ж	Мақсұбаев М.М.
Мобильдік бөлім	Мақсұбаев М.М.	24.04.2014ж	Мақсұбаев М.М.
Технологиялық бөлім	Мақсұбаев М.М.	05.05.2014ж	Мақсұбаев М.М.

диплом жобасын дайындау

КЕСТЕСІ

№ р/с	Тарау аттары, әзірленетін сұрақтардың тізімі	Жетекшіге ұсыну мерзімдері	Ескерту
1.	1 Аналитикалық бөлім Файна, ақпараттық түрлерінің сипаты, базарлама саласының көрсеткіштері ІС: Предприятие орта-сәтін сипаттау.	13.04.2014	
2.	2 Жобаның бөлім пәндік объектісі моделдеу Президенттерді моделдеу Тізбектер диаграммасы. Кластер диаграммасы.	24.04.2014	
3.	3 Программалық бөлім. Программаның сипаттамасы Программаның компьютерге орнату Программаның қолдану Програма туралы	05.05.2014	
4.	4 Экономикалық бөлім Малмет мақалы. Базарламанот мақалы, мақалы тіле енгізуге кететін шот-қондар бағ-ноі енгізуге байланысты шотқондар базарламанот мақалы туралы байланысты шотқондар мақалы.	21.05.2014	
5.	5. Өмір тарихілік қауіпсіздігі бөлімі малмет мақалылар Мақалы шыршауотын мақалы. Микроқашық. Электр қауіпсіздігі Ер қауіпсіздігі. Мақалылар мақалылар туралы есебі. Мақалылар есебі есептер.	20.05.2014	

Тапсырманың берілген уақыты « 7 » қазан 2013 ж.

Кафедра меңгерушісі Шанташев Ш.И. т.ғ.д. доцент  
(қолы) (аты-жөні, ғылыми дәрежесі, атағы)

Жоба жетекшісі Әлемгі Мақаббаев Ш.М. т.ғ.д. доцент  
(қолы) (аты-жөні, ғылыми дәрежесі, атағы)

Орындалатын тапсырманы қабылдаған студент Шәріпбаев Е.Е  
(қолы) (аты-жөні)

Аннотация

В предложенном дипломном проекте представлена разработка программного обеспечения информационной системы «Материальный склад».

Целью данного дипломного проекта является создание программы с удобными средствами ведения бухгалтерского учета товарно-материальных запасов на предприятии.

В пояснительной записке рассмотрена организация учета товарно-материальных запасов, определены требования к программе, ее назначение и функции, описаны входные и выходные данные, описана методика проектирование баз данных, построена модель базы данных, приведен расчет экономической эффективности проекта, рассмотрены вопросы охраны труда.

В приложении представлены техническое задание, результаты работы программы, текст программы.

### **Андатпа**

Өнеркәсіпте қоймалық-материалдық қорлардың бухгалтерлік есебін жүргізудің ыңғайлы құралдары бар программаны құру бұл дипломдық жобаның мақсаты болып табылады.

Түсініктеме жазбада қоймалық-материалдық қорлардың есебін ұйымдастыру қарастырылған, программаға қойылған талаптар анықталған, оның қызметі мен функциялары, кіріс және шығыс деректері сипатталған, деректер қорының жобалануының әдістемесі сипатталған, деректер қорының моделі құрылған, жобаның экономикалық тиімділігін есептеу келтірілген және еңбекті қорғау мәселелері де қарастырылған.

Қосымша техникалық тапсырма, программаның жұмысының нәтижесі және программаның мәтіні көрсетілген.

### **Annotation**

In the offered degree project development of the software of information system «Material account» is submitted.

The purpose of the given degree project is creation of the program with convenient means of conducting book keeping commodity – material stocks at the enterprise.

In an explanatory note the organization of the account of commodity – material stocks is considered, requirements to the program, its purpose and functions are determined, the entrance and target data are described, the technique of designing of databases is described, the model of a database is constructed, calculation of economic efficiency of the project is resulted, questions of a labors safety are considered.

In the appendix the technical project, results of work of the program, the text of the program are submitted.

## Мазмұны

Кіріспе	8
1 Аналитикалық бөлім	10
1.1 Қойма, ақпараттық жүйесінің сипаты	10
1.2 Бағдарлама сапасының көрсеткіштері	12
1.3 1С:Предприятие ортасын сипатау	13
2 Жобалық бөлім	22
2.1 Пәндік облысты модельдеу	22
2.2 Прецеденттерді модельдеу	23
2.3 Тізбектер диаграммасы	24
2.5 Кластар диаграммасы	25
3 Тәжірибелік бөлім	28
3.1 Программаның сипаттамасы	28
3.2 Программаны компьютерге орнату	29
3.3 Программаны қолдану	32
3.4 Программа туралы(о программе)	50
4 Экономикалық бөлім	51
4.1 Жалпы жағдай	51
4.2 Бағдарламаны жобалау, жасау және енгізуге кететін шығындар	53
4.3 Бағдарламаны енгізуге байланысты шығындар	57
4.4 Бағдарламаны түзетуге байланысты шығындар	57
4.5 Жарнама	57
4.6 Бағдарламаны көшіру	57
4.7 Барлық шығындар	57
4.8 Оқу жоспарын құру және енгізу пайдасын есептеу	57
4.9 Жылғы жалпы пайда	58
4.10Тиімділік	58
4.11 Шығындарды өтеу мерзімі	58
5 Өмір тіршілік қауіпсіздігі бөлімі	60
5.1 Жалпы жағдайлар	60
5.2 ЭЕМ операторының жұмыс орнындағы негізгі қауіпті факторларды талдау	60
5.3 Көздің шаршауынан сақтану	61
5.4 Микроклимат	62
5.5 Жұмыс орындары үшін жарықтандыру талаптары	62
5.6 Иондаушы емес сәулелер деңгейіне талаптар	64
5.7 Электр қауіпсіздігі	64
5.8 Өрт қауіпсіздігі	65
5.9 Жасанды жарықтандырудың есебі	67
Қорытынды	70
Қолданылған әдебиеттер тізімі	71
А қосымшасы Техникалық тапсырма	72
Б қосымшасы Программаның тексті	77

## Кіріспе

Адамзат қоғамы дамып, осы бір өркениетті заманға аяқ басқан дәуірде ақпарат алмасу мен жеткізу үздіксіз даму басқышын басынан кешірді. Әсіресе соңғы жиырма жылда адам тіршілігінің барлық саласында ақпарат алмасу және көлемі біршама өсті. Экономикалық қаржылық, саяси, әлеуметтік салада, білімді алу, өңдеу және қолдану үнемі өсу үстінде. Ғалымдар әрбір он жылда ақпарат мөлшері екі есе артып отыратынын дәлелдеуге. Осыған байланысты жиналған мәліметтерді үлестіру және өңдеу, тиімді сақтауға мүмкіндік беретін ақпараттық құралды қолданудың қажеттігі туындайды.

Компьютерлік есептің өз ерекшелігі бар және қарапайым есептен радикалды айырмашылығы бар. Компьютер тек қана есептеуді жеңілдетпейді, сонымен қатар сауда әрекеттерінің қадамын талдау үшін, оларды басқару үшін қажетті жинақталған мәліметтерді, құжаттарды рәсімдеуге қажет уақытты қысқартады. Сауда жағдайы туралы есеп беру, компьютер арқылы алынатын – оларсыз алуға болатын – компьютерде ешқандай да бір ерекше материалдар болмайды – есепке ештеңеге де жарамсыз аз уақыт кетеді; немесе олардың есебіне нәтижесінде табыстың көп мөлшері есептеушілер еңбекақысына кетеді. Осылайша, компьютерде қолдану кезінде «сан сапаға ауысады»; есеп істеудің жылдамдығының артуы құрудың өз сұлбасын сапасын арттыруы мүмкін.

Мәліметтер қорымен жұмыс үшін программамен қамтамасыз ету деректер қорында бұрыннан қолданылады. Өкінішке орай, бұл программалар мәліметтерді сақтаудың не элементар диспетчері немесе күрделі болды, өйткені компьютерді жақсы білетін адамдардың өзі олармен жұмыс істеуден осы күнге дейін қашуда, әзірше қолданушыларға бағытталған, толық қолданба алмады.

Осы дипломдық жобаның мақсаты сауда сферасында жұмыс істейтін кәсіпорындар үшін өнімді жүзеге асыру және қойма операциялар есебі бойынша бухгалтерлердің жұмыс орнын автоматтандыру жүйесін өңдеу болып табылады.

Автоматтаудың негізгі артықшылығы – бұл сақтаулы мәліметтерді артықтығы қысқарту, ары қарай, қолданылатын жады көлемін үнемдеу, артық көшірмелерді жаңартуды көп реттік операциясына шығынды азайту және бірдей объектілерді әртүрлі жерге сақтаудан туатын қайшылықты болдырмау, ақпаратты өңдеу жылдамдығын және сенімділік дәрежесін арттыру; ішкі аралық құжаттар, әртүрлі журналдар, папкалар, заявкаларды және т.б. әртүрлі аралық бірдей құжаттарды, ақпараттарды артық, қайталап енгізілуі. Сонымен қатар ізделетін объект параметрлерін көрсетіп, арнайы экрандық формада жүргізілетін ақпаратты іздеуді автоматтандыру уақытты қысқартады. Берілген жобаланатын жүйенің негізгі міндеті сыртқы орта үшін (шоттар, накладтар, шот-фактур) стандартты құжаттарды дайындау, шаруашылық операторларды оперативті реттеу және есеп болып табылатын. Шаруашылық процесстерді оперативті басқару бір күннен бірнеше күнге дейін оқиғаны тіркеуді жүзеге

асырады. Мысалы, тапсырмаларды орындау мониторингі және рәсімдеу, қоймадағы материалдық құндылықтардың кірісі және шығысы. Осы есептердің интерактивті реттеуші сипаты бар, шаруашылық процесстерді (жұмысшылар, кладовщиктермен, администраторлармен және т.б) тікелей орындаушылармен орындалады және нақты анықталған алгоритмге сәйкес құжаттарды қайта жіберу және рәсімдеу мен байланысты. Нәтижесінде шаруашылық операциялар орындалады да сәйкес журналдарға тіркеледі. Осы процесстерді автоматтау ақпаратты бір базаға сақтауға мүмкіндік береді.

Берілген ақпараттық жүйе блогында бухгалтерия бөлімінде жүзеге асырылады. Осы жүйені қолдаушы қайта түскен тауарлады кіргізуге және ағымды шығарумен шығындалған құжаттарды қоймада тауар есебімен айналысатын адам.



## **1 Аналитикалық бөлім**

### **1.1 Қойма, ақпараттық жүйесінің сипаты**

1.1.1 Қоймалық қор есебінің негізгі міндеті. Еңбек құралының өндірістік наряд процесінде өндірістік қор ретінде қатысатын еңбек пәні қатысады. Еңбек құралынан еңбек пәнінің айырмашылығы еңбек пәні өндіріс процесіне тек бір рет қатысады, олардың құны өндірілетін өнімге толық енгізіледі, оның материалдық негізін құрайды.

Қоймалық-материалдық қорға жатады:

а) Шикізаттар және материалдар, сатылып алынған жартылай фабрикалар және комплекттік өнімдер, конструкциялар және детали, жанармай, тара және таралық материалдар, запастық бөлшектер, басқада материалдар, материалдар. өңдеуге берілген материалдар, құрылыс материалдар және тағыда басқа;

ә) аяқталмаған құрылыс;

б) өткізуге арналған дайын өнімдер және тауарлар.

Қоймалық материалдық қорлар кез-келген қасыпорынның белсенділігінде маңызды орын алады, және материалдық құндылық болып табылады, өзіне ерекше талапты қажет етеді. Берілген бухгалтерлік есеп материалдарды рационалды қолдану бөлімінде өнімнің өзіндік құнын төмендетуге, шығын нормасын төмендету, материалдарды сақтауды қамтамасыз ету болып табылады [1].

Материалдық қорларды есептеу алдында келесі негізгі бөлімдер бар:

а) аяқталмаған өндіріс, жеке шикізат және материалдардың периодтық өзгеретін нормаларына сәйкес қоймалық-материалдық салымдарды бақылау;

ә) сақтауды қамтамасыз ету, реттік есептерді енгізу, ұрықты қақпайлауға көмектеседі, және басқа да қорлардың жоғалуын болдырмайды, сонымен қатар ұйымның қызметкерлерінің материалдық сәйкестік шекарасын дәл анықтайды;

б) жүйеге синтетикалық және аналитикалық есепті орнату, ол тез алуды және тауар-материалдық қорларды демалысын, басқа қазірге материалдарды табу, олардың жаңа жағдаймен сәйкесуін жеңілдетеді;

в) кәсіпорынның айналымына түсетін тауар-материалдық қор бойынша бағасын анықтау (өзіндік құны, бағасы);

г) қоймалық материалдық қорлар баланстың активінде көрінетін оның құрылу датасы бойынша құнын анықтау;

ғ) қоймалық-материалдық қор оларды қолдануы, тұтынуы және сатылуы нәтижесінде шығынға шығарылуы бойынша құнын анықтау.

Осының барлығы өз кезегінде талап етеді:

а) қорларды толық кіріске енгізу және өз уақытында бақылауды, олардың жергілікті сақтауда дұрыс сақталуын ұйымдастыру;

ә) қорлардың жылжуы бойынша барлық операцияларды өз уақытында және толық құж аттандыру;

- б) дайындалған қорлардың фактілі құнын және тауарлы-транспорттық шығындарды дұрыс және өз уақытында анықтау;
- в) қоймадағы транспорттық шығындарды дұрыс және біркелкі өндіріс шығынына шығаруды бақылауды ұйымдастыру;
- г) ішкі ресурстарды жылжыту мақсатында тауарлық-материалдық қордың керексіз субъектілерін өткізу және шығару;
- ғ) сақтау жерлеріндегі қорлардың жылжуын және қалдық туралы дәл ақпарат алу.

1.1.2 Қоймалық-материалды қордың есебін ұйымдастыру. олардың өзіндік құны және ағымды есептегі бағалау. Міндетті табысты шешу үшін қоймалық-материалды бухгалтерлік есеп алдындағы қажеттіліктер:

- а) материалдардың номенклатурасы;
- ә) құж аттандыру және құжат айналымының нақты жүйесін орнату;
- б) материалдарды қалдығын оратылған ретте бақылай отырып таңдап тексеру және инвентаризациясын тексеру;
- в) есеп үшін қазіргі автомат талған есептеу құралдарын тексеру.

Материалдардың есебін дұрыс ұйымдастыру үшін өндірісте қолданылатын материалдардың, жартылай фабрикаттар, қорлық бөлшектер, жанармай және басқа материалдық құндылықтар атауларының жүйеленген-номенклатурасының тізімі өңделеді. Материалдық құндылықтардың номенклатурасы әрбір материал туралы келесі мәліметтерден тұрады: техникалық дұрыс атауы, толық сипаттама (марка, сорт, өлшем, өлшем бірлік және тағы да басқа), шартты белгілеудің-номенклатуралық нөмірі [2].

Материалдардың қозғалысын жазып алу кезінде ретте тек қана материал атауы емес, оның номенклатуралық нөмірі жазылады, ол материалдардың бухгалтерлік және қоймалық есебінен шығатын қателіктерді болдырмауға мүмкіндік береді.

Құрама аналитикалық есепте белгілі бір цифрдің және кодтың көмегі кезінде келесі позиция бойынша қоймалық-материалдық қорлар топтау жеткізіледі:

- а) қоймада;
- ә) жолда;
- б) есептік бағадан ауытқу.

Осы топтау келесі шоттар бойынша жүргізіледі:

Барлық қоймалық –материалдық қордың аналитикалық есебі жауапты тұлғалармен жүргізіледі (қоймалар, цех тар, материалдық жауапты тұлғалар).

Әрбір жауапты тұлғаға қоймалық-материалды қорлар материалдардың атауы бойынша жүргізіледі(марка, сорт, өлшемі, номенклатуралық нөмір бойынша).

Материалдық қорлар екі өлшегішпен өлшенеді: натуралды және ақшалай.

Берілген бухгалтерлік есеп пен қаржылық есеп берудің сенімділігін қамтамасыз ету үшін мүліктің инвентаризациясы және ақша міндеттемесі бір жылда бір реттен аз жүргізілмеуі керек.

Инвентаризация – бұл бухгалтерлік есептің мәліметтер міндеттемесі мен бар факт ілік мүліктің сәйкестігін тексеру [3].

Есептік жылдағы инвентаризация саны, олардың жүргізілу датасы, мүлік тізімі және міндеттеме, тексерілетін осының барлығы кәсіпорынның өз бетімен орнатылады.

Инвентаризация келесі міндетті ретпен жүргізіледі:

а) материалдық-жауапты тұлғаны ауыстыру кезінде (қабылдау күні-істі өткізу);

ә) ұрлау немесе қиянат ету фактілерін орнату кезінде, сонымен қатар басқа тауарлы-материалды қорлар;

б) бақытсыз жағдай, апаттар, өрт немесе басқа экстримальді жағдайдағы төтенше жағдайда;

в) ликвидацияланған (разделительного) балансты және Қазақстан Республикасы заңында қаралатын басқа жағдайында құрудың алдында кәсіпорынды ликвидация кезінде.

Қоймалық материалдық қордың өзіндік құнына кіреді:

а) қорларды алуға керек шығындар, оларға кіреді:

1) сатып алу бағасы

2) шеттен әкелуге баж салығы;

3) комиссиялық сыйақы берудің, делдалдық ұйымдар.

ә) осы уақытта оларды орналасқан орнына жеткізілуімен байланысты транспорттық –дайындаулар шығындары;

б) қайта өңдеуге шығындар(арту-түсіру);

в) қоймалық-материалдық қорлардың құнынан артық төленулер мен қайтарулар, саудалық жеңілдіктер есептеледі.

## **1.2 Бағдарлама сапасының көрсеткіштері**

1.2.1 Құжаттылығы. Бағдарламамен бірге келесідегідей құжаттар болуы керек:

а) Техникалық тапсырма;

ә) Қолданушыға бағыт. Ақпараттың мазмұны сұраққа-жауап ретінде болуы керек. Баяндамада арнайы және профессионалдық терминдерді қолданбау керек.

б) Программаның мәтіні;

в) Администраторға бағыт.

1.2.2 Тиімділік. Жүйенің тиімді жұмыс жасауы үшін, келесідегідей шарттар орындалуы қажет:

а) Желіде жұмыс кезіндегі ақаулардан, мәліметтерді қайта келтіру мүмкіндігі (транзакциямен қамтамасыз ету);

- ә) ақпаратты топтық күйде базаға енгізудің мүмкіндігі;
- б) сонымен қатар клиенттердің сервермен жақсы байланысы қажет, ол ақпаратты жылдам уақытта жүктеу мүмкіндігін береді.

1.2.3 Сыйымдылығы. Клиенттік жақ Windows 2000, XP операциялық жүйелердің басқаруымен жұмыс жасауы қажет. Серверлік жақ 1С Предприятие тілдерін енгізуге болатын, операциялық жүйенің басқаруымен жұмыс жасайды. Программада алғашқы мәліметтерді, тексттік файл түрінде басқа программалардан тасымалдау үшін, импорттау және 1С Предприятие форматында құжаттарды экспорттау мүмкіншіліктерін қарастыру керек.

1.2.4 Сынау. Сынау мақсаты - құрылған жүйені, техникалық тапсырманың мазмұнымен сәйкес екендігін тексеру.

Барлық сындар жабдықтардың минималды көрсеткіштері арқылы жүргізілу керек. Сынауды жүргізу, келесі жабдықтар комплексінен, яғни жергілікті желімен байланысқан екі компьютер, оның біреуі серверлік жақ болуы керек. Бұл компьютерге Windows (32) операциялық жүйесі, Сервер Windows Server 2003, 1С Предприятие тілі, ал клиенттік машинаға Windows (32) операциялық жүйесін орнату қажет.

### **1.3 1С Предприятие ортасын сипатау**

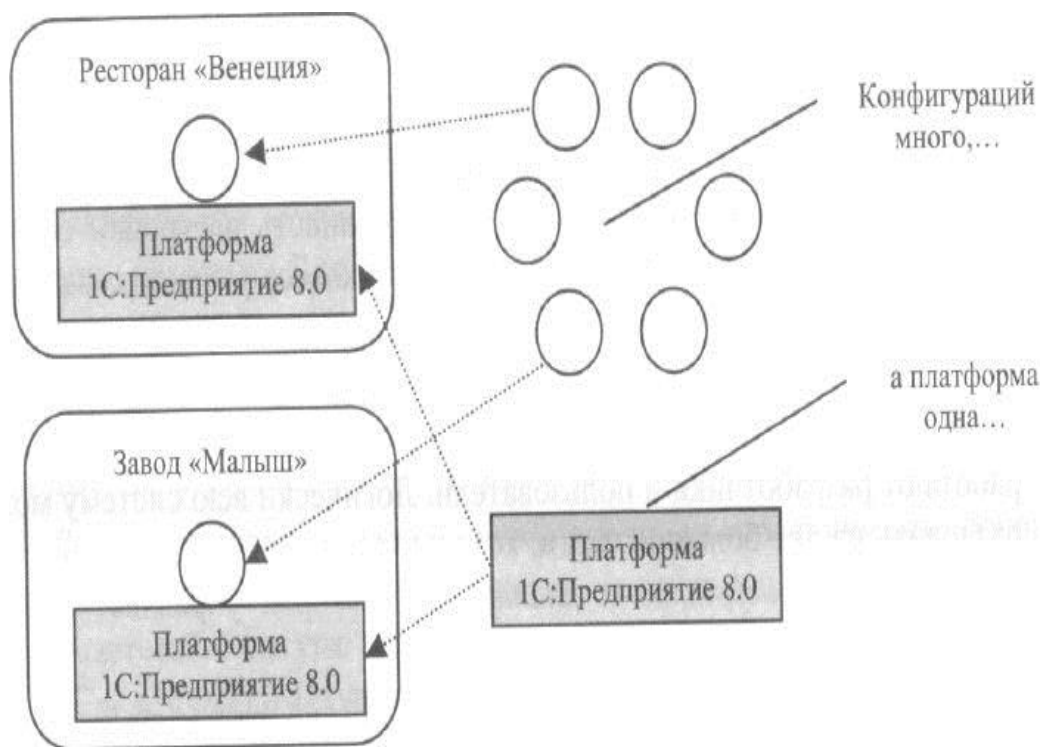
1С Предприятие жүйесі кәсіпорынның экономикалық ұйымдық қызметінің автоматтандырудың универсалдық жүйесі болып табылады. Сондықтанда бұл қызмет әр түрлі. 1С Предприятие жүйесі нақты бір қызмет облыстарында икемдену мүмкіндігі зор. Осындай қабілеттіліктерді белгілеуге арналған термин конфигурируемость қолданылады, яғни шешілетін мақсаттар тобы мен нақты кәсіпорынның ерекшелігін жүйеге келтіреді [4].

1С Предприятие жүйесі өзгертілмеген файлдар түріндегі қарапайым бағдарлама емес, ал пайдаланушылар мен өндеушілер әр түрлі программалық сипаттың жиынтығымен жұмыс істейді. Барлық логикалық жүйелерді 2 үлкен топқа бөлуге болады конфигурация және платформа. Конфигурация және платформа бір-бірімен тығыз байланысты және оларды конфигурация жұмысымен басқарады [5].

Платформа – пластина ойнатқышқа ал конфигурацияны компакт дискіге тән. Платформа конфигурацияға жұмыс қамтамасыз етеді конфигурацияға өзгеріс енгізеді немесе өзіндік конфигурация жасауға мүмкіндік туғызады. Жүйеде бір ғана платформа (1С Предприятие 8.0) және көптеген конфигурация кездеседі.

Қандай болмасын қолданбалы шешімді функциялау үшін платформа мен кез - келген бір конфигурация қажет. Платформа өзінен - өзі автоматтандырудың ешқандай мақсаттарын орындай алмайды, сондықтанда ол қандай да бір конфигурацияға жұмысты қамтамасыз ету үшін арналған.

Егер өндірушінің ісі туралы болса онда оған конфигурация термині қолданылады. Жүйе пайдаланушыларына арналған танымал және мәлім термин бұл – қолданбалы шешім.



1.1 сурет – Платформаны сурет ретінде түсіндіру

Сондықтан да автоматтандырудың мақсаты әртүрлі болғандықтан, 1С фирмасымен серіктестіктер қолданбалы шешімді шығарады. Әрбір қолданбалы шешім адамзат қызметінде автоматтандырудың нақты бір облысына арналады.

Қолданбалы шешімнің мысалы ретінде «Саудамен басқаруды» келтіруге болады. Ол шапшан және басқаратын есеп мақсатының автоматтандыру, «Қызметкерлерді басқару», «Өндірістік кәсіп орындарды басқару» немесе саясатшы кадрларын өңдеу, өндірістік кәсіп орындарды басқару және мақсаттың негізгі нұсқауларын қамту үшін қолданылады.

Қолданбалы шешім мүмкіндігі бойынша универсалды, ол әр түрлі кәсіпорындардың қажеттілігін және бір облыстағы қызметіндегі жұмысшылардың қажеттілігін қанағаттандырады. Басқа жағынан, мұндай универсалдық нақты кәсіпорында қолданбалы шешім толық қолданылмайды, мұнда кейбір мүмкіншіліктер жетіспейді.

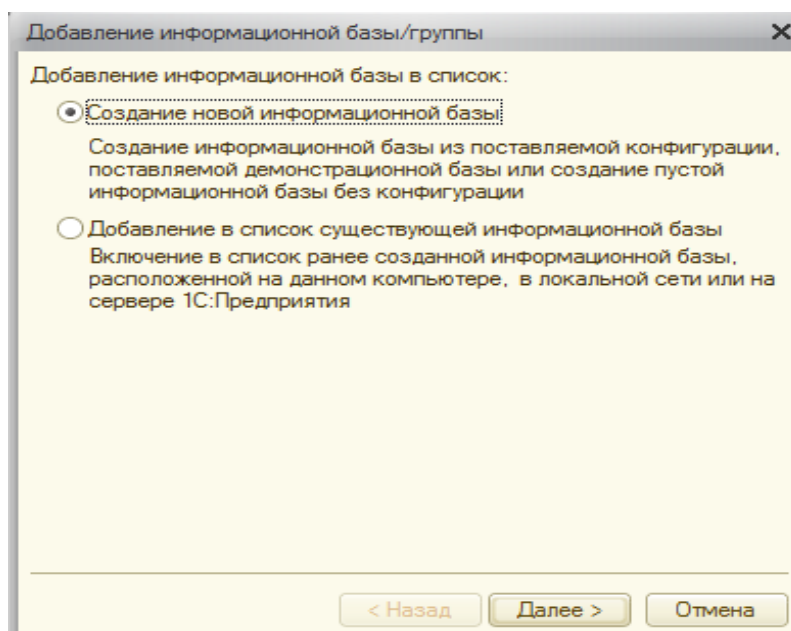
Сондықтада бірінші жоспарға жүйенің конфигурируемості шығады, ал платформа конфигурацияның жұмысын басқару мен басқа конфигурацияға өзгерістерді енгізуге мүмкіндік беретін құрал болып саналады. Платформа егерде қандай да бір себептерге байланысты типтік конфигурацияны пайдалану кезінде мақсатсыз деп танылса онда нольден бастап өзінің конфигурациясын құрайды.

Қалай біз бір азат жолда қолданбалы шешімнен конфигурацияға өттік. Егер пластина ойнатқышты компакт дискімен салыстырсақ, біз компакт дискіде жазылған өлендерді өзгертуімізге болады, сондай ақ өзіміздің музыкалық туындыларымызды құраймыз. Бірақ бізге музыкалық құрал саймандар қажет емес, мелодияны құру үшін барлық қажетті құралдар компакт дискіде бар. Мұндай мүмкіндіктерді 1С Предприятие жүйесі қамтамасыз ету үшін көптеген жұмыстын режимі бар: «Предприятие» және «Конфигуратор».

1С Предприятие жүйесі режимі: жүйедегі негізгі және жүйе пайдаланушылардың жұмысы үшін қызмет етеді. Бұл режимде пайдаланушылар мәліметтерді енгізеді және өңдеп шығатын нәтижелерді алады.

Конфигуратор режимі өндірушілер мен мәліметтер базасының жетекшілері қолданады. Міне осы режимде құрылған немесе жаңа құрылған конфигурацияны модификациялау үшін құрал саймандарды пайдаланады. Біздің мақсатымыз сіздерге өзіндік конфигурацияны құру үшін және құрылған конфигурацияны өзгерту үшін жүйе конфигуратор режимінде жұмыс істейді. Кейде біздің жұмысымыздың нәтижесін тексеру үшін 1С Предприятие режимін қосамыз [6].

1С Предприятие жүйесін орнату үшін ешқандай қиындық болмайды. Орнату процесін «Руководство по установке и запуск» құжатында толық сипатталған.



1.2 сурет – Жаңа конфигурацияны құру этабының басы

1.3.1 Конфигуратор бұтағымен жұмыс жасау. Сонымен 1С Предприятие жүйесін конфигуратор режимінде қосайық. Сіздің алдыңызда конфигуратор

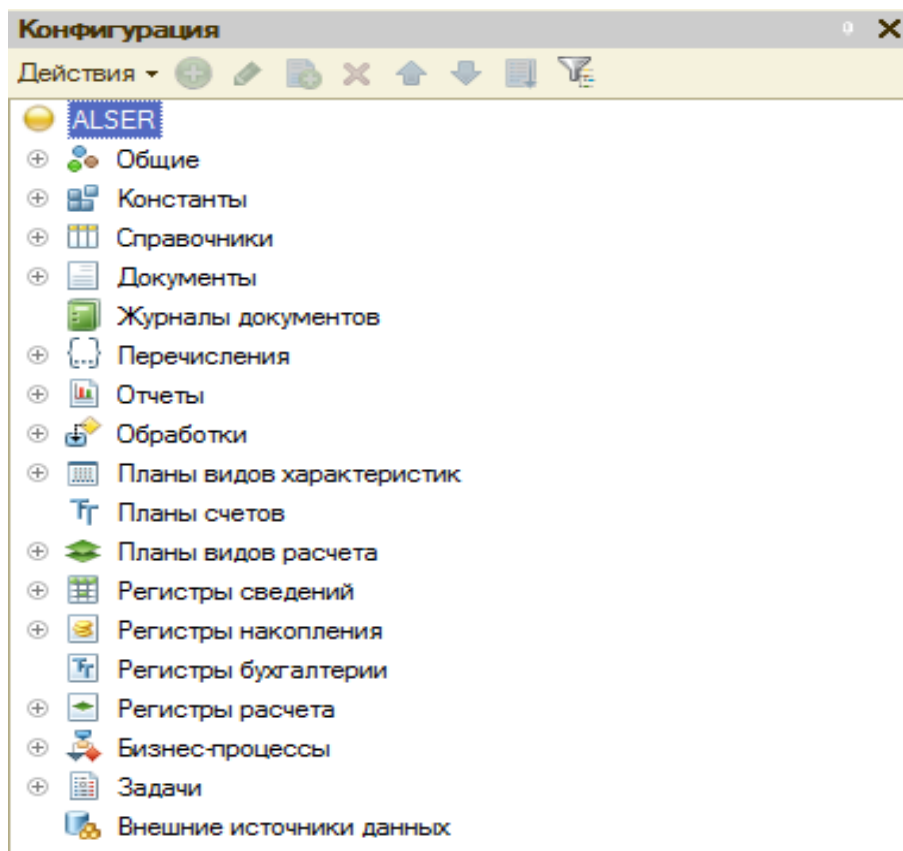
терезесі ашылады. Осы құрал сайман арқылы өзіміздің конфигурацияны құраймыз.

Бірінші команданы орындайық, кез келген жұмыс конфигурациямен басталады:

Конфигурация | Конфигурацияны жабу (открыть конфигурацию)  
Экранда конфигурацияның бұтағы ашылады.

Конфигурация бұтағы – негізгі құрал сайман, ол мен өндіруші жұмыс жасайды. Конфигурация бұтағы конфигурация неден құралғаны туралы барлық ақпараттарды сақтайды.

Сіздерде сұрақ туу мүмкін: егер біз ештеңе құрмасақта конфигурация бұтағында қайдан мәліметтер болуы мүмкін? Себебі өңдеушінің жұмысын жеңілдету үшін, конфигурацияның барлық компоненттері бірнеше бөлек группаларда жиналған. Сондықтанда осы топтар жоғардағы суретте көрсетілген.



1.3 сурет – Конфигуратор бұтағы

Егер сіз бұтақтың © батырмасын бассаңыз барлық группалар бос екенің көресіз. Бір ғана топ жалпы (общие) | тілдер (языки) шығады. Онда біз тек қана «русский» деген сөзді ғана көреміз. Ол русскийді платформа өзі сіздерге құрды, себебі біз жұмыс істеп отырған платформа орыс тілінді интерфейсін құрайды.

Әр кәсіпорында қызметшілердің тізімі болады, немесе номенклатура мен тауардың анықтамасы болуы шартты. Конфигурацияда арнайы объектілер анықтамалар болады.

Ең алдымен конфигураторда бастапқы объекті бастамастан бұрын бірнеше конфигуратордың жұмысына мысалдар қарастырып өтейік.

Конфигураторды ашып жабу үшін меню пунктдерін қолдану керек

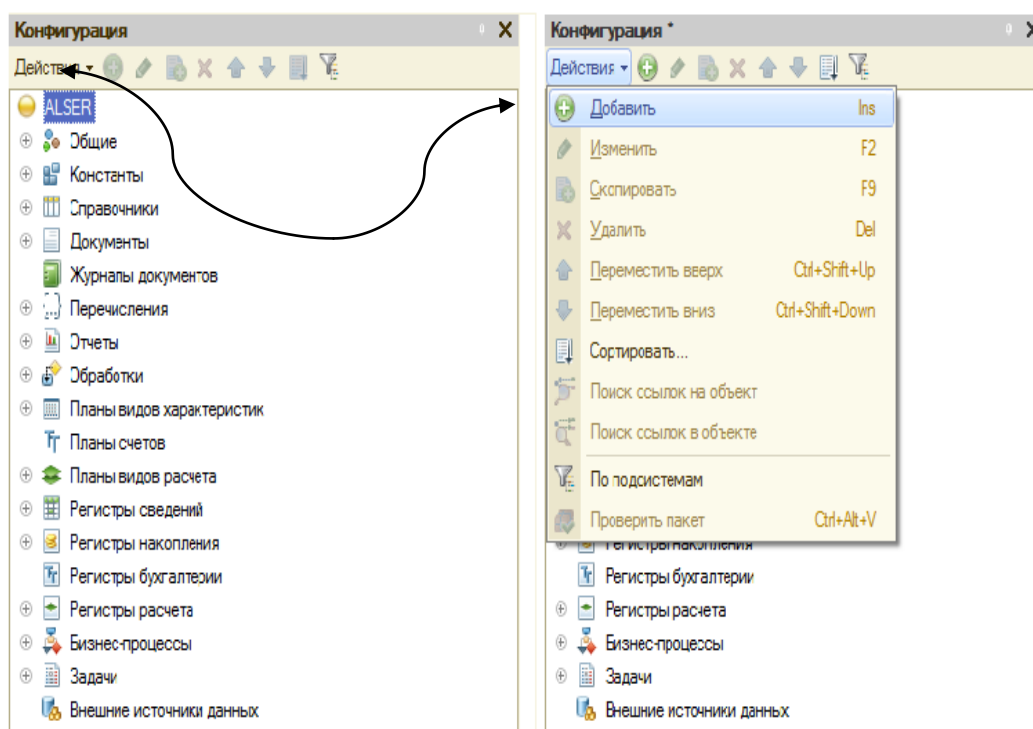
Конфигурация | Конфигурацияны ашу (открыть конфигурацию) , және  
Конфигурация | Конфигурацияны жабу (закрыть конфигурацию).

Конфигураторды ашқаннан кейін онда Конфигуратор бұтағы пайда болады. Ол терезені басқа Windows терезелері сияқты. Бірақ ол алдағы жұмыстарды қолдануға мүмкіндік бере береді. Терезені қайтадан ашу үшін меню пунктінде

Конфигурация | Конфигурация терезесі (Окно конфигурации).

Конфигурацияда жаңа объект құру үшін бірнеше тәсіл қаралған. Біз өзімізге қандай тәсіл түсінікті және ыңғайлы сол объекті қолдана аламыз.

Бірінші тәсіл: Бізге керекті объектке курсорды міндетті түрде апарып «Действия | Қосу (Добавить)» батырмасын басу керек.

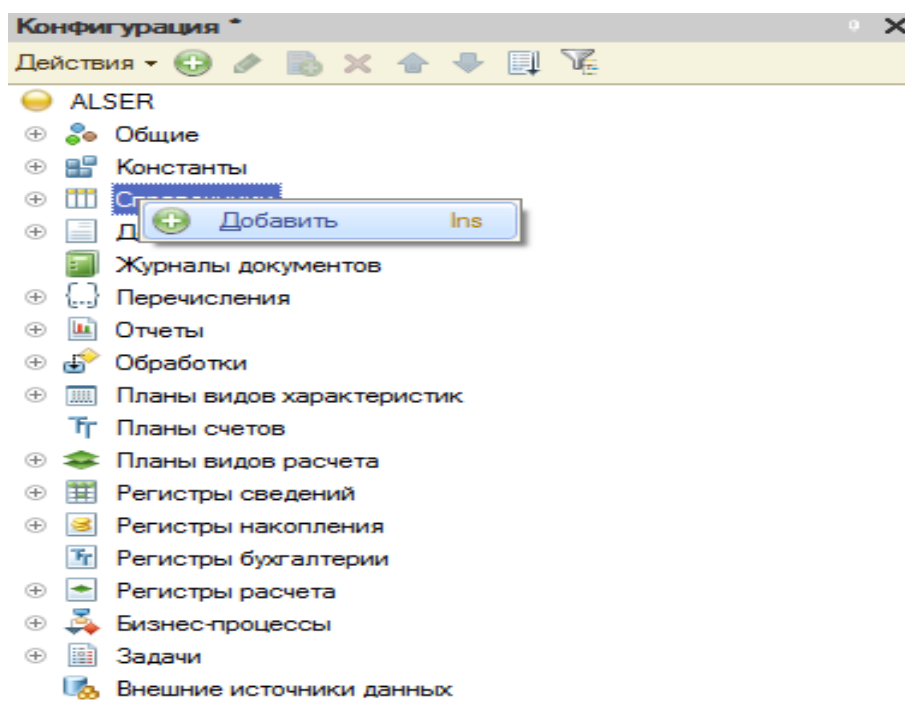


1.4 сурет – Жаңа мәлімет енгізудің бірінші үлгісі

Екінші тәсілі: біз тышқанның он кнопкасын басу арқалы контекстік менюін қолдана аламыз.

Бізге керекті объектке барып тышқанның он жағын басып шыққан терезеде «Қосу (добавить)» кнопкасын басу керек.





1.5 сурет – Жаңа мәлімет еңгізудің екінші үлгісі

1.3.2 Конфигуратор бұтағындағы объектілер. 1С Жүйесінде қолданылатын конфигурация объектісінің барлығы бірнеше түрлерді құрайды. Олар:

Жалпы (Общие): Конфигуратордың қосымша объектісі. Оның көмегімен қолданушының есептік мәліметтерін, және конфигурацияның құруын іске асырады.

Тұрақтылар (константы): Тұрақтылар (постоянные) (шартты-тұрақтылар) - мекеменің атын, оның почталық адресін т.с.с ақпаратты сақтауға арналған. Тұрақтылар өзгермейді, өзгерседе анда-санда өгереді.

Анықтамалар (спавочники): Бір типті элементтер жиынтығы. Нормативті-ақпаратты сақтауға арналған.

Құжаттар (документы): жасалған шаруашылық операцияларды еңгізу үшін қолданылады.

Құжаттардың журналы (журнал документов): Әр түрлі құжаттар тізімін көрсету үшін пайдаланылады.

Қайта есептеу (перечисления): Конфигурация этабында берілетін мағыналық тізім.

Есеп берулер (отчеты): Шығарылатын мәліметті алу үшін қолданылады. Есеп берулерді құру және қажетті мәліметті алу үшін құжаттар, анықтамалар (справочники), регистрлер және тұрақтылар (константа) сақталған мәліметтер қолданылады.

Өңдеу (обработки): Конфигуратордың бұл түрі ақпараттық базада (информационная база) түрлі операцияларды орындауға арналған.

Сипаттама түрлерінің жоспарлары (планы видов характеристик): Аналитикалық есепте көп деген бір типті объектілерді жазу үшін қолданылады.

Есептеу түрлерінің жоспарлары (планы видов расчетов): Есептеу механизмі көп деген көп типті объектілерді жазу үшін қолданылады.

Есептің жоспарлары (планы счетов): Шаруашылық қызметінде ақпаратты топтастыруға арналған.

Мәліметтер регистрлері (регистры сведений): Ақпаратты сақтау үшін белгілі комбинация болып табылады.

Жинақтау регистрлері (регистры накопления): Ақпаратты жинақтау үшін қолданылады.

Есептеу регистрлері (регистры расчетов): Есептеу мезгілі үшін ақпаратты жинақтау объектісі.

Бухгалтерлік регистрлер (регистры бухгалтерии): Шаруашылық ақпаратты бухгалтерлік есепте қолдану үшін негізделген.

Осы атап өтілген объектілердің әр қайсысы өзіне тән жұмыстарды атқарады, және бұл объектілер бір-бірімен тығыз байланыста болады. Мысалы егер конфигуратор бұтағы мүлдем бос болса, біз 1С Жүйесінде отчет құра алмаймыз. Документ құру үшін де бізге 1С Жүйесінде құрылған справочниктер, регистрлердің түрлері, перечисление т.с.с объектілер қажет.

1.3.3 Объектілердің бағынышты топтары. Конфигурацияда объектке байланысты, сол объектің әр түрлі бағынышты топтары болады. Оларға мысалы: формалар, реквизиттер, өлшеуіштер (измерение), кестелік бөлім (табличная часть) т.с.с жатқызуға болады. Бағынышты топтарды құру ол объектің типіне байланысты болады [3].

Реквизиттер (реквизиты) – Объектінің қосымша ақпараты, ол тек сол объектке бағынышты болады.

Кестелік бөлім (табличные части) – Кесте түрінде бейнеленген объектінің қосымша ақпарат құралы.

Кестелік бөлімнің реквизиттері (реквизиты табличных частей) – Объектінің қосымша ақпарат құралы, ол тек «табличная часть» объектісіне бағынышты болады.

Формалар (формы) – Форма еңгізу құралы, конфигурация объектісінде сақталған ақпаратты көру және түзету, сонымен қатар ол форма модулі – 1С Жүйесіндегі программа тлін еңгізу орны.

Үлгіле (макеты) – Кестелік документ, объектің печаттық формасын құруға арналған бағынышты топтардың бірі.

Графтар (графы) – Документтер журналының графы.

Өлшемер (измерения) – Регистрлерге арналған конфигурация объектісі, ол тек регистрдің мәліметтерін ескертеді.

Ресурстар (ресурсы) – Регистрдің мәліметтерін ескертеді.

Объектілердегі бағынышты топтар жойылмайды және түзетуге келмейді. Бұл объектілер 1С Жүйесінде тұрақты қалыптасқан.

1.3.4 «Анықтама» конфигурация объектісі. Анықтама конфигурация объектісі қолданбалы объект, мәліметтер тізімін сипаттау үшін қолданылады. Анықтама конфигурациясының объектісі платформа мәліметтер базасында ақпараттық құрылымды құру үшін пайдаланылады, мұнда қызметшілер тізімі немесе жабдықтаушылардың тізімі туралы ақпараттар сақталады. Анықтама конфигурациясының объектісінің ерекшелігі пайдаланушы жұмыс процессінде анықтама жаңа элементтерді қосуға болады. Мысалы: пайдаланушы анықтамаға жаңа қызметкерді, жаңа тауарды, жаңа клиентті қоса алады.

Анықтаманың әр элементі қосымша ақпараттардан тұрады, бұл элементті толық сипаттайды. Мысалы: әр элемент «Тауар» анықтамасында өндіруші сақтау жарамдылығы туралы қосымша ақпараттарды сақтайды. Осындай ақпараттар анықтаманың барлық элементтеріне бірдей болады, мұндай сипаттамаға конфигурацияның объектісіне реквизиттер қолданылады. Сонымен бұл объектілер анықтама объектілермен байланысты, оларды бағындырушы деп атайды. Анықтама конфигурацияның объектісін реквизиттар өзгеруші құрайды, бірақ анықтама конфигурацияның объектісінде екі өріс бар. Ол конфигуратор интерфейсінде тұрақты: коды мен атауы.

Анықтаманың әрбір элементі бірнеше ақпараттан тұрады. Олар: құрылымы бойынша бірдей, бірақ анықтамадағы элементтердің саны бойынша әр түрлі. Мысалы: қызметші анықтамасында әр элемент қызметкерлердің жеке отбасы құрамы бойынша ақпарат сақталуы мүмкін. Бір қызметкер үшін бұл - әйелінен ғана, басқа отбасында – әйелі, баласы мен қызы туралы ақпарат жиналуы мүмкін. Олар конфигурация объектінің бағынушысы.

Анықтаманың элементтерін қолданушыға ыңғайлы болу үшін пайдаланушы қандай да тәсілі бойынша топтастыруға болады. Мысалы: тұрмыстық техника анықтамасында мынандай топтар болуы мүмкін: мұздатқыштар, теледидарлар, кір жуу машиналары т.с.с. Анықтамада мұндай топтар құру үшін анықтама конфигурациясының объектісі ретінде иерархияның қасиетімен көрсетіледі. Мұндай жағдайда анықтаманың элементі барлық ата – анасы болады. Мұндай иерархияның түрі иерархиялық тобы және элементі деп аталады.

Иерархияның басқа бір түрі – иерархияның элементі. Мұндай жағдайда ата – ана ретінде анықтаманың элементінің тобы болмайды, ал бір анықтама элементіне байланысты болады. Мысалы: мұндай иерархияның түрі «Бөлімшелер(подразделения)» анықтамасын келтіруге болады. Бір анықтаманың элементі келесі анықтаманың топтық элементіне бағынышты болады. Мысалы: «Өлшемді өлшеу» анықтамасы «Тауар» анықтамасына тәуелді болады. Сондықтан «Тауар» анықтамасының әрбір элементіне біз өлшем бірлігін көрсете аламыз. 1С Предприятие жүйесінде анықтама конфигурацияның әр объектісінде анықтама иелерінің тізімін көрсетуге болады.

Кейбір жағдайда анықтамада элементтер барлық уақытта сақталуы пайдаланушылардың іс - әрекетіне байланысты. Мысалы: біріншіден барлық тауарлар негізгі қоймаға түседі, содан кейін қажеттілігі бойынша басқа қоймаларға ауысады. Мұндай жағдайда «Қойма» анықтамасын да «Негізгі» қойманы құру керек, себебі тауардың келіп түсуі дұрыс толтырылмаған болып саналады. Анықтама конфигурациясының объектісі анықтаманың осындай кез – келген санын сипаттайды. Оларды анықтаманың анықталған элементі деп атаймыз.

Анықтамада істелетін қандайда бір іс әрекетке бағынышты анықтаманың әр түрлі түрде құруымыз керек. Мысалы: анықтаманың қандайда бір элементін тандай үшін анықтама тізімі ретінде, ал анықтаманың қандай да бір элементін өзгерту үшін анықтаманың осы элементіне байланысты келесі кесте конфигуратордың атын түсіндіреді.

1.1 кесте – Конфигурация мен анықтаманың негізгі элементтері

Конфигурацияның объектісі	Анықтама
Объектінің негізгі формасы	Анықтама формасының элементі
Топтың негізгі формасы	Топтың элементтік формасы
Тізімнің негізгі формасы	Анықтама тізімінің формасы
Тандаудың негізгі формасы	Форма үшін тандаған элементтік анықтама тобы
Топты таңдау үшін негізгі форма	Форма үшін таңдаған анықтаманың топтық элементі

## 2 Жобалық бөлім

### 2.1 Пәндік облысты модельдеу

Пәндік ауданды модельдеу кәсіпорын масштабында программалық жүйені жобалау кезінің ең бір маңызды этаптары болып табылады. Бүгінгі күні программалық өнім –нарығында пәндік ауданды модельдеу мақсатында CASE –құралдарының кең спектрі ұсынылған. Біздің елдегі екі белгілі CASE-құрылымдарын Rational Rose PPwin Silvenrun Process Analyst жатады. Пәндік ауданды осы құралдарда модельдеудің айырмашылығынан көрі ұқсастықтары көп. Бірақ біздің көзқарасымызда бір унифицирланған натацияны қолдану және комплекстік қадам тек пәндік облысты модельдеуде емес, программалық жүйені келесі этаптарында .CASE Rational Rose орын алады [7].

Мысалдарды негізінен UML-ді қолданып унифицирланған новацияларды қолданып пәндік облысты модельдеу қадамдарын демонстрайды және объекттік және құрылымдық жобалау әдістерінің үлкен жетістігін жинаған CASE және Rational Rose . Сонымен пәндік облысты модельдеу кезіндегі негізгі міндеттер:

- а) кәсіпорынның бизнес - процесстері ;
- ә) бизнес –процестерге әсерлесетін тұлғалар және олардың функциялары ;
- б) бизнес –маңыздылық;
- в) автоматтауға жататын бизенс –функция орындау сценарилары;
- г) бизнес –маңыздылығының жағдайы;
- ғ) бизнес –ереже.

Бизнес –процестердің сипаттамасы автоматтауға жататын өндірістік есепті орындау технологиясының сипаты үшін қолданылады. Сипатталған технологиясы негізінде автоматтау ( болашақ программалық жүйеге қойылатын бизнес - талап) керек. әрекетінің түрі. Бизнес –процестері сипаттамасы кезінде әртүрлі ішкі бөліктер арасында байланыс пайда болу керек.

Кәсіпорынның модель құрылымы бизнес –процестердің сипаттамасы негізінде құрылады. Модельде тек мына бөлімдер көрінеді, автоматтайтын әрекеттесуші тұлғалар мен олардың функциялары. Модельді құрудың бизнес –процестер шарасымен этап бойынша құруға болады:

- а) жүйенің қолданушы құруға болады;
- ә) жүйенің деректер қорын жобалау.

Пәндік облысты модельдеу кезіндегі кейбір жағдайды бизнес маңыздылығы жағдайында және бизнес маңыздылығымен әрекет етуші тұлға сценарий функциялары болашақ жүйемен қолданушы жұмысын сценарилерін жобалау кезінде қолдануы мүмкін , программалық ДҚ мен қолданушы интерфейсінің (бизнес –маңыздылық жағдайын анықтау) жобалау үшін бизнес –маңыздылық жағдайын сипаттау.

Сонымен қатар бизнес –функциялардың модельдеуінің болуы жүйеге деген функциялардың талаптарын анықтауға мүмкіндік береді. Пәндік облысты сипаттау кезінде бизнес –ережені модельдеуді ұмытпау керек пәндік облыстың. Бизнес ереже модельдері программалық жүйе ережесін модельдеудің негізі болып табылады. Бизнес –ережені модельдеу үшін әрекет (activity diagram) диаграммасы және кластар диаграммасы (class diagram). Әрекет диаграммасы (activity diagram) модельдеу үшін қолдану мүмкін, мысалы алгоритмдік сипаттамасын ереже, кластар диаграммасы (class diagram) –құрылымдық ережелерді модельдеу үшін.

UML-ді қолданып пәндік облысты сипаттау эксперттік пәндік облыста нақты қабылданады және олардан ешқандай арнайы дайындықты талап етпейді [8].

Пәндік облысты модельдеу модельдің негізгі статикалық бөлімі болып табылады. Пәндік облыстың моделін құру жүйеде кезігетін концептуальді объектілердің нақты өмірдегі абстракциялардың пайда болуынан басталады. Объекті бағытталған программалық қамтаманы жобалау кезінде программаны былай есеп кеңістігінен дәл осы объектілері ортасында бөлуін жоба талап етеді. Өйткені нақты өмірге қарағанда программаға деген талап тезірек өзгереді. Объектілік модельдеу және статикалық модельдеудің негізгі пәндік облыстан осы абстракциялардың моделін құру болып табылады. Пәндік облысты моделі әрі қарай жүйе прецеденттерін сипаттау және бөлу үшін қолданылатын терминдер сөздігін ұсынады.

Пәндік облыстан объекттердің пайда болу қадамында олардың арасындағы қандай байланыс бар екенін орнату қажет . Ең маңызды байланыс болып агрегация қатынасы ( бөлік пен мақсат арасындағы байланыс) және жалпылау (ішкі кластар және супер кластар арасындағы қатынасу) болып табылады.

Нақты өмір абстракциясы негізінде программаны құру мақсаты болып қайта қолдану табылады. Пәндік облыс моделін модельдеу кезінде «ішінен сыртына » жобалау әдісі қолданады . Бұл дегеніміз жүйедегі кілттік объекттерден басталады, содан қандай тағы объектілермен әрекеттестікті зерттей отырып сыртқа қозғалады. Осылайша, жүйенің прецеденттері немесе динамикалық бөлігі пайда болған кезде сыртынан ішке қозғалысы жүреді, ал статикалық модельді құру кезінде –ішінен сыртына.

Жүйенің статикалық моделін құру кезінде біріншіден , пәндік облыс абстракциясында адекватты көрінетін кластарды іздеу.

## **2.2 Прецеденттерді модельдеу**

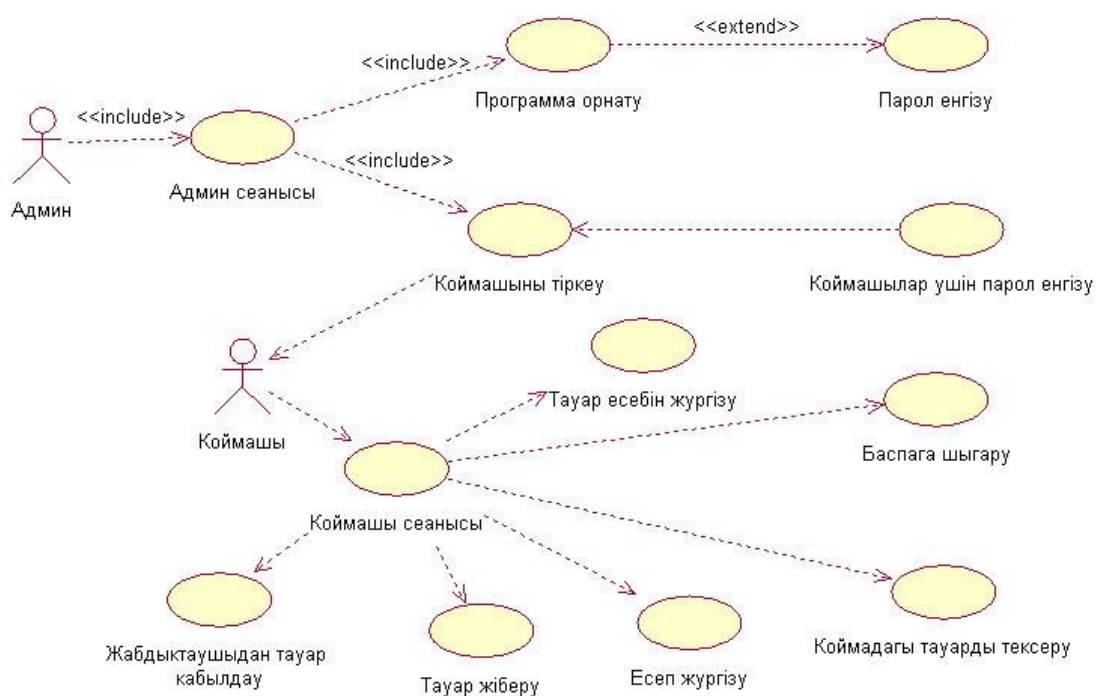
Жүйе тәртібі –ол сыртқы қолданушыға көрінеді – прецеденттер түрінде бейнеленеді. Прецеденттер модельдерін абстракцияның әртүрлі деңгейінде өңдеуге болады.Талдау этабында прецеденттер өзіне жүйелік

талапты таңдайды, жүйе не істеу керек немесе не істеп жатқанын крнцентрлайды.

прецедент өңдеу процессінде жеке тестілеу салдарына бөлу мүмкін сыртқы бақыланатын субъектің бизнес функция орындайды.

Әрбір прецедент оқиғаның құжатты зафиксирлеген ағымы көмегімен сипатталуы керек. Сәйкес текстік құжат актер прецедентті иницирлаған кезде жүйе не істеу керек екенін анықтайды. Прецедент сипаттайтын құжат құрылымы әртүрлі, бірақ көпшілігінде келесі бөлімдер болуы керек:

- а) қысқышқа сипаттама;
- ә) оқиға ағынының детальданған сипаттамасы;
- б) негізгі ағым және альтернативтік ағындар.



2.1 сурет – Прецеденттер диаграммасы көрсетілген.

### 2.3 Тізбектер диаграммасы

Жарамдылықты талдау мақсаты (болжамды жобалау)- объектілерді анықтау. Детальді жобалау кезеңінде жобалау осы объектілері арасындағы программа функцияларды анықтау жүріледі. Тізбектік диаграммасы детальді жобалаудың (объект модельдің динамикалық бөлімі) негізгі элементі болып табылады.

Тізбектер диаграммасы жобалаудың негізгі жұмыс өнімі. Әрбір прецедент үшін әрекеттің альтернативтік және негізгі тізбегін сипаттайтын диаграмма құрады. Нәтижесінде динамикалық модель ядросы алынады, ол орындау уақытындағы тәртібі және оның тәртібінің жүзеге ауысын анықталған.

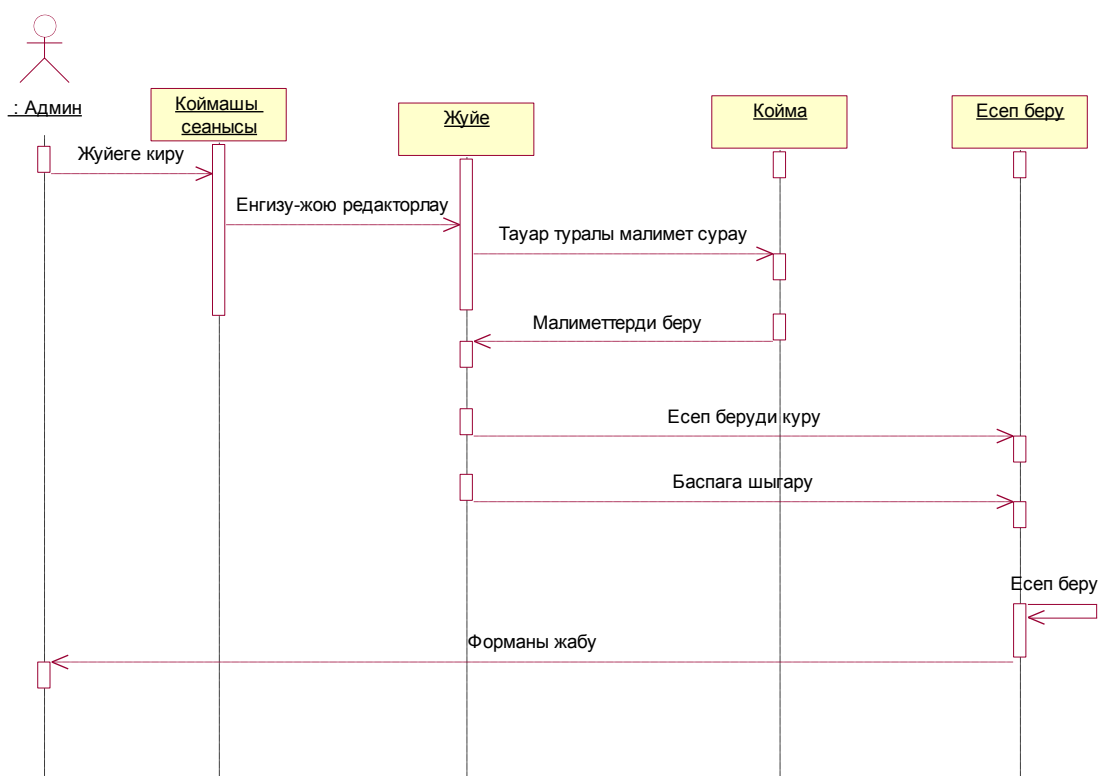
Тізбектеме диаграммасы 4 негізгі элементтен тұрады:

а) сол жағынан жоғарыдан төмен жазылатын прецеденттегі әрекеттің тізбектік мәні;

ә) жарамдылық диаграммаларымен тура тасымалданған объект және «объект:класс» форматында объект класының аты және объект парақтарының нөмірі немесе аты жазылатын төртбұрыш түрінде ұсынылады;

б) бір объектіден басқасына бағадаршамен бағытталған хабарлар;

в) төртбұрыш түрінде ұсынылатын әдістер (операциялар). Олар әдістерге жататын объектілерге сәйкес үздік сызықта орналасқан төртбұрыш ұзындығын тізбектіліктің фокусын басқаруды көрсету үшін қолданылуы мүмкін әдістер басқаруға төртбұрыш аяқталатын нүктеге дейін ие.



2.2 сурет – Тізбектілік диаграммасы

## 2.4 Кластар диаграммасы

Жүйе жағдайды құрайды. Жағдай берілген уақыт моментіндегі жүйелік ақпаратты мазмұнның функциялары жүйе жағдайын кластар моделімен анықтайды. Жүйе ақпаратын анықтайтын маңыздылық –кластары айырылады; GUL – объектілерін анықтайтын шекаралық кластар; программалық логиканы басқару үшін басқарушы кластар бар.

Кластарды модельдеу интерактивтік қадамдық процесс.

Программалық қамтама өңдеудің басында диаграммасында қолданылатын объектілердің пайда болуы үшін қызмет ететін пәндік облыстың моделін құрайды.



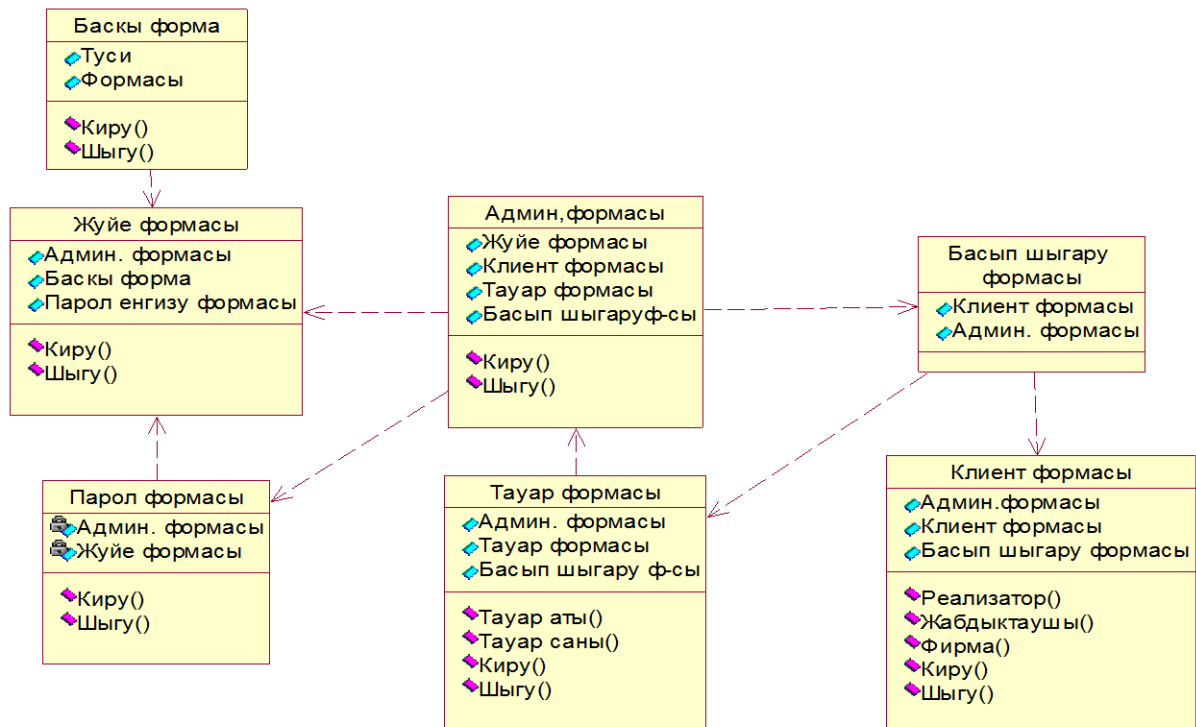
Кластарды модельдеу функционалды қадамға әкеледі, объекті бағытталған қадамын жақтаушылар проблемалық бағытталған деп атайды.

Кластар диаграммасы көмегімен жүйенің ішкі құрылымы құрылады, және бір-біріне салыстырмалы кластар жағдайы және мұрагерлігі анықталады. Мұндай жүйенің логикалық ұсынылуы сипатталады, кластар - бұл дайындама , оның негізінде содан кейін физикалық объектілері және программаның тікелей коды анықталады.

Осылайша, кластар диаграммасы жүйе объектілерін ұсынған жүйенің жалпы көрінісін сипаттайды. Кластар диаграммасы делдалдығымен кез-келген кластың моменті мен оның байланыстарын өзгерту мүмкіндігі және олармен қоса кластардың өзгерісімен байланысты диаграммалар және спецификациялар автоматты түрде жаңартылады.

Кластар диаграммасы жаңа өңдеу кезінде және дайын жүйені талдау кезінде қолданылуы мүмкін. Кластардың пайда болуы үшін әртүрлі әдістер мен қадамдар қолданылады. Барамы кластар пайда болуының негізгі төрт қадамының ерекшеліктерін нақты атап көрсеткен:

- а) атты топтар негізіне қадам ( сөйлемдегі зат есім атауы);
- ә) кластар үшін жалпы шаблондарды қолдану негізіне қадам;
- б) CRC қадам (class-repository-collaborators- міндеттеу-класс-«қызметкерлер –спецификацияларын құру») 4.5- суретте кластар диаграммасы.



2.3 сурет – Кластар диаграммасы

Өңделетін жүйеде негізінен прецеденттерді қолданатын қадам қолданылады. Бұл қадам RUP (Rational Unified Process) әдістемесі шегінде қолданылады. Осындай қадамның ерекшелігі төменнен жоғары жобалау болып табылады. Прецеденттер белгілі, ал жүйе туралы сәл анықталғаннан кейін тізбектеу диаграммасы көмегімен осы диаграммада қолданылатын объектілері кластар пайда болуына әкеледі. Кластарды модельдеу функциональды қадамға әкеледі, объекті-бағытталған қадамды жақтаушылар оны проблемалы-бағытталған деп атағанды жөн көреді [9].

### **3 Тәжірибелік бөлім**

#### **3.1 Программаның сипаттамасы**

3.1.1 Жалпы мәліметтер. Программа атауы – “Alser” компьютерлік компаниясының қоймасындағы ақпараттық жүйелердің бөліктерін автоматтандыру.

Программаның белгіленуі - 1С Предприятие.

Дипломдық жобаның программасы 1С Предприятие 8.2 ортасында өңделген. Ішкі жүйені тиімді функциялау үшін Windows 8 / 7 / Server 2012 (x64) / Server 2008 R2 (x64) / Server 2008 / Server 2003 / Vista / XP операциялық жүйелері болуы тиіс.

3.1.2 Функциялық белгілену. Өңдеудің функциялық белгіленуі деректер қорына ( қосу, өшіру, жазбаны өзгерту, жұмысты ұйымдастыру және жұмыс процестеріндегі қажет құжаттарды баспаға шығарудан ) тұрады.

Ішкі жүйені тиімді функция лау үшін Windows 8 / 7 / Server 2012 (x64) / Server 2008 R2 (x64) / Server 2008 / Server 2003 / Vista / XP операциялық жүйелері мен Borland 1С Предприятие 8.2 бар болуы қажет. Техникалық құралдардың параметріне және құрамына талап А қосымшасында сипатталған (техникалық тапсырмада).

Программа компьютердің қатты дискісінде орналасқан және 54,7 мб орын алады.

Жүйеде қолданылатын базалар 15кб-тан және одан да көп орын алады ( ол ақталатын ақпарат мөлшеріне тәуелді)

Жүйеде бухгалтердің келесі әрекеттері қарастырылған:

а) прайст беттерден келесі басқа қандайда бір құжаттар базаға түсетін ақпататты енгізу және қабылдау;

ә) прайс-беттерден түскендерден құралған деректер қорын жөндеу және қарау;

б) қажет құжатты баспаға шығару;

3.1.3 Қолданылатын техникалық құрал. Жүйенің нормальді функциялау үшін келесі тиімді конфигурация қажет:

а) IBM компьютер;

ә) 2.4ГГц тактілік жиілікті немесе одан жоғары Intel Pentium IV/Xeon процессоры;

б) 1024 Мб немесе одан жоғары оперативтік жады;

в) VGA монитор;

г) USB-порт;

ғ) «тышқан» манипулятор.

3.1.4 Шығару және жүктеу. Программаны шығару Win 32 операциялық ортада жүзеге асады. Ішкі жүйені жүктеу 1cv8.exe файл атын тышқанның сол

жағын екі рет басу арқылы жүзеге асырылады.

Программа жүктелгеннен кейін экранда кіріс диалог терезесі пайда болады, ол қолданушы қандай атпен кіру керек екенін таңдайды.

Администратор атымен (Шәріпбаев Е.Е (админ)) таңдаған жағдайда парольді енгізу терезесі пайда болады.

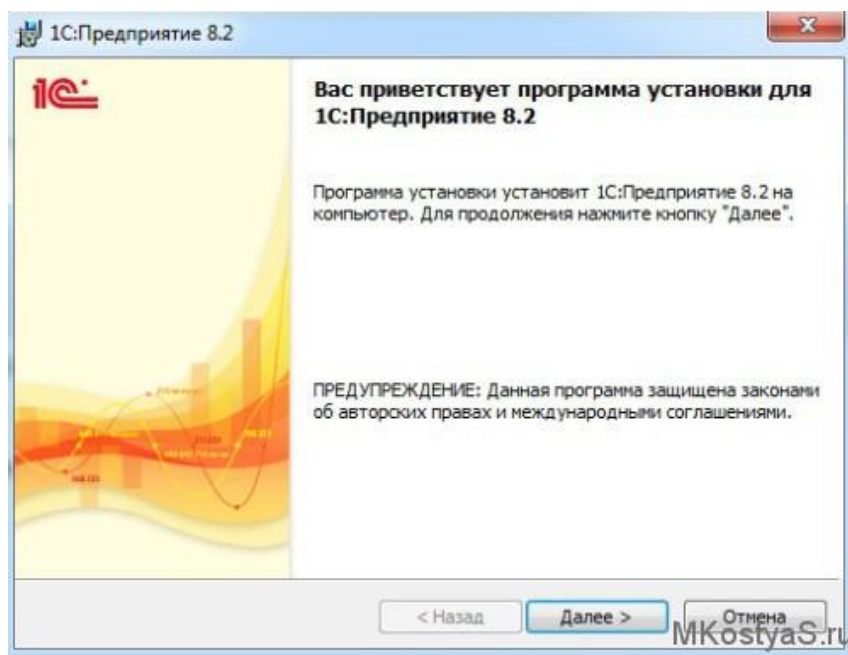
Қолданушы атын таңдаған жағдайда негізгі форма пайда болады, онда қолданушы барлық бар мәліметтерді өзгерту құқығынсыз қарап шыға алады. Кесте жолы бойынша орналастыру үшін бағдарламаның бағдарламасы бар арнайы панелді қолданады. Әрбір батырма «тышқан» сілтегішін батырмаға жақындатқанда бір секундтан кейін пайда болатын өз әрекетіне түсіндірме шығады.

Ішкі жүйеде деректер қорын редактрлеуді жүзеге асыру үшін батырмалы арнайы панельдер қолдану қаралған, олардың әрқайсысы түсіндірмемен сілтенеді. Осындай панель көмегімен келесі мәліметтер манипуляциясын ұйымдастыруға болады: бірінші жазбаға көшу, алдыңғы жазбаға көшу, келесі және соңғы кесте жазбасына көшу, жаңасын қосу, керексізді өшіру, жазбаны түзету, енгізілген өзгерістерді бекіту немесе көшіру, модифицирланған кестені бейнелеу [17].

### 3.2 Программаны компьютерге орнату

1с предприятие 8.2 программасын компьютерге орнатамыз [16]:

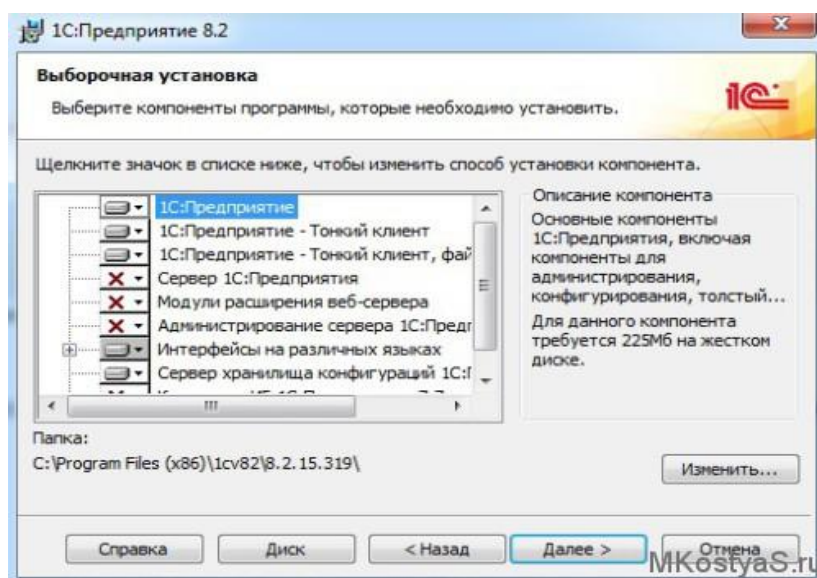
1. Ең алдымен setup.exe орнату (установка) файлын орындауға жібереміз. 1с қосымша орнату терезесі ашылады (3.1 сурет). Келесі (Далее) батырмасын басамыз.



3.1 сурет – 1с предприятие 8.2 қосымша орнату терезесі

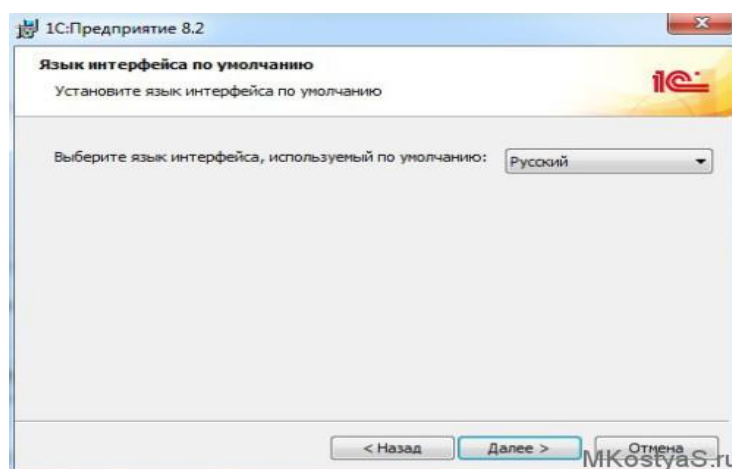
2. Бұл бөлімде 1ске орнатылатын компоненттерді және орнатылатын папканы таңдауымыз қажет (3.2 сурет). Орнатылатын папканы өзгертпейміз. Келесі компоненттерді танаймыз:

- а) 1С:Предприятие
  - ә) 1С:Предприятие — Жұқа клиент(тонкий клиент)
  - б) 1С:Предприятие — Жұқа клиент(тонкий клиент), файлдық тәсіл (файловый вариант)
  - в) Әртүрлі тілдегі интерфейстер (интерфейсы на различных языках) («русский» көрсетілуі қажет)
- Келесі (Далее) батырмасын басамыз.



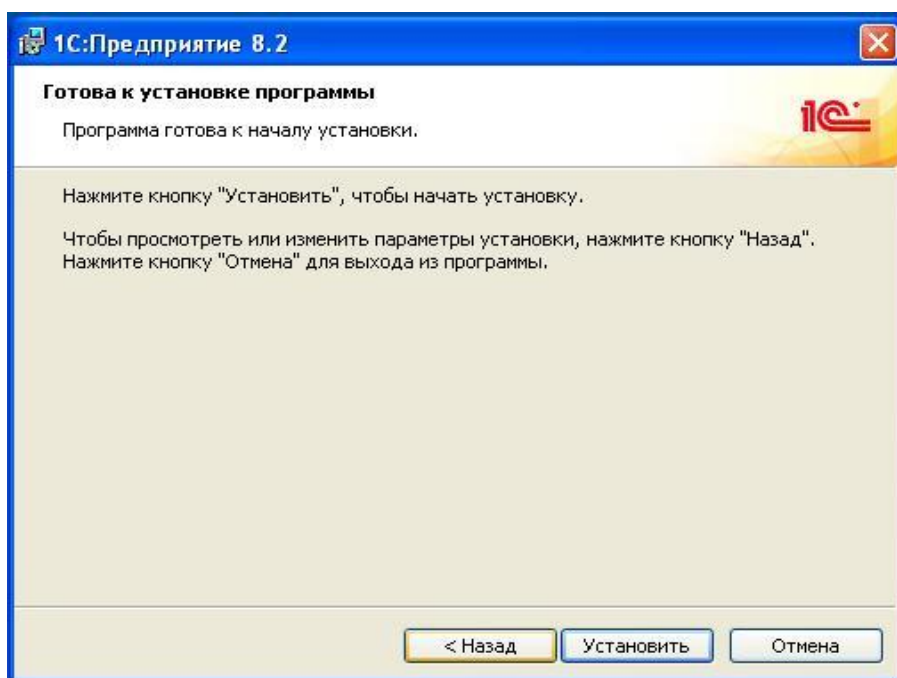
3.2 сурет – Компоненттерді таңдау терезесі

3. Келесі бөлімде интерфейс тілін белгілейміз (3.3 сурет). Оны өзгеріссіз қалдырамыз, яғни, орыс тілін (русский) таңдаймыз. Келесі (Далее) батырмасын басамыз.



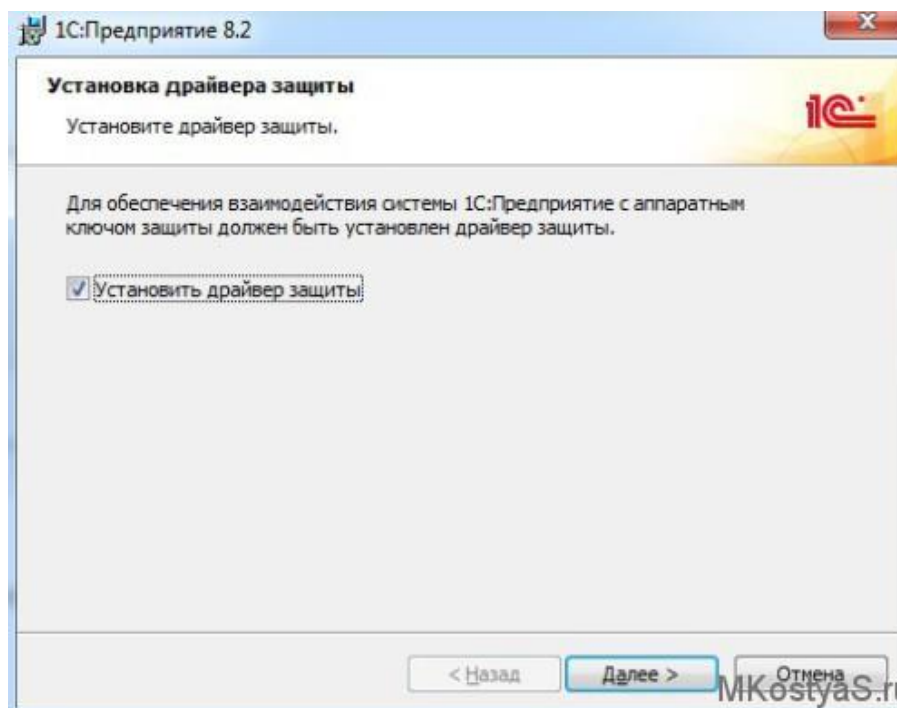
3.3 сурет – Интерфейстің тілін орнату терезесі

4.Келесі бөлімде орнату(установка) батырмасын басу арқылы программаны орнатуға жібереміз (3.4 сурет).



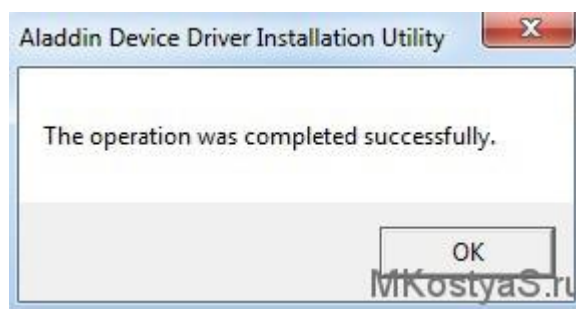
3.4 сурет – Орнату (установка) терезесі.

5. Келесіде бізге драйверлерді қорғауды(драйвер защиты) орнату керек (3.5 сурет). Драйвер защиты батырмасына белгі қойып келесі (Далее) батырмасын басамыз.



3.5 сурет – Драйверлерді қорғауды(драйвер защиты) орнату терезесі

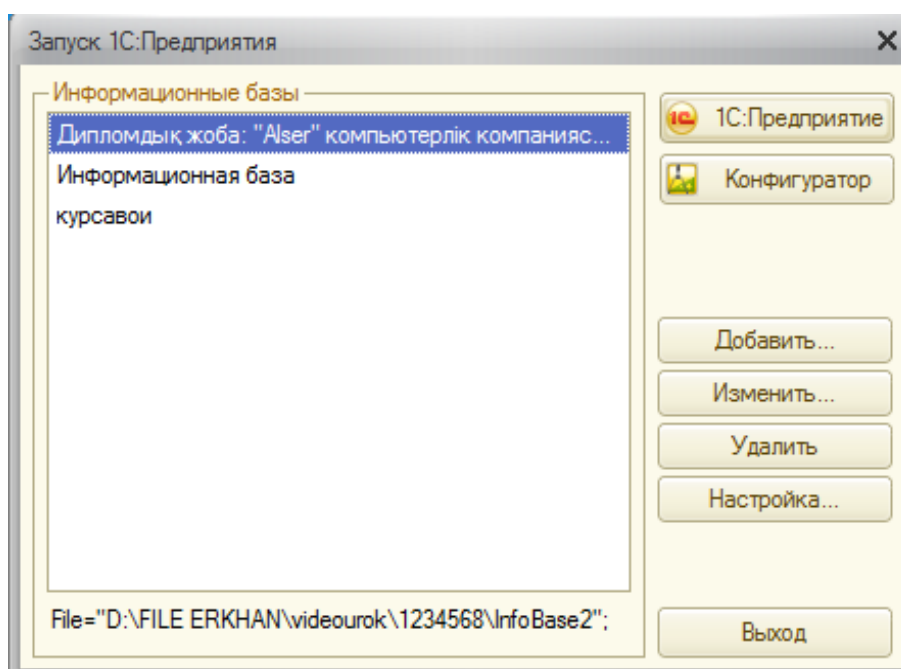
6. Драйверлерді қорғауды(драйвер защиты) орнатқаннан соң келесі терезе шығуы тиіс (3.6 сурет). ОК батырмасын басамыз.



3.6 сурет – Драйверлерді қорғауды(драйвер защиты) орнатылуының соңы

### 3.3 Программаны қолдану

Программамен жұмыс істеу үшін алдымен 1с предприятие 8.2 программасын жоғарыда көрсетілген нұсқау бойынша орнатамыз. Орнатылғаннан соң 1cv8.exe терезесіне кіреміз. Алдымызда базаға кіру терезесі шығады (3.7 сурет ). Сол жерден “Alser” компьютерлік компаниясының қоймасындағы ақпараттық жүйелердің бөліктерін автоматтандыру базасын екі рет үстінен шерту арқылы програмаға кіреміз.

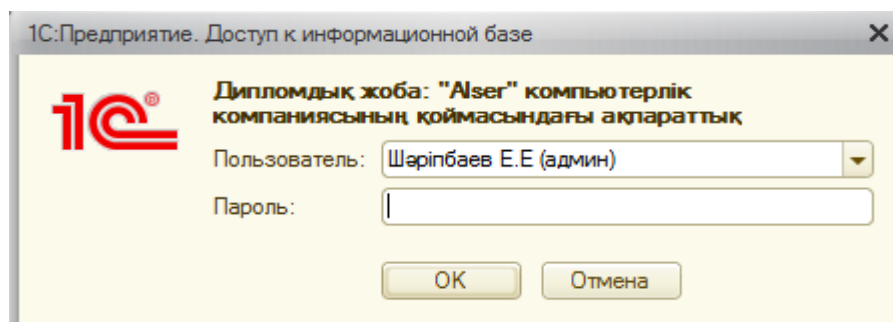


3.7 сурет – 1С:Предприятия терезесін іске қосу

Келесіде ақпараттық жүйенің базасына кіру терезесі шығады(3.8 сурет). Ол жерге пайдаланушының аты мен құпия сөзді енгізіп базаға кіреміз.

Пайдаланушы аты(пользователь): Шәріпбаев Е. Е (админ) ;

Құпия сөз(пароль): 123456.



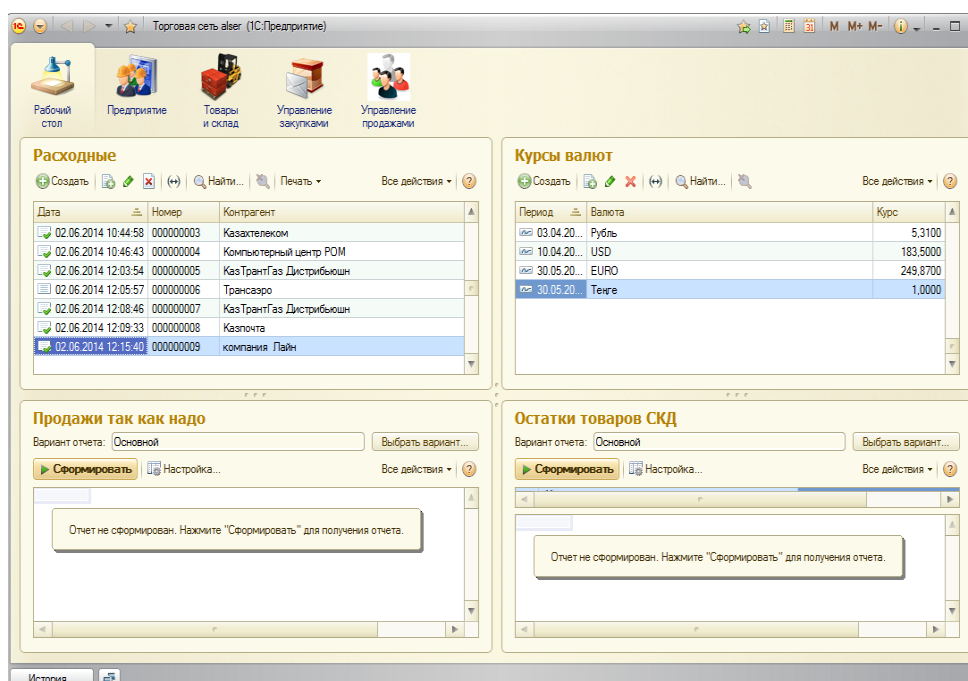
3.8 сурет – Ақпараттық жүйенің базасына кіру терезесі

### 3.3.1 Программаның бөліктерімен жұмыс жасау:

1. Ақпараттық жүйеге кірген кезде ең алдымен алдымызда жұмыс орыны (рабочи стол) шығады (3.9 сурет). Бұл жұмыс орнының терезесінде келесідей жұмыстарды атқаруға болады:

- а) Шығыс (Расходные) мәліметтерін алуға;
- ә) Валютаның курстарын анықтауға;
- б) Тауарлардың сатылымы жайлы есеп берулерді (отчет) анықтауға;
- в) Қоймадағы қалған тауарлардың есеп беруін (отчет) алуға болады.

Жәнеде бұл жерде жоғарыда айтылған бөлімдерге құру(создать) батырмасын басу арқылы жаңа мәліметтер енгізіп өзгерте аламыз.

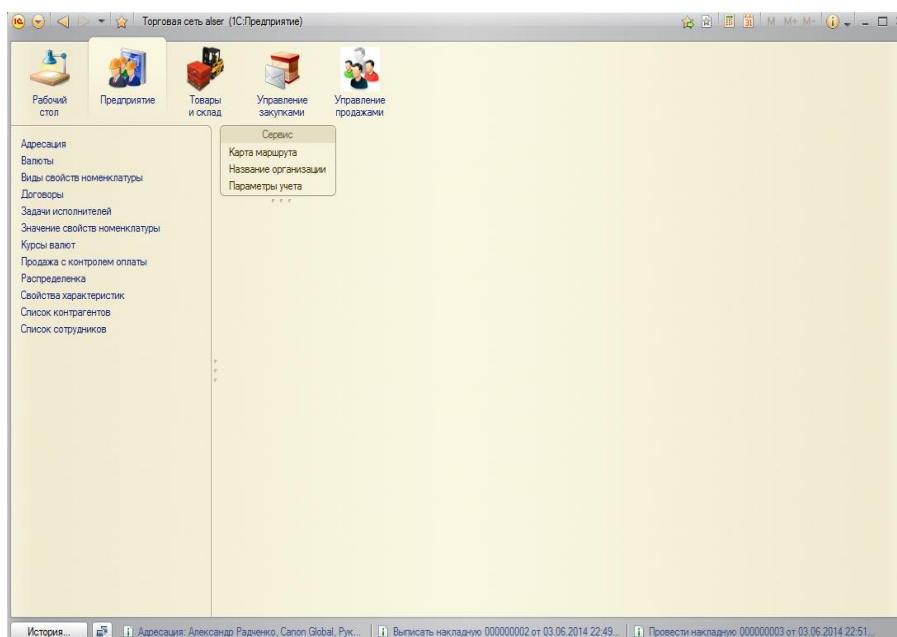


3.9 сурет – Жұмыс орыны (рабочи стол)

2. Келесі кезекте кәсіпорын (предприятие) терезесінің жұмыс істеу тәсілін қарастырамыз. Бұл бөлімде ең алдымен көзге түсетіні тұрақты



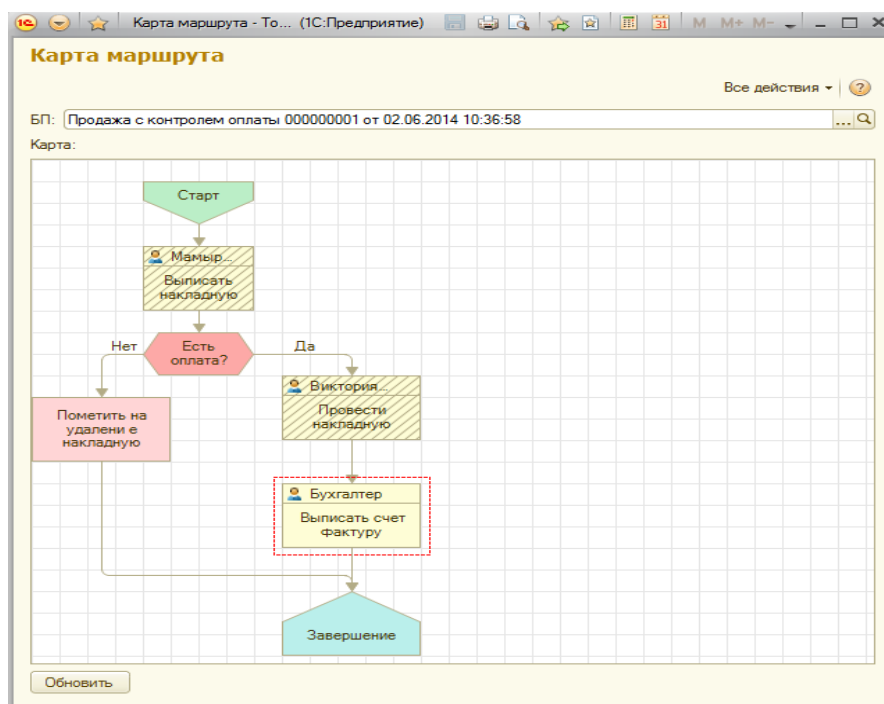
(константа) сервис бөлімі және шетте орналасқан анықтама (справочник) бөлімі.



3.10 сурет – Кәсіпорын (предприятие) терезесі

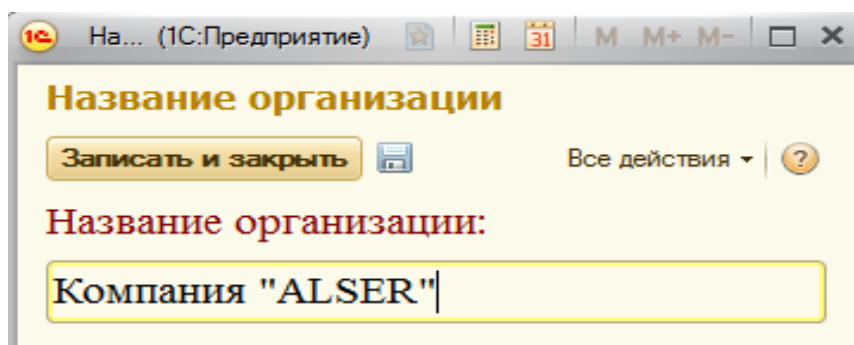
Сервисте мынандай тұрақтылар қарастырылған:

- а) Жол жүру картасы(карта маршрута) (3.11 сурет);
- ә) Кәсіпорынның аты (название организации) ;
- б) Есеп алу параметрлері(параметры учет).

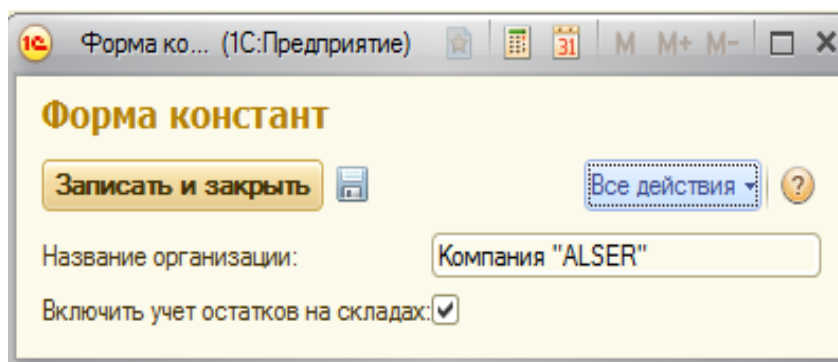


3.11 сурет – Жол жүру картасы(карта маршрута)

Компьютерлік компанияның атауын енгізу (3.12 сурет). Компьютерлік компанияның атауын енгізу және қойма бойынша тауар қалдықтарын отчеттарда шығару есеп алу параметрлерінің настройкасындағы константасында анықталады(3.13 сурет).



3.12 сурет – Кәсіпорынның аты (название организации)



3.13 сурет – Есеп алу параметрлері(параметры учет)

Анықтама (справочник) бөлімінде келесідей анықтамалар қарастырылған :

- а) Адресация;
  - ә) Валюталар;
  - б) Тауар ерекшеліктерінің түрлері(виды свойств номенклатуры) ;
  - в) Келісім шарттар;
  - г) Жұмысты орындаушылардың есептері(задачи исполнителей) ;
  - ғ) Тауар ерекшеліктерінің мағыналары (значение свойств номенклатуры);
  - д) Валюталардың курстары (3.14 сурет);
  - е) Есептесу кантролінің сатылымы (продажа с контролем оплаты);
  - ё) Контрагенттердің тізімі;
  - ж) Жұмысшылардың тізімі.
- Осы анықтамалардың ішіндегі ең керектілерінің көрнекіліктері:

**Курсы валют**

Создать [иконки] Найти... Все действия ?

Период	Валюта	Курс
03.04.20...	Рубль	5,3100
10.04.20...	USD	183,5000
30.05.20...	EURO	249,8700
30.05.20...	Тенге	1,0000

3.14 сурет – Валюталардың курстары

Контрагенттер справочнигі иерархия түрінде құралады (3.15 сурет). Иерархия түрі иерархия групп и элементов. Пайдаланушы жаңа контрагентті енгізуге ыңғайлы болуы үшін контрагенттер екі группаға бөлінген.

**Список контрагентов**

Создать [иконки] Найти... Все действия ?

Наименование	Код	Основной менеджер	Валюта взаиморасчетов
Пкупатели	00000004		
Helios	00000025		
PETROKAZHASTAN	00000035		
Unicode	00000019		
Алр Астана	00000027		
Банкнотная фабрика национального банка РК	00000028		
Белый ветер	00000017		
Интегратор	00000006		
Казатомпром	00000026		
Казактелеком	00000030		
Казпочта	00000023		
КазТрантГаз Дистрибуион	00000031		
компания Лайн	00000018		
Компьютерный центр РОМ	00000020		
КРС МЮ РК	00000029		
Народный Банк Казахстана. Компани	00000033		
ПлюсМикросервер	00000021		
Представительство ООН в РК	00000032		

3.15 сурет – Контрагенттердің тізімі

Жұмысшылардың тізіміде контрагенттер секілді иерархия және элемент түрінде келтірілген (3.16 сурет). Бұл анықтамада біз қоймада жұмыс істейтін кез келген жұмысшы жайында толық мәлімет ала аламыз және

жұмысшылардың суреттерінде енгізе аламыз. Бұл бізге жұмысшыларды толық білуге және сенімді басқаруға мүмкіндік береді.

Список сотрудников

Создать [иконки] Найти...

Все действия ?

Наименование	Код	Дата рождения	Работающий	Картинка	Место рождения
Администрация	00000006				
Заведующий склад	00000014				
Айдарханов С	00000016	29.11.1993	✓	◊	Алматы
Александр Радченко	00000011	22.07.1983	✓	◊	Сарыағач
Виктория М.	00000010	13.02.1981	✓	◊	Алматы
Дмитрий Иванов	00000009	25.01.1983	✓	◊	Алматы
Найманбаев Н	00000015	29.05.1992	✓	◊	Алматы
Серғазиев Н	00000017	25.06.1992	✓	◊	Ташкент Өзбекіста
Шәріпбаев Е.Е (админ)	00000018				

3.16 сурет – Жұмысшылардың тізімі

3. Келесі бөлімде Тауарлар мен қоймалар терезесіндегі мәліметтерді қарастырамыз. Бұл бөлімде мынандай анықтамалар мен (справочники) есеп берулерді (отчеты) байқаймыз.

Анықтамалар (справочники) :

- а) Қосымша тауар ерекшеліктері (доп. свойства номенклатуры);
- ә) Өлшем бірліктер (единицы измерение);
- б) Тауарлар (номенклатуры);
- в) Қоймалар.

Есеп берулер(отчеты);

- а) Тауарлардың тізімі жайында мәлімет (ведомость по товарам);
- ә) Қалған тауарлардың партиясы;
- б) Қалған тауарлар;
- в) Қоймада қалған тауарлар;
- г) Қоймадағы қалдықтар.

Мұндағы программаның мақсаты және ең мыздысы есеп беруді (отчет) шығару болып табылады. Есеп берулер мен анықтамалардың суреттері төменде көрсетілген.

а) Анықтамалар жайында мәліметтер:

Өлшем бірліктер(единицы измерение) бізге қоймаға келіп түскен тауарларды есептеу үшін қажет(3.17 сурет). Анықтамада бірнеше өлшем бірліктер көрсетілген.

Наименование	Код
Банка	006
кв.м	001
Комплект	002
Лист	005
Рулон	004
шт	003

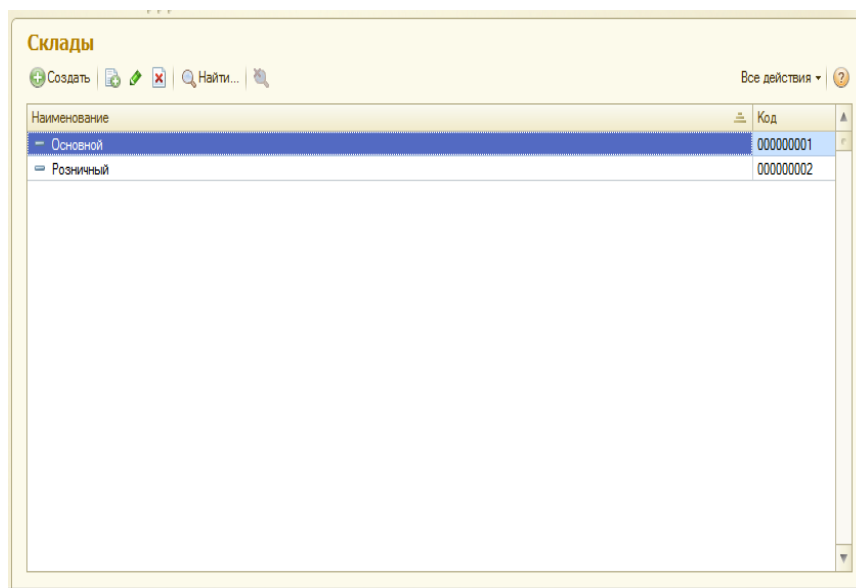
3.17 сурет – Өлшем бірліктер (единицы измерения)

Тауарлардың тізімі өте көп болғандықтан оларды иерархия түрінде келтірдім, яғни, арнайы группаларды құру арқылы (3.18 сурет). Мұнда қоймаға келіп түскен тауарлардың бөліктерінің тізімі көрсетілген. Анықтамада біз кез келген тауар жайында мәліметтер ала аламыз, яғни бағасы, өлшемі, жеңілдіктер және т.б.

Наименование	Код	Услуга	Ед.изм.	Цена продажи
Web-камеры	000000007			
Игровые приставки	000000006			
Компьютеры	000000001			
Модемы	000000008			
Мониторы	000000004			
Ноутбуки и ультрабуки	000000003			
Планшеты	000000002			
Принтеры	000000005			
Сканеры	000000009			

3.18 сурет – Тауарлар (номенклатуры)

Жүйемен жұмыс істеудегі ендігі қадам тауар контрагенттен келіп түсетін қоймаларды құру (3.19 сурет). Қойманы құру үшін Предприятие подсистемасына кіріп Склады бұтағын таңдаймыз.



3.19 сурет – Қоймалар

ә) Есеп берулер(отчеты) жайында мәліметтер:

Бұл есеп беруде тауарлардың тізімі жайында мәліметтерді ала аламыз(3.20 сурет). Айналым басы (начало периода) және айналым соңы (конец периода) өрістерін өзгерте отырып белгілі бір уақыт аралығындағы тауар қалдығын көріп анализдей аламыз. Документ өткізілген (проведен) статусында болған кезде сатып алу бағасының (закупочные цены) регистрі арқылы өтеді.

Номенклатура	Количество Начальный остаток	Количество Приход	Количество Расход	Количество Конечный остаток
-Объект не найден> (15-93e490e6ba407dc111e3bb1e208e9b73)	15,000			15,000
Модемы		120,000		120,000
Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G (802.11n)		50,000		50,000
Интернет-центр ZyXel Keenetic Lite II (802.11n)		25,000		25,000
Интернет-центр ZyXel Keenetic Start (802.11n)		45,000		45,000
Мониторы		100,000	5,000	95,000
Монитор 18.5" Samsung LS19D300NY/CI		25,000	5,000	20,000
Монитор 19.5" Samsung LS20C300NLKZ		30,000		30,000
Монитор 21.5" Samsung LS22C150NSKZ		16,000		16,000
Монитор 21.5" Samsung S22A100NS/KZ		29,000		29,000
Ноутбуки и ультрабуки		63,000	7,000	56,000
Ноутбук Acer Aspire E1-510-35204G75Mhkk (15.6", Intel Pentium)		15,000		15,000
Ноутбук Acer E1-530-21174G75NKKX (15.6", Intel Pentium)		12,000		12,000
Ноутбук HP 2000-2d91ER (15.6", Intel Core i3)		16,000	2,000	14,000
Ноутбук HP Compaq CQ58-386sr (15.6", Intel Core i3)		20,000	5,000	15,000
Планшеты		95,000	24,000	71,000
Планшет Prestigio MultiPad 7.0 Prime Duo 3G (7", 4Gb, Wi-Fi, 3G) , Черный		30,000		30,000
Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7", 8Gb, Wi-Fi), Lemon Yellow		40,000	12,000	28,000
Планшет TeXet X-pad Navi 7, Черный		25,000	12,000	13,000
Принтеры		79,000		79,000
Лазерный принтер Samsung SL-M2020/DEV		26,000		26,000
Принтер лазерный HP P1102		26,000		26,000
Принтер лазерный HP P1102w Black		15,000		15,000
Принтер лазерный HP P2035		12,000		12,000
Сканеры		16,000		16,000
Сканер HP ScanJet 200		16,000		16,000
Итого		488,000	36,000	452,000

3.20 сурет – Тауарлардың тізімі жайында мәлімет (ведомость по товарам)

Қалған тауарлардың партиясы отчеты арқылы әр документ бойынша қандай тауар қанша мөлшерде келгенін бақылай аламыз (3.21 сурет). Бір партия яғни бір документпен бір тауар бірнеше рет енгізілмейді.

Номенклатура	Количество	Стоимость
Партия	Количество. Конечный остаток	Стоимость. Конечный остаток
	Количество. Начальный остаток	Стоимость. Начальный остаток
	Количество. Приход	Стоимость. Приход
	Количество. Расход	Стоимость. Расход
<Объект не найден> (15.93e490e6ba407dc111e3bb1e208b9b73)	15,000	40 000,00
	15,000	40 000,00
Поступление товаров 000000001 от 02.04.2014 12:00:00	10,000	10 000,00
	10,000	10 000,00
Поступление товаров 000000002 от 03.04.2014 17:24:44	5,000	30 000,00
	5,000	30 000,00
Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G (802.11n)	50,000	631 500,00
	50,000	631 500,00
Поступление товаров 000000007 от 02.06.2014 10:30:12	50,000	631 500,00
	50,000	631 500,00

3.21 сурет – Қалған тауарлардың партиясы(Остатки партий товаров)

Келесі суреттерде жалпы қалған тауарлар аты мен қанша қалғандығы және сол тауарлардың қай қоймада жатқандығы жайлы есеп берулер көрсетілген (3.22-3.24 суреттер).

Номенклатура	Количество
Принтер лазерный	12
Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G	45
Сканер HP Scanjet 2	16
Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G	25
Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G	50
Монитор 18.5" Samsung	20
Монитор 19.5" Samsung	30
Монитор 21.5" Samsung	16
Монитор 21.5" Samsung	29
Лазерный принтер	26
Принтер лазерный	26
Принтер лазерный	15
Планшет Prestigio M	30
Планшет Texet X-p	13
Планшет Samsung	28
Ноутбук Acer E1-53	12
<Объект не найден>	15
Ноутбук Acer Aspi	15
Ноутбук HP Compa	15
Ноутбук HP 2000-2	14

3.22 сурет – Қалған тауарлар

Остатки товаров СКД

Вариант отчета: Основной

Сформировать

Номенклатура	Количество	Остаток
<Объект не найден> (15-93e490e6ba407dc11e3bb1e208b9b73)		15,000
<b>Модемы</b>		120,000
Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G (802.11n)		50,000
Интернет-центр ZyXel Keenetic Lite II (802.11n)		25,000
Интернет-центр ZyXel Keenetic Start (802.11n)		45,000
<b>Мониторы</b>		95,000
Монитор 18.5" Samsung LS19D300NY/CI		20,000
Монитор 19.5" Samsung LS20C300NL/KZ		30,000
Монитор 21.5" Samsung LS22C150NS/KZ		16,000
Монитор 21.5" Samsung S22A100NS/KZ		29,000
<b>Ноутбуки и ультрабуки</b>		56,000
Ноутбук Acer Aspire E1-510-35204G75Mnkk (15.6", Intel Pentium)		15,000
Ноутбук Acer E1-530-21174G75NNKKNX (15.6", Intel Pentium)		12,000
Ноутбук HP 2000-2d91ER (15.6", Intel Core i3)		14,000
Ноутбук HP Compaq CQ58-386sr (15.6", Intel Core i3)		15,000
<b>Планшеты</b>		71,000
Планшет Prestigio MultiPad 7.0 Prime Duo 3G (7", 4Gb, Wi-Fi, 3G), Черный		30,000
Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7", 8Gb, Wi-Fi), Lemon Yellow		28,000
Планшет Texet X-pad Navi 7, Черный		13,000
<b>Принтеры</b>		79,000
Лазерный принтер Samsung SL-M2020/XEV		26,000
Принтер лазерный HP P1102		26,000
Принтер лазерный HP P1102w Black		15,000
Принтер лазерный HP P2035		12,000
<b>Сканеры</b>		16,000
Сканер HP Scanjet 200		16,000
<b>Итого</b>		452,000

3.23 сурет – Қоймада қалған тауарлар

Складские остатки - Торговая сеть alser (1С:Предприятие)

Вариант отчета: Основной

Сформировать

Номенклатура	Основной		Розничный		Итого	
	Количество	Стоимость	Количество	Стоимость	Количество	Стоимость
<Объект не найден> (15-93e490e6ba407dc11e3bb1e208b9b73)	10,000	26 666.67	5,000	13 333.33	15,000	40 000.00
Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G (802.11n)			50,000	631 500.00	50,000	631 500.00
Интернет-центр ZyXel Keenetic Lite II (802.11n)			25,000	274 750.00	25,000	274 750.00
Интернет-центр ZyXel Keenetic Start (802.11n)			45,000	399 600.00	45,000	399 600.00
Лазерный принтер Samsung SL-M2020/XEV	26,000	545 974.00			26,000	545 974.00
Монитор 18.5" Samsung LS19D300NY/CI	20,000	387 980.00			20,000	387 980.00
Монитор 19.5" Samsung LS20C300NL/KZ	30,000	770 970.00			30,000	770 970.00
Монитор 21.5" Samsung LS22C150NS/KZ	16,000	413 440.00			16,000	413 440.00
Монитор 21.5" Samsung S22A100NS/KZ	29,000	492 710.00			29,000	492 710.00
Ноутбук Acer Aspire E1-510-35204G75Mnkk (15.6", Intel Pentium)			15,000	1 014 300.00	15,000	1 014 300.00
Ноутбук Acer E1-530-21174G75NNKKNX (15.6", Intel Pentium)			12,000	780 000.00	12,000	780 000.00
Ноутбук HP 2000-2d91ER (15.6", Intel Core i3)	14,000	12 822 740.00			14,000	12 822 740.00
Ноутбук HP Compaq CQ58-386sr (15.6", Intel Core i3)	15,000	1 289 985.00			15,000	1 289 985.00
Планшет Prestigio MultiPad 7.0 Prime Duo 3G (7", 4Gb, Wi-Fi, 3G), Черный	30,000	620 700.00			30,000	620 700.00
Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7", 8Gb, Wi-Fi), Lemon Yellow	28,000	867 720.00			28,000	867 720.00
Планшет Texet X-pad Navi 7, Черный	13,000	375 700.00			13,000	375 700.00
Принтер лазерный HP P1102	26,000	675 974.00			26,000	675 974.00
Принтер лазерный HP P1102w Black	15,000	433 650.00			15,000	433 650.00
Принтер лазерный HP P2035	12,000	549 600.00			12,000	549 600.00
Сканер HP Scanjet 200	16,000	329 584.00			16,000	329 584.00
<b>Итого</b>		20 603 393.67		3 113 483.33		23 716 877.00

3.24 сурет – Қоймадағы қалдықтар

4. Келесі бөлімде сатып алынатын тауарларды басқаруды (управление закупками) қарастырамыз (3.25 сурет). Мұнда біз кіріс мәліметтерін және соған байланысты отчеттарды қарастырамыз. Бұл бөлімнің тағы бір ерекшелігі түскен тауарларды бірден базаға жіберіп құра аламыз.

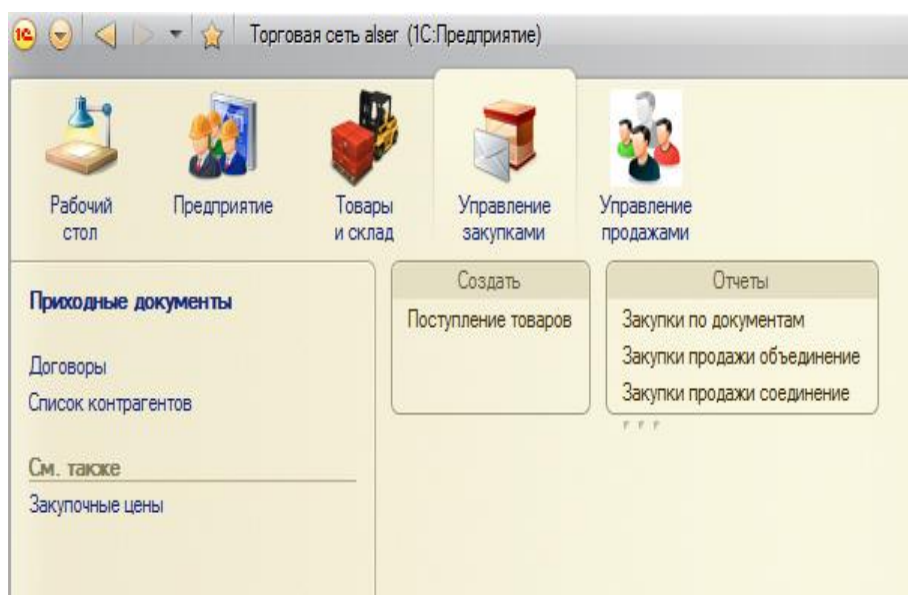
Бөлімде келесідей есеп берулер көрсетілген:

а) Құжат арқылы сатып алу (закупки по документам) (2.29 сурет);



ә) Біріктіріп сатылған тауарларды сатып алу (закупки продажи объединение) (3.30 сурет);

б) Қосып сатылған тауарларды сатып алу (закупки продажи соединение) (3.31 сурет).



3.25 сурет – Сатып алынатын тауарларды басқару (управление закупками)

Кіріс мәліметтер. «Қойма» анықтама жүйесінің ішкі жүйесі үшін кіріс мәліметтер болып мәліметтер базасында бар мәліметтер және енгізу керек жаңа мәліметтер жиыны болып табылады (3.26 сурет).

Дата	Номер	Контрагент	Договор	Сумма
02.04.2014 12:00:00	000000001	АУЭС	Договор 1	10 000
03.04.2014 17:24:44	000000002	АУЭС	Договор 1	30 000
28.05.2014 14:49:56	000000003	Интегратор	Договор интегратор	722 500
30.05.2014 15:04:55	000000004			
02.06.2014 1:06:12	000000005	Microsoft Corporation	Договор Microsoft Corpora	620 700
02.06.2014 10:26:48	000000006	HP - Hewlett Packard	Договор HP - Hewlett Pack	1 988 808
02.06.2014 10:30:12	000000007	ZyXEL Communications Corp	Договор ZyXEL Communicati	1 305 850
02.06.2014 10:33:05	000000008	Samsung Group	Договор Samsung Group	2 145 750
02.06.2014 10:35:39	000000009	ASUSTeK Computer Inc.	Договор ASUSTeK Computer	1 794 300
02.06.2014 12:08:02	000000010	HP - Hewlett Packard	Договор HP - Hewlett Pack	16 374 ...
02.06.2014 12:13:34	000000011	Samsung Group	Договор Samsung Group	1 801 919

3.26 сурет – Кіріс мәліметтер (приходные документы)

Сатылымға қойылған бағаларды сол компанияның жұмысшылар кіріс пен шығынды есептей отырып қояды. Келесі суретте тауарларды сатып алатын бағалар (закупочные цены) көрсетілген(3.27 сурет).

**Закупочные цены**

Найти... Все действия ?

Период	Регистратор	Номер строки	Номенклатура	Контрагент	Цена
02.06.2014 10:26:48	Поступление товаров 000...	1	Принтер лазерный HP P1...	HP - Hewlett Packard	25 999,00
02.06.2014 10:26:48	Поступление товаров 000...	2	Принтер лазерный HP P1...	HP - Hewlett Packard	28 910,00
02.06.2014 10:26:48	Поступление товаров 000...	3	Сканер HP Scanjet 200	HP - Hewlett Packard	20 599,00
02.06.2014 10:26:48	Поступление товаров 000...	4	Принтер лазерный HP P2...	HP - Hewlett Packard	45 800,00
02.06.2014 10:30:12	Поступление товаров 000...	1	Интернет-центр ZyXel Kee...	ZyXEL Communications Corp	12 630,00
02.06.2014 10:30:12	Поступление товаров 000...	2	Интернет-центр ZyXel Kee...	ZyXEL Communications Corp	10 990,00
02.06.2014 10:30:12	Поступление товаров 000...	3	Интернет-центр ZyXel Kee...	ZyXEL Communications Corp	8 880,00
02.06.2014 10:33:05	Поступление товаров 000...	1	Монитор 21.5" Samsung L...	Samsung Group	25 840,00
02.06.2014 10:33:05	Поступление товаров 000...	2	Монитор 21.5" Samsung S...	Samsung Group	16 990,00
02.06.2014 10:33:05	Поступление товаров 000...	3	Планшет Samsung Galaxy ...	Samsung Group	30 990,00
02.06.2014 10:35:39	Поступление товаров 000...	1	Ноутбук Acer Aspire E1-51...	ASUSTeK Computer Inc.	67 620,00
02.06.2014 10:35:39	Поступление товаров 000...	2	Ноутбук Acer E1-530-2117...	ASUSTeK Computer Inc.	65 000,00
02.06.2014 12:08:02	Поступление товаров 000...	1	Ноутбук HP Compaq CQ58...	HP - Hewlett Packard	85 999,00
02.06.2014 12:08:02	Поступление товаров 000...	2	Ноутбук HP 2000-2d91ER ...	HP - Hewlett Packard	915 910,00
02.06.2014 12:13:34	Поступление товаров 000...	1	Лазерный принтер Samsu...	Samsung Group	20 999,00
02.06.2014 12:13:34	Поступление товаров 000...	2	Монитор 18.5" Samsung L...	Samsung Group	19 399,00
02.06.2014 12:13:34	Поступление товаров 000...	3	Монитор 19,5" Samsung L...	Samsung Group	25 699,00

3.27 сурет – Сатып алынатын баға(закупочные цены)

Сатып алынған тауарларларды қоймаға жайғастырамыз. Сатып алынған тауарларларды базаға енгізу келесі түрде жүзеге асырылады(3.28 сурет).

Поступление товаров 000000008 от 02.06.2014 10:33:05 (1С:Предприятие)

Провести и закрыть Провести Закупочные цены Остатки товаров Остатки по складам Все действия ?

Номер: 000000008  
 Дата: 02.06.2014 10:33:05  
 Контрагент: Samsung Group  
 Договор: Договор Samsung Group  
 Валюта: EURO  
 Склад: Основной

Добавить

N	Номенклатура	Цена	Количество	Сумма
1	Монитор 21.5" Samsung LS22C150NS\KZ	25 840,00	16,000	413 440,00
2	Монитор 21.5" Samsung S22A100NS\KZ	16 990,00	29,000	492 710,00
3	Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7", 8Gb...	30 990,00	40,000	1 239 600,00

Сумма (итог): 2 145 750,00

3.28 сурет – Жана түскен тауарларды тіркеу

Сатып алынған тауарлар жайындағы отчеттардың үлгілері төменде көрсетілген.

Закупки по документам

Таб док:

Контрагент	Номенклатура	Количество	Сумма
<b>Итого</b>			<b>26 794 367,00</b>
<b>АУЭС</b>			<b>40 000,00</b>
	<Объект не найден> (15.93e490e6ba407dc11e3bb1e208b9b73)	15,000	40 000,00
<b>ZyXEL Communications Corp</b>			<b>1 305 850,00</b>
	Интернет-центр ZyXel Keenetic Start (802.11n)	45,000	399 600,00
	Интернет-центр ZyXel Keenetic Lite II (802.11n)	25,000	274 750,00
	Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G (802.11n)	50,000	631 500,00
<b>Samsung Group</b>			<b>3 947 669,00</b>
	Монитор 18.5" Samsung LS19D300NY/CI	25,000	484 975,00
	Монитор 19.5" Samsung LS20C300NLKZ	30,000	770 970,00
	Лазерный принтер Samsung SL-M2020/XEV	26,000	545 974,00
	Монитор 21.5" Samsung S22A100NS/KZ	29,000	492 710,00
	Монитор 21.5" Samsung LS22C150NS/KZ	16,000	413 440,00
	Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7", 8Gb, Wi-Fi), Lemon Yellow	40,000	1 239 600,00
<b>HP - Hewlett Packard</b>			<b>18 363 348,00</b>
	Ноутбук HP Compaq CQ58-386sr (15.6", Intel Core i3)	20,000	1 719 980,00
	Ноутбук HP 2000-2d91ER (15.6", Intel Core i3)	16,000	14 654 560,00
	Сканер HP Scanjet 200	16,000	329 584,00
	Принтер лазерный HP P1102	26,000	675 974,00
	Принтер лазерный HP P2035	12,000	549 600,00
	Принтер лазерный HP P1102w Black	15,000	433 650,00
<b>Интегратор</b>			<b>722 500,00</b>
	Планшет Texet X-pad Navi 7, Черный	25,000	722 500,00

Сформировать

3.29 сурет – Құжат арқылы сатып алу (закупки по документам)

Таблица - Торговая сеть alser (1С:Предприятие)

1	2	3	4
	Номенклатура	Закупки	Продажи
4	Принтер лазерный HP P2035		12
5	Интернет-центр ZyXel Keenetic Start (802.11n)		
6	Интернет-центр ZyXel Keenetic Lite II (802.11n)	45	
7	Сканер HP Scanjet 200	16	5
8	Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G (802.11n)	25	
9	Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G (802.11n)	50	
10	Монитор 18.5" Samsung LS19D300NY/CI	25	5
11	Монитор 19.5" Samsung LS20C300NLKZ	30	6
12	Монитор 21.5" Samsung LS22C150NS/KZ	16	
13	Монитор 21.5" Samsung S22A100NS/KZ	29	
14	Монитор 21.5" LG 22M35A-B		10
15	Лазерный принтер Samsung SL-M2020/XEV	26	
16	Принтер лазерный HP P1102	26	5
17	Принтер лазерный HP P1102w Black	15	
18	Планшет Prestigio MultiPad 7.0 Prime Duo 3G (7", 4Gb, Wi-Fi, 3G), Черный	30	
19	Планшет Texet X-pad Navi 7, Черный	25	12
20	Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7", 8Gb, Wi-Fi), Lemon Yellow	40	12
21	Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7.0", 8 GB, Wi-Fi), Peach pink		20
22	Ноутбук Acer E1-530-21174G75NNKKNX (15.6", Intel Pentium)	12	
23	<Объект не найден> (15.93e490e6ba407dc11e3bb1e208b9b73)	15	4
24	Ноутбук Acer Aspire E1-510-35204G75Mnkk (15.6", Intel Pentium)	15	
25	Ноутбук HP Compaq CQ58-386sr (15.6", Intel Core i3)	20	5
26	Ноутбук HP 2000-2d91ER (15.6", Intel Core i3)	16	7

3.30 сурет – Біріктіріп сатылған тауарларды сатып алу (закупки продажи объединение)

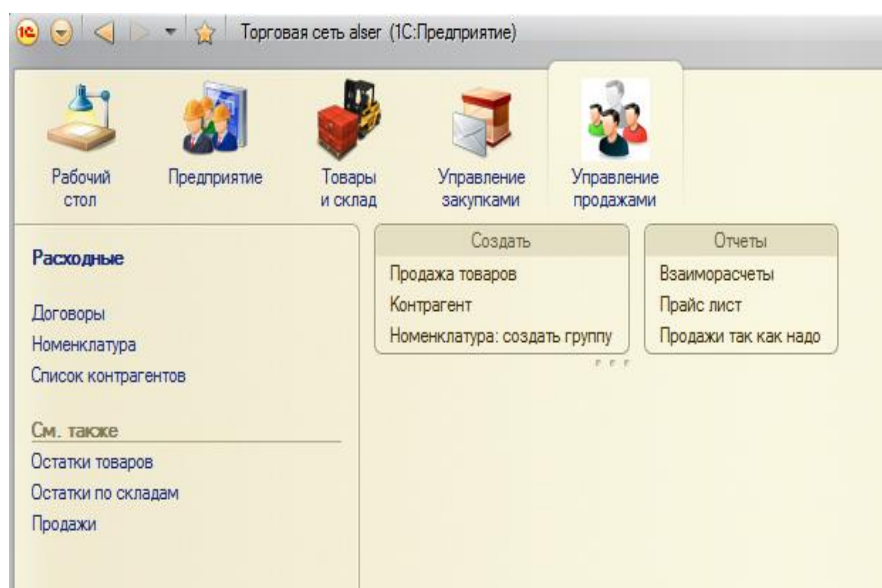
1	2	3	4
4	Номенклатура	Закупки	Продажи
5	<Объект не найден> (15.93e490e6ba407dc111e3bb1e208b9b73)		10
6			
7	<Объект не найден> (15.93e490e6ba407dc111e3bb1e208b9b73)		5
8	Планшет Texet X-pad Navi 7, Черный		25
9	Планшет Prestigio MultiPad 7.0 Prime Duo 3G (7", 4Gb, Wi-Fi, 3G), Черный		30
10	Принтер лазерный HP P1102		26
11	Интернет-центр ZyXel Keenetic 4G (802.11n)		50
12	Принтер лазерный HP P2035		12
13	Сканер HP Scanjet 200		16
14	Принтер лазерный HP P1102w Black		15
15	Интернет-центр ZyXel Keenetic Start (802.11n)		45
16	Интернет-центр ZyXel Keenetic Lite II (802.11n)		25
17	Монитор 21.5" Samsung LS22C150NS/KZ		16
18	Монитор 21.5" Samsung S22A100NS/KZ		29
19	Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7", 8Gb, Wi-Fi), Lemon Yellow		40
20	Ноутбук Acer Aspire E1-510-35204G75Mink (15.6", Intel Pentium)		15
21	Ноутбук Acer E1-530-21174G75NKKX (15.6", Intel Pentium)		12
22	Ноутбук HP Compaq CQ58-386sr (15.6", Intel Core i3)		20
23	Ноутбук HP 2000-2d91ER (15.6", Intel Core i3)		16
24	Ноутбук HP 2000-2d91ER (15.6", Intel Core i3)		16
25	Лазерный принтер Samsung SL-M2020/KEV		26
26	Монитор 18.5" Samsung LS19D300NY/CI		25
27	Монитор 19.5" Samsung LS20C300NL/KZ		30
28	Монитор 21, 5" LG 22M35A-B		10
29	Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7.0", 8 GB, Wi-Fi), Peach pink		20

3.31 сурет – Қосып сатылған тауарларды сатып алу (закупки продажи соединение)

5. Соңғы бөлімде сатылымдағы тауарларды басқаруды (управление продажами) анықтаймыз (3.32 сурет). Бұл бөлімде шығыс мәліметтерді, қоймада қалған тауарларды (3.34-3.35 суреттер), сатылымағы тауарларды және бірнеше есеп берулерді қарастырамыз. Қосымша ретінде жаңадан сатылымдағы тауарларды, контрагенттерді енгізе аламыз.

Бұл бөлімде мынандай отчеттар қарастырылған:

- а) Өзара есептесу (взаиморасчеты);
- ә) Прайс лист;
- б) Сатылым (продажи так как надо);



3.32 сурет – Сатылымдағы тауарларды басқару (управление продажами)

Шығыс мәліметтер. Шығыс мәліметтер кіріс мәліметтер болып табылады, бірақ ыңғайлы форма түрінде жеке топтармен ұсынылады, сонымен қатар баспаға шығарылатын құжаттар (3.33 сурет).

Дата	Номер	Контрагент
03.04.2014 17:27:47	000000001	Интегратор
02.06.2014 10:44:09	000000002	Бельий ветер
02.06.2014 10:44:58	000000003	Казакстелеком
02.06.2014 10:46:43	000000004	Компьютерный центр РОМ
02.06.2014 12:03:54	000000005	КазТрантГаз Дистрибушн
02.06.2014 12:05:57	000000006	Трансагро
02.06.2014 12:08:46	000000007	КазТрантГаз Дистрибушн
02.06.2014 12:09:33	000000008	Казпочта
02.06.2014 12:15:40	000000009	компания Лайн

3.33 сурет – Шығыс мәліметтер

Төменде жалпы қалған тауарлар мен қоймада қалған тауарлар жайында толық мәліметтер келтірілген. Бұл мәліметтердің көмегімен біз қоймадағы тауарлар жайында толық біле аламыз.

Период	Регистратор	Номер строки	Номенклатура	Партия	Количество	Стоимость
+ 02.06.2014 10:30:12	Поступление товаро...	2	Интернет-центр ZyXe...	Поступление товаро...	25,000	274 750
+ 02.06.2014 10:30:12	Поступление товаро...	3	Интернет-центр ZyXe...	Поступление товаро...	45,000	399 600
+ 02.06.2014 10:33:05	Поступление товаро...	1	Монитор 21.5" Samsu...	Поступление товаро...	16,000	413 440
+ 02.06.2014 10:33:05	Поступление товаро...	2	Монитор 21.5" Samsu...	Поступление товаро...	29,000	492 710
+ 02.06.2014 10:33:05	Поступление товаро...	3	Планшет Samsung G...	Поступление товаро...	40,000	1 239 600
+ 02.06.2014 10:35:39	Поступление товаро...	1	Ноутбук Acer Aspire E...	Поступление товаро...	15,000	1 014 300
+ 02.06.2014 10:35:39	Поступление товаро...	2	Ноутбук Acer E1-530-...	Поступление товаро...	12,000	780 000
- 02.06.2014 10:44:58	Продажа товаров 00...	1	Планшет Samsung G...	Поступление товаро...	12,000	371 880
- 02.06.2014 10:46:43	Продажа товаров 00...	1	Планшет Texet X-rad...	Поступление товаро...	12,000	346 800
+ 02.06.2014 12:08:02	Поступление товаро...	1	Ноутбук HP Compaq ...	Поступление товаро...	20,000	1 719 980
+ 02.06.2014 12:08:02	Поступление товаро...	2	Ноутбук HP 2000-2d9...	Поступление товаро...	16,000	14 654 560
- 02.06.2014 12:08:46	Продажа товаров 00...	1	Ноутбук HP Compaq ...	Поступление товаро...	5,000	429 990
- 02.06.2014 12:09:33	Продажа товаров 00...	1	Ноутбук HP 2000-2d9...	Поступление товаро...	2,000	1 831 820
+ 02.06.2014 12:13:34	Поступление товаро...	1	Лазерный принтер S...	Поступление товаро...	26,000	545 974
+ 02.06.2014 12:13:34	Поступление товаро...	2	Монитор 18.5" Samsu...	Поступление товаро...	25,000	484 975
+ 02.06.2014 12:13:34	Поступление товаро...	3	Монитор 19.5" Samsu...	Поступление товаро...	30,000	770 970
- 02.06.2014 12:15:40	Продажа товаров 00...	1	Монитор 18.5" Samsu...	Поступление товаро...	5,000	96 995

3.34 сурет – Қалған тауарлар (остатки товаров)

**Остатки по складам**

(+) Найти... Все действия ?

Период	Регистратор	Номер строки	Номенклатура	Склады	Количество
+ 02.06.2014 10:30:12	Поступление товаров 0000...	2	Интернет-центр ZyXel Keen...	Розничный	25,000
+ 02.06.2014 10:30:12	Поступление товаров 0000...	3	Интернет-центр ZyXel Keen...	Розничный	45,000
+ 02.06.2014 10:33:05	Поступление товаров 0000...	1	Монитор 21.5" Samsung LS2...	Основной	16,000
+ 02.06.2014 10:33:05	Поступление товаров 0000...	2	Монитор 21.5" Samsung S22...	Основной	29,000
+ 02.06.2014 10:33:05	Поступление товаров 0000...	3	Планшет Samsung Galaxy T...	Основной	40,000
+ 02.06.2014 10:35:39	Поступление товаров 0000...	1	Ноутбук Acer Aspire E1-510-...	Розничный	15,000
+ 02.06.2014 10:35:39	Поступление товаров 0000...	2	Ноутбук Acer E1-530-21174...	Розничный	12,000
- 02.06.2014 10:44:58	Продажа товаров 000000000...	1	Планшет Samsung Galaxy T...	Основной	12,000
- 02.06.2014 10:46:43	Продажа товаров 000000000...	1	Планшет TeXet X-rad Navi 7...	Основной	12,000
+ 02.06.2014 12:08:02	Поступление товаров 0000...	1	Ноутбук HP Compaq CQ58-3...	Основной	20,000
+ 02.06.2014 12:08:02	Поступление товаров 0000...	2	Ноутбук HP 2000-2d91ER (1...	Основной	16,000
- 02.06.2014 12:08:46	Продажа товаров 000000000...	1	Ноутбук HP Compaq CQ58-3...	Основной	5,000
- 02.06.2014 12:09:33	Продажа товаров 000000000...	1	Ноутбук HP 2000-2d91ER (1...	Основной	2,000
+ 02.06.2014 12:13:34	Поступление товаров 0000...	1	Лазерный принтер Samsun...	Основной	26,000
+ 02.06.2014 12:13:34	Поступление товаров 0000...	2	Монитор 18.5" Samsung LS...	Основной	25,000
+ 02.06.2014 12:13:34	Поступление товаров 0000...	3	Монитор 19.5" Samsung LS...	Основной	30,000
- 02.06.2014 12:15:40	Продажа товаров 000000000...	1	Монитор 18.5" Samsung LS...	Основной	5,000

3.35 сурет – Қоймада қалған тауарлар(остатки по складам)

Тауардың сатылымы кезінде тауардың суммасы мен сатылған суммасын көру үшін іс-әрекеттер панеліндегі перейти бөліміндегі Продажи батырмасын басу керек (3.36 сурет).

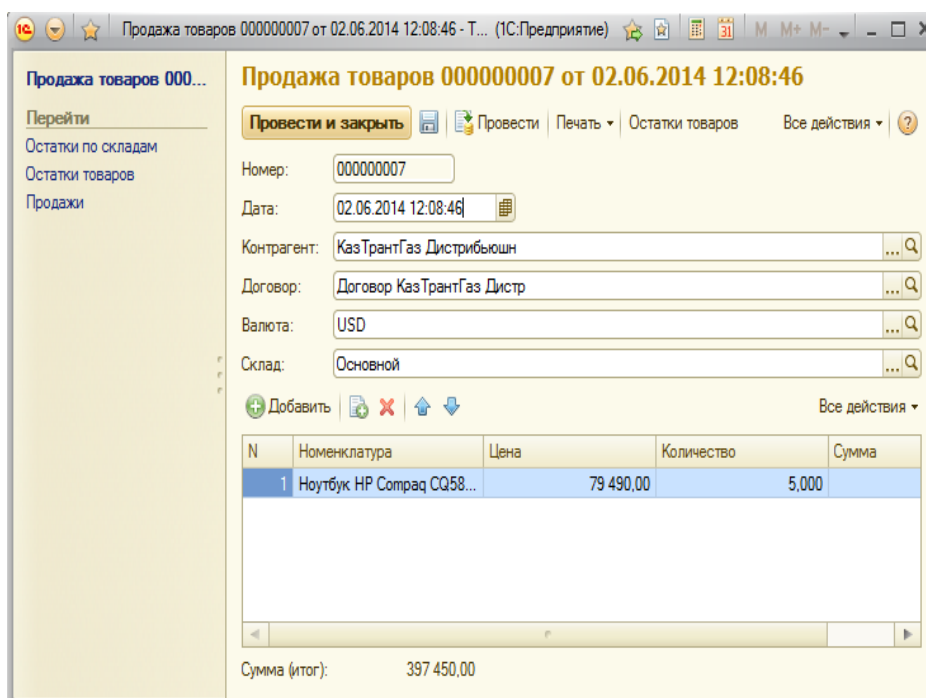
**Продажи**

(+) Найти... Все действия ?

Период	Регистратор	Номер строки	Контрагент	Номенклатура	Себестоимость	Выручка
02.06.2014 10:44:58	Продажа товаров 00...	1	Казактелеком	Планшет Samsung G...	371 880,00	291
02.06.2014 10:46:43	Продажа товаров 00...	1	Компьютерный цент...	Планшет TeXet X-rad...	346 800,00	261
02.06.2014 12:08:46	Продажа товаров 00...	1	КазТрантГаз Дистри...	Ноутбук HP Compaq ...	429 995,00	391
02.06.2014 12:09:33	Продажа товаров 00...	1	Казпочта	Ноутбук HP 2000-2d9...	1 831 820,00	171
02.06.2014 12:15:40	Продажа товаров 00...	1	компания Пайн	Монитор 18.5" Samsu...	96 995,00	81

3.36 сурет – Сатылым(продажи)

Сатылған тауарларды базаға енгіземіз, үлгісі төменде көрсетілген (3.37 сурет).



3.37 сурет – Сатылымдағы тауарлар(продажа товаров)

Компанияның сатып алынған тауарлардан қалған қарыздарын, контрагенттердің компанияға қарыздары және қандай контрагенттер жайындағы жалпы мәліметтер өзара есептесу(взаиморасчеты) отчетында көрсетілген (3.38 сурет);

Контрагент	Долг контрагента	Наш долг
ASUSTeK Computer Inc.		9 778,2
HP - Hewlett Packard		97 193,92
Microsoft Corporation		3 382,56
Samsung Group		15 798,9
ZyXEL Communications Corp		245 922,79
АУЭС		40 000
Интегратор		698 500
Казакхтелеком	1 581,25	
Казпочта	942,67	
КазТрантГаз Дистрибушн	242 265,94	
компания Лайн	1 095,35	
Компьютерный центр РОМ	49 491,53	
<b>Итого</b>	<b>295 376,74</b>	<b>1 110 576,37</b>

3.38 сурет – Өзара есептесу(взаиморасчеты)

Прайс листтің отчетында тауарлардың толық аттары және бағалары көрсетілген (3.39 сурет)

Прайс лист  
Таб док: Прайс-лист на 4 июня 2014 г.

Код	Наименование	Цена
<b>Web - камеры</b>		
	Web Camera Genius	5 520
	Web Камера Genius	1 330
	Web Камера Genius	2 320
	Web Камера Genius	1 520
	Web Камера Genius	2 040
	Web Камера HP HD	5 120
	Web Камера Logite	4 920
	Web Камера Logite	6 920
	Web Камера Logite	8 420
	Web Камера Logite	5 420
<b>Игровые приставки</b>		
	Игровая консоль J	17 020
	Игровая консоль S	43 900
	Игровая консоль S	26 530
	Игровая консоль S	79 040
	Игровая консоль S	74 290
	Игровая консоль X	61 080
	Игровая консоль X	66 800
	Игровая приставк	50 940
	Игровая приставк	73 600
	Игровая приставк	60 440
	Игровая приставк	46 590

Печатать только товары:  Сформировать прайс

3.39 сурет – Прайс лист

Қоймаға келіп түскен пайданы сатылым(продажи так как надо) отчетынан көруімізге болады (3.40 сурет).

Продажи так как надо - Торговая сеть alser (1С:Предприятие)

Вариант отчета: Основной

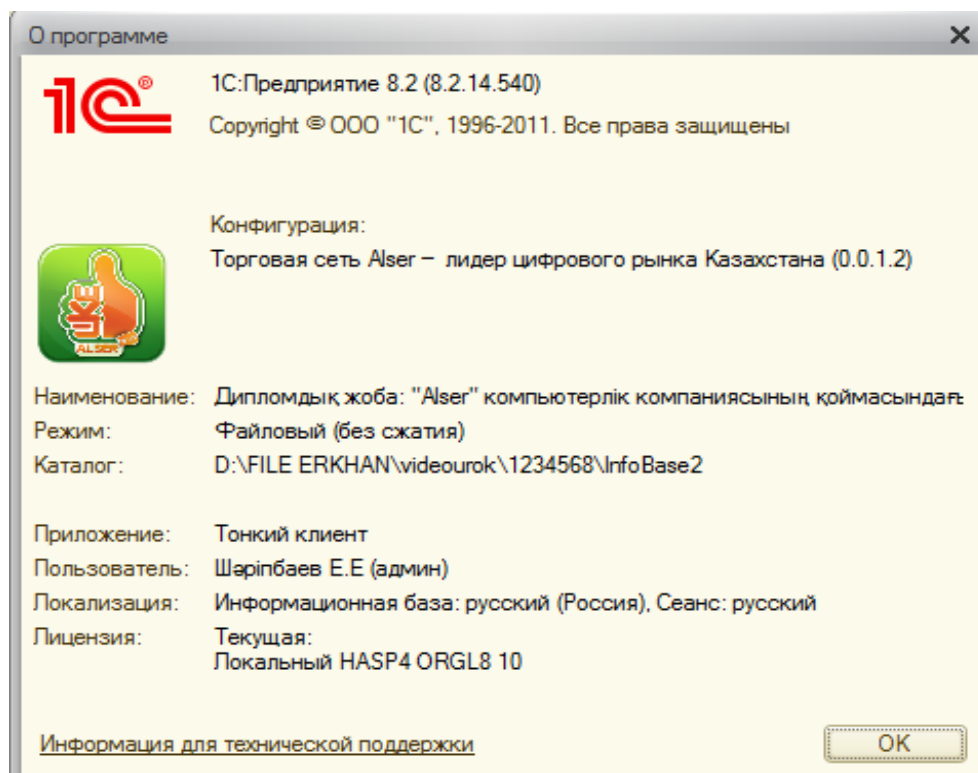
Сформировать Настройка... Все действия

Контрагент	Себестоимость	Количество	Выручка	Прибыль
<b>Номенклатура</b>				
Казхстелеком	371 880,00	12,000	290 160,00	-81 720,00
Планшет Samsung Galaxy Tab3 7.0" Lite (7", 8Gb, Wi-Fi), Lemon Yellow	371 880,00	12,000	290 160,00	-81 720,00
Казпочта	1 831 820,00	2,000	172 980,00	-1 658 840,00
Ноутбук HP 2000-2d91ER (15.6", Intel Core i3)	1 831 820,00	2,000	172 980,00	-1 658 840,00
КазТрантГаз Дистрибьюшн	429 995,00	5,000	397 450,00	-32 545,00
Ноутбук HP Compaq CQ58-386sr (15.6", Intel Core i3)	429 995,00	5,000	397 450,00	-32 545,00
компания Лайн	96 995,00	5,000	81 800,00	-15 195,00
Монитор 18.5" Samsung LS19D300NY/CI	96 995,00	5,000	81 800,00	-15 195,00
Компьютерный центр РОМ	346 800,00	12,000	262 800,00	-84 000,00
Планшет Texet X-rad Navi 7, Черный	346 800,00	12,000	262 800,00	-84 000,00
<b>Итого</b>	<b>3 077 490,00</b>	<b>36,000</b>	<b>1 205 190,00</b>	<b>-1 872 300,00</b>

3.40 сурет – Сатылым(продажи так как надо)



### 3.4 Программа туралы(о программе)



3.41 сурет – Программа туралы(о программе)

## 4 Экономикалық бөлім

### 4.1 Жалпы жағдай

Берілген дипломдық жобаның мақсаты сауда сферасында жұмыстайтын кәсіпорындардағы өнімдерді жүзеге асыру және қоймалық операциялардың есебі бойынша бухгалтердің жұмыс орнын автоматтауда жүйенің программалық өңдеуін қамтамасыз ету.

Қойма операцияларын және өнімдерін жүзеге асыру автоматтандыру үшін келесі міндеттерді орындау керек:

а) өнімді өткізу және қойма операциялар есебінің маңыздылығын талдау;

ә) есептеу техникасын қолдануды негіздеу;

б) есептеулерді қалыптастыру;

в) қамтамасыз етудің барлық түрі бойынша өңдеуді негіздеу;

г) есептеулерді қалыптастыру;

ғ) жобаның таңдалған вариантын жүзеге асыру.

Автоматтандырудың негізгі артықшылығы бұл сақталынатын мәліметтерді артылуын қысқарту, нәтижесінде қолданылатын жады көлемін үнемдеу, көп реттік операцияларға шығынды азайту, бірдей объектілерді әрбір жерде сақталуын болдырмау, ақпарат өңдеу жылдамдығын арттыру және ақпараттық сенімділік дәрежесін арттыру, ішкі аралық құжаттарды әртүрлі журналдардың, папкалардың, тапсырыстардың және тағы да басқа артықшылығы, бірдей ақпаратты қайта –қайта енгізуді болдырмау [13].

Сонымен қатар объектілерді іздеу кезінде параметрлерін көрсететін арнайы экрандық формада автоматты іздеуді жүргізу уақытын әжептәуір қысқартады.

Берілген жоспарланатын жүйенің негізгі міндет шаруашылық операцияларды оперативтік реттеу және есептеу, сыртқы орталар үшін (қаттамалар, есеп, шот-фактура) стандартты құжаттарды дайындау. Шаруашылық процестерді оперативтік басқару бірден бірнеше күнді алады және оқиға тіркеуін жүзеге асырады, мысалы, тапсырыстарды орындау мониторингі және ресімделу, қоймадағы материалдық құндылықтардың кірісі және шығысы және тағы да басқа. Бұл міндеттер интеративтік реттеуіш сипатқа ие, шарушылық процестер (жұмысшы, жинаушы, администраторларға және тағы да басқа) тікелей орындаушылар мен орындалады және ресімделеді және құжаттарды қайта жіберу нақты анықталған алгоритм бойынша. Шаруашылық операцияларын орындалуы нәтижесі сәйкес журналдарда тіркеледі. Осы процестерді автоматтау бір базада ақпаратты сақтау.

Берілген ақпараттық жүйе бухгалтерлік бөлімде шығару блогында жүзеге асырылады. Осы жүйені қолданушылар қоймадағы тауар есебімен айналысатын адам болады, сонымен қатар ағымдағы шығыс құжаттар және қайта түскен тауарларды кіріске кіргізетін көшірмелермен қолданады.

Ақпараттық жүйе қызметкерлерді күнделікті шығыс қаттамалар көшірмесі бойынша қол жұмыстардан құтылу. Сонымен қатар бұрын құжаттар қолмен көшірілсе, қайталайтын реквизиттер көрсетілетін, үлкен номиклатуралар тізімі көп уақыт алады. Автоматизация уақыты қысқартуға мүмкіндік береді.

Материалды ресурстарды қолдануды жақсарту – кәсіпорынды басқару есептерінің арасындағы маңыздыларының бірі. Бұл есепті шешу үшін қорлардың үлкендігі, әр түрлі туарларға нарықтық қажеттілігі туралы ақпарат қажет. Бұл ақпарат туарларды сатып алу және сату жоспарларын дұрыс құру үшін қажет.

Бұл дипломдық жобада жоғарыда айтылған есептерді шешуге арналған бағдарлама жасалынады. Бұл бағдарлама көмегімен сұраныстың қай модельдеу заңымен таралатыны берілсе, қойма жұмысының экономикалық көрсеткіштерін табуға болады. Кіріс ақпарат ретінде қоймада сақталатын тауар түрлерінің саны мен қойма ауданы, әр тауарға деген сұраныс заңдылығы енгізіледі. Шығыс ақпараты ретінде әр тауар түріне экономикалық көрсеткіштер беріледі.

Бұл бағдарламаны өндірісте, саудада қолдануға және «компьютерлік модельдеу» пәні бойынша зертханалық жұмысты орындау бағдарламасы ретінде қолдануға болады. Кіріс ақпарат ретінде қоймада сақталатын тауар түрлерінің саны мен қойма ауданы, әр тауарға деген сұраныс заңдылығы енгізіледі. Шығыс ақпараты ретінде әр тауар түріне экономикалық көрсеткіштер беріледі және осы берілген кіріс ақпарат ретінде қоймада сақталатын тауар түрлерінің саны мен қойма ауданы, әр тауарға деген сұраныс заңдылығы енгізіледі. Шығыс ақпараты ретінде әр тауар түріне экономикалық көрсеткіштер беріледі.

Программалық қамтамалар кәсіпорындарда ақпарат алмасуда, деректерді сақтауда (маңызды деген фирмалық ақпараттың, осы секілді маркетингтік зерттеу және үзбей бақылау арқылы алынған ақпараттар қорын жию) тигізетін үлесі орасан зор.

Кәсіпорында программалық қамтама арқылы ақпарат көмегімен ұйымды, фирманы, тауар айналым жүйесіндегі қандай да бір ауытқуларға жедел жауап қайтаруға дайын ұстау болып табылады.

Программалық қамтаманы қолдану арқылы бәсекелестік күресте үстемдік алуға, қаржылық қатерді, тұтынушылар көңілін анықтауға сыртқы ортаны бақылауға, жарнамаға деген сенімді, тиімділікті арттыруға мүмкіндік береді.

Бұл дипломдық жобада ақырғы бұйым программалық қамтама.

Кәсіпорынның басты мақсаты барынша жемісті нәтижеге жету. Қазіргі есептеу техникасы заманында программалық қамтама жасау өте тиімді және пайдалы екені айдан анық.

Кәсіпорын қажетті нәтижеге жетуі үшін бірнеше сатылардан өтуі тиіс: өндірісті дайындау; өндірістік үрдіс және өнімді өткізу.

Өндірісті дайындау дегеніміз-ғылыми зерттеу және тәжірибелі құрастырушы жұмыстар (дипломдық жобаның техникалық бөлімі), ресурстармен қамтамасыздандыру (кадрлық және материалдық, ақпараттық), қаржыландыру, техникалық дайындау жұмыстарын іске асыру.

Өндірістік үрдіске - қажетті сапалы мамандарды жұмысқа алу, оларды орналастыру; жұмыс орындарын, машиналарды, жабдықтарды материалдық - техникалық және энергетикалық жағынан қамтамасыздандыру; еңбектің қауіпсіз жағдайларын жасау (дипломдық жобаның төртінші тарауы); тікелей жұмыс үрдістерін жүзеге асыру істері жатады.

Өнімді өткізуге-қораптау, тиеу-түсіру, тасымалдау және қоймалау жұмыстары; тұтынушыларға сервистік қызмет көрсету және басқада өнім өтуіне себеп болатын жағдайлар жасау.

Өндірісті басқару ісі бірнеше функциялардан тұрады: ұйымдастыру; бақылау; реттеу; есептеу және т.б.

Бұл кәсіпорын өзгелер сияқты өзін қоршаған ортада нәтижелі іс әрекет арқылы дамығанда ғана өзін сақтау мүмкіндігіне жететіндіктен өндірісті басқару кезінде микроқоршам, макроқоршам элементтеріне аса көп көңіл бөлген жөн.

Микроқоршам элементтері болып: жүйенің құрылымдық функционалдық жіктері, басқарма, өндірісті қаржыландыру, шикізат материалдары, бөлшектермен жабдықтаушылар, бәсекелестер, тарату каналдары, тауар өндіруші туралы хабар тарататын орта саналады [14].

Макроқоршам элементтеріне: экономикалық, демографиялық, жағрапиялық, саясаттық, құқықтық, қоғамдық әлеуметтік факторлар, өндірістік технология деңгейлері жатады [15].

Өндірісті басқару кезінде түрлі саясатар: тауарлы және инновациялық, бағалық және өткізушілік, сервистік және жарнамалық сонымен қатар маркетингтік саясатты қолдануға болады.

Шағын кәсіпорынның экономикалық жағдайын бағалай отырып, оған талдау жасау негізінде одан ары даму стратегиясын жасау үшін біз үнемі нарықты, бәсекелестерді, сұранымды т.б. зерттеп отыруымыз керек.

Қарастырылып отырған жобада кешендік жұмыс үлгісі қолданылды. Мұнда әртүрлі мамандар: жүйетехника инженері, инженер программист т.б мамандар жұмыс атқарды.

## **4.2 Бағдарламаны жобалау, жасау және енгізуге кететін шығындар**

Ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізгенге кететін шығындар 4.1 кестеде келтірілген.

### **4.2.1 Әдебиеттік зерттеуді өткізу**

#### 4.1 кесте – Құрамы

№	Маман	Жалақы, мың тг	Зерттеуге кеткен уақыт, ай	Барлық жалақы, мың тг
1	Меңгеруші	55	1	55
2	Дизайнер	35	1	35
3	Программист	45	1	45
4	Программист	45	1	45
	Барлығы			180=А

#### 4.2.2 Патенттік зерттеуді өткізу

#### 4.2 кесте – Патенттік зерттеу

	Маман	Жалақы, мың тг	Зерттеуге кеткен уақыт, ай	Барлық жалақы, мың тг
	Меңгеруші	55	1	55
	Дизайнер	35	1	35
	Программист	45	1	45
	Программист	45	1	45
	Барлығы			180=Б

#### 4.2.3 Командировкаға бару

#### 4.3 кесте – Командировка есебі

	Маман	Жалақы, мың тг	Мерзім, ай	Жол ақысы, мың тг	Қонақ үй, мың тг	Барлық жалақы, мың тг
	Меңгеруші	60	0,5	40	35	105
	Программист	50	0,5	30	30	85
	Дизайнер	40	0,5	30	30	80
	Барлығы					270=В

#### 4.2.4 “Оқу жоспарының” құру мен енгізу шығындарын есептеу

#### 4.4 кесте – Шығындар

	Маман	Жалақы, мың тг	Зерттеуге кеткен уақыт, ай	Барлық жалақы, мың тг
	Меңгеруші	55	2	110
	Дизайнер	35	2	70

#### 4.4 естенің жалғасы

Программист	45	2	90
Программист	45	2	90
Барлығы			360=Г

#### 4.2.5 Жазға демалыс үшін жалақы

$$D = \frac{A_{зерт} + F_{пат} + G_{коман} + H_{шығын}}{12} = \frac{180 + 180 + 270 + 360}{12} = \frac{990}{12} = 82,5 \quad (4.1)$$

мұндағы,  $A_{зерт}$  - Әдебиеттік зерттеуді өткізу;

$F_{пат}$  - Патенттік зерттеуді өткізу;

$G_{коман}$  - Командировкаға бару;

$H_{шығын}$  - Оқу жоспарының” құру мен енгізу шығындарын

есептеу;

#### 4.2.6 Ауырғандарға төлемдер

$$E = \frac{A_{зерт} + F_{пат} + G_{коман} + H_{шығын} + D}{100} * 1.5 = 10,725 * 1,5 = 16.1 \quad (4.2)$$

#### 4.2.7 Әлеуметтік салық

$$C = 0,185[(A_{зерт} + F_{пат} + G_{коман} + H_{шығын} + D + E) - 0,1(A_{зерт} + F_{пат} + G_{коман} + H_{шығын} + D + E)] \quad (4.3)$$

$$C = 0,185[(180 + 180 + 270 + 360 + 82.5 + 16.1) - 0,1(180 + 180 + 270 + 360 + 82,5 + 16,1)] = 0,185(1088,6 - 108,86) = 0,185 * 979,74 = 181,25$$

4.2.8 Жобалау және бағдарламаны жасау кезінде арендаға үй алу үшін төлем

$$100m^2 = 50 \text{ мың тг.} * 12 \text{ ай} = 600 \text{ мың тг.}$$

#### 4.2.9 Қажетті техникалық жабдықтарға кететін шығындар

#### 4.5 кесте – Жабдықтарға кететін шығындар

Жабдық	Саны	Бағасы, мың тг.	Сомма, мың тг.
Компьютер	5	90	450
Принтер	2	17	34
Сканер	1	40	40

#### 4.5 кестенің жалғасы

Модем	2	10	20
Факс	1	15	15
Нәтижесі			559

Шағын кәсіпорынның экономикалық жағдайын бағалай отырып, оған талдау жасау негізінде одан ары даму стратегиясын жасау үшін біз үнемі нарықты, бәсекелестерді, сұранымды т.б. зерттеп отыруымыз керек.

Қарастырылып отырған жобада кешендік жұмыс үлгісі қолданылды. Мұнда әртүрлі мамандар: жүйетехника инженері, инженер программист т.б мамандар жұмыс атқарды.

#### 4.6 кесте – Материалдар шығыны

Материалдар	Өлшем бірлігі	Баға, мың тг.	Қажет	Барлық баға (шығын), м.тг.
Компакт– дискілер	Дана	0,15	50	7,5
Дискеталар	Дана	0,08	50	4
Қағаз	Бума	0,43	10	4,3
Қалам	Дана	0,01	20	0,2
Стептер	Дана	0,1	5	0,5
Папка	Дана	0,06	30	1,8
Флэшқа	Дана	5	3	15
Нәтижесі				33,3

4.2.10 Қажетті материалдарға кететін шығындар. Бұл кәсіпорын өзгелер сияқты өзін қоршаған ортада нәтижелі іс әрекет арқылы дамығанда ғана өзін сақтау мүмкіндігіне жететіндіктен өндірісті басқару кезінде микроқоршам, макроқоршам элементтеріне аса көп көңіл бөлген жөн.

#### 4.2.11 Электроэнергия үшін төлем

$$20 * 1,980 \text{ квт} * 0,046 \text{ мың тг} * 12 \text{ ай} = 21,8592 \text{ мың тг}$$

мұндағы, 1,980 – бір компьютердің электро қуаты;  
0,046 – электроэнергияның бағасы.

#### 4.2.12 Телефон үшін төлем

$$2 \text{ мың тг} * 12 \text{ ай} = 24 \text{ мың тг}$$

#### 4.2.13 Интернет үшін төлем.

Модем компьютер құнына кіретіндіктен, интернетке жұмсалатын абоненттік төлемді ғана есептейміз. Абоненттік төлем таңдалған тарифке байланысты болады (мысалы, Megaline НІТ):

$$5 \text{ мың тг} * 12 \text{ ай} = 60 \text{ мың тг}$$

### 4.3 Бағдарламаны енгізуге байланысты шығындар

4.7 кесте – Бағдарламаны бір кәсіпорынға жеткізу мен орнату

Маман	Жалақы мың тг.	Уақыт, күн	Орнатулар саны	Сомма, мың тг
Дизайнер	40	1	50	1,3
Программист	50	1	50	1,6
Меңгеруші	60	1	50	2
Нәтижесі				4,9

### 4.4 Бағдарламаны түзетуге байланысты шығындар

4.8 кесте – Бағдарламаны түзетуге кететін шығындар

Маман	Жалақы мың тг.	Уақыт, күн	Орнатулар саны	Сомма, мың тг
Дизайнер	40	1	50	1,3
Программист	50	1	50	1,6
Нәтижесі				2

### 4.5 Жарнама

Бизнес ақпарат агенттігі -150 мың тг

### 4.6 Бағдарламаны көшіру

Көшіру 500 диск\*0,04 мың тг=20 мың тг

Көшіру 500 диск\*0,05 мың тг=25 мың тг

### 4.7 Барлық шығындар

Барлық шығындар келесіге тең болады  $\emptyset = \sum 6.1 \div 6.7$

$$\emptyset = 2737,46 \text{ мың тг}$$

### 4.8 Оқу жоспарын құру және енгізу пайдасын есептеу



#### 4.8.1 Тура кіріс. Бағдарламаның бағасы

6 мың тг+15%ҚҚС=6,9 мың тг

7 мың тг\*500 көшірме=3450 мың тг

#### 4.8.2 Қосымша кіріс

1 мың тг+15%ҚҚС=1,15 мың тг

1,16 мың тг\*500=575 мың тг

#### 4.8.3.Кіріс және шығын

Кіріс – 4020 мың тг.

Шығын –2737,46 мың тг.

#### 4.9 Жылғы жалпы пайда

$$F_{\text{ж.п}} = Q_{\text{кіріс}} - j_{\text{шығын}} \quad (4.4)$$

мұндағы,  $F_{\text{ж.п}}$  - Жылғы жалпы пайда

$Q_{\text{кіріс}}$  - кірістер

$j_{\text{шығын}}$  - шығындар

$$F_{\text{ж.п}} = 4025 \text{ мың тг} - 2737,46 \text{ мың тг} = 1287,54 \text{ мың тг}$$

$$H_{\text{т.п}} = F_{\text{ж.п}} - 30\% \quad (4.5)$$

мұндағы,  $H_{\text{т.п}}$  - Таза пайда

$$H_{\text{т.п}} = 1287,54 \text{ мың тг} - 386,26 \text{ мың тг} = 936,87 \text{ мың тг}$$

#### 4.10 Тиімділік

$$T_{\text{тиімділік}} = H_{\text{т.п}} / j_{\text{шығын}} \quad (4.6)$$

мұндағы,  $T_{\text{тиімділік}}$  - Тиімділік

$$T_{\text{тиімділік}} = 936,87 \text{ мың тг} / 2737,46 \text{ мың тг} = 0,34$$

Яғни тиімділік 34%

#### 4.11 Шығындарды өтеу мерзімі

$$K_{\theta,м} = j_{шығын} / H_{т.п} \quad (4.7)$$

мұндағы,  $K_{\theta,м}$  - Өтеу мерзімі

$$K_{\theta,м} = 2737,46 \text{ мың тг} / 936,87 \text{ мың тг} = 2,9 \text{ жыл.}$$

Қорытынды: Жоғарыдағы есептеулер бойынша оқу жоспарын енгізуде экономикалық тиімді нәтиже алуға мүмкіндік беретіндігіне көз жеткіздік. Жылдық кіріс 4 млн. болғандықтан оқу орындарында енгізудің қажеттілігі мол. Сонымен оқу жоспарын құру және енгізу экономикалық жағынан тиімді және жарнама, маркетингтік саясат факторларына байланысты ұтымды.

#### 4.8 кесте – Экономикалық көрсеткіштер

Көрсеткіштер	Мәні
Жобаға кеткен шығын	2,7 млн
Жобаны жасаған мамандар саны	4 адам
Жобаға кеткен уақыт	6 ай
Жобаның бағасы (1 дана)	6,9 мың тг
Жобаның енгізілетін саны	500 дана
Тура кіріс(ҚҚС-пен)	3,45 млн
Қосымша кіріс(ҚҚС-пен)	0,6 млн.
Жалпы кірістер(ҚҚС-пен)	4,05 млн
Жалпы пайда	1,3 млн.
Таза пайда	0,9 млн.
Тиімділік	34%
Шығынның өтеу мерзімі	2,9 жыл

## **5 Өмір тіршілік қауіпсіздігі бөлімі**

### **5.1 Жалпы жағдайлар**

Дипломдық жобада «Alser» компьютерлік компаниясының қоймасындағы ақпараттық жүйелер программаланады. Барлық жұмыстар ЭЕМ арқылы жасалады, сондықтан бұл бөлімде программамен жұмыс жасайтын қолданушы жұмыс орындарына қойылатын талаптар қарастырылады.

Санитарлық нормалар мен ережелер мемлекеттік документ болып табылады сондықтан ПЭВМ мен жұмыс жасайтын барлық ведомстволар, министрліктер, қоғамдар, ұйымдар және т.б. оны сақтауы тиісті. ( ҚР Заңы, 18 бап, "Халықтың санитарлық –эпидемиологиялық ахуалы туралы").

### **5.2 ЭЕМ операторының жұмыс орнындағы негізгі қауіпті факторларды талдау**

Автоматтандырылған құжаттармен жұмыс міндетті түрде компьютерде жүретіндіктен программаны пайдаланушының денсаулығына кері әсер ететін бірталай фокторлар кездеседі.

Бұл бөлімде ақпараттық жүйемен жұмыс істеу барысында еңбек шартын қауіпсіз ету шаралары қарастырылады.

Негізінен, компьютердің алдында отырып, жұмыс істейтіндердің шағымданатын сырқат белгілері екі топқа бөлінеді: 1. Көздің көру қабілетінің нашарлауы. 2. Бастың желке тұсының (қарақұсының), мойын мен иық, жауырын, білектің ауыруы. Көру қабілетінің нашарлауы оның бұлдырап, анық көрмеуі, өзіне түскен салмақтан күйген тәрізді ашып, қызаруы.

Көздің барлық көру қабілеті белгілерін біріктіріп, мамандар оны компьютерлік көру қабілетінің синдромы деп атайды. Дәрігерлердің айтуынша, компьютерлік көру қабілетінің синдромдары уақытша рефракцияның нашарлауына немесе күшеюіне, аккомодация көлемінің кішіреюіне, қарама-қарсылық сезімталдығының, сезіну қабілетінің әлсіреуіне әкеліп соқтырады.

Жалпы, бейне монитордың, жазу столының, отыратын орындықтың, тағы да басқаларының орналастырылуы дұрыс болуға тиісті. Орындықтың биіктігін, арқалығының дұрыс тұруын, клавиатураның тұрған орнын, дисплейдің көлемін, экранмен ара қашықтықта жұмыс істейтін адамның өзіне ыңғайластырып қойғаны абзал. Өмір тәжірибесі көрсеткеніндей, көп жағдайда дисплей өте жоғары тұрады, жүйелік блоктың үстіне қойылады. Соның салдарынан, басты үнемі көтеріп отыруға тура келеді де, мойын омыртқа тұсы ауыратын болады [10].

Жарыққа да мән берген жөн. Мамандар бөлмеге жарықтың 300-500 люкс шамасында біркелкі түсуіне ақыл-кеңес береді. Негізінен, жарықтың

қапталдан түскені қолайлы және бөлменің төбесі қабырғасына қарағанда ашық, ақ болуы шарт.

### 5.3 Көздің шаршауынан сақтану

Психофизиологиялық зерттеулердің нәтижелері бойынша компьютермен жұмыс кезінде төрт сағаттан кейін көздің шаршауы басталады, ал физиологиялық көрсеткіштердің объективті өзгеруі екі сағаттан кейін басталады. Бұндай жағдайды болдырмау үшін екі сағат уақыттан кейін үзіліс жасалады. Үзіліс кезінде көз гимнастикасы, массаж және физикалық жаттығулар жасалады.

Көз шаршаудың алдын-алу үшін жұмысқа кірісу алдында және жұмыс барысында бейнелердің жарықтығы мен контрастылығы ең төмен оптималды деңгейге қойылады. Монитор экранына көп қадала қарауға болмайды, периодты түрде (әр 3-5 минут сайын) монитор экранынан бөлмедегі ең алыста тұрған затқа немесе терезеде көрінетін алыс объектіге назарды аударып тұру керек (3-5 секундқа).

Көзге қысым түспес үшін және көру қабілеттілігі нашарламас үшін келесідей жаттығулар кешені жасалады:

а) 1-4 дейін санау арқылы көзді қатты жұмып, сосын 1-6 дейін санау арқылы алысқа қарау;

ә) басты қозғалтпай, оң жаққа қарап 1-4 санау қажет, сосын 1-6 дейін санау арқылы алысқа қарау. Бұдан кейін солға, жоғары, төмен жаққа қарап қайталау қажет;

б) көзді 1-2 минут барысында тез жыпылықтату;

в) диагональ бойынша қарау: оң-жоғары-сол төмен, сосын 1-6 дейін санау арқылы алысқа қарау, сосын сол-жоғары-оң-төмен, сосын 1-6 дейін санау арқылы алысқа қарау;

г) Басты қозғалтпай тура ұстап көзді айналдыру, жоғары- оңға- төмен- солға сосын кері айналдыру, сосын 1-6 дейін санау арқылы алысқа қарау;

ғ) Басты қозғалтпай тура ұстап көзді жұмып тұрып 1-4 санап оңға қарау, 1-4 санап соға қарау, 1-4 санап жоғары қарау, 1-4 санап төмен қарау, 1-6 санап тура қарау;

д) Көзді жұмулы күйінде жоғары қаратып, төмен түсіру, оңға және солға қарату. 3-4 рет қайталау керек.

8 сағаттық жұмыс уақыты және ДК-де жұмыс кезінде регламенттелген үзілістер қойылған: жұмыс басталғаннан 2 сағат уақыттан кейін және түскі үзіліс аяқталғаннан 2 сағат өткен кезде әрқайсысы 15 минут. Осы үзілістер кезінде жоғары жазылған жаттығулар орындалады.

ДК-дің белсенді пайдаланушылары жылына 2 рет окулист-дәрігерде тексеру өтеді.

## 5.4 Микроклимат

Бұл стандарт микроклиматтың көрсеткіштеріне жалпы санитарлы гигиеналық талаптарды және жұмыс зонасының ауаның құрамында қауіпті заттардың болуын белгілейді. Жұмыс зонасының ауаның құрамында қауіпті заттардың болуына талаптар жұмыс орнының орналасуынан тәуелсіз болады.

Микроклиматты сипаттайтын көрсеткіштер, келесілер:

- а) ауаның температурасы;
- ә) ауаның шартты ылғалдылық;
- б) ауа қозғалысының жылдамдығы;
- в) жылулық таратудың интенсивтілігі.

Бөлмедегі микроклиматтың жағдайы еңбек өнімділігіне әсер ететін маңызды факторлардың бірі болып табылады. 6-кестеде температура, салыстырмалы ылғалдық және ауа қозғалысының жылдамдығының нормалары келтірілген. Микроклиматтың көрсеткіштеріне жалпы санитарлы гигиеналық талаптарды және жұмыс зонасының ауаның құрамында қауіпті заттардың болуын белгілейді. Жұмыс зонасының ауаның құрамында қауіпті заттардың болуына талаптар жұмыс орнының орналасуынан тәуелсіз болады.

5.1 кесте – ВДТ және ПЭЕМ бөлмелері үшін микроклиматтың тиімді нормалары

ылғалдық кезең	Жұмыс категориясы	Ауа температурасы, гр С	Ауаның тиісті ылғалдылығы %	Ауаның қозғалу жылдамдығы м/с
Салқын	Жеңіл 1а	22-24	40-60	0,1
	Жеңіл 1б	23-21	40-60	0,1
Жылы	Жеңіл 1а	23-25	40-60	0,1
	Жеңіл 1б	22-24	40-60	0,2

5.2 кесте – Оқу орындарының компьютер класстарындағы микроклиматтың тиімді параметрі

Жылдық кезең	Температура, град.С	Тиісті ылғалдылығы %	Қозғалу жылдамдығы м/с
Салқын	22-24	60-50	0,1
Жылы	23-25	60-40	0,1

## 5.5 Жұмыс орындары үшін жарықтандыру талаптары

Табиғи жарықтандыру жарық саңылаулары арқылы іске асып, келтірілген 5-ші қосымшаға жұмыс орындарын жарықтандыру деңгейінің талаптарына сәйкес болу керек. Табиғи жарықтандырылмайтын бөлмелерде ВДТ және ПЭЕМ өндірістік пайдалану қажеттілігі Мемлекеттік санитар-

эпидемиологиялық органдары мен мекемелері келісімі бойынша ғана іске асырылуы керек.

ВДТ және ПЭЕМ бөлмелердегі жасанды жарықтандыру жалпы біркелкі жүйесі арқылы орындалу керек. Құжаттармен жұмыстар жүргізілетін әкімшілік-қоғамдық орындарда аралас жарықтандыру қолданған дұрыс жалпы жарықтандыруға құжаттар жатқан аймақты жарықтандыруға арналған жергілікті жарықтандыру шамдары қосылады.

ВДТ және ПЭЕМ жұмыс орындарында жарықтандыру тік (экран жазықтығы) және көлденең (құжаттармен жұмыс аймағындағы стол жазықтығы) бойынша қалыпқа келтіріледі. Қалыпқа келтіру бөлмедегі табиғи және жасанды жарықтандырудан тәуелсіз абсолютті бірлік арқылы есептелінеді(люкс). Құжаттармен жұмыс аймағындағы столдың көлденен жазықтығындағы аралас жарықтандыру 500 лк-тен кем болмау керек (сонымен бірге жалпы жүйеден жарықтандыру 300 лк-тен кем болмау керек). Аралас жарықтандыру жоқ кезде столдың көлденен бетін жарықтандыру (жасанды және табиғи) 400 лк-тен кем болмау керек. Экрандағы жарықтандыру (көлденен жазықтықтағы) 200 лк болу керек. Жергілікті жарықтандыру экранда блик туғызып, оның жарықтандыруын 300 лк-тен асырмау керек. Жұмыс орындарының жарықтандыру деңгейлері 5-ші қосымшада келтірілген [11].

Дискомфорт көрсеткіші 25-тен аспау керек, әкімшілік-қоғамдық ғимараттағы жарықтандыру пульсация коэффициенті 10%-тен, өндірістік орындардағы жалпы жасанды жарықтандыру көздерінен ауырлық көрсеткіші 20-дан артық болмау керек.

Жарықтандыру көздерінен жарқырауды шектеген дұрыс, сонымен қатар көзге көрінетін жарқырайтын беттердің жарықтылығы (терезелер, шамдар және т.б.) 200 кд/кв.м-ден артық болмау керек.

Жұмыс орындағы шағылу жарықтылығын заттардың (экран, стол, клавиатура) шамдар түрін таңдау және жұмыс орынының жасанды немесе табиғи жарықтандыру көздеріне байланысты орналастыру арқылы шектейді. Бұл кезде төбенің жарықтылығы шағылтын жарықтандыру жүйесінен қолданғанда 200 кд/кв.м-ден аспауы керек.

Жалпы жарықтандыру шамдарының жарықтылығы сәулелену бұрышының аймағында 50 ден 90 градус тік бойлық және көлденең жазықтықта 200 кд/кв.м-ден аспауы керек, ал шамдардың қорғауыш бұрышы 40 градустан төмен болмау керек.

5.3 кесте – Жұмыс орындарындағы жарықтандыру деңгейі

Бақылау нүктесі	Жарықтандыру (табиғи., жасанды), лк	Жарықтандыру КЕО,%	Араластырылған жарықтандыру, лк
Стол, клавиатура (Г)	400	1,5	500

### 5.3 кестенің жалғасы

Экран(В)	300	-	300
----------	-----	---	-----

### 5.6 Иондаушы емес сәулелер деңгейіне талаптар

ВДТ және ПЭЕМ жұмыс орындарында 5 Гц-2 кГц ( дәлірек 50 Гц); 21-400 кГц; 0,06-30 МГц; 30-300 МГц жиілік ауқымында электрлік және магниттік өріс деңгейінде электростатикалық потенциал монитордан 30 см қашықтықта болу керек.

ВДТ және ПЭЕМ конструкциясы 2,5мк Зв/сағ. төмен емес 0,05 қашықтықта ВДТ корпусынан және экраннан экспозициялық дозасының қуатын рентгендік сәулеленуін кез келген нүктесінде қамтамасыз ету керек.

#### 5.6 кесте – ПЭЕМ мен жұмыс істегендегі ауаның иондануы

Деңгейі	1 куб.м. иондар саны	
	n +	n-
Минималды қажетгісі	400	600
Оптималды	1500-300	3000-5000
Максималды	50000	50000

### 5.7 Электр қауіпсіздігі

ПЭЕМ-да жұмыс жасағанда электр тоғымен жарақаттануы мүмкін. Мұның пайда болуының бір себебі қысқа замыкание немесе корпусқа замыканиенің болуынан болатын изоляцияның зақымдануынан пайда болады.

Замыканиені және изоляцияның зақымдануын қысқарту үшін кернеудің артуын сынау және изоляцияның соқтығысуына бақылау жүргізіледі. Бұл үшін ПКИ деп аталатын аспап қолданылады. Мұның көмегімен 50Гц жиілігімен желіде изоляцияға бақылау жүргізіледі, соқтығысу төмендегенде дыбыс сигналы шығады.

ПЭЕМ желіден 220В, 50Гц-пен қоректенеді. ПЭЕМ-де желілік шнурмен, сонымен қатар арнайы электро қоректендіру разеткісінде қосылған нөлдік қарастырылған. Адамдардың электр тоғымен жарақаттануынан сақтану үшін тоқ өткізбейтін металды бөлігі ғимараттың фундаментіне жерленген жерлену сыммен бірігеді [12].

Шнур қоректенуі және шанышқы сынық және изоляцияда ажырауы болмауы керек.

Желілік тумбер электро қамсыздандырудың талабын қанағаттандыруы керек.

Міндетті түрде номиналды мәні құрылғыға техникалық шартпен (ТШ) сәйкес болатын стандартты ұстағышта желілік сақтандырғышы пайдалануы керек.

Сонымен бағдарламашы ПЭЕМ-мен жұмыс жасайтындықтан, ал ПЭЕМ электро қондырғы болғандықтан, оған ТШ-ға сәйкес ПЭЕМ-ге электро қауіпсіздіктің барлық параметрлерін қарау талап етіледі. Көрінетін жақын жерде медикаменттерімен аптека орналасады.

5.7 кесте – Ток әсерінің астында қалуының шекті (артық емес) мөлшері

Ток түрі	Ток әсерінің астында қалуының шекті (артық емес) мөлшері, с											
	0,01-0,03	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9		1-ден артық
Айнымалы 50Гц	50	00	50	65	25	00	5	0	5	5	0	6
Айнымалы 400 Гц	50	00	00	30	50	00	70	40	30	10	00	6
Тұрақты	50	00	00	50	00	50	40	30	20	10	00	0

## 5.8 Өрт қауіпсіздігі

Өрт қауіпсіздігі қондырғыларды дұрыс пайдаланбаудан және отты дұрыс пайдаланбаудан болуы мүмкін.

Барлық қондырғы электро қоректендіргішінің өрт қауіптілігін азайту ортақ щиткіден ортақ ажырату мүмкіндігімен болады. Аппаратурада қолданылатын сақтандырғыш номиналы оған техникалық шартымен сәйкес келетін түрде орнатылуы керек.

Бөлмеден адамдарды шығару үшін екі жақтан шығу, бірі-орталыққа кіруге апаратын, екіншісі-өрт жақтан шығуға қарастырылған.

Қызмет ететін адам өрт қауіпсіздігінің ережесінің шегін қарауға алдын-ала ескертілген, ғимараттағы өрт эвакуациясының планымен танысады, сонымен қатар өрт кезіндегі ережемен танысады.

Бөлме оптика-электронды сигнализациямен жабдықталған. Бірінші өрт сөндірудің әдісі ретінде үйдің кірісінде орналасқан ОУ-5 қолға ұстайтын өртсөндіргіші қолданылады. Ғимаратта ішкі су проводы болады.

Қызметкер өрт қауіпсіздігінің ережесінің шегін қарауға алдын-ала ескертілген, ғимараттағы өрт эвакуациясының планымен танысады, сонымен қатар өрт кезіндегі ережемен танысады

5.8.1 Өрт қауіпсіздік есебі. Адамдарға қауіпті өрт факторларының әсерінен өту үшін жобаланған тапсырмада адамды ғимараттан тез арада шығару мүмкіндігі қарастырылған. Шығару уақыты ( $t_{ш.еңебі}$ ) жұмыс орынынан бастап сыртқа шығуға дейін арақашықтығы анықталады. Максималды қашықтығы алыс жұмыс орнынан бастап шығару есігінен



қалыптасады. Ол өнеркәсіп категориясына ғимараттағы өрт тұрақтылық сатысы 100 мм-ден жоғарламау керек. Шығару есігінің саны ережедегідей болу керек, яғни екеуден аз емес. Есік шығарылуы деп аталады (СНиП 2.02.02-85) егер олар манадай жолға апарса: ғимараттың 1-ші қабатынан сыртқа және вестибюль арқылы, осы қабаттан басқа ормандық торға апармайтындай коридорда сыртқы есігі болу керек немесе сол қабаттығы бөлмеде және көрші бөлмеде жоғарыда айтылған ескертулермен қамтамасыз етілу керек. Лифтер және басқа механикалық құрылғылар адамдарға жіктелген, шығаруға жатпайды.

Адамдық ағымның жылжу есебінде және коммуникациялық бөлменің өлшемін анықтау жоланда шығару келесі параметрлермен саналады:

а)  $D$  коммуникациондық бөлменің ауданына адамдардың сыу тығыздығы, адам/м<sup>2</sup>

$$D=N/F \quad (5.1)$$

мұндағы,  $N$  - адам саны, яғни берілген бөлім аудандағы бар адамдар (4 адам);

$F$  - коммуникациялық бөлімнің ауданының жолы.

$$F=5*6=30 \text{ м}^2$$

Онда

$$D=4/30=0.1 \text{ адам/ м}^2$$

б)  $Q$  жол мүмкіндігін жіберу (адам/мин):

$$Q=Dv\delta, \quad (5.2)$$

мұндағы,  $v$  - адамдық ағынының қозғалыс жылдамдығы (100м/мин);

$\delta$  - жолдың ені, м.

Жолдың ені формула бойынша табу:

$$\delta=NF/L_{\text{шек}}D \quad (5.3)$$

мұндағы,  $L_{\text{шек}}$  - шығару жолындағы бөлім үшін шекті болатын ұзындық (100).

Онда

$$\delta=4*30/100*0,1 = 12\text{м}$$

(5.2) формуласы бойынша өтуге болатын жолды табамыз:

$$Q = 0.1 * 100 * 12 = 120 \text{ адам/мин}$$

в)  $q$  адамдық ағымның интенсивтік қозғалысы, м/мин

$$q = Dv \quad (5.4)$$

Онда

$$q = 0,1 * 100 = 10 \text{ м/мин}$$

Адам ағымының қозғалыстағы тәртіпсіздікпен қамтамасыз ету барлық қозғалыс жолына қажеттілігі бойынша алдыңғы бөлімді  $(n+1)$  жіберуге мүмкіндік беру үшін шартты ұстану керек

$$Q_n \leq Q_{(n-1)\max} \quad (5.5)$$

Шығарудың есеп уақытын анықтап (жолдың әр бөлігіндегі уақыт құны):

$$t_{\text{есеп}} = L / v = 150 / 100 = 1,5 \text{ с} \quad (5.6)$$

Оны  $t_{\text{эн}}$  шығару уақытының нормативімен салықтырады (СНиЕ 2.01.02-85). Міндетті түрде шарт орындалу қажет:

$$t_{\text{есеп}} \leq t_{\text{эн}} \quad (5.7)$$

Шарт орындалады

$$t_{\text{есеп}} = t_{\text{эн}} = 1,5 \text{ с}$$

## 5.9 Жасанды жарықтандырудың есебі

Бөлмедегі жасанды жарықтандыру жарық техникалық талаптарына сай болуы керек.

Жұмыстың жарықтандырылуын ұйымдастыру үшін, жарық көзі ретінде люминесцентті лампалар және қызу лампалары қолданылады. Көбіне люминесцентті лампалар қолданылады, себебі олар электроэнергияның аз шығынымен бірқалыпты жарықтандыруды және жақсырақ жарық жіберуді қамтамасыз етеді. Яғни, ол көзге жақсы әсер етеді. Жарықтың спектральды құрамы табиғи күндізгі жарыққа жақын болуы тиіс, ол сәйкес люминесцентті лампалардың іріктеп алуымен қамтамасыз етіледі. Ең қолайлысы бір қатарда орналасқан, жалпы бірқалыпты жарықтандыруы бар ЛА (ақ түс) типті лампалары болып табылады.

Шырақтарды таңдаған және орналастырған уақытта, төбенің жарық шағылысу икемділігі ескерілуі қажет.

Жергілікті жарықтандыруды ұйымдастыру үшін, қуаты жоғарырақ және кіші габаритті лампалар қолданылады. Жұмыс орнын жарықтандыру мына жағдайда ұйымдастырылуы керек. Жарық көзге тура түспеу керек. Көлеңке болмау керек. Жарықтылықтың бірқалыпсыз таралуы болмауы керек.

Шырақтардың соқыр қылу әсерінен қашу үшін, мыналарды есте ұстау қажет:

шырақтардың іліну биіктігі нормаларға сәйкес болуы керек;

шырақтарға жергілікті жарықтандыруға шағылатын материалдар орнату керек;

жылтыр беттерден шағылудың пайда болуын жою керек.

Жарық ағындарын сақтау мақсатында шырақтарды үнемі шаң тозаңнан тазартып тұру керек.

Өндіріс орындарындағы жасанды жарықтандырудың есебін жүргізу үшін, мына мәліметтерді еске алу керек.

Жұмыс орындағы ең кіші жарықтандыру,  $E_{\min}=300$  лк.

Жұмыс орнының нормалды жарықтандыруы,  $E_n=400$  лк.

Бір қалыпты жарықтандырудың есебі қолдану коэффициентіне ( $h$ ) байланысты. Себебі, ол барлық лампалардың қосынды ағынына қатынасымен анықталады. Бөлменің индексі мына түрде есептеледі:

$$i = \frac{S}{n * (a + b)} \quad (5.8)$$

мұндағы,  $S$  – бөлменің ауданы;

$n$  – шырақтың орналасу биіктігі;

$a$  – бөлменің ұзындығы (6м);

$b$  – бөлменің ені (5м).

Шырақтың орналасу биіктігі бөлменің биіктігінен жұмыс орнының биіктігінің айырмасына тең:

$$n = 4.4 - 0.8 = 3,6 \text{ (м)}$$

Бөлменің ауданы:

$$S = 5 * 6 = 30 \text{ (м}^2\text{)}$$

Берілген мәліметтерді формулаға қоя отырып, мынаны аламыз:

$$i = \frac{30}{3,6 * (5 + 6)} = 0,75$$

Жалпы жарық ағыны мына формуламен анықталады:

$$\Phi_{\text{жалпы}} = \frac{E_n * k * S * z}{h} \quad (5.9)$$

мұндағы,  $E_n=400$  лк ;

$k$  = жарықтандыру коэффициенті (1.5) ;

$S$  = бөлменің ауданы (30 м<sup>2</sup>) ;

$z$  = кіші жарықтандырудан орташа жарықтандыруға өту коэффициенті (1.1) ;

$h$  = қолдану коэффициенті (0.4).

$$\Phi_{\text{жалпы}} = \frac{400 * 1.5 * 30 * 1.1}{0.4} = 49500 \text{ (лм)}$$

Бізге жарық ағыны 4320 лм ЛА-80 типті люминесцентті жарықтандыру керек.

Қажетті лампаның саны мына формуламен анықталады:

$$N = \frac{\Phi_{\text{жалпы}}}{\Phi_1} \quad (5.10)$$

мұндағы,  $\Phi_{\text{жалпы}}$  – жалпы жарық ағыны (49500лм)

$\Phi_1$  – бір лампаның жарық ағыны (4320 лм)

Сондықтан, қажетті лампа саны:

$$N = \frac{49500}{4320} = 11$$

Қарастырып отырған бөлмеге ЛА-80 типті 11 лампа керек.

Жарықтандырудың меншікті қуаты:

$$P = \frac{N * P_{\text{л}}}{S} \quad (5.11)$$

мұндағы,  $n$  – лампа саны (11),

$P_{\text{л}}$  – бір лампаның қуаты (80 Вт),

$S$  – бөлменің ауданы (525 м<sup>2</sup>).

Сондықтан, жарықтандырудың меншікті қуаты:

$$P = \frac{11 * 80}{30} = 29 \text{ (Вт)}.$$

## Қорытынды

Қазіргі уақытта әрбір кәсіпорынның немесе фирманың қоймалы-материалдық құндылықтарды сақтауға арналған қойма бар, және бұл қоймада есеп жүргізу бойынша процестің күрделенуіне әкеледі.

Осыған байланысты әрбір кәсіпорын қызметшілерінің қолмен жасалатын еңбегін жеңілдетуге және есепті жүргізуге шығындалатын жұмыстық уақытты минимумға дейін кемітуге тырысады, бірақ ол үшін стандартты емес жол, шығармашылық шешімді табу керек. басқару жүйесін енгізу, жүзеге асыру және жобалау кезінде эргономика негіздерін қолдану кәсіпорындардың көптеген «психологиялық» және «технологиялық» мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

«Қоймалық-материалдық есеп» бағыныңқы жүйесінің бағдарламалық қамтамасыз етуін түзету, жазу және жобалау кезінде А қосымшасында берілген техникалық тапсырма мен түсініктеме хаттың негізгі бөлігінде сипатталған талаптар жүзеге асырылған және ескерілген, қоймалық ақпаратты өңдеу функциялары және қабылдауға ыңғайлы түрде берілген көріністер автоматтандырылды.

«Қоймалық-материалдық есеп» жүйесін эксплуатацияға енгізу артықшылықтары мынаған негізделген:

- а) ақпаратпен жедел жұмыс істеу мүмкіндіктерін ұсыну;
- ә) көрнекті, оқуға ыңғайлы түрде қолданушы сұраныстарына жауаптардың шығыс формаларын ұсыну;
- б) қойма қызметкерлерін күнделікті «қағаздық» жұмыстан босату;
- в) «Бағдарламалық құрылғыны енгізуден экономикалық тиімділікті бағалау» бөлімінде есептелген жететін бір жылдық экономикалық эффектте.

Жүйе қандай да бір функцияларды қосу қажеттілігі туындағанда немесе қолданушының анағұрлым қолайлы интерфейсін ұйымдастыру үшін әрі қарай дамытылуы мүмкін.

## Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Соколов Я. В. Основы теории бухгалтерского учета. – М.: Финансы и статистика, 2009.- 496 с.
2. Правила Министерства финансов от 22.06.2007 N 221 "Правила ведения бухгалтерского учета".
3. Варфоломеева, А.О. Информационные системы предприятия: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 283 с.
4. А. П. Габец, Д. В. Козырев, Д. С. Кухлевский, Е. Ю. Хрусталева . Реализация прикладных задач в системе 1С:Предприятие 8.2, издательство: 1С-Паблишинг, 2010.
5. М. Г. Радченко. 1С:Предприятие 8.2. Коротко о главном. Новые возможности версии 8.2, издательство: 1С-Паблишинг, 2009.
6. Сергей Кашаев. 1С : Предприятие 8. Учимся программировать на примерах, издательство: БХВ-Петербург, 2008.
7. UML. Проектирование систем реального времени, распределенных и параллельных приложений, 2-е издание, издательство: ДМК Пресс , 2011.
8. Леоненков А.В. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose. - М.: ИНТУИТ.ру, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 . - 320 с.
9. В.А.Мелехин, Е.К.Хеннер. Структурно - информационная модель научной деятельности классического университета//Информационные технологии управления образованием, 2008 г.
10. Ф.Р.Жандаулетова, А.С.Бегимбетова. “Безопасность жизнедеятельности. Защита от производственного шума” – Методические указания к выполнению расчетно-графической работы. Алматы 2009.
11. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Н.Н. Карнаух. - М.: Юрайт, 2013. - 380 с.
12. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Г.И. Беляков. - М.: Юрайт, 2013. - 572 с.
13. Базылов К.Б, Алибаева С.А, Аманжолова К.Б. Организация управления и регулирования а связи общего пользования Республики Казахстан: Учебное пособие. – Алматы,2005.
14. Базылев, Н.И. Курс микроэкономики в таблицах и схемах: Учебное пособие / Н.И. Базылев, М.Н. Базылева. - Мн.: Совр. школа, 2010. - 144 с.
15. Агапова, Т.А. Макроэкономика: Учебник / Т.А. Агапова, С.Ф. Серегина. - М.: МФПУ Синергия, 2013. - 560 с.
16. <http://mkostyas.ru/archives/682>
17. <http://1c-uroki.ru/>

## **А қосымшасы** (міндетті)

### **Техникалық тапсырма**

#### **А.1 Өңдеу негіздері**

Қоймалы –материалды қорлардың есебі бухгалтерлік жүйесін өңдеудің негізі болып табылады.

#### **А.2 Өңдеудің тағайындалуы**

Қоймалы–материалды қорлардың есебі жүйесі тауарлы-материалды құндылықтардың есебінің автоматтау үшін тағайындалған.

#### **А.3 Программаға талап**

##### **А.3.1 Функционалдық сипаттарға талап**

##### **А.3.1.1 Программаның функциялары**

«Материальдық есеп» программалық модулі келесі функцияларды орындайды:

- енгізу және ақпараттарды біріншілік құжаттармен сақтау;
- нормативті-анықтамалы ақпараттарды сақтау және енгізу;
- ведомостерді шығару;
- баланстағы бухгалтерлік желілеуді қалыптастыру.

##### **А.3.1.2 Кіріс мәліметтер**

Программаға ақпараттарды енгізу екі әдіспен ұйымдастырылуы керек:

- экрандық форма түрінде;
- мәтіндік файлдар көмегімен (макеттер есептеу орталықтарына арналған)

Кіріс мәліметтер келесі бухгалтерлік құжаттар туралы ақпарат береді:

- а) қалдықтарды енгізу актісі және материалдардың құнының өзгеруіне байланысты акт;
- б) басқа жабдықтаушыдан кіретін накладнойлар;
- в) материалдардың түсуіне талап;
- г) басқа ұйымдарға шығындардың накладнойлар;
- д) материалдарды шығаруларға талап;
- е) ішкі орналастыруларға талап.

## А қосымшасының жалғасы

### А.3.1.3 Шығыс мәліметтер

Шығыс мәліметтер келесі ведомостерді ұсыну:

- а) Жабдықтаушылардан тауарлық-материалдық қорлардың түсу ведомосттері;
- б) Басқа да ТМҚ түсу ведомості;
- в) ҚМҚ шығындарының ведомості;
- г) Цех бойынша шығындардың ведомості;
- д) ҚМҚ ішкі орналастыру операциялары бойынша ведомосты;
- е) ҚМҚ өткізу есебінің ведомості;
- ж) ҚМҚ есебі шоты бойынша айналым ведомості;
- и) ҚМҚсандық-соммалық есебінің айналма ведомості;
- к) ҚМҚ қалдықтарының сальдолық-есептік ведомості;
- л) Инвентаризациялық тізім;
- м) 26 атау бойынша өндірістік қорлардың расшифровкасы;
- н) Номенклатура разрезі бойынша 26 позициясы бойынша ӨҚР

### А.3.2 Сенімділікке талап

Программаның сапасын маңызды бір сипаты болып сенімділік табылады. Сенімділік бұл белгілі бір уақыт аралығында, эксплуатацияның белгілі бір шартында программаның жұмыс қабілетін сақтайтын қасиеті.

Жұмыс қабілеттік деп мынандай жағдайды айтамыз, ол орнатылған техникалық тапсырма талаптарымен параметрлерімен берілген функцияларды орындауға қабілетті болған жағдайды. Жұмысқа қабілетсіз жағдайға көшу оқиғаның қабыл алмауымен байланысты. Программаның қабыл алмаудың себебі тестілеу және сынау процесі кезінде оның толық тексеруінің мүмкін болмауы. Нақты жағдайда программаны жүзеге асыру кезінде кіріс мәліметтерде қабыл алмау шақыратын комбинация туындауы мүмкін. Осылайша программаның жұмыс қабілеттілігі кіріс мәліметке тәуелді, ол неғұрлым аз тәуелді болса, соғұрлым сенімділік деңгейі жоғары болады. Өңделетін «Материалдық есеп» программасы жеткілікті жоғары деңгейлі сенімділікке ие. Программа архитектурасы мынадай түрде таңдалуы керек, қолдаушының дұрыс емес немесе кездейсоқ әрекеті кезінде

жүйе жұмысының (жүйенің қатардан шығуы, ақпараттық мәліметтер базасының бұзылуы, ақпараттың жоғалуы немесе) штаттық режимінің бұзылуы ықтималдығын минимизациялайтындай етіп таңдалуы керек.

### А.3.3 Эксплуатация шарттары

Жүйеге арналған эксплуатация шарттары дербес компьютерді эксплуатациялау арналған стандартты шарт болып табылады.



## А қосымшасының жалғасы

Жүйеге арналған эксплуатация шарттары дербес компьютерді эксплуатациялау арналған стандартты шарт болып табылады. Кәсіпорын жұмысы үшін ДК орташа деңгейін сәйкесетін және бухгалтерия квалификациясы бар тауарлы - материалды есебіне жауапты бухгалтерия жұмысшысы бір қолданушы жеткілікті.

А.3.4 Өткізуге қажет техникалық құралдардың параметрлеріне және құрамына талап

Өңделетін программа қосымша жүзеге асыруға арналған техникалық құрал үшін дербес компьютер қолдайтын құралдармен жүзеге асуы керек.

Программа 16 МВ (минимальды талап) ЖСҚ және 133Мгц тактілік жиілікті Intel Pentium процессор базасында IBM клоунындағы стандартты дербес компьютерлер дұрыс функциялы керек.

А.3.5 Ақпараттық үйлесуіне талап

«Материалдық есеп» программасы Windows 7 / 8 / Vista (және жоғары) операциялық жүйенің басқаруымен, деректер қоры 1cv8.2 жергілікті сервері басқаруында жұмыс істеуі керек және құрылуы керек.

А.4 Техничко-экономикалық көрсеткіштер

Өңделген программаны қолдану еңбек шығыны уақытын неғұрлым қысқарту керек, үлкен көлемді мәліметтермен жұмысты ыңғайлы ұйымдастыру, қажет ақпаратты тез іздеуді ұсынуы керек.

А5. Өңдеу стадиялары мен кезеңдері:

Өңдеу стадиялары мен этаптары келесі А.1 кестесінде көрсетілген.

А.1 Кестесі

Өңдеу стадиясы	Жұмыс этаптары	Жұмыс мазмұны
Техникалық тапсырма	Программа өңдеудің қажеттіктерінің негізделуі	Есептің берілуі Бастапқы материалдарды жинау.
	Ғылыми-зерттеу жұмыстары	Шығыс және кіріс мәліметтердің құрылымын анықтау Есеп шешуге жуықтап әдісті таңдау Техникалық құралдарға талапты анықтау

## А қосымшасының жалғасы

### А.1 кестесінің жалғасы

	Техникалық тапсырманы өңдеу және бекіту	Программаға талапты анықтау. Программаны өңдеу этаптары мен стадияларын және уақытын, сонымен қатар оған құжаттарды анықтау. Программалау тілін таңдау Техникалық тапсырмамен келісу және бекіту.
Техникалық жоба	Техникалық жобаны өңдеу	Есеп шешіміне алгоритмін өңдеу Шығыс және кіріс мәліметтердің формаларын анықтау Тілдің семантикасын және синтаксисін анықтау. Программа құрылымын өңдеу.
	Техникалық жобаны өңдеу	Программаны енгізу және өңдеу бойынша шаралар жоспарын өңдеу. Түсіндірме жазбаны өңдеу. Техникалық тапсырмамен келісу және бекіту.
Жұмысшы жоба	Программаны өңдеу	Программаны жөндеу және программалау
	Программалық құжаттамаларды өңдеу	Программалық құжаттарды өңдеу
	Программаны сынау	Сынау әдістемесін және программаны бекіту және үйлестіру, өңдеу. Жуықтап қабылдау-тапсыру сынауын жүргізу.Сынау нәтижесі бойынша программалық құжаттау және программаны коректорлау.
Енгізу	Программаны дайындау және жіберу	Оларды реттеу үшін программаны дайындау және жіберу және программалық құжаттама.

### А.6 Бақылау және қабылдаудың реті

Программаны эксплуатациялық сынау үшін тапсырыс берушімен анықталған қолданушылар тізімі орнатылады.

Тәжірибелік эксплуатацияға тапсыру актісі құрылады.

## А қосымшасының жалғасы

Алдын–ала келісілген шектік уақыт аралығында қолдаушымен құрылған бұзылулардың, істен шығулардың тізіміне сынау жүргізіледі. Эксплуатациялық сынаудың аяқталуы бойынша қолданушы рецензия дайындайды.

Бұйрық негізінде қабылдау комиссиясы құрылады. Комиссия, құрамына тапсырыс берушілер және өңдеушілер өкілдері кіреді, рецензия талдауы негізінде жоба аяқталуы туралы шешім қабылдайды. Шешім негізінде өндірістік эксплуатацияға қабылдау актісі құрылады.

**Б қосымшасы**  
(міндетті)

**Программа текстi**

&НаКлиенте

Процедура ПередЗаписью(Отказ, ПараметрыЗаписи)

Если объект.Работающий И объект.ДатаРождения='00010101' Тогда  
Сообщить("Не заполнена дата рождения");  
Отказ=Истина;

КонецЕсли;

КонецПроцедуры

&НаКлиенте

Процедура ДобавитьКартинку(Команда)

ИмяФайла = "";

ПутьФайла = "";

//Вызываем Диалоговое окно и помещаем файл Картинки из локальной файловой системы во временное хранилище

Если ПоместитьФайл(ПутьФайла, , ИмяФайла, Истина) = Истина Тогда

//в строковый реквизит ФОТО нашей формы сохраняем ссылку на Картинку во временном хранилище

Фото = ПутьФайла;

//для создания нового элемента в Справочнике Файлы и записи Картинки в его реквизит Файл

//переходим на сервер с помощью вызова серверной процедуры

УстановитьКартинку();

КонецЕсли;

//условие ЕСЛИ нужно для того, чтобы если пользователь отказался от выбора файла

//мы не вызывали серверную процедуру УстановитьКартинку()

КонецПроцедуры

&НаСервере

Процедура УстановитьКартинку()

//создаем новый элемент в Справочнике Файлы

НовыйФайлКартинки = Справочники.Файлы.СоздатьЭлемент();

//в реквизит СправочникаФайлы Файл помещаем выбранную ранее Картинку

НовыйФайлКартинки.Файл = Новый

ХранилищеЗначения(ПолучитьИзВременногоХранилища(Фото));

Фото =

ПоместитьВоВременноеХранилище(НовыйФайлКартинки.Файл.Получить());

//записываем новый элемент справочника Файлы

НовыйФайлКартинки.Записать();

## Б қосымшасының жалғасы

```
//устанавливаем значение реквизита Картинка Справочника Сотрудники  
Объект.Картинка = НовыйФайлКартинки.Ссылка;  
КонецПроцедуры
```

```
&НаСервере  
Процедура ПриСозданииНаСервере(Отказ, СтандартнаяОбработка)  
//отображение картинки при открытии формы справочника  
Фото = ПолучитьНавигационнуюСсылку(Объект.Картинка, "Файл");
```

```
//устанавливаем автомасштаб для картинки  
Элементы.Фото.РазмерКартинки = РазмерКартинки.АвтоРазмер;  
КонецПроцедуры
```

\*\*\*\*\*

```
&НаКлиенте  
Процедура ОсновнойМенеджерПриИзменении(Элемент)  
    Результат=ПроверитьРаботает(объект.ОсновнойМенеджер);  
    Если Не Результат Тогда  
        Сообщить("Менеджер не работает!");  
    КонецЕсли;
```

КонецПроцедуры

```
&НаСервереБезКонтекста  
Функция ПроверитьРаботает(Менеджер)  
    Возврат Менеджер.Работающий;  
КонецФункции
```

```
&НаСервере  
Процедура ПриСозданииНаСервере(Отказ, СтандартнаяОбработка)  
    ОбновитьКурс(объект.ВалютаВзаиморасчетов,Курс);  
КонецПроцедуры
```

```
&НаКлиенте  
Процедура ВалютаВзаиморасчетовПриИзменении(Элемент)  
    ОбновитьКурс(объект.ВалютаВзаиморасчетов,Курс);  
КонецПроцедуры
```

```
&НаКлиентеНаСервереБезКонтекста  
Процедура ОбновитьКурс(Валюта,Курс)  
    Если Валюта.Пустая() Тогда
```

## Б қосымшасының жалғасы

```
Курс=0;  
Иначе  
    Курс=ОбщиеМеханизмы.ПолучитьКурсВалюты(Валюта);  
    КонечЕсли;
```

КонечПроцедуры

\*\*\*\*\*

```
&НаСервере  
Процедура ПриСозданииНаСервере(Отказ, СтандартнаяОбработка)  
    Если Параметры.Свойство("МояДата") = Неопределено Тогда  
        Дата='00010101';  
    Иначе  
        Дата = Параметры.МояДата;  
    КонечЕсли;  
    Список.Параметры.УстановитьЗначениеПараметра("Дата",Дата);  
КонечПроцедуры
```

\*\*\*\*

```
&НаКлиенте  
Процедура ТоварыЦенаПриИзменении(Элемент)  
    РассчитатьСумму();  
КонечПроцедуры
```

```
&НаКлиенте  
Процедура ТоварыКоличествоПриИзменении(Элемент)  
    РассчитатьСумму();  
КонечПроцедуры
```

```
&НаКлиенте  
Процедура РассчитатьСумму()  
    Стр=Элементы.Товары.ТекущиеДанные;  
    Стр.Сумма=Стр.Цена*Стр.Количество;  
КонечПроцедуры
```

```
&НаСервере  
Процедура ПриСозданииНаСервере(Отказ, СтандартнаяОбработка)  
    ПараметрыФО= Новый Структура("Договор", Объект.Договор);  
    УстановитьПараметрыФункциональныхОпцийФормы(ПараметрыФО);  
  
КонечПроцедуры
```

## Б қосымшасының жалғасы

```
&НаКлиенте
Процедура ДоговорПриИзменении(Элемент)
    ПараметрыФО= Новый Структура("Договор", Объект.Договор);
    УстановитьПараметрыФункциональныхОпцийФормы(ПараметрыФО);
КонецПроцедуры
```

\*\*\*\*\*

```
&НаКлиенте
Процедура ТоварыЦенаПриИзменении(Элемент)
    РассчитатьСумму();
КонецПроцедуры
```

```
&НаКлиенте
Процедура ТоварыКоличествоПриИзменении(Элемент)
    РассчитатьСумму();
КонецПроцедуры
```

```
&НаКлиенте
Процедура РассчитатьСумму()
    Стр=Элементы.Товары.ТекущиеДанные;
    Стр.Сумма=Стр.Цена*Стр.Количество;
КонецПроцедуры
```

```
&НаКлиенте
Процедура ТоварыНоменклатураПриИзменении(Элемент)
    Стр=Элементы.Товары.ТекущиеДанные;
    Стр.Цена=ПолучитьЦену(Стр.Номенклатура);
    РассчитатьСумму();
КонецПроцедуры
```

```
Функция ПолучитьЦену(Номенклатура)
    Возврат Номенклатура.ЦенаПродажи;
КонецФункции
```

\*\*\*\*\*

```
&НаКлиенте
Процедура СформироватьПрайс(Команда)
    ЗаполнитьТабДок(ТабДок,ПечататьТолькоТовары);
КонецПроцедуры
```

## Б қосымшасының жалғасы

&НаСервереБезКонтекста

```
Процедура ЗаполнитьТабДок(ТабДок,ПечататьТолькоТовары)
    ТабДок.Очистить();
    Макет=Отчеты.ПрайсЛист.ПолучитьМакет("Макет");
    ОблШапка=Макет.ПолучитьОбласть("Шапка");
    ОблЭлемент=Макет.ПолучитьОбласть("Элемент");
    ОблГруппа=Макет.ПолучитьОбласть("Группа");
    ОблШапка.Параметры.ДатаОтчета=Формат(ТекущаяДата(),"ДФ=DD);
    ТабДок.Вывести(ОблШапка);
```

Выборка=Справочники.Номенклатура.ВыбратьИерархически();

Пока Выборка.Следующий() Цикл

Если Выборка.Услуга И ПечататьТолькоТовары Тогда

Продолжить;

КонецЕсли;

Если Выборка.ЭтоГруппа Тогда

Обл=ОблГруппа;

Иначе

Обл=ОблЭлемент;

КонецЕсли;

Обл.Параметры.Заполнить(Выборка);

ТабДок.Вывести(Обл);

КонецЦикла;

КонецПроцедуры

\*\*\*\*\*

&НаКлиенте

Процедура СформироватьПрайс(Команда)

ЗаполнитьТабДок(ТабДок,ПечататьТолькоТовары);

КонецПроцедуры

&НаСервереБезКонтекста

Процедура ЗаполнитьТабДок(ТабДок,ПечататьТолькоТовары)

ТабДок.Очистить());

Макет=Отчеты.ПрайсЛист.ПолучитьМакет("Макет");

ОблШапка=Макет.ПолучитьОбласть("Шапка");

ОблЭлемент=Макет.ПолучитьОбласть("Элемент");

ОблГруппа=Макет.ПолучитьОбласть("Группа");

ОблШапка.Параметры.ДатаОтчета=Формат(ТекущаяДата(),"ДФ=DD" );



## Б қосымшасының жалғасы

```
ТабДок.Вывести(ОблШапка);
    Выборка=Справочники.Номенклатура.ВыбратьИерархически();
Пока Выборка.Следующий() Цикл
    Если Выборка.Услуга И ПечататьТолькоТовары Тогда
        Продолжить;
    КонецЕсли;
    Если Выборка.ЭтоГруппа Тогда
        Обл=ОблГруппа;
    Иначе
        Обл=ОблЭлемент;
    КонецЕсли;
```

```
Обл.Параметры.Заполнить(Выборка);
```

```
ТабДок.Вывести(Обл);
КонецЦикла;
```

КонецПроцедуры

\*\*\*\*\*

```
&НаКлиенте
Процедура Сформировать(Команда)
    СформироватьОтчет(ТабДок);
КонецПроцедуры
```

```
&НаСервереБезКонтекста
Процедура СформироватьОтчет(ТабДок)
```

```
Макет = Отчеты.ЗакупкиПоДокументам.ПолучитьМакет("Макет");
Запрос = Новый Запрос;
Запрос.Текст =
    "ВЫБРАТЬ
    | ПриходнаяТовары.Ссылка.Контрагент КАК Контрагент,
    | ПРЕДСТАВЛЕНИЕ(ПриходнаяТовары.Ссылка.Контрагент),
    | ПриходнаяТовары.Номенклатура,
    | ПРЕДСТАВЛЕНИЕ(ПриходнаяТовары.Номенклатура),
    | СУММА(ПриходнаяТовары.Количество) КАК Количество,
    | СУММА(ПриходнаяТовары.Сумма) КАК Сумма
    |ИЗ
    | Документ.Приходная.Товары КАК ПриходнаяТовары
```

## Б қосымшасының жалғасы

```
|ГДЕ
|   ПриходнаяТовары.Ссылка.Проведен
|
|СГРУППИРОВАТЬ ПО
|   ПриходнаяТовары.Ссылка.Контрагент,
|   ПриходнаяТовары.Номенклатура
|ИТОГИ
|   СУММА(Сумма)
|ПО
|   ОБЩИЕ,
|   Контрагент";
```

Результат = Запрос.Выполнить();

```
ОбластьЗаголовок = Макет.ПолучитьОбласть("Заголовок");
ОбластьПодвал = Макет.ПолучитьОбласть("Подвал");
ОбластьШапкаТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("ШапкаТаблицы");
ОбластьПодвалТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("ПодвалТаблицы");
ОбластьОбщийИтог = Макет.ПолучитьОбласть("ОбщиеИтоги");
ОбластьКонтрагент = Макет.ПолучитьОбласть("Контрагент");
ОбластьДетальныхЗаписей = Макет.ПолучитьОбласть("Детали");
```

```
ТабДок.Очистить();
ТабДок.Вывести(ОбластьЗаголовок);
ТабДок.Вывести(ОбластьШапкаТаблицы);
ТабДок.НачатьАвтогруппировкуСтрок();
```

```
ВыборкаОбщийИтог                                     =
Результат.Выбрать(ОбходРезультатаЗапроса.ПоГруппировкам);
```

```
ВыборкаОбщийИтог.Следующий();                       // Общий итог
ОбластьОбщийИтог.Параметры.Заполнить(ВыборкаОбщийИтог);
ТабДок.Вывести(ОбластьОбщийИтог, ВыборкаОбщийИтог.Уровень());
```

```
ВыборкаКонтрагент                                     =
ВыборкаОбщийИтог.Выбрать(ОбходРезультатаЗапроса.ПоГруппировкам);
Пока ВыборкаКонтрагент.Следующий() Цикл
    ОбластьКонтрагент.Параметры.Заполнить(ВыборкаКонтрагент);
    ТабДок.Вывести(ОбластьКонтрагент,
ВыборкаКонтрагент.Уровень());
```

## Б қосымшасының жалғасы

ВыборкаДетальныеЗаписи = ВыборкаКонтрагент.Выбрать();

Пока ВыборкаДетальныеЗаписи.Следующий() Цикл

ОбластьДетальныхЗаписей.Параметры.Заполнить(ВыборкаДетальныеЗаписи);

ТабДок.Вывести(ОбластьДетальныхЗаписей, ВыборкаДетальныеЗаписи.Уровень());

КонецЦикла;

КонецЦикла;

ТабДок.ЗакончитьАвтогруппировкуСтрок();

ТабДок.Вывести(ОбластьПодвалТаблицы);

ТабДок.Вывести(ОбластьПодвал);

КонецПроцедуры

\*\*\*\*\*

&НаКлиенте

Процедура Сформировать(Команда)

ТабДок=Новый ТабличныйДокумент;

СформироватьОтчет(ТабДок);

ТабДок.Показать();

КонецПроцедуры

&НаСервереБезКонтекста

Процедура СформироватьОтчет(ТабДок)

Макет

=

Отчеты.ЗакупкиПродажи\_Объединение.ПолучитьМакет("Макет");

Запрос = Новый Запрос;

Запрос.Текст =

"ВЫБРАТЬ

| ВложенныйЗапрос.Номенклатура,

| СУММА(ВложенныйЗапрос.Закупки) КАК Закупки,

| СУММА(ВложенныйЗапрос.Продажи) КАК Продажи

|ИЗ

| (ВЫБРАТЬ

| ПриходнаяТовары.Номенклатура КАК Номенклатура,

| ПриходнаяТовары.Количество КАК Закупки,

| 0 КАК Продажи

## Б қосымшасының жалғасы

```
|      ИЗ
|      |      Документ.Приходная.Товары КАК ПриходнаяТовары
|      |
|      |      ОБЪЕДИНИТЬ ВСЕ
|      |
|      |      ВЫБРАТЬ
|      |      РасходнаяТовары.Номенклатура,
|      |      0,
|      |      РасходнаяТовары.Количество
|      |      ИЗ
|      |      Документ.Расходная.Товары КАК РасходнаяТовары)
КАК ВложенныйЗапрос
|
|      |      СГРУППИРОВАТЬ ПО
|      |      ВложенныйЗапрос.Номенклатура";
```

Результат = Запрос.Выполнить();

ОбластьЗаголовков = Макет.ПолучитьОбласть("Заголовков");

ОбластьПодвал = Макет.ПолучитьОбласть("Подвал");

ОбластьШапкаТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("ШапкаТаблицы");

ОбластьПодвалТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("ПодвалТаблицы");

ОбластьДетальныхЗаписей = Макет.ПолучитьОбласть("Детали");

ТабДок.Очистить();

ТабДок.Вывести(ОбластьЗаголовков);

ТабДок.Вывести(ОбластьШапкаТаблицы);

ТабДок.НачатьАвтогруппировкуСтрок();

ВыборкаДетальныеЗаписи = Результат.Выбрать();

Пока ВыборкаДетальныеЗаписи.Следующий() Цикл

ОбластьДетальныхЗаписей.Параметры.Заполнить(ВыборкаДетальныеЗаписи);

ТабДок.Вывести(ОбластьДетальныхЗаписей,  
ВыборкаДетальныеЗаписи.Уровень());

КонецЦикла;

ТабДок.ЗакончитьАвтогруппировкуСтрок();

ТабДок.Вывести(ОбластьПодвалТаблицы);

ТабДок.Вывести(ОбластьПодвал);

КонецПроцедуры

\*\*\*\*\*

&НаКлиенте

Процедура Сформировать(Команда)

ТабДок=Новый ТабличныйДокумент;

СформироватьОтчет(ТабДок);

ТабДок.Показать();

КонецПроцедуры

&НаСервереБезКонтекста

Процедура СформироватьОтчет(ТабДок)

Макет

=

Отчеты.ЗакупкиПродажи\_Объединение.ПолучитьМакет("Макет");

Запрос = Новый Запрос;

Запрос.Текст =

"ВЫБРАТЬ

|

ЕСТЬNULL(Приходная.Номенклатура,Расходная.Номенклатура) КАК

Номенклатура,

| ЕСТЬNULL(Приходная.Количество,0) КАК Закупки,

| ЕСТЬNULL(Расходная.Количество,0) КАК Продажи

|ИЗ

| Документ.Приходная.Товары КАК Приходная

|ПОЛНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

| Документ.Расходная.Товары КАК Расходная

|ПО

| Приходная.Номенклатура=Расходная.Номенклатура ";

Результат = Запрос.Выполнить();

ОбластьЗаголовок = Макет.ПолучитьОбласть("Заголовок");

ОбластьПодвал = Макет.ПолучитьОбласть("Подвал");

ОбластьШапкаТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("ШапкаТаблицы");

ОбластьПодвалТаблицы = Макет.ПолучитьОбласть("ПодвалТаблицы");

ОбластьДетальныхЗаписей = Макет.ПолучитьОбласть("Детали");

ТабДок.Очистить();

ТабДок.Вывести(ОбластьЗаголовок);

ТабДок.Вывести(ОбластьШапкаТаблицы);

ТабДок.НачатьАвтогруппировкуСтрок();

Б қосымшасының жалғасы

```
ВыборкаДетальныеЗаписи = Результат.Выбрать();
Пока ВыборкаДетальныеЗаписи.Следующий() Цикл
ОбластьДетальныхЗаписей.Параметры.Заполнить(ВыборкаДетальныеЗаписи);
    ТабДок.Вывести(ОбластьДетальныхЗаписей,
ВыборкаДетальныеЗаписи.Уровень());
    КонецЦикла;

ТабДок.ЗакончитьАвтогруппировкуСтрок();
ТабДок.Вывести(ОбластьПодвалТаблицы);
ТабДок.Вывести(ОбластьПодвал);
```

КонецПроцедуры

\*\*\*\*\*

**ВЫБРАТЬ**

ОстаткиТоваровОстатки.Номенклатура,  
ОстаткиТоваровОстатки.КоличествоОстаток

ИЗ

РегистрНакопления.ОстаткиТоваров.Остатки( ) КАК  
ОстаткиТоваровОстатки

\*\*\*\*\*

**ВЫБРАТЬ**

ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.Номенклатура,  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.Партия,  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.КоличествоНачальныйОстаток,  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.КоличествоКонечныйОстаток,  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.КоличествоПриход,  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.КоличествоРасход,  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.СтоимостьНачальныйОстаток,  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.СтоимостьКонечныйОстаток,  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.СтоимостьПриход,  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты.СтоимостьРасход

ИЗ

РегистрНакопления.ОстаткиТоваров.ОстаткиИОбороты КАК  
ОстаткиТоваровОстаткиИОбороты