

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Коммерциялық емес акционерлік қоғамы
АЛМАТЫ ЭНЕРГЕТИКА ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС УНИВЕРСИТЕТИ

Компьютерлік тех. коллоквиум
кафедрасы

«Қорғауға жіберілді»
Кафедра меңгерушісі

(аты-жөні, ғылыми дәрежесі, атағы)

« » 20 ж.
(колы)

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

Тақырыбы: «Биротарай электрондық сауда - бағалау алаңы»
мәтіндік шешімнің құрылымдық автоматтандыру

Есептеу техникасы және бағдарламалық жасақтаманың
еті мамандығы бойынша

Орындаған Нұрлан Дәулет Керімбаев
(аты - жөні) (тобы)

Жетекші тех. ғ. ғ. Қонайбердиева М. И
(аты-жөні, ғылыми дәрежесі, атағы)

Кеңесшілер :

Экономикалық бөлім бойынша :

Ғ. Ғ. Қ., доцент Түзелбаев Б. Ч.

(ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)

Ж. И. « 26 » 05 20 16 ж.

(колы)

Өмір тіршілігі қауіпсіздігі бойынша:

Ғ. Ғ. Қ. проф. Т. Е. Хакимжанов

(ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)

Ж. И. « 25 » 05 20 16 ж.

(колы)

Есептеу техникасын қолдану бойынша :

тех. ғ. ғ. проф. Қонайбердиева М. И

(ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)

Ж. И. « 02 » 06 20 16 ж.

(колы)

Мөлшер бақылаушы:

тех. ғ. ғ. проф. Қонайбердиева М. И

(ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)

Ж. И. « 02 » 06 20 16 ж.

(колы)

Пікір жазушы :

тех. ғ. ғ. проф. Заурбеков Н. С.

(ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)

Ж. И. « 31 » 05 20 16 ж.

(колы)

Алматы 2016

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Коммерциялық емес акционерлік қоғамы
АЛМАТЫ ЭНЕРГЕТИКА ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС УНИВЕРСИТЕТИ

Аэроқорғаныш және ақпаратта технологиялар факультеті
Есептеу техникасы және бағдарламалық жабдықтау мамандығы
Компьютерлік технологиялар кафедрасы

жобаны орындауға берілген

ТАПСЫРМА

Студент Нұрлат Даулет Нұрматулы
(аты - жөні)

Жоба тақырыбы "Бірауғай электрондық сауда-сатпақ алаңы"
матрицалық шешімнің қолдануы автоматтандыру
ректордың «10» наурыз 2016 ж. №21 бұйрығы бойынша бекітілген.

Аяқталған жұмысты тапсыру мерзімі: «10» 06 2016 ж.

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

Бірауғай электрондық сауда-сатпақ алаңын құрастыру және
кез келген мерген адамдарға сауданы аяқталу үшін
таситын.

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

Электрондық сауда алаңының құрылымын тандау
жүйесінің қозғалыс бағытындағы шешімдер
жүйесінің орнататын тіршілік құрылымын
техникалық және экономикалық негіздеу.

Сызба материалдарының (міндетті түрде дайындалатын сызуларды көрсету) тізімі

- қаладан қиғаныз қорша істеу дәрісханасы мен құрылыс-құрылыс қорсетіп қойғаныз материалдар
- деректер қорына қызығар





Негізгі ұсынылатын әдебиеттер

сайт : <http://www.1-jelauzavvy.com/>

сайт : <http://pro1-jelauzavvy.com/>

сайт : <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P12-00000623>

Жоба бойынша бөлімшелерге қатысты белгіленген кеңесшілер

бөлімшелер	кеңесші	мерзімі	қолы
Экономика	Түрлібаев Б.	21.01 - 26.05.16	
Еңбек қорғау	Хәкімжанов Т. Е.	21.01 - 26.05.16	
Есептеу техникасы	Қонашбердиева М. И.	02.06.16.	
Қарна бағушылар	Қонашбердиева М. И.	02.06.16	

Диплом жобасын дайындау

КЕСТЕСІ

№ р/с	Тарау аттары, әзірленетін сұрақтардың тізімі	Жетекшіге ұсыну мерзімдері	Ескерту
1	Шатан мекемесінің электрондық сауат-сатпақ алауын автоматтандырудың н.с.	21.02.16	
1.1	Мекеменің құрылымын автоматтандырудың қорытындыларын қорытындылау	21.02.16	
1.1.1	АЖО құрылымын автоматтандыру	21.02.16	
1.2	АЖО құрылымын	21.02.16	
1.2.1	АЖО бағдарламалық құжаттарды автоматтандыру	21.02.16	
1.2.2	Тех.ж. құрылымын автоматтандыру	21.02.16	
2	Практикалық бөлім	22.03.16	
2.1	Сізге тапсырылған тапсырма	22.03.16	
2.2	Сізге тапсырылған тапсырма	22.03.16	
2.3	Сізге тапсырылған тапсырма	22.03.16	
2.4	Құрылымын автоматтандыру бөліміндегі жұмыс	22.03.16	
2.5	Құрылымын автоматтандыру	22.03.16	
2.6	Құрылымын автоматтандыру	22.03.16	
3	Техника - экономикалық келісім	26.05.16	
3.1	Құрылымын автоматтандыру	26.05.16	
3.2	Құрылымын автоматтандыру	26.05.16	
4	Тіршілік дәуіріндегі	25.05.16	
4.1	Еңбек шарттарын таңдау кезінде қолданылатын техникалық тапсырманың қолданылуы	25.05.16	
4.2	Бөлімнің пәнаралық қарым-қатынасын есептеу	25.05.16	
4.3	Жұмыстың нәтижесін таңдау	25.05.16	
4.4	Техникалық дәуіріндегі тапсырманың қолданылуы	25.05.16	
4.5	Құрылымын автоматтандыру	25.05.16	

Тапсырманың берілген уақыты « 15 » 02 2016 ж.

Кафедра меңгерушісі

(қолы)

(аты-жөні, ғылыми дәрежесі, атағы)

Жоба жетекшісі

(қолы)

тех.ғ.ғ. проф. Бокайбергенова М.И.
(аты-жөні, ғылыми дәрежесі, атағы)

Орындалатын тапсырманы қабылдаған студент

(қолы)

Құшақ Д.Н.
(аты-жөні)

Аннотация

Целью работы проекта является автоматизация работы степени электронной торговой площадки, которая является областью торговой информации и разнообразие поставщиков и потребителей товаров и услуг, а также позволяет участникам повысить эффективность бизнеса. Самое главное преимущество в том, что народ может торговать из любой точки мира. Основная цель проекта - создать максимальные удобства для покупателей.

Abstract

The aim of the project is the automation of the degree of electronic trading platform, which is the area of trade information and a variety of suppliers and consumers of goods and services, and allows participants to increase business efficiency. The most important advantage is that people can trade from anywhere in the world. The main objective of the project - to create maximum comfort for the customers.

Аңдатпа

Осы дипломдық жобамда электрондық сауда алаңының жұмысын автоматтандыру, ол ақпарат пен сауда кеңістігіндегі жеткізушілер мен тұтынушылардың әр түрлі тауарлар мен қызмет көрсетуіне мүмкіндік береді және қатысушылардың бизнесінің тиімділігін артады. Оның ең басты пайдасы адамдар кез келген жерден сауда жасай алады. Диплом жобасының негізгі мақсаты – сатып алушыларға барынша қолайлылық туғызу.

Мазмұны

Кіріспе	7
1. Шағын мекеменің электрондық сауда-саттық алаңын автоматтандырудың теориялық негізі	9
1.1 Мекеменің жұмысын автоматтандырудағы атқаратын қызметтер	9
1.1.1 Электрондық сауда-саттық алаңының жұмыс жағдайын талдау	10
1.2 Автоматтандырылған жұмыс орнының құрылымы	18
1.2.1 Автоматтандырылған жұмыс орнының бағдарламалық құжатқа қойылатын талаптар	26
1.2.2 Техникалық құралдардың құрамы мен параметрлеріне қойылатын талаптар	27
2. Практикалық бөлім	27
2.1 Liferay жобасымен танысу	27
2.2 Liferay-ді Ubuntu Linux-ке қондыру	30
2.3 Liferay интерфейсімен танысу	32
2.4 Жүйенің қоғамдық бөлігіндегі жұмыс	34
2.5 Жүйеге тіркелу	41
2.6 Дерекқор сұлбасы	44
3. Техника – экономикалық негіздеу	46
3.1 Жұмыстың сипаттамасы	46
3.2 Деректер қорын құруға кеткен шығындарды есептеу	46
4. Тіршілік қауіпсіздігі	50
4.1 Еңбек шарттарын талдау кезінде қызметшілердің техникалық жабдықтарын пайдалану	50
4.2 Бөлменің жасанды жарықтануын есептеу	53
4.3 Желдету есебін талдау	55
4.4 Электр қауіпсіздігін қамтамасыз ету	58
4.5 Нөлдеуге есеп жүргізу	58
4.6 Өрт қауіпсіздігін талдау	62
4.7 Тіршілік қауіпсіздік бөлімі бойынша қорытынды	64

Қорытынды	65	
Пайдаланған әдебиеттер тізімі	66	
Қосымша	67	А
Қосымша В	73	

Кіріспе

Заң үстемдігін қалыптастыру шарттары, мемлекеттік органдардың басты функцияларының бірі нарықтық қарым-қатынастарды дамыту, мемлекеттік және муниципалдық басқару жаңа әдістерін әлеуметтік маңызды тауарлар мен қызметтер, дамыту және енгізу, халықты қамтамасыз ету болып табылады. Бұл функцияны іске асыру үшін қуат бүкіл аумағында халықтың мүддесінің аясында әрекет және тиісті деңгейдегі бюджеттердің құралдарын пайдаланады.

Бюджет шығыстарының билік пен ерекшелігін қоғамдық сипаты бәсекелестік, мемлекеттік және муниципалдық сатып алу тетіктерін жүргізу қажеттігін көтеру ғана емес. Мұндай тетіктері бюджетке айтарлықтай үнемдеу үшін бәсекелестік левередж пайдалану үшін мүмкіндік береді, халыққа көрсетілетін қызметтердің сапасын жақсартады, тауарларды рәсімдерді қамтамасыз ету үшін тиісті келісім-шарттар шеңберінде жасалған орындаушылық тәртіпті нығайтуға, қызметтер мен мемлекет үшін жұмыстарды және муниципалды қажеттіліктерді орындауға қамтамасыз ету.

Ең тиімді бюджет қаражатын басқару әдістерінің бірі муниципалдық тапсырыс, муниципалитеттер шығындар процесіне конкурстық бастау іске асыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, өтініш муниципалдық тапсырыс негізгі мәселесі құқықтық қолдауға айналады.

Әр түрлі ғалымдар түрлі тәсілдер мен муниципалдық тапсырмаларын пайымдау мәселелерін ұсынады, оның принциптерін неғұрлым толық тізімі: тиімділігі, экономикалығы, үлестік және әділдік, ашықтық және мөлдірлік, жауаркершілік.

Бірқатар жағдайларға байланысты муниципалдық тапсырыстарды қалыптастыру және орналастыру мәселесінің өзектілігі. Ең маңызды қаражатын арнайы орналастырылған тапсырыс үшін төлеуге алды, сондай-ақ олардың экономикалық және тұтынудың бақыланатынын, нарықтық экономиканың негізгі шарты ретінде кәсіпкерлер арасындағы еркін бәсекелестік принципін сақтау үшін қажет. Қазақстан Конституциясында бекітілген бұл принцип басқа заңдар мен ережелерді, мемлекеттік органдар мен жергілікті басқару органдары, олардың тәжірибеде жүзеге асыру үшін міндетті.

Бұл жүйенің мақсаты муниципалдық тапсырмаларын іске асыру, бұзылуына әкеліп соғуы мүмкін, мән-жайлар болуы ерте анықтау және оларды жою керек, себебі муниципалдық тапсырысын бақылау, муниципалдық тапсырыстар жүйесінде ең маңызды орындардың бірі болып табылады. Тиісті бақылаудың болмауы лауазымды тұлғалардың тарапынан теріс пайдалану түрін жасайды, бюджеттік қаражат жеке мақсаттарға жұмсала бастайды. Сатып алу туралы заңнамасын бұзу, Қазақстан үкіметі мәлімдегендей, атап айтқанда, бәсекеге қабілетті сатып алу негізгі принциптері тиімділігін төмендетуге, сондай-ақ тапсырыс жүйесін түсіретін.

Әлемде қоғамдық биліктің қызметін көрсету функцияларын жүзеге асыру негізгі жолы мемлекеттік және муниципалдық тапсырыстарды қалыптастыру және орналастыру болып табылады.

Қалыптастыру және орналастыру заңнамалық шараларға қатаң, сәйкес ашық жүзеге асырылады. Бүкіл процесс ашық және осындай бұйрықты алуға кез келген экономикалық бірлікке қол жеткізу мүмкіндігін қамтиды. Мемлекеттік және муниципалдық тапсырыстарды орналастырудың бір жолы ұсынымдарды сұрату тәсілі болып табылады.

1. Шағын мекеменің электрондық сауда-саттық алаңын автоматтандырудың теориялық негізі

1.1 Мекеменің жұмысын автоматтандырудағы атқаратын қызметтер

Сөзсіз қызмет көрсету деңгейін жақсартуға әкеледі және кез келген кәсіпорынның қызмет көрсету процесін автоматтандыру міндеттердің өнімділігін оңтайландырады. Пайдаланушыларды қолдау жүйесіндегі клиенттерге қызмет көрсету ұйымдастыруында маңызды рөл атқарады. Техникалық қызмет көрсету жазбаларын жүргізу қажет және пайдалы шара болып табылады. Уақытты үнемдеу үшін техникалық қолдауының арнайы бағдарлама есептеу функцияларын пайдалануға болады.

Техникалық қолдау қызметтерінің жүйесі жедел қамтамасыз етуге тиіс және орындалатын жұмыстың нәтижесін бекіту қызметін сақтай алады ғана емес, сонымен қатар тиімділігін талдау жүргізеді. Қызмет тез автоматтандыру және барлық осы мүмкіндіктерін жеңе береді. Кәсіби бағдарламасын қолдау қызметтеріне арналған «Бірыңғай электрондық сауда-саттық алаңы» барлық қажетті талаптарға сай келетіндігі әзірленді. Мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану, сөзсіз техникалық қолдау жұмысының сапасын арттырады. Қызмет объектілерін автоматтандыру тапсырмаларын мерзімдерінің және қызметінің лайықты деңгейін көрсетеді.

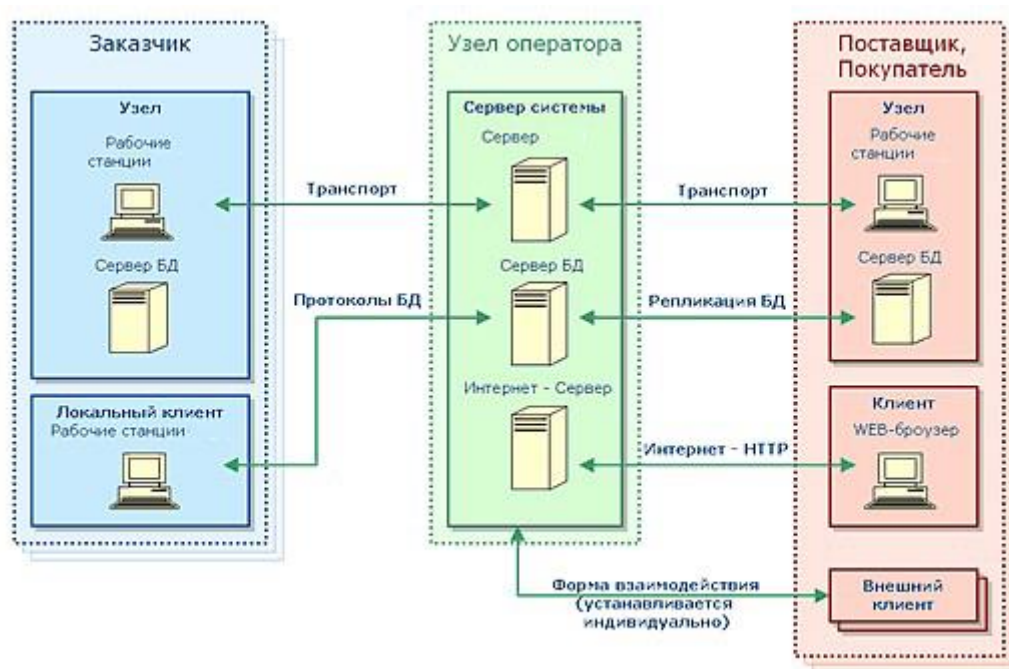
Ұйымдастыру жұмысы түпкілікті нәтижеге бастапқы қолданудың тапсырыс берушімен өзара ықпалдастықтың барлық кезеңдерін қамтуын қолдайды. Автоматтандыру техникалық қолдау маманы айтарлықтай кәсіби ақпараттық жүйесі түрінде, оның жақсы көмекшісінің қатысуымен байланысты іс-шаралар, сапасын жеңілдетуге және жақсартуға көмектеседі. Шотты жүргізу үшін бағдарлама, барлық қоңырауларға олармен жұмыс істеу процесін және қорытынды нәтижеге жазып береді. Бұл қызмет және қызметкерлердің пәнінің толық бақылауға мүмкіндік береді. Осыған байланысты қолдау жүйесін функциялары тиімді және уақытында орындалды.

Автоматтандыра қолдау, әрбір кәсіпорын белгілі бір тапсырмаға сәйкес жеке параметрлерін талап етеді. Көлік құралының техникалық қызмет көрсету түрлі автоматтандырудың принципінің жалпы жұмыс істеуі бағдарламалық қамтамасыз етеді.

Бізді есепке алу жүйесі әмбебап конфигурациясын толық тұтынушы талаптарына жауап беретін мүмкіндік, кез келген кәсіпорынның бейімделуі мүмкін. Автоматтандыруды қолдау кәсіпорынның және оның өсу лайықты деңгейін қолдау мақсатында тауарлар мен қызметтердің қазіргі заманғы нарық талабы болып табылады.

1.1.1 Электрондық сауда-саттық алыңының жұмыс жағдайын талдау

Жүйе қатысушылары болып, барлық электронды сауда жүйесінің қатысушылары саналады: сатып алушылар мен жеткізушілер. Қатысушылардың жүйеде тіркелуін желі операторы (сауда орны операторы) орындайды. Тіркелген қатысушылар жүйеде «фирма» деп аталынады. Фирманың тіркелуі жүйе функционалдауының үрдісіне қажеттілік шамасына қарай орындалады. Төменде жүйе құрылымының жалпы сұлбасы келтірілген.



Клиенттер жүйеде үш басты тәсілмен тіркеліне алады:

- Жүйе желі түйіні (Фирма-түйін);
- Клиент жүйе желісі (Фирма-клиент);
- Жүйенің сыртқы клиенті (Сыртқы фирма).

Тіркелу түрі Сатып алушы мен жеткізушілердің жүйедегі өз функцияларын атқаруына септігін тигізбейді. “Түйін” және “клиент” тіркелу түрлері сатып алушыларға жүйенің кейбір функцияларын қолдануда белгілі бір артықшылықтарды береді.

Осыдан әрі қарай қатысушылардың жүйедегі әртүрлі тіркелу түрлеріне байланысты, әр тіркелу тәсіліне қатысты басты мүмкіндіктері мен талаптары қарастырылған.

Тіркелу мүмкіндігі “Сыртқы фирма”

Жүйеде тіркелген Сыртқы фирма үшін техникалық құралдың, бағдарламалық немесе басқа да қамтаманың орнатылуы шарт емес.

Сауда алаңымен жұмыс жасау үрдісінде сыртқы фирма барлық қажетті құжаттарды желі операторына орнатылған форма бойынша жібереді. Желі операторы сыртқы фирмадан барлық құжаттарды алуына және оларды жүйеде тіркеуіне өзі міндетті. Жүйе операторға сыртқы фирмадан келген құжаттарды автоматты түрде дайындау амалын береді, құжаттар көбіне электронды пошта формасында келеді. Құжаттар формасы әрбір сыртқы фирма үшін, оның желі операторымен келісімі бойынша жекеше орнатылады.

Тіркелу мүмкіндігі “Фирма-клиент”

Фирма-клиент-те интернет желісіне шығара алатын техникалық құрылғысы болуы қажет және желі операторының серверіне қолжетімділігі болуы қажет. Әдетте, бұл интернетте навигациялайтын стандартты бағдарламасы бар компьютер. Фирма-клиент оған қоса электрондық пошта арқылы хабарламалар алу мүмкіндігі болу керек.

Фирма-клиент желі операторынан жүйе серверлеріне қолжетімділікті өз жұмысшыларына алады. Фирма-клиент қолданушылар құқықтары желі Операторымен орнатылады, желі операторы мен фирма-клиент арасындағы келісім бойынша. Фирма-клиентке желі операторы берген функция сыртына, бұл құқықтар шыға алмайды.

Фирма-клиент жүйеде жұмыс жасауы үшін келесі функцияларға ие:

- Оператор желісінде бар және оған қолжетімділігі бар барлық өнімнің каталог бөлімімен, тауар және қызмет түрлерімен танысу мүмкіндігі;
- Сауда орнында керекті барлық құжаттарды (жеткізушілердің прайс-листтері, сатып алушылар сұранысы және т.б. құжат түрлері) электронды түрде дайындап, тіркеуі;
- Қолжетімділігі бар барлық өнімдер каталогының өзгерісі мен жаңарудың автоматты түрде алынуы;
- Құжаттарды адресаттарға автоматты түрде жеткізуі;
- Жүйенің басқа қатысушыларынан фирма-түйінге бағытталған жана құжаттардың қабылдануы;
- Фирма-түйінде бар барлық құжаттардың сақталуы, қаралуы, көшірілуі және өңделуі;
- Сақталып отырған құжаттардың көшірулерін электронды күде алу және печатты (қағаз) түрінде есептеме формасында;
- Жүйедегі аналитикалық есептемелерді алу және қолдану;

Жүйенің фирма-түйін-ге ұсынылатын барлық қосымша функциялары ЭСА көмегімен жүзеге асырылады, бұл фирманың техникалық құрылғыларында орнатылады. Осыған қарамастан фирма-клиентке қарағанда оған жүйе серверімен әрдайым байланыста болуы қажет емес;

Сауда алаңының қатысушыларымен жұмыс жасау

Жүйе, сауда алаңымен жұмыс жасау мүмкіндігін беру үшін, басты үш мүмкіндігін ұсынады:

- Түйін – сауда алаңының қатысушысы, бұл жүйемен толықтай біріктірілген және оның құрылғысында орнатылған ЭСА бағдарламалық қамтамасы орнатылған;

- Клиент – қатысушы, сауда алаңына қолжетімділікті ақтау үшін интернет желісіне тұрақты (“on-line”) қосылуы қажет, стандартты бағдарламалық қамтамасыздандыру көмегімен (тек browser бағдарламасы болса да болады);

- Сыртқы клиент – қатысушы, желі операторымен келісімі бойынша сауда алаңына барлық қолжетімді каналдар арқылы кіре алады (әдетте, бұл электрондық пошта, бірақ басқада нұсқалары болуы мүмкін факс және қағазды құжаттар да болуы мүмкін), ол тіпті компьютер желілеріне қолжетімділігі де боламуы мүмкін және компьютерсіз болуы да мүмкін.

Бір қатысушы жүйеге бірнеше түрлі қолжетімділігі болуы мүмкін және өз қалауына байланысты әр кезде әртүрлісін пайдалана алады.

Барлық жүйе қатысушылары жүйенің басты функцияларын қолдану мүмкіндігі бар – сауда алаңында сауда үрдісіне тікелей қатысу. Бірақ бұл функциялардың эффективтілігі, әрине, жүйеге қолжетімділік түріне өте қатты байланысты. Оған қоса, қолжетімділіктің түрлері қатысушыларға әртүрлі қосымша мүмкіндіктер беруі мүмкін.

Фирма-түйіндер жүйеде жұмыс жасауда ең көп функциясы бар, сол себепті түйінді жүйеге біріктірілген деп айтуға болады. Одан басқа, түйіннің басты артықшылықтарының бірі, ол сыртқы әлеммен байланысы бар, барлық компьютерлік байланыс түрімен жұмыс жасай алады. Бұл жағдайда байланыс сапасы түйіннің жүйедегі мүмкіндіктеріне қатты әсерін тигізбейді.

Фирма-клиентінде түйіннен кем болмайтын функциялар жинағы бар, бірақ ең басты кемшіліктерінің бірі бұл байланыс әрдайым интернет желісімен үнемі байланыста (барлық жұмыс уақытында) “on-line” болуы қажет. Осыған орай жұмыс сапасы байланыс каналының жүйемен өтімділігіне байланысты болады. Егер интернетке сапалы байланыс каналы болса бұл қолжетімділік түрін қолайлы деуге болады, себебі ол қатысушыдан ЭСА бағдарлама қамтамасын орнатуды талап етпейді.

Сонымен, сыртқы фирмалар тек минималды қажетті функциялар жиыны бар және байланыс каналының сапасына тікелей тәуелді болады. Егер бұл компьютерленген канал болмаса, онда сыртқы клиенттің жұмыс сапасы желі операторларынан келетін хабарламаларға қызметкерлердің реакцияларына да тәуелді болады.

Бұндай шешімдерді енгізу практикасы, түйіннің желіге толықтай біріктірілгені қатысушылардың аз ғана бөлімі болатындығын көрсетеді (10%). Бұл ЭСА-мен жұмыс жасау үшін жүйе қатысушысының квалификациялы және дайындалған персоналдың болуын көрсетеді. Бұл мәселе әдетте тек үлкен қатысушыларға ғана тән, осыларға арнап ЭСА бағдарланған.

Осы практикадан, жарты қатысушылар фирма-клиенттер болады. Айтып кеткендей, бұл жүйеге ең қалаулы байланыс, ол әсіресе орташа және шағын компания-қатысушыларына қолайлы болып табылады. Қиыншылықтар тек егер компанияда жүйемен сапалы интернет байланыс болмаған жағдайда ғана және ол қандайда бір себептермен байланысты, жүйемен байланысу үшін қолдана алмайтын жағдайда байқалады. Байланыс инфрақұрылымның жеткілікті даму деңгейінде бұл қиыншылықтардың болмауы керек, бірақ бұл қиыншылықтар Қазақстан нарығында әлі де қалуда. Осы себепті сауда алаңының барлық қатысушылары оның клиенті бола алмайды.

Жоғарыда көрсетілген себептер бойынша сыртқы фирмалармен жұмыс жасау мүмкіндігі жүйенің басты ерекшелігі болып саналады. Бұл фирмалардың жүйемен жұмыс жасауда мүмкіндіктері шектелген болса да, олар барлық қатысушылардың жартысынан көбі осы байланыстан тұрады. Әдетте бұл шағын сатып алушылар мен жеткізушілер. Олармен жұмыс істеу мүмкіндігі жүйеге қосымша серпімділік береді және қатысушылар ортасын анағұрылым үлкеюіне үлес қосады.

Жүйе тек сыртқы фирмалардың жұмыс істеуіне ғана мүмкіндік бермей, желі операторына сыртқы фирмалармен және олардан келетін құжаттармен, егер олар компьютерленген каналдар желісі арқылы келетін болса (әдетте, бұл электрондық пошта, себебі ол көпшілікке қолжетімді), жұмыс жасауға инструменттер береді. Бұл маңызды, себебі операторды үлкен қызметкерлер штатын ұстаудан босатады. Сонымен қатар, жүйенің функционалдау шығынын азайтады және сауда алаңының пайдалы болуына себепін тигізеді.

Тауарлар каталогы және номенклатурасы

Сатып алынып отырған өнімнің, тауардың және қызмет көрсетудің техникалық спецификациялары және басқа да сипаттамалары сауда алаңында сатып алынатын объектілердің барлығын жүйе қатысушыларына анық және бір мағыналы көріністі құруы қажет. Бұл үшін жүйеде бірыңғайланған информацияны каталог қолданылады.

Каталог, құрылымды ақпаратты сақтау көрінісін құрайды, ол жүйеде қолжетімді тауарлардың, өнімнің және қызмет көрсетудің барлық мүмкін түрлерін сақтайды. Әр өнімнің түрі үшін жүйеде каталогтың белгілі бір позициясы тиесілі болуы қажет, барлық қатысушылар үшін жалпы және бірыңғай. Каталог позициялары иерархиялық тұрғыда орындалуы мүмкін функционалы, технологиясы және басқа да белгілері бойынша. Иерархиялық құрылым қатысушының жүйеде керекті өнім түрлерін іздеуінің ыңғайлы болуы үшін құрылады. Жүйе тағыда қолданушыларға аталынуы, каталогты нөмірі, код және басқа да сипаттамасы бойынша каталогтардан таңдау жасауға мүмкіндік береді. Өнімнің номенклатуралық позиция тізімінен тұратын жүйенің барлық құжаттары каталог позицияларымен байланысты. Каталогтың әртүрлі бөлімшелеріне қолжетімділік алу әр жүйе қатысушысына желі операторымен орнатылады. Фирмалар жүйеде тек өз қызметіне байланысты каталог бөлімшелеріне ғана қолжетімділік ала алады.

Бірыңғайланған информациялық өнім каталогын қолдану жүйенің барлық қатысушыларына өзара бірдей тауарлар, жұмыс және қызмет көрсету тілінде сөйлесуге мүмкіндік береді, өзара түсініспеушілікті және сауда алаңының жұмыс кезіндегі қателіктерді кетіреді. Каталогтың қосымша функциялары, төменде қарастырылған. Жүйенің барлық қатысушыларына қажетті спецификацияларды және сатып алынып отырған өнімнің қажеттілігі бойынша басқа да сипаттамаларын нақтылайды.

Практика көрсеткендей, бір каталогты көпке құру мүмкін емес, ол сауда алаңының барлық қатысушыларының қалауына сай келе бермейтіні мәлім. Сол үшін жүйе оның қатысушыларына каталогты қолдау және толықтыру мүмкіндігін ұсынады. Қолжетімділік құқықтарын жіктеу үшін каталогтағы барлық ақпараттар әр фирма үшін – жүйе қатысушысы үшін екіге бөлінген: басты және қосымша каталогтар. Қосымша каталог бөлімшесі әр жүйе фирмасы үшін өзінікі орнатылған.

Каталогтың қосымша бөлімдері жаңа және қайталанбайтын өнім түрлерін сақтауға арналған, осы фирмаға ғана арналған. Әрбір фирма өз каталог бөлімінің толтырылуына және оның қостауына өздері жауап береді. Каталогтың қосымша бөлімдегі ақпараттар желі операторы көмегімен басты каталог бөліміне көшірілуіне болады, ол үшін фирма мен желі оператор арасында келісім болуы қажет. Осыдан кейін ол ақпарат барлық жүйе қатысушыларына каталогтың басты бөлігі ретінде қолжетімді болады.

Каталогтың басты бөлім ақпараты – бұл жүйенің маңызды құрамдас бөлігі. Ол жүйедегі құжаттардың қайшылықсыздығын және құжаттардың дұрыстығын, жүйенің қатысушыларының толық өзара түсінушілігін қамтамасыз етеді. Сондықтан каталогтың басты бөлімін қолдау және толықтыру функциясын негізінде желі операторы орындағаны дұрыс. Жеткізушілер, әдетте, каталогтың басты бөлімін өздерінің қосымша бөлім көмегімен толтыра алады. Бұл үшін барлық қажетті ақпараттар алдын-ала олармен дайындалып және каталогтың қосымша бөліміне енгізілуі қажет, одан соң желі операторы оны басты бөлімге көшіруіне болады.

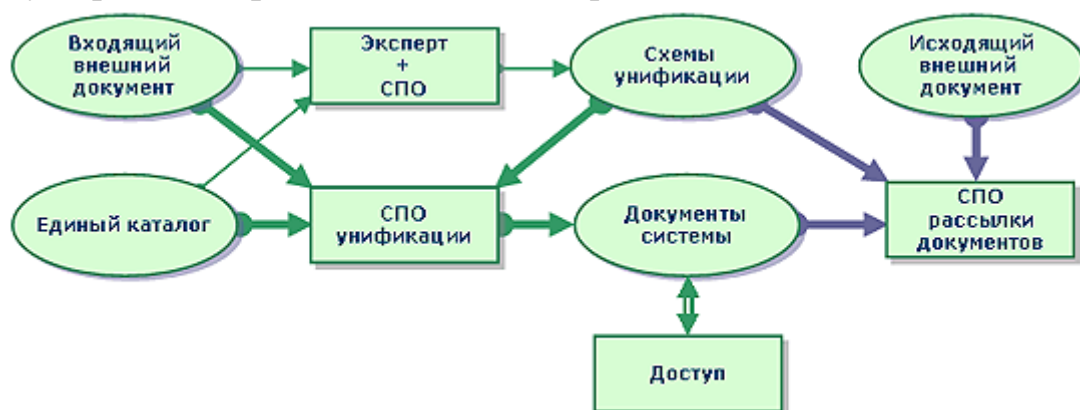
Каталог жүйе қатысушыларына келесі функцияларды ұсынады, каталогта көрсетілген әр өнім түрі жайлы әртүрлі сипаттамаларын толық білу мүмкіндігін береді. Каталогта әр өнім түрі жайлы қосымша сипаттамалар мәтіндік баяндау, сұлба, сызба, сурет және т.б. түрлерде көрсетілген. Жүйе каталог позициясымен байланысқан мәтінді, графикалық және т.б. ақпарат күйінде сақтауды қамтамасыз етеді.

Каталогты функцияны унификациялау

Каталогтың ақпараттарына тікелей қолжетімділік алу үшін фирмалар жүйе түйініне немесе клиент ретінде тіркелуі қажет. Сыртқы фирмалардың каталогпен жұмыс жасау мүмкіндігі жоқ. Оларға құжаттарды дайындау және каталог позициясымен олардан келетін құжаттар желі операторы әр сыртқы фирмалардың келісімі бойынша қарым қатынасын орындауы қажет. Бұл

келесі функциялардың болуын қажет етеді, сыртқы құжаттар ақпараттарын унификациаланған каталог ақпараттарымен салыстыру мүмкіндігі.

Бұл үрдіс жүйеде “құжаттар унификациясы” (немесе жай унификация). Жалпы унификация сұлбасы төменде келтірілген.



Жүйе аясында унификацияны жүзеге аса маңызды процестерінің тағы бір факторы бар. Сауда алаңында көптеген қатысушы компаниялар бар (бірінші кезекте, үлкен жеткізушілер және тауар шығарушылар және қызмет көрсетушілер), әдетте оларда өзінің кодтау жүйесі және өнім номенклатурасын белгілеулері бар. Әрине, олардың электрондық платформасының тарабы бұрынырақ болды және кодтаудың осы түрі қазірдің өзінде басты мақсатта меңгеріледі. Компанияның жұмыс тәртібінен бас тартқызу (мүмкін емес) және жүйеде орындалған каталог жұмысына өткізу өте қиын. Көп жағдайларда каталогпен жұмыс жасауды ендіру оңай, егер ол қандай да бір сертификациялау мемлекеттік органдарының бірі, мемлекеттік немесе халықаралық стандарт қолдайтын болса. Бірақ бұндай стандарттар барлық каталог бөлімінде болмайды, тіпті осындай жағдайда сауда алаңының қатысушысын көндіру қиынға соғады.

Сол себепті Жүйеде басқа жол қарастырылған – оның әрбір қатысушысы өзінің үйреншікті кодировкалары мен белгілеулерімен жұмыс жасауды жалғастыра алады. Әрбір жүйе қатысушысының кодировкаларының және оның ішкі каталогімен сәйкес келуін унификация механизмі қамтамасыздандырады. Каталог өзі фирмаға қолжетімді болып қала береді. Одан басқа, фирма тілегі бойынша ол өзі және оның серіктестері, жүйе қатысушылары болатын, жүйеден құжаттарды, оларда қабылданған кодировка бойынша қабылдай алады. Бұл қарсы сәйкестік те унификация механизмін қамтамасыздандырады.

Унификация – толықтай автоматталған үрдіс емес. Оның әрекеті желі оператор жағынан экспертсіз мүмкін емес. Бірақ эксперт құжаттардың әр позициясы үшін тек бір рет унификациясын анықтай алады, одан соң әрекетке автоматтандырылған жүйе құралдары іске қосылады.

Унификация жүйенің тек жұмыстағы әр түрлі қатысушылармен серпімділігін ғана емес, сондай-ақ оның нарықтағы тартымдылығын қамтамасыз етеді.

Мемлекеттік сатып алу процесін жүзеге асыру мүмкіндіктері

Мемлекеттік сатып алу процесі - федералдық бюджет қаражаты есебінен қоғамдық пайдалануға арналған мемлекеттік тапсырыс берушілер мен олардың уәкілетті заңды тұлғалардың өнімдерін (тауарлар, жұмыс және қызмет көрсету) сатып алу және жеткізу, Қазақстан Республикасының бюджеттер, федералдық бюджет қаражаты және тендер арқылы, соның ішінде Қазақстан Республикасының бюджеттік қорлары.

Практика коммерциялық ұйымдардың қажеттіліктері үшін мемлекеттік сатып алу процесі мен өнімдерін сатып алу процесі арасында ешқандай іргелі айырмашылықтар жоқ екенін көрсетеді.

Осы және басқа процесс келесідей типтік операцияларды орындауда құрылған: өнім бағасының деңгейін анықтау және болжау, баға ұсыныстарын сұрату тәсілімен өнімдерді сатып алу, байқау негізінде өнімдерін сатып алу (ашық немесе жабық) және т.б. «Қалыпты» сатып алу процесі мемлекеттік сатып алу курсы құқықтық құжаттарды бірқатар реттеп табылатындығы мемлекеттік сатып алу процесінің негізгі айырмашылығы, олардың кезектілігін анықтап орындайды.

Осы құжаттардың талдау жүйесінде жүзеге асырылып шешуге негізделетін, мемлекеттік сатып алу процесін ұйымдастыруда ешқандай іргелі кедергілер жоқ екенін көрсетеді.

Ұсынылған шешімдерді пайдалану мемлекеттік қажеттіліктер үшін өнім сатып алуға тапсырыстарды бәсекеге қабілетті орналастыру тиімділігін қамтамасыз ету үшін бүкіл мүмкіндік береді, мемлекеттік сатып алу дайындау және жүзеге асыру байланысты барлық процестерді және ашықтығы жатады, және мемлекеттік сатып алу әзірлеуді және жүзеге асыруды реттейтін федералдық және аймақтық заңнамасының талаптарын ескере, осы мақсат үшін бюджет қаржысын жұмсау.

Бухгалтерлік бағасы

Жүйедегі баға жәрдемақы бағасы тізімдер негізінде жүзеге асырылады. Прайс-парақ оған осы өнім түрлері бойынша жүйелік бағасы көрсететін құжатты береді. Сонымен қатар, өнімдерін жеткізу прайстың бағасын, төлем әдістерін, жеңілдіктер және жеткізушінің таңдауы бойынша басқа сипаттамаларын және шарттарымен байланысты басқа да ақпаратты қамтуы мүмкін.

Прайс-парақ жеткізушіні дайындаған және жеткізушінің келісімімен жеткізуші немесе желі операторы жүйесінде (тіркелген) жарияланады. Бір жеткізуші жүйесінде түрлі баға деңгейлері және басқа да сипаттамалары бар прејскуранттар кез келген санын тіркеуі мүмкін. Прайс-парақ көрсетілген өнімдерді жеткізу, орындауға немесе осы өнім түрлері бойынша ставкасы үшін өнім берушінің дайын көрсететін құжаты болып табылмайды. Ол тек көрсетілген баға бойынша жеткізушіден өнімдерді әлеуетті сатып алуды көрсетеді.

Сонымен қатар, жүйедегі баға бухгалтерлік есеп және талдау үшін прайс мемлекеттік ерекше өнімдерге (мысалы, өмірлік дәрі-дәрмек, азық-түлік тапсырма, т.б.) бағаның тізілімдерін, сондай-ақ мемлекеттік болып реттелетін тарифтерді көрсететін құжаттардың басқа да түрлері бойынша пайдаланылуы мүмкін қызметтердің жекелеген түрлері бойынша пайдаланылады. Құжаттың пішіні мен құрылым бағасы тізімдер пішіні мен құрылымына сәйкес келеді. Баға тізімдері мен жұмыс әдістері ұқсас, бірақ бұл құжаттар қоғамдық қол жеткізу үшін жүйеде жазылған болуы тиіс.

Мекен-жайы және бағасы: жүйелік баға тізімінің екі түрін қолдайды. Мекен-жайы тізімі бағасы прайс алушылар болып табылатын арнайы өнім сатып алушылар үшін жеткізуші белгілеген бағаны көрсетеді. Атаулы баға тізімі жеткізуші белгілеген жеткізу шарттарының бағасы болуы мүмкін, бұл нақты клиенттерге керек болып табылады. Мақсатты прайс жүйесінде тіркелгеннен кейін ол жолданған, ол ғана тұтынушыларға қол жетімді.

Жауапсыз баға тізімін қоспағанда өнімдер клиенттерге осы түрлерін баға өнімділігі мен барлық өнім беруші таратылатын басқа ақпаратты қамтиды. Жүйесі жауапсыз бағасы тізімінде (шығарылған) тіркелген кез келген жүйенің барлық қатысушыларына қол жетімді.

Жүйедегі түрлі сауда-саттық нұсқаларын (конкурстар) ұйымдастыру

Жүйенің жабық және ашық конкурстарын (тендерлер) ұйымдастыру, сондай-ақ бір немесе екі кезеңмен жүргізілетін баға белгілеудің сауда мүмкіндігін ұйымдастыруы тиіс. Сауда-саттықты және сатып алуды жүзеге асыру үшін әртүрлі параметрлерді және пайдаланушы фирмаларды, бағдарламалық қамтамасыз ету және жүйелік модульдер сервер орнату рұқсаттары арқылы желілік жүйе операторларының іске асырылуы мүмкін.

Оларды іске асыру құрылымы жүйелерінде өзгерістер жаңа бағдарламалық модульдер дамуын талап етпейді немесе деректер базасына жаңа компоненттерді қосу үшін пайдаланылады.

Баға белгілеулер және жүйеде тіркелген фирмалардың атынан тауарларды сатып алу негізінде өнімдерді сатып алу мынадай жүйеде жүзеге асырылуы мүмкін: сатып алуларды ұйымдастыру және екі опцияларға бөлу болып табылады.

Баға ұсыныстарының негізінде тауарларды сатып алу

Өнімдерді тырнақшаға негіздеп сатып алу – ол сатып алу ұйымының қарапайым нұсқасы болып табылады. Ол баға тізімдерін пайдалана отырып жүйеде жүзеге асырылады. Баға беру ұсыныстарын пайдаланылуы тиіс ретінде өнімнің тиісті түріне арналған преysкуранттар жеткізушілерді мысалға келтірді. Содан кейін өнім бағасының, жеткізу шарттарының, әрбір өнім үшін әртүрлі өнімдердің ауқымын және преysкуранттар көрсетілген басқа да шарттардың сол түрі бойынша салыстыру негізінде өнім берушінің таңдауы маңызды болып табылады.

Егер сіз баға ұсыныстарын тіркеу туралы өнімдерді сатып алған кезде клиенттер мен жеткізушілер арасындағы ақпарат алмасуды қамтамасыз ету кез келген құжаттарды талап етпейді. Жеткізуші мен тапсырыс берушінің арасындағы келісім-шарт онымен келісім бойынша жеткізушіге таңдалған прайс негізінде құрылады. Егер баға тізімі жүйесінде жариялану деген сөз жоқ болса, онда өнім беруші баға белгілеулері бойынша, өнімдерін сатып алуға қатыса алмайды. Тек осы жағдайда ғана олар сатып алуларға қатыса алады, өйткені осы нұсқада жеткізушілер жүйеде өз баға тізімдерін жариялауға мүдделі.

Баға ұсыныстарының негізінде өнімдерді сатып алуға қарамастан ашық және жабық конкурстар (тендерлер) ұйымдастыру үшін негізгі функциялардың жүйесінде жүзеге асырылуы тиіс.

Тіршілік қауіпсіздік бөлімі бойынша қорытынды

Желі операторы олармен келісім бойынша, жүйеде тіркелген кез келген компаниялардың жүйесінде клиенттер үшін қолдағы бар мүмкіндіктермен қамтамасыз ете алады.

Тапсырыс берушінің функциялары компанияда бар, өзі пайдалануға арналған өнімдерді сатып алуды ұйымдастыруға болады. Сонымен қатар, ол сатып алушы ұйымдармен (қоғамдық аукцион, өтінімдерді немесе сатып алушыға мөр басылған) кез келген нысанын таңдауға болады. Сауда-саттық ұйымдастыру нысанын таңдау - компанияның қажеттіліктерінен ғана анықталады.

Оған логика немесе тендер арқылы рұқсат етілмейді, егер жүйеде немесе өз сауда-саттықты ұйымдастыру процесінде жазылған ақпаратқа қарамастан сауда-саттық түрінде, жүйенің басқа қатысушыларына қол жетімді емес болады. Оған коммерциялық құпияны білдіретін жүйесі ақпараттың тіркелген компания үшін, жүйенің дамуына олардың іс-әрекеттерін салыстыру тек тендер процесінде маңызды болып табылады.

Желі операторы тіркелген фирмалардың, сондай-ақ осы функциялардың талаптарында көзделген қосымша функцияларының құрамын айқындайды.

Компания сайтының клиенттер ұсынған оператор желісі функцияларын кез келген жерден алуға болады. Өздігінен пайдалануға арналған сауданы кез келген нысанды ұйымдастыруға желі операторы келісімімен компания сайтының клиенттер жүйесіне береді.

Фирма-клиент желі операторына көзделген қосымша мүмкіндіктерге лимиттер белгіленуі мүмкін. Лимиттердің онымен байланыс арнасының клиенттік функцияларын сұрататын, сыйымдылығы және сервер жүйесін жүктеу байланысы болуы мүмкін болу үшін ғана орнатады. Компанияның клиент «онлайн» сервер жүйесіне белсенді қосылу арнасы арқылы оған қол жетімді барлық функцияларды жүзеге асырып отыр.

Сыртқы фирмалар кез келген қосымша жүйелік функцияларды ала алмайтын және тендерлер мен сатып алуды ұйымдастыруға мүмкіндігі жоқ.

1.2 Автоматтандырылған жұмыс орнының құрылымы

Автоматтырылған жұмыс орны (АЖО) информациялық-программалық-техникалық ресурстардың жиынтығы немесе пайдаланушының деректер мен басқарушылық функцияларды автоматтандыруын нақты тақырыбының облысын өңдеу.

АЖО-ны құру үшін негізгі операциялардың жиынтығы, сақтау және ақпаратты жасап шығаруына есептеу техникасы артылады, ал экономист операциялар мен қолдың операцияларын істейді, басқару шешімдерінің дайындық кездерінде шығармашылықты талап етеді. Өндірістік-шаруашылық қызметін тексеретін пайдаланушы персоналды техникасы қолданылады, мәндердің жеке параметрінің барысында шешілуі және басқару функциялары мен ААЖ-ны шешу үшін енгізетін бастапқы деректер.

АЖО-ны талдай отырып, ең бастысы кәсіби-хабарларының шағын есептеу жүйесі және жұмыс орнында сатысыз орналасқан мамандар мен автоматтандырылған жұмысы үшін арналуын мамандар анықтайды.

Автоматтандырылған жұмыс орнын ескере әрбір басқару объекті үшін және олардың функционалдық мақсатының ұқсастығына қажет. Алайда, АЖО-ның құру қағидалары тиіс болу керек:

- жүйелілік;
- икемділік;
- тұрақтылық;
- тиімділік;
- түпкілікті пайдаланушының максималды бағдарлауына;
- белгілі класс міндеттерінің бағдарлау мәселесіне;
- эргономикалық;
- ақпараттың қажеттілігін пайдаланатын пайдаланушының техникалық құрылымының ұқсас қағидалары;
- АЖО-ның контакты шығармашылық қағидалары мен олардың потенциалдық пайдаланушылары.

Қағидаларына сәйкес АЖО-ның жүйелерін жүйе ретінде қарастыру керек және де құрылымы бойынша функционалды белгілеу анықталады.

Икемділік қағидасы барлық косалқы жүйедегі модульдік құру және элементтердің стандарттау үшін қайта құруға мүмкіндігін бейімдеу жүйесін білдіреді.

Қағиданың тұрақтылығы ішкі мен сыртқы ықтимал факторларының әсеріне қарамастан негізгі функциялар АЖО жүйесінде жасау керек. Бұл дегеніміз бөлек бөлшектерінің ақаулары оңай жойылатын, ал жұмыс қабілетінің жүйесін тез қалпына келтіру керек.

АЖО-ның ең қарапайым функциясы ақпараттық-анықтамасын қызметке көрсету, АЖО-ның кез келген бұйырмасы. АЖО-ның тағайындауы экрандық құжаттардың формаларын қосады, есеп айырысу алгоритмі, ақпаратты қамсыздандыратын жөндеу мен нәтижесін көрсететін, мәтін жүйелері және т.б. байланыстырады.

Автоматтандырылған жұмыс орнының ДК-ның қорын құру – ең жеңіл және нұсқасын кеңейту, қамсыздандыру:

- Жеңіл және ыңғайлы пайдалануға;
- Пайдаланушы функцияларына жеңіл адаптацияланады;
- Тұтастық орналастыру және шартты пайдалану төмен талаптары;
- Қарапайым ұйымның техникалық қызмет етуі.

АЖО-ның тиімділік жұмыс режимі - функционалдық шегінің локальді есептеу желісі, ол керек болған жағдайда бірнеше пайдаланушылар арасында ақпаратты-есептеу ресурстарын таратады.

АЖО-ның қиындау жүйелерін бірнеше компьютерді байланыс каналдарымен басты ЭЕМ-ге немесе арнайы құрылғы – әртүрлі ақпараттық қызмет арқылы және жүйенің жалпы тағайындауын (кітапханалық жүйе, дерекқор, ақпараттық іздеу жүйелері және т.б.) қосуға болады.

Мәзір арқылы пайдаланушының бағдарламалық қамтамасыздандыру жұмысын АЖО-да орындалады. Аппараттық кескіндеменің минималы үшін АЖО – ДК және принтер.

АЖО-ның классификациясы.

Көптеген танымал АЖО негізі келесі жалпыланған белгілері классификациялық болуы мүмкін:

- Функционалдық пайдалану өрісі (ғылыми қызмет, жобалау, өндірістік техникалық процестер, басқару организациясы);
- ЭЕМ-нің пайдалану түрі (микро-, мини-, макро-ЭЕМ);
- Пайдалану режимі (дербес, топталған, желілік);
- Пайдаланушы классификациясы (кәсіби мен кәсіби емес).

АЖО-ның барлық ішкі белгіленген тобы толық классификациясын жеткізу мүмкін.

Мысалы, АЖО басқару ұйымы АЖО-ның жетекші ұйымы мен бөлшектеуге, жоспарлық жұмыскерлерге, материалдық-техникалық жабдықтауға, бухгалтерлерге және т.б. бөліну мүмкін. Шартты түрде осы АЖО-ны АЖО экономисті деп айтуға болады.

АЖО тұжырымдылық айырмашылығы персоналды ЭЕМ базасында құрылады, АЖО ашық архитектура персоналды ЭЕМ функционал, физикалық және эргономикалық нақты пайдаланушы арқылы жөнделеді (персоналды АЖО) немесе пайдаланушылар тобы (АЖО топталған).

Іскерлік АЖО пайдаланушыларды бүгінгі информатика мен есептеу техника мүмкіндігімен және делдалсыз жұмыстар – кәсіби бағдарламашы үшін шарттар құрылады. Дербес жұмысы арқылы қамтамасыздандырады және де ұйымдастыру құрылымының ішінде басқа пайдаланушыларды байланыстыру мүмкіндігі (осы құрылымның ерекшелігінің есебімен).

Іскерлік АЖО-ның параметрлік қатары бірыңғай техникасын, ұйымдастырулық пен методикалық қорын басқару компьютерлігін құру мүмкіндігін береді. Бастапқы ақпараттық технология персоналдық немесе

топталған АЖО-ның шегі таралмайды, кейіннен (АЖО құралының коммуникациялық қосылғанда) АЖО секторы, бөлімі, мекемесімен жасалатын ұжымдық технологиясы құрылады. Осылайша, барлық құрылымдар мен ақпараттың күшін күшейту мүмкіндігінің икемділігіне жетеді.

АЖО-ның үш классының түрін белгілеуге болады:

- АЖО жетекшісі;
- АЖО маманы;
- АЖО техникалық және көмекші қызметкері.

АЖО-ның классификациялық негізіне бірқатар классификациялық нышаны болуы мүмкін. Есептеу аймағына функционалдық нышанның классификациялық АЖО қолданылу мүмкіндігі:

- 1 АЖО әкімшілік-басқарылатын қызметкер;
- 2 АЖО жобалаушының радиоэлектрлік аппаратуралары, автоматтандырылған басқару жүйесі және т.б.;
- 3 АЖО экономикалық, математикалық, физикалық және т.б. аймағының маманы;
- 4 АЖО өндірістік-технологияның тағайындауы.

АЖО-ның маңызды классификациялық нышаны оның пайдалану режимі, жеке, топталған және желілік пайдалану режимінің ерекшелігі болып келеді.

АЖО классификациясының бір амалы міндеттердің түрлері бойынша жүйелілігі болып табылады. АЖО топтарының келесі мүмкіндігі:

- 1 Ақпаратты-есептеу есебін шешу үшін;
- 2 Дайындалу және енгізу дерегінің есебін шешу үшін;
- 3 Ақпаратты-анықтама есебін шешу үшін;
- 4 Бухгалтерлік есебін шешу үшін;
- 5 Статистикалық деректерін өңдеу есебін шешу үшін;
- 6 Талдау есебін шешу үшін.

АЖО не үшін керек

АЖО маманы келесі мүмкіндікті қоса алады:

- АЖО ұйымы қызмет түрінен тәуелді және әртүрлі маман қызметкерінен ерекшелену мүмкіндігінің болуы.

- АЖО-ның бағдарламалық қамтамасыздандыру компания жұмысының басты аспектілерін қамту және әлдебір ерекшелігі, тек жеке кәсіпорынның өзіне тәндігін қоса алады.

- Автоматтандырылған жұмыс орнының маманы ағымдағы істің күйін тексеру мен ертеңгі кезеңді жоспарлау үшін көмектеседі.

- АЖО тапсырысшы қор нұсқасын немесе тапсырыспен құрастырылғанын жеткізіледі.

- Автоматтандырылған жұмыс орнының құрылуы біздің технологтың тапсырысшыға шығуынан басталады.

- Автоматтандырылған жұмыс орнының ұйымы қызметкерден, кәсіпорынның иерархиялық бірінші сатысында орналасуынан, содан басшыға дейін көтерілуінен басталу қажет.

- Автоматтандырылған жұмыс орнының құруы біріншіден қызметкерлердің әртүрлі маманының күнделікті жұмысын реттеу, сосын жетекшілердің әртүрлі деңгейлері үшін жинақ есептемелерін қалыптастыру.

- Автоматтандырылған жұмыс орнының тағайындалуы – ретке келтіру, бақылау орнату, жұмыс процессін тездету. Автоматтардырылған жұмыс орнының маманы өз қызметтерінен елемеуі тиіс, сондықтан жетекшілер барлық қызметкерді бағдарламада жұмыс істеп жатқанын бақылау керек.

- Автоматтандырылған жұмыс орнының функциясы тіркеу дерегінде, ағымдағы істі бақылау және есептеменің қалыптастыруы.

Жүйе құрылымы бойынша АЖО-ны жүйе, анықталатын функционалдық белгілеу құрылымы ретінде қарастырылады. Икемділік құрылымы бейімділік жүйенің қайта құрылуына, модульдік құру арқасында барлық ішкі жүйені және стандарттық элементтерді көрсетеді.

АЖО тиімділігі интегралды көрсеткіш деңгейінің жоғарғы құрылымға әкелінгенін орындау, жүйені пайдалануға және құруға жататын шығындар.

АЖО құрылымы – бұл ішкі жүйелердің және элементтердің кешені (1.1 сурет). Ең бірінші кезекте қамтамасыз ету жүйесін жатқызу керек: техникалық, ақпараттылық, бағдарламалық және ұйымдастырушылық. Сонымен қатар, толып жатқан ішкі жүйелері бар болады.

Техникалық қамтамасыздандыру техникалық құрал кешенін, кәсіби дербес компьютеріне қызмет ететінін, делдалсыз маман жұмысын қамтитынын (бағдарламашылар, операторлар және т.б.) өзімен көрсетеді.

Техникалық құрал жиынтығына әртүрлі АЖО желілері үшін коммуникациялық құралына және де телефондық желілер құралына жатқызуға болады.

Ақпараттық қамтамасыздандыру – бұл ақпараттық массивтерін локальді дерекқорында сақтайды. Магнитті дискіде негізінен ақпараттар ұйымдастырылады және сақталады. Басқаратын дерекқорын бағдарламалық жүйелерінің көмегімен басқарылатын ақпаратты, іздеуді, оқуды, түзетуді және ақпаратты есептеуді шешуді жүзеге асырады. АЖО-да бірнеше дерекқор болуы мүмкін.

Ұйымдастырылған қамтама құралы мен функционалдық ұйымдастырудың әдісін, АЖО-ның жетілдіруі мен дамуы және квалификациялық кадрдың көтерілуі мен дайындалуын қосады.



Сурет 1.1 Автоматтандырылған жұмыс орнының сұлбасы

АЖО-ның ұйымдастырушы қамтамасының құжаттар кешені, реттемелеуші маман қызметкерлерінің компьютермен қолдануы немесе басқа жұмыс орнының түрінің терминалы және функция мен әр маманның есептеуін анықтайды.

АЖО-да келесі операцияларының маманы орындалады:

- Пернетақтаның көмегімен ақпаратты құжаттарды енгізу (экрандық дисплейінің визуалдық тексеруі);
- ЭЕМ қызметіне басқа АЖО магниттік тасымалдауынан деректерді енгізу;
- Деректерді басқа АЖО-дан байланыс каналдарынан деректерді хабарлама түрінде қабылдау ретінде локальдік есептеуіш желінің функционалдык шарты;
- Деректерді редакциялау және оларды айла-шарғылау;
- Қорланым және сақтау деректері;
- Іздеу, жаңарту және қорғау деректері;
- Ақпаратты нәтижені экранға, мөр, магниттік тасымалдаушы және әртүрлі анықтамалық пен нұсқаулық хабарламаны қолданушыға шығару;
- Басқа АЖО-ның құжаттар түрінің магниттік тасымалдаушы немесе есептеуіш желіде каналмен байланысатын қалыптасу және тапсыру деректері;
- Сұрату бойынша жылдам анықтамаларын алу.

АЖО-ның методикалық қамтаманы методикалық ережеден, ұсынудан және ендіру орнын, пайдалану және функционалдаудың тиімділігін бағалаудан тұрады. Ол өзіне ұйымдастырушы машиналық тәсілін АЖО жайлы ақпаратты анықтаманы, толық және оның бөлек функциясын, АЖО-да жұмыс істеуінің үйрену құралы, демонстрациялық мысалына қосылады.

АЖО-ны заманауи архивте кәсіпкердің жұмысын максималды жеңілдету үшін қолданылатын және уақыт пен күш салуды босататынына және олардың алдыңғы операцияларының сіресіп қалуы, деректерді жинауда және күрделі есептеулерді орындауда қолданылады және ғылыми-дәлелденген шығармашылық қызметі үшін кәсіби есебін шешу.

АЖО келесі қасиеттерге ие:

- Соңғы пайдаланушыға максималды бағытталу, АЖО-ның адаптациясына құралған аспапты құру арқылы жетіледі, қолданушының дайындалу деңгейі, оның оқыту және өзін-өзі оқыту мүмкіндігі.

- Кәсіби білімнің нысандауы, яғни АЖО көмегімен өздігінше жаңа функцияларды автоматтандыру және жаңа есептерді жұмыс тәжірибесінің жиналу барысында шешу мүмкіндігін береді.

- Автоматтандырылған жұмыс орнының белгілі класс есебін шешу мәселесін бағдарлау, жалпы технологиялардың өңдеу құжаттарын біріктіру, жалғыз жұмыс режимдері және пайдалану, экономикалық қызмет мамандарына тән.

- АЖО-ның басқа ақпаратты өңдеу элементтерінің жүйесімен түйіндесу үшін модульдық құрылым қолданылады. Оған қоса АЖО функциясын үзбей оның модификация және күшейту мүмкіндігін қамтамасыздандырады.

- Эргономикалық – бұл қолданушыларға ыңғайлы жұмыс шарттарын және достық қарым-қатынастағы интерфейсті жүйемен тілдесуін құрайды.

АЖО келесі талаптарға сәйкес болу қажет:

- Маманның заманауи ақпараттық және есептеу қажеттіліктерін қанағаттандыру.

- Қолданушының сұранысына минималды жауап уақыты.

- Қолданушының дайындық дейгейіне және кәсіби сұраныстарына бейімделу.

- АЖО-ның жұмыс амалдарын оңай үйрену және жеңіл тілтабысу, қызмет көрсетудің беріктігі және қарапайымдылығы.

- Қолданушыға қатысты шыдамдылық.

- Қолданушының тез арада оқып үйрену мүмкіндігі.

Жұмыс орынын автоматтандыру міндеттері

Сонымен қатар, осы жылғы орын алатын кәсіби ориентациялы жұмыс осындай құрал ретінде нақты анықталған көлемде және пән шығару туралы автоматтандырылған ақпарат жүйесі мамандығына байланысты компаниясы бар.

Сіз критерий ретінде ұйымдық басқару құрылымы компаниясынан алатын болсақ, онда таңқаларлық АЖО жұмыс станциясының көшбасшы бөлігі болады.

Басқарушылық қызметкерлері мен орташа жұмыс станциясы жедел деңгейі қызметкерлері ақпарат селективті бөлу тұрғысында, жоғарыда барлық қызметкерлері туралы ақпарат әр түрлі қажеттіліктерінің болуын қолдайды. Әрбір нақты кәсіби жұмыс станциясы үшін сайт ұсынады:

- Ыңғайлылық, пайдаланудың қарапайымдылығы және достық қатынасы үшін пайдаланушы.

- Нақты қарапайымдылық бейімдеуі пайдаланушының талап ететін функциялары.

- Талабы бойынша құрылымы тұру, сондай-ақ қолда бар пайдалану шарттары.

- Жоғары сенімділігі мен кепілдікті өмір сүруі.
- Ол жүргізуді оңай ұйымдастырады.

Автоматтандырылған жұмыстың ең тиімді режимі жұмыс станциясының кешеніне қатысты өз жұмысы бар жергілікті желі.

АЖО мамандары олардың компания құрылуына шешу тез және тиімді түрде рұқсат береді, интерактивті жұмыс істеуге пайдаланушыларға қажетті деректерді басқару үшін ыңғайлы қажетті бақылау жүргізу үшін ағымдағы проблемалар және ағымдағы ақпаратты өңдеуге, сондай-ақ одан кейінгі оны көрсету үшін, алынған мәліметтердің дұрыстығын анықтау үшін талдау және байланыс арналары бойынша өтеді.

Ақпараттық жүйенің автоматтандырылған функциясының тиімділігі және АЖО заманауи техникалық және бағдарламалық ақпаратты өңдеу құралдарын қолдануда кешенді негізделеді.

Бағдарлама-техникалық құрылғыларды қолдану ұйымдастыру формаларын таңдау. Басқару иерархия деңгейінде бытырлатып орналастыру арқылы автоматтандырылған объекті ұйымдастыру құрылымына сәйкес орындаған жөн. Оған қоса таңдаудың басты қағидасы автоматтандырылған объект құрылымына жауап беретін қолданушыларға ұжымдық қызмет көрсету болып табылады.

Территориялық басқару органдарының заманауи функциялық құрылымын есептеу. Барлық бағдарлама-технологиялық құрылғылары ең аз дегенде үш деңгейлі, әр деңгейдегі сыртқы құрылғылардың дамыған жиыны глобалды деректерді өңдеу жүйесін құру керек.



Сурет 1.2 Көп деңгейлі ұйымдардың бағдарлама-техникалық құралдарының принципшіл сұлбасы

Бірінші деңгей – территориялық және корпоративтік органының орталық есептеу жүйесіне, бір немесе бірнеше ДК-ны немесе мейнфреймдерді қосады. Басты функциясы – жалпы, экономикалық және қаржы бақылауы, басқару қызметтерінің ақпараттын күтеді.

Екінші деңгей – кәсіпорынның есептеу жүйесі (бірлестігі), ұйымдар мен фирмдарға мейнфреймдерді, ДК-ын, деректерді өңдеуді қамтамасыздандырады және құрылым бірлігінде басқарылады.

Үшінші деңгей – ДК деректерінде локальді таратылған есептеу желісінде, төменгі деңгейдегі аумақтардың өндірісін күтеді. Әр аумаққа бастапқы есеп жөніндегі жұмыстарды, шот қажеттіліктері мен ресурстарды бөлу ауқымын ұсынатын өз ДК жабдықталады. Негізінде, бұл белгілі бір пәндік облыс шегінде функционалдық есептеу рәсімдерін орындау АЖО болу мүмкін.

Сонымен қатар, басқару иерархиясының әрбір деңгейіндегі ұйымдар техникалық құралдарының үш тәсілге бөлінген: орталықтандырылған, орталықсыздандырылған және иерархиялық. Бірінші әдіс деректерді өңдеу бойынша барлық жұмыстар, бір орталықта деректерді жинау және тіркеуінен бастап есептейді; екінші автоматтандырылған объектіні пайдаланушының сыртқы құрылғылары төменгі деңгейлеріне өте үлкен деректер жиындарымен құру қажет етпейді, ақпаратты алады-ала өңдеуі қарастырылған; өңдеу технологиясының үшінші әдісі оңтайлы жүйесін басқару деңгейлері бірдей таратылады.

1.2.1 Автоматтандырылған жұмыс орнының бағдарламалық құжатқа қойылатын талаптар

АЖО-ға қойылатын талаптар: жүйелік, икемділік, тұрақтылық, тиімділік.

Жүйелік.

Автоматтандырылған жұмыс орнының функционалды арналуымен анықтайтын құрылымы бар жүйе деп қарастыру керек.

Икемділік.

Элементтердің стандартталуы мен құрылуы модульдің арқасында жүйе болатын және де құрылуға икемді болу қажет.

Тұрақтылық.

Сыртқы және ішкі факторлар әсеріне қарамастан, жүйенің негізгі функциялары орындалу қажет.

Тиімділік.

Автоматтандырылған жұмыс орнының жүйесінің қолдануы мен құрылуына кеткен шығынына апаратын қағидаларының жүзеге асырылуының деңгей интегралды көрсеткіші қарастырылуы қажет.

АЖО – ол сипатты жүйе болып табылады. Бір маман иесіне инженер, әкім, экономистшы, конструкторшы, дизайнершы, сәулетші, дәрігерші, ұйымдастырушы, кітапханашы, мұрайжайшы, жобалау қызметкері және т.б. арналған программалық қамтамасыз ету мен техникалық құралдардың жиынтығы.

Автоматтандырылғын жұмыс орнына ендіретін компьютер ұйытқысы болатын ақпаратты өйдейтін адам арасындағы функциялар мен машиналық

құрал мен жүктемені түзу бөліп тарату жағдайына қалаған эффектті берілу мүмкін.

АЖО ол басқару тиімділігін жоғарлататын құралы мен еңбек өнімділігі ғана емес, сонымен қатар мамандық қоғамының қолайшылығының құралы болып табылады.

АЖО ол коллективтік, жеке, топтық болу мүмкін. Коллективті мен топтық автоматтандырылған жұмыс орнына қатысты, олардың ДК-нің жүйесінде икемді, үнемді, ашық жетілдіруі мен дамуына бейімді болу керек.

Осындай жүйеде келесідей қамтамасыз етілуі қажет.

- мамандар ақпаратының өңдеу машина құралдарының максималды жақындығы;

- диалог тәртібінде жұмыс істеу;

- эргонимикалық талабының сәйкестілігі;

- компьютердің икемділігінің жоғары;

- ескі процестің максималды автоматтандыруы;

- жекелік жағдайындағы мамандардың шығармашылық белсенділігін арттырады, ал кейін жүйе дамуына әкелетін маманның еңбек жағдайына моральді түрде қанағат ету;

- мамандардың өзін-өзі оқытуы.

1.2.2 Техникалық құралдардың құрамы мен параметрлеріне қойылатын талаптар

Сіз келесі аппараттық және бағдарламалық құрал талаптарына қажет жүйесін басқару үшін:

а) PC RAM 128 МБ кем емес (512 Мб ұсынылады));

б) 128 Кбит/с-тен төмен емес жылдамдықпен интернетке қосылу;

в) кем дегенде 1024x768 экран қолдану керек;

г) қызмет (SP3) немесе одан жоғары Windows XP операциялық жүйесін қолдану керек;

д) 32-биттік MS Internet Explorer 8.0 нұсқасы (ұсынылатын нұсқасы 10.0 және одан жоғары) Cookies файлдары қосылған, JavaScript, ActiveX, қалқымалы терезелері және мүгедек сыйысымдылық күйін көрсететін опциясы енгізілген;

е) ЭЦҚ жұмыс істеу үшін бағдарламалық қамтамасыз ету орнатылған және бапталған;

г) HTML пішімінде электрондық хаттарды көру мүмкіндігімен жеке электрондық пошта жәшігі және электрондық пошта клиенті;

з) бағдарламалық-мұрағаттағыш (мысалы, 7-Zip);

и) PDF-файлды бағдарламасын (Acrobat Reader) оқуға;

к) Файлдарды жүктеу және жіберу сомасына шектеулердің болмауы;

л) мына жұрнақтармен аяқталатын файлдарды жүктеу және жіберу үшін тыйым салудың болмауы: DOC, DOCX, XLS, XLSX, PPT, PPTX, PDF, ZIP, RAR, 7z, JPG, JPEG, TIF, PNG TXT.

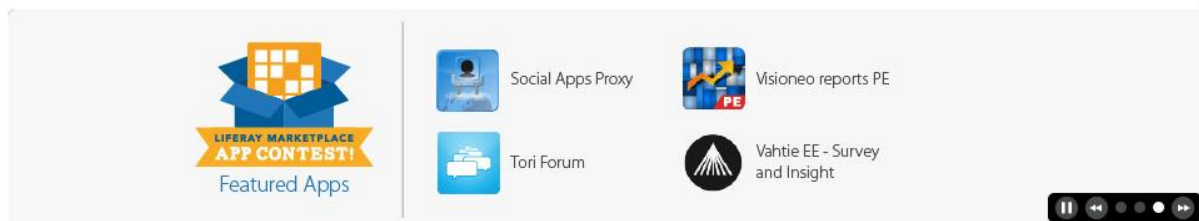
2. Практикалық бөлімі

2.1 Liferay порталымен танысу

Liferay бірыңғай ақпараттық кеңістігіне түрлі қосымшаларды біріктіру, бизнес-шешімдерін құру үшін веб платформа болып табылады. Оның көмегімен сіз кәсіпорынның қосымшаларын, динамикалық сайттардың, білім базасын және әлеуметтік желілерде интеграциялау үшін порталдарды құруға болады. Деректер мен ақпарат алмасуына кіру үшін қызметкерлердің бір қолданбасын пайдалануға болады. Қос лицензия бойынша үлестірілген бастапқы коды: GNU GPL және коммерциялық болып келеді. Liferay нарықта жаңа келген емес және ол әлемдегі сұранысқа ие. 2011 жылдан бастап көлденең порталдар Liferay аналитикалық агенттігі Gartner Magic Quadrant есебінде ол келесі Microsoft, IBM, SAP және Oracle-дан бастап шешімдер орналасқан басшыларының қасында жатады. Порталының ресми сайтында төрт миллионнан астам рет жүктелген, әзірлеушілер түрлі мақсаттағы ұйымдарда қондырғылары туралы 350-500 мың деп айтады. Француздар қорғаныс министрлігі, Cisco, Андорра Телеком және басқа да көптеген әлемге танымал компаниялар олардың қатарында орын алды.

Осы жүйелердің кез келген әдеттегі ретінде, Liferay оңай келген жағдайларға бейімделеді. Базалық жүйесін орнатқаннан кейін ғана белгілі бір оңтайлы жиынтығын қамтиды. Liferay барлық қосымша функциялары портлеттер деп аталатын модульдерін қосу арқылы жүзеге асырылады. Liferay Marketplace тегін таратылатын кейбір оның дайын пайдалану компоненттеріне қол жетімді.

Marketplace Categories



Search Category Portal Version Price Free Search

Featured Apps

[See All](#)

Java, PHP, Python, Grails фреймворкі және т.б тілдерінде портлеттерді құруға болады. Жасаушылар өтініш жасауды жеңілдету үшін IDE, SDK және API-ді қамтамасыз етеді. Сондықтан, портлеттер және Liferay темаларын GitHub, sf.net, Google Code және өзге де ресурстарды іздеу арқылы табуға болады. Жобаның құжаттама және ашықтығы қажет болған жағдайда сіз кез келген өтініш қосуға мүмкіндік береді. Айтпақшы, әдепкі орнату кезінде орыс тілін Liferay ағымдағы нұсқасында қолдамайды, портлет арқылы жүзеге оқшауланады (орыс тілі үшін 86%).

Liferay сервері барлық мөлшерін ұйымдарда пайдалануға дайын, оңай масштабталған, кластерде жұмыс істеуге және бұлтта көрмемен болады. LDAP каталог серверлерін және Active Directory, Single Sign-On (CAS, OpenSSO, NTML, SiteMinder) жүйелерін біріктіруді қолдайды. Поштаны пайдалану үшін кез келген SMTP/S, IMAP/S немесе POP3/S серверлері сай келетін болады. Түрлі әдістерін (SOAP, REST, RSS, ішкі API) пайдаланатын барлық бағдарламаларға және ақпараттық Liferay жұмыс істейтінін жеңілдетін бірыңғай интерфейс біріктірілген. Бүгін, өнімдердің ондаған: есеп бойынша, электронды құжат айналымы жүйесі, CMS, ERP/CRM, Business Intelligence жүйесі Pentaho BI, Libre/OpenOffice және одан да көп. Осының бәрі тез және қажет функциялар бар кәсіпорын порталын іске асыру үшін минималды құнына мүмкіндік береді.

Портал мазмұнды басқару жүйесін, блогтар, вики, форум, білім базасын, хабарландыру тақтасын, әлеуметтік желісін, (MS Office қолдау бар) жұмыс үрдісін қамтуы мүмкін, ынтымақтастықты (Liferay компаниясының көмегімен күнтізбе, тапсырмалар, ескертулерді, хабар алмасу құрылған), бизнес-процестерді басқару және Customer Relationship Management ресурстарын

жоспарлау және одан да көп. Курьердің басқа пайдаланушылар, интеграцияланған веб клиент арқылы электрондық пошта арқылы қол жеткізеді. Сондай-ақ, ескертулер мен бөлу (электрондық пошта, RSS, SMS, немесе кез келген басқа) жүйесін іске асырды.

Liferay-ді орнату бірнеше ұйымдар мен сайттарды қызмет ету мүмкін. Портал бірнеше интерфейс тілдерін қолдайды, браузер параметрлеріне бетті жалғағанда беріледі. Портал автоматты түрде экранның және мобильдік құрылғалардың өлшеміне құрылады.

Ұйымның мүшелігі, рөлі мен топ негізінде іске асырылған жүйесіне қол жеткізеді. Нәтижесінде, пайдаланушы тек олардың рөлдері, топтардың және ұйымдардың негізінде құжаттар мен қосымшаларға қол жеткізеді. Ақпарат, блогқа немесе веб-сайт жүзеге қаланды модерациялау болады және тек уәкілетті тұлға мақұлдағаннан кейін жарияланады. Орнатқаннан кейін өзінде негізгі әрекеттері үшін бірнеше кіріктірілген рөлдері мен топтары бар, бірақ ол оңай құрылады. Тіркелгісіз пайдаланушы кейбір негізгі беттерге рұқсаты бар қызметкерлер немесе іскерлік клиенттер бастапқыда көп құқықтары бар болады.

Контентті жасау үшін емлені тексеру функциясы бар кіріктірілген редакторы ұсынады, бірақ Marketplace бірқатар баламалары бар. Liferay кез келген ақпаратты құрылымдық тегтері мен санаттарын арқылы пайдаланады. Liferay пайдаланушылар жергілікті дискілерде орналасқан MS Office файлдармен жұмыс және Liferay репозиторийге оларды жүктеуге болады. MS SharePoint протоколдарын қолдайды. Құжат нұсқаларын, автоматты түрлендіру пішімін, сурет галереясын, WebDAV кіру үшін іздеуін, жариялау және одан да көп қолдау нұсқалары қуатталады. Порталдың веб-сайт немесе жеке бетінде пайда болған темалар мен макеті арқылы өзгереді. Шкафтың келбеті мен функционалдығы әкімшісі және сол үлгілер, портлеттер мен виджеттерді пайдалана пайдаланушы ретінде толық теңшелетін болып табылады. мақалалар, блог жазбалары және сол сияқтылар, сондай-ақ құжаттаманы стандарттауға мүмкіндік беретін үлгілерін ұсынады. Жүзеге асырылған және бағдарламалық қамтамасыз ету каталогы, ол жүктеп алу үшін пайдаланушылар үшін қол жетімді, бағдарламалық қамтамасыз ету жиынтығын анықтауға мүмкіндік береді. Сыртқы көрінісі мен функционалдық кабинеті әкімшіл ретінде бағытталады және портлеттер мен виджеттерді пайдаланатын пайдаланушы ретінде толық теңшелетін болып табылады. Мақалалар, блок жазбалары және сол сияқтылар құжаттаманы стандарттауға мүмкіндік беретін үлгілерін ұсынады. Жүзеге асырылған және бағдарламалық қамтамасыз ету каталогын жүктеп алу үшін пайдаланушылар үшін бағдарламалық қамтамасыз ету жиынтығы, анықтауға мүмкіндік беруге қол жетімді.

Жоба, Drag'n'Drop қолдайды, өз құжатында үндестіру Client Portal Liferay Sync, дамыған каротаждық өзгерістер мен алдыңғы нұсқаларында бірнеше пайдаланушылардың файлын өңдеу мүмкіндігі болды. Нұсқаулар Windows, OS X, iOS және Android үшін қол жетімді. Осындай

функционалдықта пайдаланушы және әкімші кез келген арнайы оқу қажет емес. Барлық іс-шаралар интуитивті Drag'n'Drop қолдау арқылы орындалады, AJAX онлайн ортаны құрайды.

Liferay қос лицензиясы аясында қолжетімді болып табылады: Community Edition GNU GPL және коммерциялық Enterprise Edition бойынша лицензияланған. CE бірнеше кесегін ерекшеліктер 27 x 7 x 1, кіріктірілген функциялары, сарапшылар, аудит, бақылау өнімділігіне қолдау қолжетімді. Бірақ бұл нәрсе тегін қосылатын модульдері арқылы өтелуі мүмкін. Порталдың барлық негізгі функциялары өзгеріссіз қалады және бірінші нүктесінде EE Liferay кем дегенде көзқарас жеткілікті жоқ, тек CE қолдануға болады. Кеңейту жағдайында қосымша ештеңе жоқ, сондықтан оның платасында қабылданатын сервердің функционалдық байланысы (Microsoft өнімдерінде пайдаланылатын осындай Client Access License ретінде) жоқ, клиенттік кіру лицензияларын қарастырылмаған. Ол бүкіл әлем бойынша Liferay жүзеге асыру ресми серіктестердің үлкен санын айта кету керек.

2.2 Liferay-ді Ubuntu Linux-ке қондыру

Liferay Java тілінде жазылған, сондықтан JRE және қосымша серверінде кез келген платформада жұмыс істей береді. Ресми операциялық жүйесі Windows, * NIX, OS X қолдайды. Әдепкіде, дерекқор автоматты түрде Hypersonic SQL орнатылады, бірақ ол сынақ орталарда және шағын жүктемелері үшін қолайлы болып табылады. MySQL, PostgreSQL, MS SQL, Oracle, DB2, Sybase және Ingres өнеркәсіптік ортада қосуға болады. Алдын ала Liferay дайын Amazon AWS, Bitnami, eApps және басқа да көптеген бұлтты қызметтерді табуға болады. Бұл (дайын операциялық жүйеге Liferay орнатуға бес минут уақыт кетеді), дегенмен Liferay тексеру үшін ең қарапайым және жылдам жолы болып табылады. Сынақтамаға арналған (бұлтта кем дегенде 1 ГБ жұмыс істейді) оперативі 2+ ГБ кез келген қазіргі заманғы компьютерлерге сай келетін болады. Жоба Tomcat, Geronimo, GlassFish, JBoss, Jetty, JOnAS, Resin бастапқы коды бар толық жиынтықтар ұсынады. MySQL деректер базасын Ubuntu 14.04 LTS басқаруында жұмыс істейтін жүйеде Tomcat бағдарлама серверімен бірге Liferay CE құрылады. Бағдарлама серверін таңдау өзіңе байланысты. Басқа орнату операцияларын пайдаланатын ерекшеліктерін конфигурациясына ғана ерекшеленеді. Қажет болған жағдайда, деректер базасын өзгерту басқару тақтасы үшін ыңғайлы құрал қарастырылған. JDK болуын тексеріміз:

```
$ java -version
```

Егер Java болмаса, онда қондырылатын пакеттер тізімін алмаймыз. Сондықтан келесі кодты қоямыз:

```
$ sudo apt-get update
```

```
$ sudo apt-get install unzip default-jdk default-jre mysql-server mysql-client
```

Сосын JAVA_HOME айнымалыларын қондыру керек:

```
$ sudo nano /etc/bash.bashrc
```



```
JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/default-java
export PATH=$PATH:$HOME/bin:$JAVA_HOME/bin
Қажетті файлды жүктеу және каталогқа оны шығару:
$ sudo unzip liferay-portal-tomcat-jre-6.2-ce-ga2.zip -d
/opt
Іске қосу:
$ cd /opt/liferay-portal-6.2-ce-ga2/tomcat-7.0.42/bin/
$ sudo ./startup.sh
```

Шын мәнінде бұл бәрі. Жауабында біз айнымалы тізімін аламыз. Қате болмаса (`tail -f ../logs/catalina.out`, `netstat -ant | grep 8080`) порталға өтеміз. Браузерді ашамыз және 8080 портына қосыламыз (<http://localhost:8080>). Алғашында ұсынылған Basic Configuration өту керек.

Үш қосалқы бөлімі бар:

- Portal – атауы және әдепкі тіл туы үлгісі, Sample Data жазбаларды қосуға мүмкіндік және анық портал бағалау мүмкіндігін береді;
- Administrator User – әкімші ақпарат (атауы және электрондық пошта);
- Database – жұмысқа арналған ДҚБЖ таңдау, әдепкі Hypersonic болып табылады.

Liferay ⚙ Basic Configuration

Portal

Portal Name
 For example, Liferay.

Default Language
English (United States)

Add Sample Data

Administrator User

First Name

Last Name

Email (Required)

Database

Default Database (Hypersonic)
This database is useful for development and demo'ing purposes, but it is not recommended for production use. [\(Change\)](#)

Бізге MySQL қажет. Дерекқорды өзгертуді және MySQL тізімінен таңдап, тіркелгіні және құпия сөзді енгізіп, аяқтау теңшелімі параметрін басымыз. Біраз уақыт орнату аяқталғанша күте тура келеді. Параметрлері файлы `portal-setup-wizard.properties` сақталады.

Өнеркәсіптік қондырғылар қауіпсіздік тұрғысынан өте жақсы емес екенін дерекқор әкімшісінің тіркелгісін қосылу үшін пайдаланылатын - бұл әдістің кемшілігі. Тексеру тіркелгісінің деректер оңай `portal-ext.properties` файлына жаңа ақпаратты жазу арқылы түзетілуі мүмкін.

Барлық параметрлер бастапқыда JAR-файлдарда сақталады, бірақ сіз оларды тиіспеу керек. Барлық өзгерістер ұзарту қасиеттері бар тежеген-файлдарда енгізілуі тиіс. Бірақ әкімші тек екеуін ғана өңдей алады - `portal-`

ext.properties және portal-setup-wizard.properties. Бұл екі файл соңғы оқылады және басқа да файлдар параметрлерді қайта анықтайды. Бұл кез келген мәтіндік редактордың көмегімен жасауға болады. Бірнеше серверлер арасындағы параметрлерін оңай тасымалдау саны аз. Көп параметрлер, олар барлық құжаттамада боялған. Кейбір параметрлер оларға ғана қол жетімді. Мысалы, пайдаланушы сеанстарын көру қабілеті, тек конфигурация файлында оның іске қосылғаннан кейін қол жетімді жүйесін жүктейміз.

Балама ретінде, біз бірден деректер базасын және қажетті есептік жазбасын жасауға болады. Liferay әдепкі пайдаланылатын lportal негізгі атын, сондықтан біз оны таңдаймыз.

```
$ mysql -u root -p
mysql> CREATE DATABASE lportal DEFAULT CHARACTER SET utf8;
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON lportal.* TO 'liferay' IDENTIFIED
BY 'password';
mysql> quit;
```

Порталына өтеміз және лицензия келісімін қабылдап, оны қалпына келтіру үшін әкімші құпия сөзін және кілт сөзді көрсетеміз.

2.3 Liferay интерфейсімен танысу

Нәтижесінде дайын порталды аламыз. Нақтырақ айтқанда, міндеттерге қарай ол орнатқан және конфигурациялауған, бірақ негізгісі дайын және одан кейін әрекет арнайы дайындық талап етіледі. Welcome to Liferay порталына қош келдіңіздер бетіне сай келетін болған соң, мұнда біз бірінші кездескен кезде құжаттамаға сілтеме аламыз. Әкімшісі қажеттігін бақылау немесе осы жаңа пайдаланушыны есептік жазба жасау үшін деректерді енгіземіз. Түс, орналасу, мәтін және т.б. параметрлер береді. Анық және логикалық кез келген көрсетілген параметрлерін басқару, кез келген пайдаланушы баптауды қолдану өте жеңіл, түсіністі және көңілге қонымды. Бірақ, көп болғандықтан бірінші қолданғанда өзің бәрін қолданып көру керек.

Беттің жоғарғы жағында мәзір орналасқан, ол жеке пайдаланушы параметрлерін басқару және Liferay басқаруға мүмкіндік береді. Беттің орналасуын және сайт параметрлерін басқару объектіні (бет, мақала, құжат, вики, тегтер, навигация және т.б.) қосу үшін сайт әкімшілігі Admin түймешігі екі негізгі параметрлерді жасырады.

Сипаттаманы көрсеніз, мұнда логотипін, сайт тақырыбын, стилін, мобильді құрылғыдан көру, CSS өңдеу және одан да көп байланыстарды таңдауға болады. Liferay глобалдық параметрлерін басқару тақтасында (Control Panel) әкімшінің қолы ғана жетімді болады.

Төрт негізгі пункт бар:

- Users – пайдаланушылар тіркелгілері мен ұйымдарды, топтар мен рөлдерді, саясат құпия сөзін, мониторинг қызметін басқару;
- Sites – сайттар, сайт үлгілері мен беттерді басқару;
- Apps – орнату мен конфигурациялық портлеттер, лицензиямен басқару;
- Configuration – порталды орнату, әкімшілік функциялары.

Портлеттер WAR/LPKG-мұрағаттар түрінде жеткізіледі. URL мекенжайын немесе локальдік ақпарат құралдарында файлды көрсете отырып, беттің жоғарғы жағында мәзірді пайдаланамыз (Admin -> Control Panel -> Configuration -> AppManager -> Install) орнатуға болады. Портлетті жүктеп алу үшін Store тіркелгісі қажет болады.

Мысалы, Liferay CE 6.2 қандай да бір себептермен әдепкі орыс тілді қолдауы жойылған. Бірақ оны шешу қиын емес. Жүктеу (оңай іздеумен таба аласын) және жоғарыда сипатталғандай портлетті орнатамыз. Сосын Admin -> Control Panel -> Configuration -> Portal settings -> Display settings және қол жетімді тілдердің тізімін өңдеу. Нәтижени сақтаймыз. Осыдан кейін орыс тілі

Default Language тізімінде болады. Таңдаймыз. Сол жерде уақытты, сайт логотипін, Google Apps қол жеткізу және басқа да параметрлерін реттейміз.

Language and Time Zone

Default Language

English (United States)

Available Languages

Current

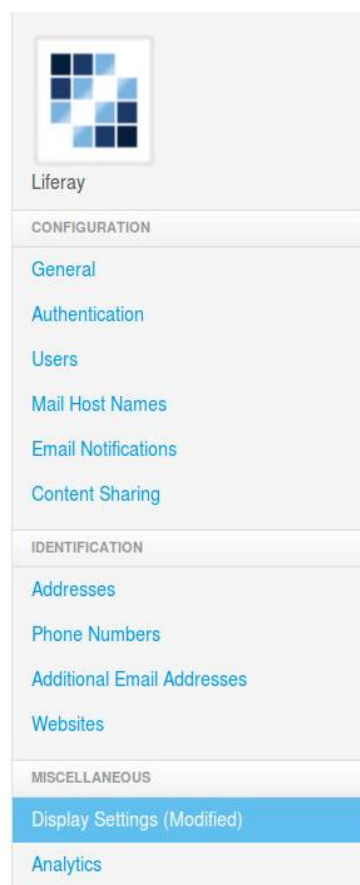
Russian (Russia)
English (United States)

Available

Arabic (Saudi Arabia)
Basque (Spain)
Bulgarian (Bulgaria)
Catalan (Andorra)
Chinese (Taiwan)
Croatian (Croatia)
Czech (Czech Republic)
Danish (Denmark)
Dutch (Belgium)
Dutch (Netherlands)

Time Zone

(UTC) Coordinated Universal Time



Басқа қосымша беттерді Control Panel ресурстарды көре аламыз, жүйе/портал қасиеттері, деректерді SMTP/POP3-серверін көрсету кейбір әкімшілік операцияларды (дерекқор кестелерін және басқа да тексеру, кәшті тазалау, ЖЖҚ тазалау) орындауға ең үлкен файл өлшемін жүктеу үшін деңгейлерін журналға орнату және рұқсат етілген кеңейтімдер тізімін көрсетеміз. Егер бірнеше порталдарды құру Admin-де жапсар пункт бар. Процесі қарапайым: «Қосу» батырмасын басамыз және пошталық домен атауын көрсету, виртуалды хост және пайдаланушылардың ең көп санына міндетті. Барлық параметрлерді сипаттауға мағынасы жоқ, олар атағы көптеген айқын тағайындалған барлық логикалық болып табылады.

2.4 Жүйенің қоғамдық бөлігіндегі жұмыс

Қоғамдық жүйесінің бөлігінде пайдаланушы пункттары жоғарғы мәзір үшін қол жетімді:



БІРЫҢҒАЙ ЭЛЕКТРОНДЫҚ САУДА-САТТЫҚ АЛАҢЫ

Welcome

Көмек

Байланыстар

Тіркеу

Сурет 2.1 Мәзір

«Сауда-саттық» бөлім

Бұл бөлімде, пайдаланушы сайтта жүзеге асырылатын сауда-саттық тізімін беріледі. Керек сауданы табу үшін іздеу фильтр болып табылады. Пайдаланушы саудалардың тізімін алуға болады, (қабылданбаған, қабылданған және т.б.) белгілі бір мәртебесі орналасқан. Бұл әрекетті орындау үшін біз тиісті өрістерді толтыру керек және «Іздеу» батырмасын басамыз. Егер іздеу фильтрін тазалау үшін «Clear» басамыз. Бұл сауда белгілі бір түрін табу үшін «әдісін» пайдаланады. Нақты сауда-саттық іздеу үшін біз пайдалана алатын өрістер «сауда-саттық» және «тапсырыс беруші»:

Аукцион нөмірі	Лот нөмірі	Лот сипаттамасы	Өтетін күні	auction-time	Бастапқы баға	Аймақ	Аукцион мәртебесі
1001	1	asdq	11.03.2016	12:40:00	1222220000	Ақмола облысы	auc2
1102	1	жер телімі, аумағы 0,0738 га	06.07.2016	10:00:00	12988000	Алматы қ.	auc2

Сурет 2.2 «Сауда-саттық» беті

Жұмыс іздеу нәтижесі:

- Сауда-саттық туралы ақпаратты көру үшін бағанындағы сілтемені пайдалану керек «лот сипаттамасы»;
- Сіз бағанда сілтемені пайдалану қажет элемент туралы ақпаратты көру үшін «Лот»;
- Іздеу нәтижелерін сұрыптау өзгерту үшін пайдаланушы нәтижелерін кесте баған тақырыбын басыңыз. Белгішесі сұрыптау көрсету үшін бағанында пайда болады.

Лот келесі мәртебеде болуы мүмкін:

1. Хабарлама жарияланған – өтінімді қабылдау алаңда, күні мен уақыты туралы хабарлама.
2. Тапсырыс сұраным - аукционға қатысу ашық, қатысушылар қатысуға тапсырыс бере алады;
3. Сауда-саттыққа қатысушыларды анықтау – қатысушылардың аукционға қатысу тапсырысы аяқталғаннан соң, клиенттердің сауда-саттық өтінішін қарастырады;
4. Анықталған қатысушылар – сауда-саттыққа тапсырыс өткеннен кейін құқылы қатысушылардың тізімін анықтайды;

5. Өтінімдерді өту – баға ұсыныстарын ұсыну кезеңі басталды, қатысушылар мөлшемелерін қоя алады;

6. Нәтижесі – сату аяқталды, тұтынушы сауданы қорытындылайды;

7. Аяқталған – сауда-саттық аяқталды, жеңімпаз таңдалды;

8. Болмауы – сауда-саттық аяқталды, уақыт атына немесе жеңімпаз үміт кер болып, сауда-саттық барысында мөлшемесі жоқ немесе сұраулары қолданылған жоқ;

9. Болдырылмау – сауда-саттыққа тапсырыс беруші өз тапсырысын жою;

10. Аяқталғаннан кейін жойылған – сауда-саттық аяқталды, сайттың ұйымдастырушы күшін жойды;

11. Жаңа нұсқаға ауысу – сауда ұжымдық тапсырыс берушімен өңделеді.

Аукцион бетінде толық ақпаратты таба аласыз:

Информация о торгах

Номер торгов	1
Наименование	два-отмена
Заказчик	Сталь
Способ проведения	Двойной встречный аукцион на понижение
Статус	Опубликован
Адрес электронной площадки в сети «Интернет»	
Срок заключения договора	

Сурет 2.3 «Сауда-саттық ақпарат» беті

Тізімін таңдаймыз, пайдаланушы «сауда-саттық ақпарат» бетіне түседі, лоттың ақпараты туралы танысуға болады:

Информация о лоте

Торги	два-отмена
Лот	Лот №1
Номер лота	1
Заказчик	Сталь
Способ проведения	Двойной встречный аукцион на понижение
Статус	Прием заявок
Единицы измерения товара	Согласно приложению
Количество	123,000
Валюта лота	Тенге
Цена единицы товара	32,00
Начальная цена	3 936,00
Цена с НДС	Нет
Шаг повышения	123,00 (3,125%)
Цена отсечения	123 123,00
Шаг понижения	232,00 (5,89431%)
Дата начала приема заявок	
Дата окончания приема заявок	
Дата и время начала торгов	

Сурет 2.4 Лоттың ақпараты

Егер лот «жаңа нұсқасы ауыстырылды» деген статус болса, онда келесі сауда-саттық үшін лотқа жаңа нұсқасына сілтемесіне қол жетімді болады. Келіссөздер ағымдағы нұсқасын өту үшін соңғы ревизия сілтемесін қолдану:

Информация о лоте

Ревизии извещения:	« 1 2 3 »
Торги	понижение-изменение
Лот	Лот №1
Номер лота	1
Заказчик	Сталь
Способ проведения	Аукцион на понижение
Статус	Заменен новой версией

Сурет 2.5 Ескерту ревизиясына сілтеме

Ереже бөлім

Мұнда сіз электронды сауда алаңының ережелерімен және тендерлік ережелерімен таныса аласындар.



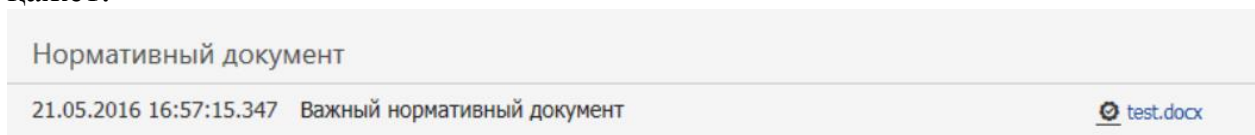
Сурет 2.6 Ереже бөлімі

Бұл бет ЭЦҚ жұмыс істеу үшін шолғышты конфигурациялау үшін, сондай-ақ қолда бар және пайдаланушы нұсқаулығы табылады:



Сурет 2.7 Басшылыққа сілтеме

«Ереже» ережелерді көру үшін мәзірінде аттас сілтемені пайдалану қажет.



Сурет 2.8 Нормативтік құжаттар

«Сұрақ-жауап» бөлім

Бұл бөлімде, сіз жиі қойылатын сұрақтар оқып, өзіңіз сұрай аласыз. Бұл әрекетті орындау үшін «Сұрақ» басыңыз.



Сурет 2.9 Сұрақ қою

Келесі форманы құру пішінде толтыру міндетті өрісте толтыру қажет: кері байланыс үшін атауы сұрақ, электрондық пошта, суреттегі кодты теріңіз және «жіберу» батырмасын басыңыз.

Құрылған элемент ұйымдастырушы алаңына жіберіледі. Жауап мәселе құру түрінде байланыс электрондық пошта мекен-жайы келеді.

Задать вопрос



Вопрос *

Ваше имя *

Эл. почта для обратной связи *

Введите код с изображения *

967481

Я не вижу цифры, обновить картинку

Отправить

Отменить

Сурет 2.10 Сұрақ қою формасы

«ЭЦҚ» бөлім

Бұл бөлімде платформасында электрондық қолтаңбамен жұмыс істеу қажет туралы ақпаратты қамтамасыз етеді.

Информация об ЭЦП

Получение электронной цифровой подписи:

1. Подать онлайн-заявку на получение ЭЦП и сохранить ее на компьютер. В этом случае необходимо обратиться в ЦОН для подтверждения поданной заявки. Процедура подачи онлайн-заявки состоит из трех шагов, представленных ниже (Шаг 1 - Изучение инструкции и установка ПО, Шаг 2 - Подача онлайн-заявки, Шаг 3 - Подтверждение онлайн-заявки и получение ЭЦП).

Сурет 2.11 «ЭЦҚ» бет

Байланыс бөлімі

Бұл бөлімде көрме ұйымдастырушы сауда-саттық алаңында ақпаратты қамтамасыз етеді.

Welcome Регламент **Контакты** Регистрация Вопросы-ответы

Контакты

Контактные данные:

- 🏠 Казахстан, г. Алматы, ул. Айтеке би 55.
- ☎ 8(727)3310999, 8800080999
- ✉ info@eetp.kz

Банковские Реквизиты:

- Наименование Банка: АО "Банк ЦентрКредит"
- БИК Банка: KZ208500000066XXXXX
- ИБАН Банка: KСJBKXXX

Сурет 2.12 «Байланыс» беті

«Статистика» бөлім

Бұл бөлімде сауда-саттық саны мен сомасы туралы ақпаратты қамтиды. Сауда-саттық статистикасын өту үшін сілтемені пайдалану қажет «сауда-саттық статистикасы».

Сведения о проведенных торгах

Заказчиков (организаций)	20
Участников (организаций)	25
Опубликованных торгов	508
Опубликованных торгов на сумму	2 140 525 663 313
Действующих торгов	106
Действующих торгов на сумму	1 672 589 896 635,56
Завершившихся торгов	389
Завершившихся торгов на сумму	467 935 766 677,44
Торги, отмененные организатором(и)	13
Всего торгов	508
Всего торгов на сумму	2 140 525 663 313

Сурет 2.13 «Сауда-саттық статистика» беті

Келісім шарттар саны мен жасалған келісім шарттардың көлемі туралы ақпаратты қамтиды. Сіз шарттық ақпаратқа өту үшін сілтеме «келісім-шарттар туралы ақпарат» пайдалану керек.

Сведения по договорам

Временной интервал: 18.09.2014 × — 18.09.2015 ×

Заказчик:

[Искать](#) [Очистить](#)

Дата	Количество договоров	Общая стоимость договоров	Заказчик
Июль 2015	1	9 890,00	Метал
Август 2015	10	549 058 026,03 Тенге	Метал

Сурет 2.14 «Келісім-шарттар туралы ақпарат» беті

2.5 Жүйеге тіркелу

Ұйымдастырушы сайтқа және қатысу бойынша сауда-саттыққа қол жеткізуді қамтамыз ету үшін жүйесінде тіркелген пайдаланушылар қамтамасыз етеді. Пайдаланушы тіркеу жүйесінің тиісті бөлімінде жүзеге асырылады. «Тіркелу» бөліміне жету үшін, сіз жоғарғы мәзірінде сілтемені орындау керек:



БІРЫҢҒАЙ ЭЛЕКТРОНДЫҚ САУДА-САТТЫҚ АЛАҢЫ

Welcome Регламент Контакты **Регистрация** Вопросы-ответы

Регистрация

Сурет 3.1 «Тіркеу» мәзірі

Пайдаланушының тіркеу жүйесі бірнеше кезеңнен тұрады.

Бірінші қадамдағы тіркеуде, сіз пайдаланушының сертификатын тексеру керек:

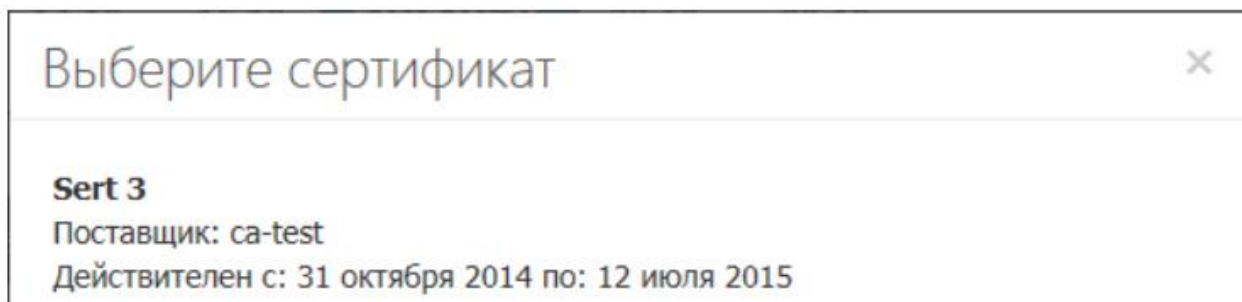
Последний успешно проверенный сертификат будет использован при регистрации пользователя.

- Проверка браузера
- Проверка поддержки браузером ActiveX
- Проверка наличия сертификата
- Локальная проверка сертификата
- Проверка подписи сертификатом пользователя
- Проверка шифрования сертификатом пользователя
- Проверка соответствия сертификата

[Запустить проверку](#) [Продолжить >](#)

Сурет 3.2 Тіркеу – ЭЦҚ тексеру

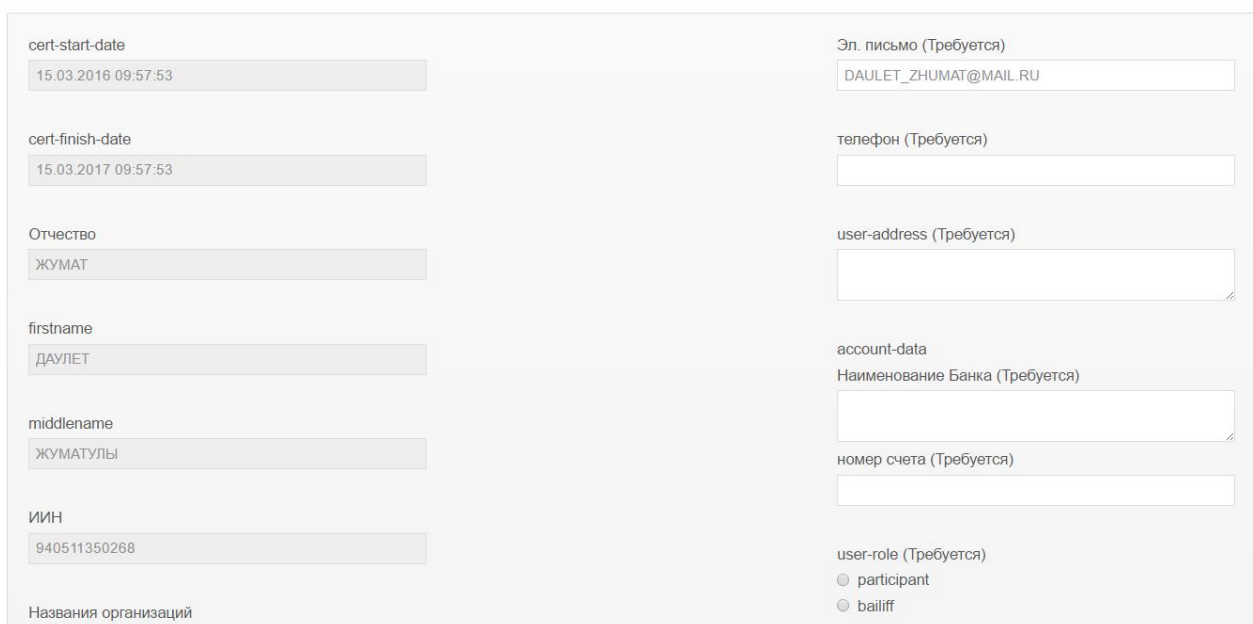
Бұл әрекетті орындау үшін «Тексеруді бастау» басыңыз және сертификатты таңдаңыз:



Сурет 3.3 Тексеру үшін сертификатты таңдау

Қуәліктің табысты екенін тексеру үшін сіз тіркеу процесін жалғастыру түймесін «Жалғастыру» батырмасын басу қажет.

Екінші қадамда пайдаланушының тіркеу үшін өтініште өрістерді толтыру керек. Таңбасымен белгіленген міндетті өрістер «*».

A screenshot of a registration form with two columns of input fields. The left column contains fields for dates and personal information, while the right column contains fields for contact and account information. Some fields are pre-filled with text.
Left column fields:
cert-start-date: 15.03.2016 09:57:53
cert-finish-date: 15.03.2017 09:57:53
Отчество: ЖУМАТ
firstname: ДАУЛЕТ
middlename: ЖУМАТУЛЫ
ИИН: 940511350268
Названия организаций: (empty)
Right column fields:
Эл. письмо (Требуется): DAULET_ZHUMAT@MAIL.RU
телефон (Требуется): (empty)
user-address (Требуется): (empty)
account-data: Наименование Банка (Требуется): (empty)
номер счета (Требуется): (empty)
user-role (Требуется):
 participant
 bailiff

Сурет 3.4 Тіркеу – Пайдаланушы деректер

Барлық деректер дұрыс енгізілгенде, сіз «Жалғастыру» батырмасын басыңыз.

Келесі қадамда пайдаланушы тіркеу туралы өтініште көрсетілген электрондық пошта адресіне жолданды растау кодын еңгізіңіз және «Жалғастыру» батырмасын басу қажет:

На Ваш адрес электронной почты отправлен код подтверждения. Пожалуйста, проверьте свой почтовый ящик, введите код в поле "Код подтверждения" и нажмите кнопку "Продолжить". Адрес электронной почты Вы можете изменить в личном кабинете.

Код подтверждения *

Сурет 3.5 Тіркеу – электрондық поштаны растау

Бұл жағдайда, белсендіру автоматты түрде пайда болады. Кодымен хабарлама алмаған болса, онда пайдаланушы «қайта поштаны растау кодын жіберу» батырмасын басу керек. Содан кейін тағы да хат коды жіберіледі.

Активациядан кейін қызметкер пайдаланушы жүйесіне іске қосылады, ұйымдастыру туралы ақпаратты енгізу керек.

cert-start-date 15.03.2016 09:57:53	Эп. письмо (Требуется) DAULET_ZHUMAT@MAIL.RU
cert-finish-date 15.03.2017 09:57:53	телефон (Требуется) <input type="text"/>
Отчество ЖУМАТ	user-address (Требуется) <input type="text"/>
firstname ДАУЛЕТ	account-data Наименование Банка (Требуется) <input type="text"/>
middlename ЖУМАТУЛЫ	номер счета (Требуется) <input type="text"/>
ИИН 940511350268	user-role (Требуется) <input type="radio"/> participant <input type="radio"/> bailiff
Названия организаций <input type="text"/>	
БИН <input type="text"/>	

Сурет 3.6 Ұйымдар дерегін енгізу

Барлық ақпаратты толтырғаннан кейін «Жалғастыру» батырмасын басыңыз және тіркеудің келесі қадамына өтіңіз.

Тіркеу өтінішінің бесінші қадамында ұйымдастырушыға қажетті құжаттардың тізімін ұсынуы тиіс. Электрондық формада құжаттарды бекіту үшін «Қосу» батырмасын басыңыз.

Сурет 3.7 Құжаттарды бекіту

Барлық пайдаланушыны тіркеу үшін қажетті құжаттар сияқты үрдістің бірнеше рет қайталау керек. Барлық қоса тіркелген құжаттардың тізбесін кестеде қол жетімді, пайдаланушы тіркелген құжатты алып тастау немесе құжаттың сипаттамасын өңдеуге болады. Құжаттар тек ұйымдастырушы өтінішті қарау және қабылдағаннан кейін құжаттарды ұйымдастыру тізіміне қосылады.

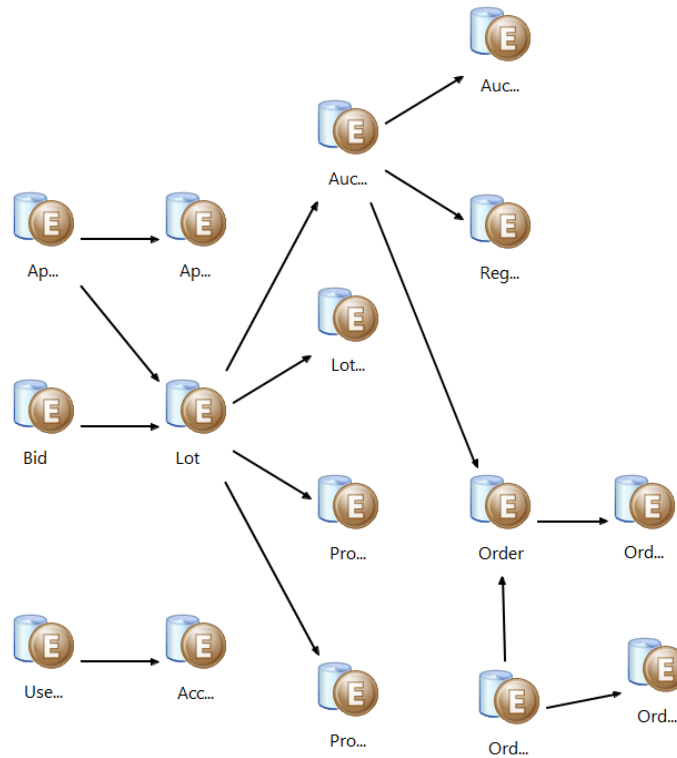
Құжат жүктелген соң, түймесін пайдаланып қол қойған және бір рет «Файлдарға қол қою» батырмасын пайдаланып барлық құжаттарға қол тиіс:

Сурет 3.8 Құжаттарға қол қою

Тіркелуді аяқтау, пайдаланушы жүйеде шектеулі қабілеті бар. Өтінішті қарап аяқтағаннан кейін қорытынды пайдаланушының тіркеуі және ұйымдастыруды жүзеге асырылатынын және жүйенің қосымша функцияларына кіруге болады.

2.6 Дерекқор сұлбасы

Электрондық сауда алаңының дерекқоры MySQL-де құрылған. Қиылысу сұлбасы 3.9 суретте көрсетілген.



Сурет 3.9 Дерекқор сұлбасы

Дерекқордың құрылу кестелері:

eetp_lot	
lotid	BIGINT
lotnum	BIGINT
lotdescription	CHARACTER VARYING(75)
startprice	DOUBLE PRECISION
auctionid	BIGINT
lotstatusid	BIGINT
lotpropertyaddress	CHARACTER VARYING(75)
warrantypaymentsum	DOUBLE PRECISION
signedbyorganizer	BOOLEAN
signedbybailiff	BOOLEAN
signedbyparticipant	BOOLEAN
propertycategoryid	BIGINT
propertytypeid	BIGINT
auctionmethod	INTEGER

eetp_application	
applicationid	BIGINT
applicationdate	TIMESTAMP(6) WITHOUT TIME ZONE
paymentfilename	CHARACTER VARYING(75)
applicationsigned	BOOLEAN
userid	BIGINT
applicationstatusid	BIGINT
accountdata	CHARACTER VARYING(75)
lotid	BIGINT

eetp_accountdata	
accountdataid	BIGINT
accountbankname	CHARACTER VARYING(75)
accountnumber	CHARACTER VARYING(75)
userid	BIGINT

eetp_propertycategory	
propertycategoryid	BIGINT
propertycategoryname	CHARACTER VARYING(75)

eetp_propertytype	
propertytypeid	BIGINT
propertytypename	CHARACTER VARYING(75)

eetp_auction	
auctionid	BIGINT
auctionname	CHARACTER VARYING(75)
auctiondate	TIMESTAMP(6) WITHOUT TIME ZONE
auctiontime	TIMESTAMP(6) WITHOUT TIME ZONE
orderid	BIGINT
auctiondebtor	CHARACTER VARYING(75)
auctionstatusid	BIGINT
auctionclaimant	CHARACTER VARYING(75)
debtoraddress	CHARACTER VARYING(75)
receivingorder	CHARACTER VARYING(75)
receivingordercontent	CHARACTER VARYING(75)
rulingdate	TIMESTAMP(6) WITHOUT TIME ZONE
regionid	BIGINT

eetp_order	
orderid	BIGINT
ordername	CHARACTER VARYING(75)
ordercreatedate	TIMESTAMP(6) WITHOUT TIME ZONE
orderstatusid	BIGINT
userid	BIGINT
orderrefused	BOOLEAN
refuseddescription	CHARACTER VARYING(75)

eetp_orderfile	
orderfileid	BIGINT
orderfilename	CHARACTER VARYING(75)
orderfiletypeid	BIGINT
orderid	BIGINT

eetp_auctionstatus	
auctionstatusid	BIGINT
auctionstatusname	CHARACTER VARYING(75)

eetp_orderstatus	
orderstatusid	BIGINT
orderstatusname	CHARACTER VARYING(75)

eetp_userinfo	
userinfoid	BIGINT
userid	CHARACTER VARYING(75)
userphone	CHARACTER VARYING(75)
userorgbin	CHARACTER VARYING(75)
userorgname	CHARACTER VARYING(75)
userid	BIGINT
accountdataid	BIGINT
usertype	BIGINT
useraddress	CHARACTER VARYING(75)

eetp_bid	
bidid	BIGINT
bidnum	BIGINT
bidtime	TIMESTAMP(6) WITHOUT TIME ZONE
bidsum	DOUBLE PRECISION
lotid	BIGINT
userid	BIGINT

eetp_applicationstatus	
applicationstatusid	BIGINT
applicationstatusname	CHARACTER VARYING(75)

eetp_orderfiletype	
orderfiletypeid	BIGINT
orderfilename	CHARACTER VARYING(75)

eetp_lotstatus	
lotstatusid	BIGINT
lotstatusname	CHARACTER VARYING(75)

eetp_region	
regionid	BIGINT
regionname	CHARACTER VARYING(75)

3. Техника – экономикалық негіздеу

3.1 Жұмыстың сипаттамасы

Бұл дипломдық жобаның тақырыбы – «Бірыңғай электрондық саудасаттық алаңы» шағын мекемесінің жұмысын автоматтандыру.

Бұл бөлімде берілген жобаны экономикалық жүзеге асыруды құрайтын уақытша, деректер қорының шығындары қарастырылады.

3.2 Деректер қорын құруға кеткен шығындарды есептеу

Жобаны құруға кеткен шығын зерттеудің, құрастырудың, тәжірибелі тексерудің барлық деңгейлерінде бір уақыттағы шығын түрінде беріледі. Жобаны құрастыруға кеткен шығынды анықтау жоспарланған өзіндік құнына калькуляция құру жолымен орындалады. Жоспарлы өзіндік құнға оны орындауға кеткен, қалай қаржыландырылатына қарамастан, барлық шығында қосады.

Жобаны құрудың барлық шығыны келесі формуламен анықталады:

$$Ш = ЕТҚ + T_{\text{эк}} + A + Э + Ш_{\text{У}}$$

(3.1)

мұндағы:

ЕТҚ – еңбек төлем қоры;

$T_{\text{эк}}$ – әлеуметтік қажеттіктерге төлемдер;

A – амортизациялық төлемдер;

Э – электр энергиясына кеткен шығындар;

$Ш_{\text{У}}$ – үстеме шығындар.

Еңбек төлем қорын есептеу

ЕТҚ – бұл жұмыс берушінің барлық жұмысшыларға еңбек ақысын төлеу қосынды шығыны, ол негізгі және қосымша еңбек ақыдан құралып келесі формуламен анықталады:

$$ЕТҚ = EA_{\text{н}} + EA_{\text{қ}} \quad (3.2)$$

мұндағы

$EA_{\text{н}}$ – негізгі еңбек ақы;

$EA_{\text{қ}}$ – қосымша жалақы.

Қосымша еңбек ақы негізгі жалақының 10% құрайды және келесі формула арқылы есептеледі:

$$EA_{\text{қ}} = EA_{\text{н}} \cdot 0,1 \quad (3.3)$$

Жобаға қатысушылар олардың орташа айлық жалақылары келесі кестеде берілген:

3.1 Кесте– Орындаушылар саны

Орындаушылар	Адамдар саны	Еңбек ақы
Программист	1	80000
Жетекші	1	160000

Бір күндік орташа еңбек ақыны анықтау үшін айлық оклад орташа айлық жұмыс күніне бөлінеді – 22.

Жетекші үшін:

$$EA = \frac{160000}{22} = 7272,73 \text{ теңге}$$

Программист үшін:

$$EA = \frac{80000}{22} = 3636,36 \text{ теңге}$$

Әрбір орындаушы алатын жалақыны есептейік. Келесі кестеде әрбір орындаушыға байланысты еңбек шығыны есептелген:

3.2 Кесте– Орындаушылар жұмыс күні және тәуліктік еңбек ақысы

Орындаушылар	Бір күндік еңбек ақы, теңге	Еңбек жұмсау, күн	Құны, теңге
Программист	3636,36	35	127272,6
Жетекші	7272,73	15	109090,95

Сонда біздің негізгі еңбек ақы:

$$EA_n = 127272,6 + 109090,95 = 236363,55 \text{ теңге}$$

Ал қосымша еңбек ақы:

$$EA_k = 0,1 \cdot 236363,55 = 23636,355 \text{ теңге}$$

Бұдан екінші формула бойынша, ЕТҚ – ны есепке аламыз:

$$ETQ = 236363,55 + 23636,355 = 259999,905 \text{ теңге}$$

Әлеуметтік қажеттіліктерге ақша бөлу.

Әлеуметтік салық 11%. Зейнет ақы қорына ақша бөлу 10% көлемінде ЕТҚ – дан әлеуметтік салықтан түспейді.

Әлеуметтік қажеттіліктерді келесі формуламен есептеледі:

$$T_{\text{әк}} = 0,11 \cdot (ETQ - ETQ \cdot 0,1) \quad (3.4)$$

$$T_{\text{әк}} = 0,11 \cdot (259999,905 - 259999,905 \cdot 0,1) = 25739,9906$$

Электр энергия шығындарын есепке алу

Электр энергияға кеткен шығындар қолданылатын құралдардың қуатына, жұмыс істеу ұзақтығына және энергия тарифына байланысты. Сөйтіп,

деректер қоры жүйесіне жұмсалатын электр энергиясы келесі формула бойынша анықталады.

$$\mathcal{E} = W \cdot T \cdot S \cdot K_{\text{кк}} = \sum W \cdot S \quad (3.5)$$

мұндағы

W – қолданылатын қуат;

T – құрылғының жұмыс істеу уақыты;

S – энергияның киловатт – сағат құны;

$K_{\text{кк}}$ – қуатты қолдану коэффициенті.

$W = 600 \text{ Вт}; T = 245 \text{ сағ};$

$S = 12,34 \text{ кВт} \cdot \text{сағ}; K_{\text{кк}} = 0,9$

Электр энергиясына кеткен шығындар:

$$\mathcal{E} = 0,6 \cdot 245 \cdot 12,34 \cdot 0,9 = 1632,582 \text{ теңге}$$

Амортизациялық шығындарды есептеу

$$A = \frac{M_{\text{амор}} \cdot K_{\text{алғ}}}{100} \quad (3.6)$$

мұндағы

$M_{\text{амор}}$ – амортизациялық мөлшер;

$K_{\text{алғ}}$ – қондырғының алғашқы құны.

3.3 Кесте–Амортизация кестесі

Қондырғы аты	Саны	Амортизациялық мөлшер	Бағасы, біреуі үшін	Амортизация, теңге
Компьютер: Intel® Pentium® 4 630 CPU 3.00GHz / Intel Corporation D945PVS (i945P+SB) / 1024MB (266MHz) / 160GB SATA Seagate / FDD / k / m / p / SP / LCD 17” Samsung 193P	1	3,5	90000	3150

$$A = \frac{3,5 \cdot 90000}{100} = 3150$$

Үстеме шығындарды есептеу

Үстеме шығындар ретінде жобаға кеткен шығындардың 30% аламыз сонда біздің үстеме шығында келесі түрде болады.

$$Ш_{\text{ү}} = 0,3 \cdot (ETҚ + T_{\text{әк}} + A + \mathcal{E}) \quad (3.7)$$

$$Ш_{\text{ү}} = 0,3 \cdot (260000 + 25740 + 3150 + 1633) = 87157 \text{ теңге}$$

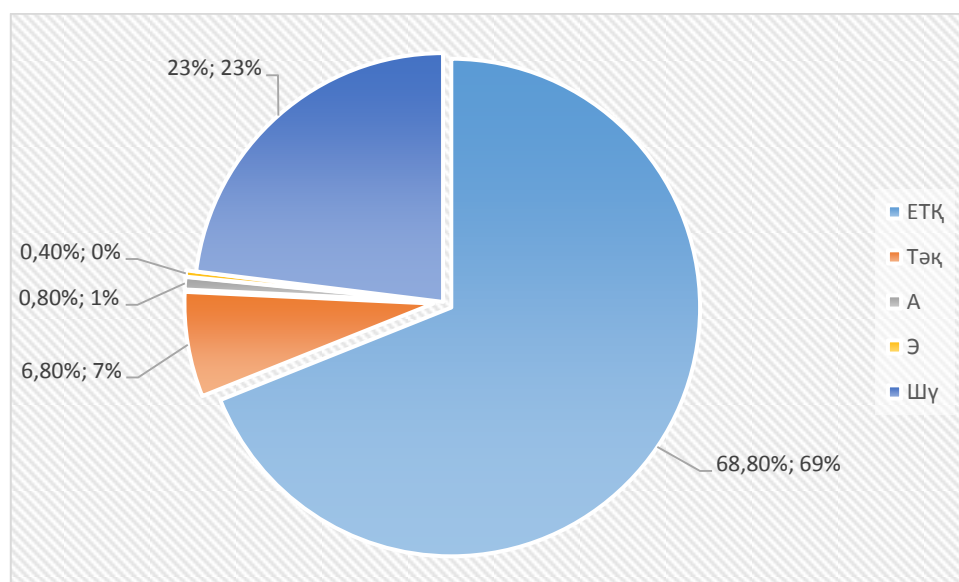
Осыдан келіп енді біздің жүйеміздің өзіндік құнын есептеп тапсақ болады:

$$Ш = ЕТҚ + Т_{\text{әк}} + А + Э + Ш_{\text{Ү}} \quad (3.8)$$

$$Ш = 260000 + 25740 + 3150 + 87157 = 377680 \text{ теңге}$$

3.4 Кесте – Жалпы шығындар кестесі

Шығындар атауы	Құны, теңге	Шығындар структурасы, %
ЕТҚ	260000	68,8
Т _{ӘК}	25740	6,8
А	3150	0,8
Э	1633	0,4
Ш _Ү	88157	23
Барлығы	377680	100



4.1 Сурет – Өзіндік құн структурасы

Бағдарламаның құны келесі формула бойынша анықталады:
Баға – бұл өзіндік құн және таза пайда қосындысы.

$$B = Қ + П$$

(3.9)

мұндағы:

Қ – өзіндік құн;

П – таза пайда.

Пайданы өзіндік құнның 40% деп жоба бойынша аламыз:

$$П = 0,4 \cdot Қ$$

(3.10)

$$П = 0,4 \cdot 377680 = 151072 \text{ теңге}$$

$$B = 377680 + 151072 = 528752 \text{ теңге}$$

$$B_{\text{жс}} = 1,12 \cdot 528752 = 592202 \text{ теңге}$$

Қайтару мерзімі:

$$K_m = \frac{592202}{151072} = 3,9$$

Қайтару мерзімі 4 ай.

Қорытындылай келсек бұл дипломдық жобаның экономикалық бөлімін, яғни осы жобаға кеткен барлық шығындарды есептеп таптық. Мысалы: еңбек ақы төлемдері, амортизациялық шығындар, әлеуметтік төлемдерге кеткен шығындар, электр энергияға кеткен шығындарды есептеу, үстеме шығындарды есептеу сияқты әр түрлі шығындарды есептеп таптым. Осыны негізге ала отырып жобаның нақты бағасын шығардым. Дипломдық жобаның барлық шығындары есептелді.

4. Тіршілік қауіпсіздігі

4.1 Еңбек шарттарын талдау кезінде қызметшілердің техникалық жабдықтарын пайдалану

Осы жобаның басты мақсаты «Шағын мекеменің электрондық саудасаттық алаңын автоматтандыру» болып табылады.

Компьютердің алдында жұмыс жасау кезінде қауіпті және зиянды факторлардың тізімі:

1 электр өрісінің кернеулігінің жоғарлануы;

2 уытты заттар;

3 жұмыс орнында шудың жоғары деңгейі;

4 кереғарлықтың төмендеуі;

5 магнит өрісінің кернеулігінің жоғарлануы;

6 жұмыс аумағында жарықтың жеткіліксіздігі;

7 статистикалық электрдің жоғары деңгейі;

Қызметкерлердің денсаулығына келсек, адам ағзасына компьютердің әсері бірнеше тәуекел факторлары бар:

1 электромагниттік сәулеленудің қатысуымен туындаған мәселе;

2 көздің мәселесі;

3 бұлшық еттер мен буындардың мәселесі;

4 күйзелу, жабығу және басқа да жүйке жүйесінің бұзылуы, олар адам психикасы туралы компьютердің әсерінен туындаған;

5 отырықшы өмір салты;

6 көп жұмыс жасау (1 күнде 9 сағат);

7 күйзелулер;

8 түн уақытында жұмыс жасау, соның салдары ретінде гормонның мелатонинінің бұзылуы.

Магнит өрісі

Компьютер жұмыс жасап тұрған кезде айналасында магнит өрісі пайда болады, оның қабілеті нақты биологиялық спецификалық және жылу әсерінен адам ағзасына әсерін тигізеді. Электромагниттік өрістің әсерінен адам ағзасындағы жасушалар және тіндер бұзылады және мидың қызметі төмендейді. Осының бәрі бас ауруына, әлсіздікке, денсаулықтың нашарлануына, гипотонияға әкеледі.

Жылуға электромагниттік өріс байланысқан кезде дене температурасы көтеріледі, ағзалар мен тіндер қызуланады. Адам ағзасында жылулық сәулеленуге ең көп шалдығатын бауыр, ұйқы безі, қуық, асқазан және т.б. Осының бәрі әртүрлі жараларға және перфорацияға шалдығу мүмкін.

Шу

Жұмыс орнындағы шудың пайда болуы: сөйлейтін адамдар, қоршаған шу және ішінара - компьютер, принтер. Олар қатты айқай-шуға әкеледі, сондықтан бөлмеде дыбыс сіңіруді пайдалану керек.

Берілген бөлменің төбесіне және қабырғалардың жоғарғы жақтарына орнатуға болатын, шыны тінді қабықшалы супер жіңішке шыны талшықты төсеніштерден тұратын дыбыс сіңіргіш қаптау алынды. Максималды дыбыс сіңіру бөлменің беті 60%-дан кем емес бөлігін қаптаған кезде қол жетімді болады.

Электростатикалық өріс, ауадағы зиянды заттар

Компьютер жұмыс істеген кезде айналасында электростатикалық өріс пайда болады, ол қоршаған ортаны ионсыздандыратын өріс құрайды, ал қызған тақта(плата) мен монитор корпусы ауаға зиянды заттар таратады. Осының барлығы ауаны құрғақ қылады, әлсіз иондалған, ерекше иістермен тыныс алу үшін жалпы «ауыр» болады. Әрине, бұндай ауа ағза үшін пайдалы болуы мүмкін емес және ол аллергиялық ауруларды туғызу, тыныс алу ағзаларын және басқа ауруларға әкелуі мүмкін.

Түнде жұмыс істеу неден зиян болып табылады.

Мелатонин – негізгі гормон эпифизасы, реттеуші тәуіліктің ырғағы. Ол түнде өндіріледі, және максималды концентрациясы таңертең сағат 5 те жетеді. Бұл гормон жасушаның жаңару функциясын реттейді, қышқылдану процестері жойқын әсерін бейтараптайды, қартаю және терінің қартаю негізгі себебі болып табылады, жағымсыз әсерлерден ағзаны қорғауға қатысады. Мелатонин ағза үшін маңызды болып табылады, және осы гормонның пайда болуы түнде көп жүзеге асады, өйткені ұйқыны бұзу ол гормонның шығуына кері әсерін тигізеді.

Бұл адам ағзасында бар биологиялық сағаттар. Біреуі ақпараттың күн мен түннің ауысу туралы көру каналы арқылы алады, басқалары – біздің ішкі «есептегіш уақыты».

Талапқа сай режимде сағаттары синхронды жұмыс істейді. Кейбіреулері қараңғы түскенде ұйқы режимін қосады, ал басқалары осыған синхронды

түрде сәйкес келетін нейробиологиялық және гормональдық процесстерді қосады.

Экран алдында көп отыру десинхрония эффектінің әлсіз түрін кепілді түрде бастан өткізуге жеткілікті. Түнгі уақытта жұмыс істеу кезінде монитордың жарқын жарығы арқылы біз эпифизді бастан кешіреміз, түнге деп есептелген ішкі сағатымызды шатастырып аламыз. Жұмыстың бұндай түрі мелатонин серкрециясының тоқтауына себепкер болады.

Техникалық персонал 4 қызметкерден тұрады: 3 техникалық маман ДҚ «Бірыңғай электрондық сауда-саттық алаңы» жұмысы бойынша, құрал-жабдық жұмысын қолдау немесе теріске шығару диспетчері. Бөлмеде жұмыс істейтін қызметкерлердің максимал саны 2 адамды құрайды, бұл «Бірыңғай электрондық сауда-саттық алаңы», қолдау және теріске шығару диспетчерінің маманы. Сервер күнде жұмыс жасағандықтан, мамандардың ДҚ-да 3 ауысымда жұмыс жасайды, жұмыс істеу уақыты 8 сағатты құрайды. Мамандардың ауысу графигі:

- сағат 8:00 ден 16:00 ге дейін
- сағат 17:00 ден 24:00 ге дейін
- сағат 00:00 ден 07:00 ге дейін

Сондай-ақ олар кезекпен ауысады. Олар дүйсенбі-ден сенбіге дейін жұмыс жасайды. Қызметкерлерге тамақ жеу үшін 3 сағаттың арасында уақыт бөлінеді және үзіліс 1 сағатқа созылатынын ескере отыру керек.

Көмек көрсету мен құрал-жабдықтарды дұрыстайтын қызметкерлер күнде жұмыс істейді, олар түскі аспен санағанда 8 сағат жұмыс жасайды, түскі асқа 1 сағат уақыт беріледі, сағат 12:00 – 15:00 арасында өзінің түскі асы үшін 1 сағатты алады. Дүйсенбі мен сенбінің арасы жұмыс күні, жексенбіде демалады.

Қызметкерлердің жұмыстары компьютермен, сонымен қатар өнімділікті түсіретін қосымша зиянды факторлар тобымен тікелей байланысты.

Бұндай факторларға мыналарды жатқызуға болады:

- 1) дұрыс емес жарықтандыру;
- 2) микроклиматтың бұзылуы;
- 3) кернеудің болуы.

Адамдардың бөлмеде жұмыс жасауы жеңіл салмаққа жатады, себеі компьютердің көмегімен жабдықтарды қашықтықта басқара аламыз.

Байланыс кәсіпорындарында стандартты өндірістік микроклиматы қызметкерлерге қолайлы жағдай жасау үшін қондырылды. Бөлмеде ДҚ-мен жұмыс кезінде келесі климаттық шарттар сақталу тиіс:

Жылдың суық мезгілінде

- оңтайлы температура 24 С°, рұқсат етілген температура 26 С°;
- салыстырмалы ылғалдылық 45%, рұқсат етілген ылғалдылық 60%;
- ауаның салыстырмалы жылдамдылығы мен рұқсат етілген 0,05 м/с.

Жылдың жылы мезгілінде

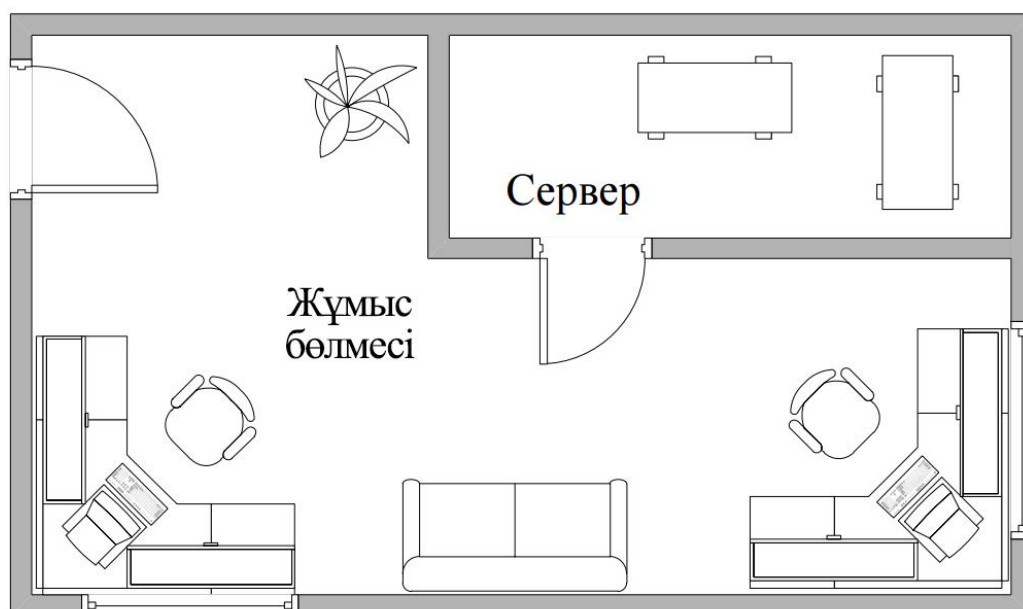
- оңтайлы температура $23\text{ }^{\circ}\text{C}$, рұқсат етілген температура $25\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- салыстырмалы ылғалдылық 50%, рұқсат етілген ылғалдылық 55%;
- ауаның салыстырмалы жылдамдылығы мен рұқсат етілген $0,1\text{ м/с}$.

Бөлменің өлшемі: ұзындығы $A = 7$ метр, ені $B = 4$ метр, биіктігі $H = 4$ метр. Жұмыс бөлмесі бірінші қабатта орналасқан, екі қызметкер үшін арналған.

Жабдықтар мен техникалық персоналдың орналасуы берілген бөлменің жоспарында 5.1 суретте көрсетілген.

Жұмыс орны келесі компоненттерден тұрады:

- екі үстел;
- екі орындық диван;
- екі эргономикалық орындық;
- екі дербес компьютер.



Сурет 5.1 – Жұмыс орнының жоспары

4.2 Бөлменің жасанды жарықтануын есептеу

Жұмыс орнында табиғи жарық түсіретін үш қабырға терезе және жасанды жарықтандыру түнде және күндіз жұмыс жасауға мүмкіндік береді, бірақ ПӘК-ң стандарттарына сәйкес келмейді.

Сондықтан, біз ұзындығы $A = 7$ м., ені $B = 4$ м., биіктігі $H = 4$ м., жұмыс орнының жарығын есептейміз. Ұсынылған бөлменің бағдарлау терезесі (5.1 сурет): Бірінші терезеге (сол жақтағы) оңтүстік және екінші терезе (оң жақтағы) оңтүстік-шығыс, қабырға ашық-көк түспен, еден жасыл түспен боялады. Өйткені жұмыс компьютерлермен байланысты, сондықтан шағылу коэффициентті осылай құрылады:

1 төбе үшін 60%

2 қабырға үшін 40%

3 еден үшін 30%

4 басқа беттерге және жұмыс жиғазы үшін 32 %

Көру жұмысының дәрежесі – III жоғары дәлдік. Нормаланған жарықтану – 400 лк. Жұмыс бөлмесі үшін люминесцентті шам ЛБ (ақ түсті), қуаты 40 Вт., жарық ағынмен 3300 лм., диаметрі 40 мм. және қаданың ұзындығымен 1210,6 мм.

Шамдалдың биіктігі

$$h_c = 4 - r \quad (4.1)$$

мұндағы r – шамның биіктігі

$$h_c = 4 - 3,2 = 0,8 \text{ м}$$

Жұмыс үстелінің биіктігі $h_p = 1,2$ м.

Қажетті шамдалдың арасындағы арақашықтықты анықтаймыз

$$L = \lambda \cdot h \quad (4.2)$$

мұндағы $\lambda = 1,2 \div 1,4$

Жұмыс орнының үстінен шамдалдың іліну биіктігі

$$h = H - h_p - h_c \quad (4.3)$$

осыдан

$$h = 4 - 1,2 - 0,8 = 2 \text{ м.}$$

Осы деректер бойынша қажетті шамдалдың арақашықтығы осыған тең

$$L = \lambda \cdot h \quad (4.4)$$

осыдан

$$L = 1,2 \cdot 2 = 2,4$$

Бөлменің индексін анықтаймыз

$$I = \frac{A \cdot B}{h \cdot (A + B)} \quad (4.5)$$

осыдан

$$I = \frac{7 \cdot 4}{3,2 \cdot (7 + 4)} = 0,795$$

Пайдалану коэффициентін анықтаймыз

$$\eta = 0,63$$

Шамдалдың ретінде ЛСП02 алайық екі шамға есептелінген қуаты 40 Вт, диаметрі 40 мм және қаданың ұзындығымен 1210,6 мм. Шамдалдың ұзындығы 1234 мм, ені 276 мм. Жарық ағынының шамы ЛБ 40 Фл 3300 лм құрайды, жарық ағыны, шамдалдың сәулелену Φ_{CB} тең:

$$\Phi_{CB} = \Phi_{Л} \cdot 2 \quad (4.6)$$

осыдан

$$\Phi_{CB} = 3300 \cdot 2 = 6600 \text{ лм.}$$

Шамдалдың санын анықтаймыз

$$N = \frac{E \cdot K \cdot S \cdot Z}{n \cdot \Phi_{л} \cdot \eta}$$

(4.7)

мұндағы S – бөлменің ауданы, $S = 28 \text{ м}^2$;

K_k - қор коэффициенті, $K_k = 1,5$;

E – берілген минималды жарықтану, $E = 400 \text{ лк}$;

Z – жарықтанудың бірқалыпсыздық коэффициенті, $Z = 1,1$;

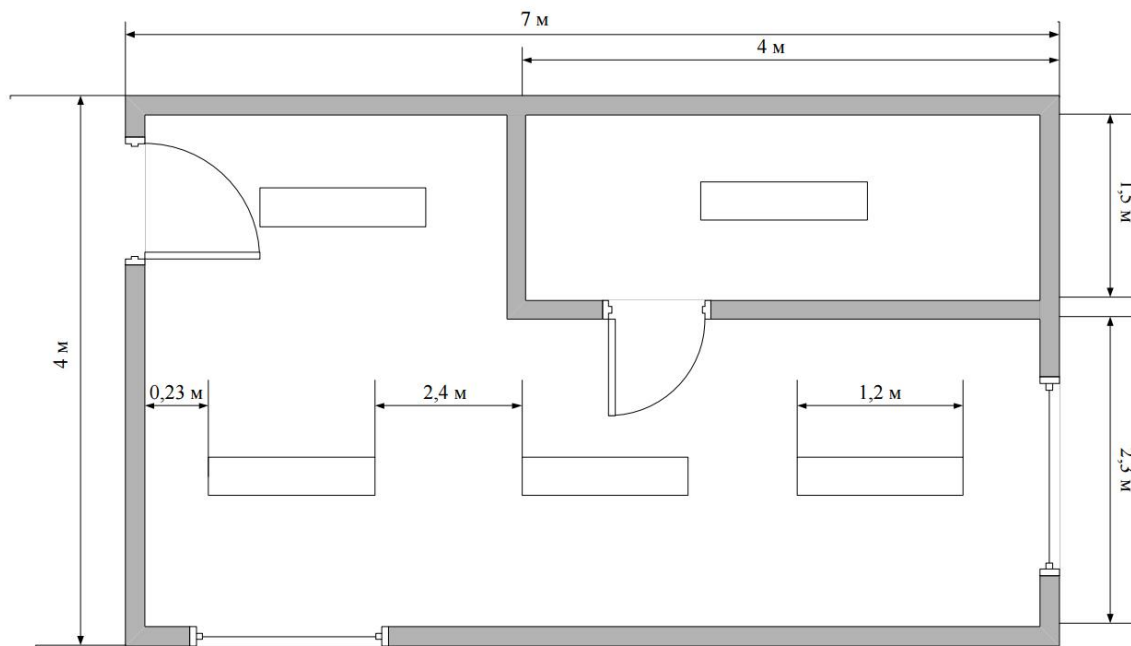
n – шамдалдағы шамның саны, $n = 2$;

$\Phi_{л}$ – таңдалған шамның жарық ағыны, $\Phi_{л} = 3120 \text{ лм}$;

η – пайдалану коэффициенті, $\eta = 0,63$.

$$N = \frac{400 \cdot 1,5 \cdot 28 \cdot 1,2}{2 \cdot 3300 \cdot 0,63} = 4,848 \approx 5 \text{ шамдал}$$

Шамдалдардың орналасуы 5.2-суретте көрсетілген



Сурет 5.2 – Бөлмедегі шамдалдардың орналасуы

Қорытындылап айтқанда нормаланған жарықтандыруды құру үшін бізге 5 шам 5 шамдалда 2 қатардан орналасу керек, әрбір шамдалда бір шамнан болу керек.

4.3 Желдету есебін талдау

Желдету жүйесіне қажетті құрылғыны таңдау кезінде, ең бірінші орында келесідей параметрлерді есепке алуға тура келеді:

- Ауа бойынша өнімділігі (кб.м/с);

- Күнделікті қысымы (Па) және ауаның ағынының жылдамдығына (м/с);
- Шудың мүмкін деңгейі (дБ).

Желдетуге есеп жүргізу үшін келесі түрдегі құрылғыны таңдап алу:



4.2Сурет- IRE дыбыссыз желдеткіш

Моделі: IRE 125 А;

Өнімділігі: 230 м³/сағ;

Кернеуі: 230 В;

Тоқ күші: 0,27 А;

Залдың параметрлері: А=7м, В=4м, h=4м, S=28 м²;

Көлемі = 240 м³.

Конференц залында шамамен алғанда 4 адам болады: $\frac{28 \text{ м}^2}{5} = 5.6 \text{ м}^2 / \text{адам}$

Кіріс ауаның мөлшерін $L_{\text{кірет}}$, $\frac{\text{м}^3}{\text{мин}}$ мына формула бойынша анықтаймыз:

$$L_{\text{кірет}} = \frac{Q_{\text{артық}}}{c \cdot p_{\text{нр}} \cdot (t_{\text{выт}} - t_{\text{нр}})}, \quad (4.8)$$

c - тұрақты қысым кезіндегі ауаның меншікті жылу сыйымдылығы, $c = 1 \frac{\text{кДж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{C}}$;

$p_{\text{нр}}$ - бөлмеге кіретін ауаның тығыздығы, $1,2 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$.

Айқын жылудың артық бөлінуі $Q_{\text{артық}}$ бөлмедегі жылу тепе-теңдігінің негізінде келесі формуламен анықталады:

$$Q_{\text{артық}} = \sum Q - \sum Q_{\text{шығу}}, \quad (4.9)$$

мұндағы $\sum Q$ - бөлмеге келетін айқын жылудың жалпы мөлшері;

$\sum Q_{\text{шығу}}$ - бөлмеден кететін жылудың жалпы мөлшері.

Біз бөлмедегі жасанды жарықтандырудан, адамдардан және күннің радиациясының әсерінен терезелер арқылы түсетін жылу мөлшерін есепке аламыз.

Адамдардан бөлінетін жылу Q_1 мына формула бойынша анықталады:

$$Q_1 = n \cdot q_{\text{ч}}, \quad (4.10)$$

мұндағы n – қызметкерлер саны;
 q_c - бір адам бөлетін жылу мөлшері, Bm (кесте 4.3).

4.3 Кесте - Жұмыс санаты мен қоршаған ортаның температурасына байланысты бір адамның бөлетін жылу мөлшері:

Жұмыс санаты	Жылу, Bm			
	Толық		Айқын	
	$15^{\circ}C$ кезінде	$25^{\circ}C$ кезінде	$15^{\circ}C$ кезінде	$25^{\circ}C$ кезінде
Жеңіл	180	145	150	130

$$Q_1 = 5 \cdot 175 = 875 Bm .$$

Күн радиациясының әсерінен бөлмеге енетін жылу мөлшері $Q_{ocm.pao}$ келесі формула бойынша анықталады:

$$Q_{кун.pao} = F_k \cdot q_k \cdot A_k \quad (4.11)$$

бөлме жылу тек терезеден ғана түседі:

F_k - терезе ауданы, m^2 ;

q_k - жылу тасымалдау коэффициенті $1 \frac{Bm}{m^2 \cdot ^{\circ}C}$, болған кездегі $1 m^2$ шыныланған беттен және жамылғы бетінен келетін жылу;

A_k - шынылану коэффициенті;

q_k беттің географиялық бағдарлануы және терезелердің сипаттамаларына байланысты 70-210 шамасында, A_k коэффициенті шынылану түріне және оның күннен қорғау қасиеттеріне байланысты 0,25–1,25 шамасында, жамылғы арқылы күннің радиациясының әсерінен болатын жылу географиялық ендікке және жамылғы түріне байланысты 6–24 шамасында алынады.

$$F_k = 2,5 \cdot 1,2 = 3 m^2 ;$$

Жұмыс бөлмесінің терезесі шығысқа қаратылғандықтан, q_{ocm} мәнін $140 \frac{Bm}{m^2 \cdot ^{\circ}C}$ деп аламыз. $A_k = 1,2$ деп алайық. Осыдан:

$$Q_{кун.pao} = 3 \cdot 140 \cdot 1,2 = 504 Bm .$$

Бөлмедегі жылу шығындарын мына формула бойынша анықтайды:

$$Q_{шыгу} = \frac{\lambda \cdot S \cdot (t_{вым} - t_{np})}{\delta} , \quad (4.12)$$

мұндағы λ - қабырғалардың жылу өткізгіштігі, $\frac{Bm}{m \cdot ^{\circ}C}$;

S - аудан, m^2 ;

δ - қабырға қалыңдығы, m .

Жұмыс бөлмесінің қабырғалары М600 ауыр бетонынан жасалынған, оның жылу өткізгіштігі $1,2 \frac{Вт}{м \cdot ^\circ C}$. Қабырға қалыңдығы $\delta = 0,5 м$.

$$Q_{шығу} = \frac{1,2 \cdot 80 \cdot (21 - 18)}{0,5} = 576 Вт.$$

Бөлмеге келіп түсетін айқын жылудың жалпы мөлшерін есептейік:

$$\sum Q = Q_1 + Q_{қул.рад}, \quad (4.13)$$

$$\sum Q = 875 + 504 = 1379 Вт.$$

Артық айқын жылу бөлінудің мөлшерін есептейік:

$$Q_{артық} = 1379 - 576 = 803 Вт.$$

Бөлмеге кіретін ауаның мөлшерін есептейміз:

$$L_{кірет} = \frac{803}{1 \cdot 1,2 \cdot (21 - 18)} = 223,055 \frac{м^3}{мин}.$$

4.4 Электр қауіпсіздігін қамтамасыз ету

Электр қондырғылары, ЭЕМ барлық түрлері жататын, адамға үлкен потенциалды қауып төндіреді, себебі жөндеу кезінде немесе жұмыс уақытында адам кернеу астында тұрған бөлігіне жанасуы мүмкін.

Электр қондырғылардың спецификалық қаупі – ток тасмалдаушы өткізгіштер, ЭЕМ корпусы және басқада қондырғылар, оқшаулау зақымдалу барысында кернеу астында болатын және адамға қауып қатер туралы сигнал бермейтіндігі. Адамның электр тогына деген реакциясы ток өтіп болғаннан кейін пайда болады.

Айнымалы 50Гц жиіліктегі токтың мінезін және есептелген өлшемдерді ескере отырып - ГОСТа 12.1. 038-82 сәйкес электр тогының ең ұзақ рұқсат етілетін уақыты:

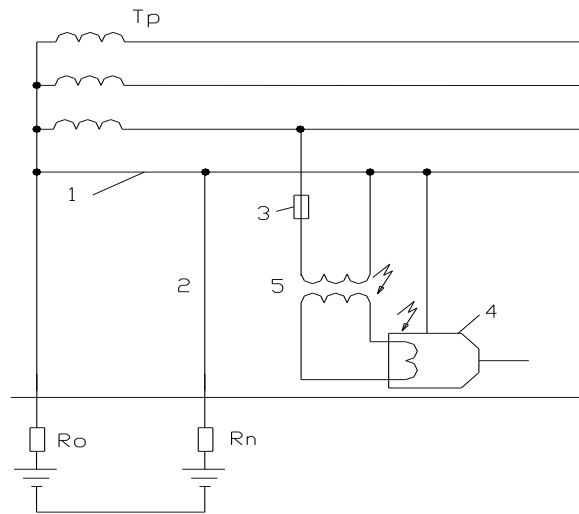
$$t = 0.2 с.$$

Электр тогынан қорғанудың ең негізгі шараларының бірі – қорғаныс жерленуі. Жұмыс орны қорғаныс жерленуінің жерленумен электрлі қосылған шина-контурмен жабдықталған. Контур-шина сетка түрде жасалынған және компьютер алатын ауданның астында толығымен орналасқан. Компьютерлің жерленетін барлық элементтері бөлек жерлеуші өткізгіштермен контур шинамен байланысқан.

4.5 Нөлдеуге есеп жүргізу

Нөлдеудің мақсаты – кондиционерді жіліден тез арада бір (екі) фазаның копусқа қысқаша тұйықталуында өшіру керек. Адамның нөлденген корпусқа жанасуының қауыпсыздігін қамтамасыз етуді.

Нолдеу алюминді сыммен іске асқан, ұзындығы $l=50$ м. 4.3 суретте нолдеудің қарапайым түрі келтірілген.



4.3.Сурет – Нөлдеу сұлбасы

Берілген мәліметтер

1. Подстанцияны қоректендіретін трансформатор қуаты 1000кВА

2. Кабель подстанциядан кіріске дейін: 4 орамды, $l = 100$ м;

Қимасы: $S_{к1} = 50 \text{ мм}^2$; $S_{к2} = 35 \text{ мм}^2$.

Щиттан двигательға дейін: 4 орамды, $l = 30$ м;

Қимасы: $S_{к1} = 10 \text{ мм}^2$; $S_{к2} = 6 \text{ мм}^2$.

3. Қозғалтқыштың номиналды қуаты - 15кВт;

$\eta = 87,5\%$; $\cos \varphi = 0,9$; $I_{пвск} / I_{ном} = 7,5$.

4. Қозғалтқышты қалып қабылдағыш орнатқышпен қорғау.

Есептік бөлімі

$I_{кз}$ келесі формула арқылы есептеледі:

$$I_{кз} = \frac{U_{\phi}}{(Z_T / 3 + Z_{II})}$$

мұндағы Z_{II} :

$$Z_{II} = \sqrt{(R_{\phi} + R_H)^2 + (X_{\phi} + X_H + X_{II})^2}$$

Z_T мәні трансформатор қуаттылығына, кернеу, орам қосылу сұлбасына және трансформатордың конструктивті қолдануына байланысты. Нөлдеуді есепке алғанда Z_T кестеден алынады. Біздің жағдайда $Z_T = 0,081 \text{ Ом}$.

1. P электродвигательдің қуатын біле отырып электродвигательдің номиналды тогын анықтаймыз $I_{нэл.дв}$.

$$P = \frac{\sqrt{3} * U_H * I_{H_{эл.дв}} * \cos \varphi}{1000} \text{ [кВт]} \quad (4.14)$$

$$I_{H_{эл.дв}} = \frac{1000 * P}{\sqrt{3} * U_H * \cos \varphi} \text{ [А]} \quad (4.15)$$

мұндағы:

P – двигательдің номиналды қуаты, кВт;

U_H – номиналды кернеу, В;

$\cos \varphi = 0,9$ – қуат коэффициенті, токтың қай жағы активті қуатты алуға және қай жағы магнитталатындығын көрсетеді.

$$I_{H_{эл.дв}} = \frac{1000 * 15}{\sqrt{3} * 380 * 0,9} = 28,3 \text{ А}$$

2. R_H және R_ϕ активті кедергісін есептеу үшін алдын ала қиықты, нолдік және фазалық өткізгіштердің ұзындығын және материалын алу керек. Түсті металдардан жасалған өткізгіштердің кедергісі келесі формуламен анықталады:

$$R = \frac{\rho l}{S} \quad \text{[Ом]} \quad (4.16)$$

$$R_{\phi 1} = \frac{0,028 * 100}{50} = 0,056 \text{ [Ом]}$$

$$R_{\phi 2} = \frac{0,028 * 30}{10} = 0,084 \text{ [Ом]}$$

$$\sum R_\phi = 0,056 + 0,084 = 0,14 \text{ [Ом]}$$

$$R_{H1} = \frac{0,028 * 100}{35} = 0,08 \text{ [Ом]}$$

$$R_{H2} = \frac{0,028 * 30}{6} = 0,14 \text{ [Ом]}$$

$$\sum R_H = 0,08 + 0,14 = 0,22 \text{ [Ом]}$$

3. Мыстан және алюминидан жасалға өткізгіштер үшін фазалық және нолдік өткізгіштердің ішкі индуктивті кедергі X_ϕ және X_o үлкен емес және шамамен $0,0156 \text{ Ом/км}$ яғни. $X_\phi = 0,0156 * 0,13 = 0,0020 \text{ Ом}$; $X_o = 0,0156 * 0,13 = 0,0020 \text{ Ом}$. «Фаза-ноль» орамының сыртқы индуктивті кедергісін тәжірибелік есептеулерде $0,6 \text{ Ом/км}$ деп алады.

4. Қозғалтқыштың негізгі техникалық сипаттамасы АИР160S2:

$$N = 15 \text{ кВт};$$

$$\eta = 87,5\%;$$

$$\cos \varphi = 0,9;$$

$$I_{ПУСК} / I_{НОМ} = 7,5.$$

5. $I_{Н.эл.дв}$ біле отрып қозғалтқыштың жіберу тогын анықтаймыз:

$$I_{ПУСК_{эл.дв}} = 7,5 * I_{Н.эл.дв} = 7,5 * 28,3 = 212,25 \text{ A} \quad (4.17)$$

Қалып қабылдағыштың номиналды тогын анықтаймыз:

$$I_{Н.пл.вст} = \frac{I_{ПУСК_{эл.дв}}}{kt} = \frac{212,25}{2,5} = 91,8 \text{ A} \quad (4.18)$$

kt – жұмыс режимінің коэффициенті ($kt = 1,6 \dots 2,5$); жиі қосылатын қозғалтқыштар үшін (мысалы кран үшін) $kt = 1,6 \dots 1,8$; сирек жіберілетін қозғалтқыштар үшін (транспорттерлер, вентиляторлар), $kt = 2 \dots 2,5$. Біздің жағдайда $kt = 2,5$ мәнін қабылдайды.

6. Қысқа тұйықталу тогының болжалмалы мәнін анықтаймыз:

$$I_{КЗ} > 3 * I_{Н.пл.вст} = 3 * 91,8 = 275,4 \text{ A} \quad (4.19)$$

Нольдік және фазалық өткізгіштердің токтың қалыңдығын δ анықтаймыз. Алюминді өткізгіштерде токтың қалыңдығы 4-8А/мм² аспау керек.

$$\delta = \frac{I_{Н.эл.дв}}{S} = \frac{28,3}{10} = 2,83 \text{ A / мм}^2 \quad (4.20)$$

7. «Фаза-ноль» орамының сыртқы индуктивті кедергісін анықтаймыз, $X_{II} = 0,6 \text{ Ом/км}$ екендігін біле отырып:

$$X_{II} = 0,6 * 0,13 = 0,078 \text{ Ом} \quad (4.21)$$

8. «Фаза-ноль» орамының кедергісін анықтаймыз, Z_{II} және қысқа тұйықталу тогын.

$$Z_{II} = \sqrt{(0,14 + 0,22)^2 + (0,0020 + 0,0020 + 0,078)^2} = 0,369 \text{ Ом} \quad (4.22)$$

$$I_{КЗ} = \frac{220}{(0,081/3 + 0,369)} = 555,5 \text{ A} \quad (4.22)$$

Қорғаныс орындалуы кепілді орындалама соны тексереміз:

$$I_{КЗ} > 3 * I_{Н_{ПЛ.ВСТ}} ;$$

(4.23)

$$555,5 > 3 * 91,8 \text{ A}$$

$$555,5 > 275,4 \text{ A}$$

$$I_{КЗ} > 1,25 * I_{Н_{АВТ}} \tag{4.24}$$

Көріп тұрғанымыздай $I_{КЗ}$ сақтағыш қалып қабылдағыш орнатқыштың номиналды тогынан үш есе артық, соған байланысты қысқа тұйықталу кезінде қалып қабылдағыштың корпусы 5...7с жанып кетеді де зақымдалған фазаны өшіріп тастайды.

9. Қалып қабылдағыштың есептелген номиналды тогы бойынша стандартты параметрдегі сақтандырғыш таңдаймыз:

$ПН2 - 100;$

$$I_{Н_{ПЛ.ВСТ}} = 100 \text{ A}$$

немесе автоматты сөндіргішті:

$$I_{Н_{АВТ}} = 1,25 * I_{Н_{ЭЛ.ДВ}} = 1,25 * 28,3 = 35,37 \text{ A} \text{ бойынша таңдаймыз.}$$

Моделі: $ABBS 233RC 404,5kA; I_{Н_{АВТ}} = 40 \text{ A}$ автоматты сөндіргішті таңдаймыз.

4.6 Өрт қауіпсіздігін талдау

Өрттің пайда болу мүмкіндігінің себептері:

- аппараттың элементтерінің өртенуі;
- өңдеу материалдары ақаулы ажыратқыштар және розеткалардан өртенуі;
- жабдықтарды пайдалану режимдерін сақтамау, қызметкердің бұрыс іс-қимылы.

Өрт туындаған кезде тек бөлме емес қымбат аппаратуралар да зақымданады және адамдарды құрбанға акелу мүмкін. Сондықтан, қажетті шараларды қабылданып өртті жою керек. Тұтану көздері электрондық схемалар ДК, құрылғылар, қолданылатын техникалық аспаптар, электр қуат беру құрылғысы, ауа кондиционерлерінде болуы мүмкін, нәтижесінде әр түрлі бұзушылық қыздырылған элементтен және т.б. құрылады.

Талаптарына сәйкес бөлменің өрт қауіпсіздік ережесі көмірқышқыл өрт сөндіргіш ОУ-5 жабдықталған, ескере отырып бір өрт сөндіргіш 100 м^2 болады. Бөлменің жалпы ауданы 28 м^2 құрайды, осылайша тек 1 өрт сөндіргіш орнатылады. Өрт сөндіргіш заты ретінде көмірқышқыл-галондық құрамы қолданылады. Есептің салмағы құрама көмірқышқыл-галонның құрамына m_d , кг, көлемді өрт сөндіру келесі формула бойынша анықталады:

$$m_d = k \cdot g_n \cdot V \tag{4.25}$$

мұндағы $k = 1,2$ – өтемақы коэффициенті ескерілмейтін шығындардың көмірқышқыл-галонның құрамы;

$g_n = 0,04$ нормативтік массалық шоғырлануының көмірқышқыл-галонның құрамы;

V – бөлменің көлемі.

$$V = A \cdot B \cdot H \quad (4.26)$$

мұндағы $A = 7$ м – бөлменің ұзындығы,

$B = 4$ м – бөлменің ені,

$H = 4$ м – бөлменің биіктігі.

Осыдан

$$V = 7 \cdot 4 \cdot 4 = 112 \text{ м}^3$$

Демек

$$m_d = 1,2 \cdot 0,04 \cdot 112 = 5,376 \approx 5 \text{ кг}$$

Баллондардың есептік саны ξ анықталады, сыйымдылығы 20 – литрлік баллон 12 кг көмірқышқыл-галонның құрамы.

Ішкі магистральдық құбыр диаметрі d_i , мм келесі формула бойынша анықталады:

$$d_i = 12 \cdot \sqrt{2} = 17 \text{ мм}$$

Эквивалентті магистральды құбыр ұзындығы l_2 , м, келесі формула бойынша анықталады:

$$l_2 = k_1 \cdot l_1 \quad (4.27)$$

мұндағы $k_1 = 1,2$ – құбыр ұзындығының ұлғайту коэффициенті үшін өтемақы ескермейтін жергілікті шығын.

$l_1 = 2,7$ м – құбыр ұзындығының жобасы бойынша, сонда

$$l_2 = 1,2 \cdot 2,7 = 3,24 \text{ м}$$

Шығыс көмірқышқыл-галон құрамы Q , кг/с, баламалы ұзындығы мен диаметріне байланысты құбыр 1,5 кг/с тең.

Есепті бері уақыты көмірқышқыл-галон құрамы t , мин, мына формула бойынша анықталады:

$$t = \frac{m_d}{60 \cdot Q} \quad (4.28)$$

бұдан

$$t = \frac{5}{60 \cdot 1,5} = 0,06$$

Негізгі қордың көмірқышқыл-галон құрамы m , кг, келесі формула бойынша анықталады:

$$m = 1,1 \cdot m_d \cdot \left(1 + \frac{k_2}{k}\right) \quad (4.29)$$

мұндағы $k_2 = 0,2$ – ескеретін коэффициент қалдығы көмірқышқыл-галон құрамы баллондар мен құбырларда

$$m = 1,1 \cdot 5 \cdot \left(1 + \frac{0,2}{1,2}\right) = 5,5 \cdot 1,17 = 6,435 \text{ кг}$$

Осылайша, алынған нәтижелер мынадай қорытынды жасауға болады, бұл қалыпты атқарымдануын қамтамасыз ету үшін автоматты өрт сөндіру жүйесіне 1 баллон көмірқышқыл-галон құрамының сыйымдылығы 20 литр, массасы қоспалар 6 кг қажет. Өрт сөндіргіш 2 – суретте көрсетілген



Сурет 5.3 – Жұмыс бөлмесінде өрт сөндіргіштің орналасуы

4.7 Тіршілік қауіпсіздік бөлімі бойынша қорытынды

Бұл бөлімде 4 қызметкер үшін еңбек жағдайларын жұмыс бөлмесінде талдау жүргізілген. Еңбек шарты деңгейі дұрыс деп танылып және есептеу бойынша есептеулер тіршілік қауіпсіздігі стандарттының талаптарын қанағаттандырады.

Өйткені бөлмеде екі терезе бар, жеткілікті жарық жұмыс үшін тәуіліктің күндізгі уақытында қамтамасыз етеді, соңғы тәуілік уақыты үшін жарықтандыруды есептеу керек еді. Сондықтан, нормаланған жарықтандыру құру үшін түнде 5 шамдал қуаты 40 Вт., жарық ағыны 3300 лм., диаметрі 40 мм. және ұзындығына сәйкес қада 1210,6 мм. 5 шамдалда 2 қатардан орналасқан, әрбір шамдалда бір шам керек.

Электртехникалық құрал-жабдықтар бөлмеде потенциалдық көзі және өрт қауіптілік болып табылады. Есептеуде біз қалыпты атқарымдануын қамтамасыз ету үшін автоматты өрт сөндіру жүйесіне 1 баллон көмірқышқыл-

галон құрамының сыйымдылығы 20 литр, массасының қоспалары 6 кг. керек екендігін алдық.

Қорытынды

Автоматтандырылған ақпараттық жүйелердің пайда болуы – ғылыми және технологиялық революция салдарынан объективті процесінің нәтижесі. Бұл жүйелер, ақпаратты біріктіру, бақылау мәселелерін толық шешуді қамтамасыз етеді.

Мынадай міндеттер бағдарламаны жүзеге асыру барысында анықталды:

- 1) ЭСА жұмысын зерттеу және талдау.
- 2) Liferay порталында жобаны жасау.
- 3) Өнім пакетін орнату.

Міндеттерді жүзеге асыру арқылы ЭСА жұмысы автоматтандырылды. Жобаның практикалық маңыздылығы: автоматтандырылған жұмыс орнының бағдарламалық жасақтамасын құру кезінде пайдаланушыға интерфейс пайда болады, оған кез келген арнайы компьютерлік дағдыларды талап етпейді.

Еңбек жағдайларының деңгейі жарамды деп танылған және деректер толық тіршілік қауіпсіздік стандарттарының талаптарына сәйкес есептеу алынған. Бөлмеде екі терезе болғандықтан күні бойы жұмыс істеуге жеткілікті жарық ұсынады, негізінен күннің кеш уақытында жарық есептеу үшін қажет болды. Сондықтан, сіз түнде нормаланған жарық құруға 6 шам 40 Вт-тан., жарық ағыны 3300 лм., диаметрі 40 мм және түйреуіштер 1210,6 мм. екі қатардан тұратын әр шамдалға бір шамнан керек болды.

Бөлмеде электр жабдықтары өрт әлеуетті көзі болып табылады. Есептеуден, жүйенің қалыпты жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін автоматты өрт сөндіру көмірқышқыл-галонының құрамы 20 л мен массасы 6 кг тұратын 1 баллон қажет.

Жобаны құруға 592202 теңге қажет болды. Жалпы дамыту шығындардың ең көп үлесі еңбек төлем қоры болып табылады. Еңбек төлем қорына 260000 теңге жұмсалды.

Осылайша, жалпы еңбек шығындары 377680 теңге немесе 68% құрады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Сайт <https://liferay.com/>
2. Сайт https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронная_торговая_площадка
3. Сайт <https://ca.kontur.ru/article/elektronnye-torgovye-ploschadki>
4. Сайт <http://www.liferaysavvy.com/>
5. Сайт <http://proliferay.com/>
6. Сайт <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1200000623>
7. Сайт <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012590>
8. Сайт <http://www.adilet.gov.kz/ru/node/94112>
9. https://ru.wikipedia.org/wiki/Единая_электронная_торговая_площадка
10. http://corp.cnews.ru/news/line/fogsoft_vnedrila_na_etp_itender_tehnologiyu
11. Флэнаган Д. «Чего не может JavaScript». Перевод Киселева А. -5-е изд. –СПБ.: Символ-Плюс, 2008. – 280с
12. Хакимжанов Т.Е. «Сборник задач по охране труда и безопасности жизнедеятельности» учебное пособие для вузов. – Алматы: 2007. -274
13. Гукасян Г.М. «Экономика от А до Я» тематический справочник. – М.:ИНФРА-М, 2009.-480с.
14. Рофе А.И. Экономика труда учебник. –М.:КноРус,2010. -400с.
15. СНиП РК 4.02-42-2006 Вентиляция, кондиционирование и отопление. – Астана: 2004.
16. СНиП РК 4.02-42-2006 Вентиляция, кондиционирование и отопление. – Астана: 2007.
17. Сайт <http://liferay-ru.blogspot.com/2012/04/liferay.html>
18. <https://web.liferay.com/community/liferay-projects/liferay-faces/documentation>
19. Сайт <https://dev.liferay.com/develop/tutorials>
20. https://dev.liferay.com/discover/portal/-/knowledge_base/6-2/document-management
21. Еркешева З.ДБ Боканова Г.Ш. Методические указания к выполнению экономической части дипломных работ для студентов специальности «Вычислительная техника и программное обеспечение».

22. Дубовцев В.А. Безопасность жизнедеятельности. –Киров.:изд. КирПИ, 1992.

Қосымша А

```
package kz.eetp.auction.bailiff;

import java.io.File;
import java.io.FileInputStream;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.OutputStream;
import java.util.Date;
import java.util.HashMap;
import java.util.Map;
import java.util.Properties;

import javax.portlet.ActionRequest;
import javax.portlet.ActionResponse;
import javax.portlet.MimeResponse;
import javax.portlet.ResourceRequest;
import javax.portlet.ResourceResponse;

import kz.eetp.auction.db.model.Order;
import kz.eetp.auction.db.model.OrderFile;
import kz.eetp.auction.db.service.OrderLocalServiceUtil;
import kz.eetp.auction.db.service.OrderFileLocalServiceUtil;

import com.liferay.counter.service.CounterLocalServiceUtil;
import com.liferay.portal.kernel.exception.PortalException;
import com.liferay.portal.kernel.exception.SystemException;
import com.liferay.portal.kernel.portlet.PortletResponseUtil;
import com.liferay.portal.kernel.upload.FileItem;
import com.liferay.portal.kernel.upload.UploadPortletRequest;
```

```

import com.liferay.portal.kernel.util.FileUtil;
import com.liferay.portal.kernel.util.ParamUtil;
import com.liferay.portal.kernel.util.UnicodeProperties;
import com.liferay.portal.kernel.util.WebKeys;
import com.liferay.portal.model.Repository;
import com.liferay.portal.service.ClassNameLocalServiceUtil;
import com.liferay.portal.service.RepositoryLocalServiceUtil;
import com.liferay.portal.service.ServiceContext;
import com.liferay.portal.service.ServiceContextFactory;
import com.liferay.portal.theme.ThemeDisplay;
import com.liferay.portal.util.PortalUtil;
import com.liferay.util.bridges.mvc.MVCPortlet;
import com.liferay.util.portlet.PortletProps;

public class BailiffAction extends MVCPortlet {

    public void uploadFiles(ActionRequest actionRequest, ActionResponse
actionResponse) {

        ThemeDisplay themeDisplay = (ThemeDisplay)
actionRequest.getAttribute(WebKeys.THEME_DISPLAY);
        UploadPortletRequest uploadRequest =
PortalUtil.getUploadPortletRequest(actionRequest);
        Properties properties = PortalUtil.getPortalProperties();

        String orderName = uploadRequest.getParameter("order_desc");

        String home_dir = properties.getProperty("liferay.home");

        String order_files_path = PortletProps.get("order_files_path");

        Long orderId = 0L;
        Long orderFileId = 0L;

        try {
            orderId =
CounterLocalServiceUtil.increment(Order.class.getName());
        } catch (SystemException e) {
            // TODO Auto-generated catch block
            e.printStackTrace();
        }
    }
}

```

```

Order order = OrderLocalServiceUtil.createOrder(orderId);
long userId = themeDisplay.getUserId();

order.setOrderName(orderName);
order.setOrderCreateDate(new Date());
order.setOrderStatusId(1);
order.setUserId(userId);

try {
    OrderLocalServiceUtil.addOrder(order);
} catch (SystemException e2) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e2.printStackTrace();
}

InputStream fileInputStream = null;
OutputStream fileOutputStream = null;
File newFile = null;

for(int i=1;i<=13;i++) {

    String fileName = "fileName"+i;

    String dir =
home_dir+order_files_path+"/"+orderId+"/"+fileName;
    File order_dir = new File(dir);

    if (!order_dir.exists()){
        order_dir.mkdirs();
        System.out.println(dir);
    }

    for(FileItem fileItem:
uploadRequest.getMultipartParameterMap().get(fileName)) {

        if (fileItem.getFileName()!="") {

            System.out.println(fileItem.getFileName());
            String orderFileName = fileItem.getFileName();
            String ext = fileItem.getFileNameExtension();

            try {
                orderFileId =
CounterLocalServiceUtil.increment(OrderFile.class.getName());

```

```

    } catch (SystemException e1) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e1.printStackTrace();
    }

    newFile = new File(dir+"/"+orderFileId+"."+ext);

    OrderFile orderFile =
OrderFileLocalServiceUtil.createOrderFile(orderFileId);

    orderFile.setOrderFileName(orderFileName);
    orderFile.setOrderFileTypeId(i);
    orderFile.setOrderId(orderId);

    try {

        OrderFileLocalServiceUtil.addOrderFile(orderFile);
    } catch (SystemException e1) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e1.printStackTrace();
    }

    try {
        fileInputStream = fileItem.getInputStream();
        fileOutputStream = new
FileOutputStream(newFile);

        int read = 0;
        byte[] bytes = new byte[1024];

        while ((read = fileInputStream.read(bytes)) !=
-1) {
            fileOutputStream.write(bytes, 0, read);
        }
    } catch (FileNotFoundException e) {
        System.out.println("File Not Found.");
        e.printStackTrace();
    } catch (IOException e){
        System.out.println("Error Reading The
File.");
        e.printStackTrace();
    } finally {
        if (fileInputStream != null) {
            try {

```



```

System.out.println("ext="+ext);

Properties properties = PortalUtil.getPortalProperties();
String home_dir = properties.getProperty("liferay.home");

String order_files_path = PortletProps.get("order_files_path");

String file_path =
home_dir+order_files_path+"/"+orderId+"/"+fileName+orderFile.getOrderFileTypeId()+"/"+orderFileId+ext;

System.out.println(file_path);

File file = new File(file_path);

InputStream inputStream = null;
try {
    inputStream = new FileInputStream(file);
} catch (FileNotFoundException e1) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e1.printStackTrace();
}

String contentType = "application/download";

MimeResponse mimeResponse = (MimeResponse) response;

try {
    PortletResponseUtil.sendFile(request, mimeResponse, fileName,
inputStream, contentType);
} catch (IOException e) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e.printStackTrace();
}

}

public void recallOrder(ActionRequest actionRequest, ActionResponse
actionResponse) {
    long id_order = ParamUtil.getLong(actionRequest, "id_order");
    System.out.println(id_order);
    try {

```

```

        Order recall_order = OrderLocalServiceUtil.getOrder(id_order);

        recall_order.setOrderStatusId(4);
        OrderLocalServiceUtil.updateOrder(recall_order);
    } catch (PortalException | SystemException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
}
}
}

```

Қосымша Б

```

package kz.eetp.auction.operator;

import java.io.File;
import java.io.FileInputStream;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;
import java.util.Properties;

import javax.portlet.ActionRequest;
import javax.portlet.ActionResponse;
import javax.portlet.MimeResponse;
import javax.portlet.ResourceRequest;
import javax.portlet.ResourceResponse;

import kz.eetp.auction.db.model.Auction;
import kz.eetp.auction.db.model.Lot;
import kz.eetp.auction.db.model.Order;
import kz.eetp.auction.db.model.OrderFile;
import kz.eetp.auction.db.service.AuctionLocalServiceUtil;
import kz.eetp.auction.db.service.LotLocalServiceUtil;
import kz.eetp.auction.db.service.OrderFileLocalServiceUtil;
import kz.eetp.auction.db.service.OrderLocalServiceUtil;

import com.liferay.counter.service.CounterLocalServiceUtil;
import com.liferay.portal.kernel.exception.PortalException;
import com.liferay.portal.kernel.exception.SystemException;

```

```

import com.liferay.portal.kernel.portlet.PortletResponseUtil;
import com.liferay.portal.kernel.util.ParamUtil;
import com.liferay.portal.util.PortalUtil;
import com.liferay.util.bridges.mvc.MVCPortlet;
import com.liferay.util.portlet.PortletProps;

public class OperatorAction extends MVCPortlet {

    public void createAuction(ActionRequest actionRequest, ActionResponse
actionResponse) {

        String    auctionName    =    ParamUtil.getString(actionRequest,
"auctionName");
        String    auctionDebtor  =    ParamUtil.getString(actionRequest,
"auctionDebtor");
        String    debtorAddress  =    ParamUtil.getString(actionRequest,
"debtorAddress");
        String    claimant       =    ParamUtil.getString(actionRequest, "claimant");
        String    receivingOrder =    ParamUtil.getString(actionRequest,
"receivingOrder");
        String    receivingOrderContent = ParamUtil.getString(actionRequest,
"receivingOrderContent");
        long    regionId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "regionId");

        //SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd");
        //String    rulingDate    =    ParamUtil.getString(actionRequest,
"ruling_date");

        String    lotDesc = ParamUtil.getString(actionRequest, "lotDesc");
        String    lotPropertyAddress = ParamUtil.getString(actionRequest,
"lotPropertyAddress");
        double    propertyStartPrice = ParamUtil.getDouble(actionRequest,
"propertyStartPrice");
        double    WarrantyPaymentSum = ParamUtil.getDouble(actionRequest,
"WarrantyPaymentSum");
        long    propertyCategory    =    ParamUtil.getLong(actionRequest,
"propertyCategory");
        long    propertyType        =    ParamUtil.getLong(actionRequest,
"propertyType");
        long    orderId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "orderId");

        SimpleDateFormat sdf1 = new SimpleDateFormat("MM/dd/yyyy");
        SimpleDateFormat sdf2 = new SimpleDateFormat("HH:mm");

```

```

Date auctionDate = ParamUtil.getDate(actionRequest, "auctionDate",
sdf1);
Date auctionTime = ParamUtil.getDate(actionRequest, "auctionTime",
sdf2);
Date rulingDate = ParamUtil.getDate(actionRequest, "rulingDate",
sdf1);

try {
    long                auctionId                =
CounterLocalServiceUtil.increment(Auction.class.getName());
    System.out.println("java="+orderId);

    Auction              new_auction              =
AuctionLocalServiceUtil.createAuction(auctionId);
    new_auction.setAuctionName(auctionName);
    new_auction.setAuctionDebtor(auctionDebtor);
    new_auction.setDebtorAddress(debtorAddress);
    new_auction.setAuctionClaimant(claimant);
    new_auction.setReceivingOrder(receivingOrder);
    new_auction.setReceivingOrderContent(receivingOrderContent);
    new_auction.setRulingDate(rulingDate);
    new_auction.setAuctionStatusId(1); // проверить
    new_auction.setOrderId(orderId);
    new_auction.setRegionId(regionId);
    new_auction.setAuctionDate(auctionDate);
    new_auction.setAuctionTime(auctionTime);

    long                lotId                =
CounterLocalServiceUtil.increment(Lot.class.getName());
    Lot new_lot = LotLocalServiceUtil.createLot(lotId);
    new_lot.setLotNum(1);
    new_lot.setStartPrice(propertyStartPrice);
    new_lot.setLotDescription(lotDesc);
    new_lot.setLotPropertyAddress(lotPropertyAddress);
    new_lot.setWarrantyPaymentSum(WarrantyPaymentSum);

    new_lot.setAuctionId(auctionId);
    new_lot.setLotStatusId(1); // проверить
    new_lot.setPropertyCategoryId(propertyCategory);
    new_lot.setPropertyTypeId(propertyType);
    new_lot.setSignedByOrganizer(false); // проверить
    new_lot.setSignedByBailiff(false); // проверить

```

```

        new_lot.setSignedByParticipant(false); // проверить
        new_lot.setAuctionMethod(1); // по умолчанию 1 - на
ПОВЫШЕНИЕ

        // Order change_stat = OrderLocalServiceUtil.getOrder(orderId);
        // change_stat.setOrderId(1);

        AuctionLocalServiceUtil.addAuction(new_auction);
        LotLocalServiceUtil.addLot(new_lot);
        // OrderLocalServiceUtil.updateOrder(change_stat);
    } catch (SystemException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    } //catch (ParseException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        //e.printStackTrace();
    //}
}

@Override
public void serveResource(ResourceRequest request, ResourceResponse
response) {

    long orderFileId = ParamUtil.getLong(request, "orderFileId");
    System.out.println(orderFileId);

    OrderFile orderFile = null;
    try {
        orderFile
OrderFileLocalServiceUtil.getOrderFile(orderFileId);
    } catch (PortalException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    } catch (SystemException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }

    long orderId = orderFile.getOrderId();

    String fileName = orderFile.getOrderFileName();

    String ext = fileName.substring(fileName.lastIndexOf("."),
fileName.length());

```

```

System.out.println("ext="+ext);

Properties properties = PortalUtil.getPortalProperties();
String home_dir = properties.getProperty("liferay.home");

String order_files_path = PortletProps.get("order_files_path");

String file_path =
home_dir+order_files_path+"/"+orderId+"/"+fileName"+orderFile.getOrderFileTypeId()+"/"+orderId+ext;

System.out.println(file_path);

File file = new File(file_path);

InputStream inputStream = null;
try {
    inputStream = new FileInputStream(file);
} catch (FileNotFoundException e1) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e1.printStackTrace();
}

String contentType = "application/download";

MimeResponse mimeResponse = (MimeResponse) response;

try {
    PortletResponseUtil.sendFile(request, mimeResponse, fileName,
inputStream, contentType);
} catch (IOException e) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e.printStackTrace();
}

}

public void refuseOrder(ActionRequest actionRequest, ActionResponse
actionResponse) {

    long orderId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "orderId");

```

```

        String refuseDescription = ParamUtil.getString(actionRequest,
"refuseDescription");

        try {
            Order refuse_order = OrderLocalServiceUtil.getOrder(orderId);
            refuse_order.setRefusedDescription(refuseDescription);
            refuse_order.setOrderRefused(true);
            refuse_order.setOrderStatusId(3);
            OrderLocalServiceUtil.updateOrder(refuse_order);
            //System.out.println(refuseDescription);
        } catch (PortalException | SystemException e) {
            // TODO Auto-generated catch block
            e.printStackTrace();
        }
    }

    public void addNewLot(ActionRequest actionRequest, ActionResponse
actionResponse) {

        //long orderId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "orderId");
        long id_auction = ParamUtil.getLong(actionRequest, "id_auction");
        long newLotNum = ParamUtil.getLong(actionRequest,
"newLotNum");
        String lotDesc = ParamUtil.getString(actionRequest, "lotDesc");
        String lotPropertyAddress = ParamUtil.getString(actionRequest,
"lotPropertyAddress");
        double propertyStartPrice = ParamUtil.getDouble(actionRequest,
"propertyStartPrice");
        double WarrantyPaymentSum = ParamUtil.getDouble(actionRequest,
"WarrantyPaymentSum");
        long propertyCategory = ParamUtil.getLong(actionRequest,
"propertyCategory");
        long propertyType = ParamUtil.getLong(actionRequest,
"propertyType");

        long lotId;

        try {
            lotId =
CounterLocalServiceUtil.increment(Lot.class.getName());
            Lot new_lot = LotLocalServiceUtil.createLot(lotId);
            new_lot.setLotNum(newLotNum);
            new_lot.setStartPrice(propertyStartPrice);
            new_lot.setLotDescription(lotDesc);
            new_lot.setLotPropertyAddress(lotPropertyAddress);

```



```

        new_lot.setWarrantyPaymentSum(WarrantyPaymentSum);

        new_lot.setAuctionId(id_auction);
        new_lot.setLotStatusId(1); // проверить
        new_lot.setPropertyCategoryId(propertyCategory);
        new_lot.setPropertyTypeId(propertyType);
        new_lot.setSignedByOrganizer(false); // проверить
        new_lot.setSignedByBailiff(false); // проверить
        new_lot.setSignedByParticipant(false); // проверить

        LotLocalServiceUtil.addLot(new_lot);
    } catch (SystemException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
}

    public void saveChanges(ActionRequest actionRequest, ActionResponse
actionResponse) {

        long auctionId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "id_auction");
        String auctionName = ParamUtil.getString(actionRequest,
"auctionName");
        String auctionDebtor = ParamUtil.getString(actionRequest,
"auctionDebtor");
        String debtorAddress = ParamUtil.getString(actionRequest,
"debtorAddress");
        String claimant = ParamUtil.getString(actionRequest, "claimant");
        String receivingOrder = ParamUtil.getString(actionRequest,
"receivingOrder");
        String receivingOrderContent = ParamUtil.getString(actionRequest,
"receivingOrderContent");
        long regionId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "regionId");

        SimpleDateFormat sdf1 = new SimpleDateFormat("dd/MM/yyyy");
        SimpleDateFormat sdf2 = new SimpleDateFormat("HH:mm");

        Date rulingDate = ParamUtil.getDate(actionRequest, "rulingDate",
sdf1);
        Date auctionDate = ParamUtil.getDate(actionRequest, "auctionDate",
sdf1);
        Date auctionTime = ParamUtil.getDate(actionRequest, "auctionTime",
sdf2);

```

```

        try {
            Auction                change_auction                =
AuctionLocalServiceUtil.getAuction(auctionId);
            change_auction.setAuctionName(auctionName);
            change_auction.setAuctionDebtor(auctionDebtor);
            change_auction.setDebtorAddress(debtorAddress);
            change_auction.setAuctionClaimant(claimant);
            change_auction.setReceivingOrder(receivingOrder);

            change_auction.setReceivingOrderContent(receivingOrderContent);
            change_auction.setRulingDate(rulingDate);
            change_auction.setAuctionStatusId(1); // проверить
            //change_auction.setOrderId(orderId);
            change_auction.setRegionId(regionId);
            change_auction.setAuctionDate(auctionDate);
            change_auction.setAuctionTime(auctionTime);
            Long lotCount = ParamUtil.getLong(actionRequest, "lotCount");

            for (int i=1;i<=lotCount;i++) {
                long lotId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "lotId"+i);
                long lotNum = ParamUtil.getLong(actionRequest,
"lotNum"+i);
                String lotDesc = ParamUtil.getString(actionRequest,
"lotDesc"+i);
                String lotPropertyAddress =
ParamUtil.getString(actionRequest, "lotPropertyAddress"+i);
                double propertyStartPrice =
ParamUtil.getDouble(actionRequest, "propertyStartPrice"+i);
                double WarrantyPaymentSum =
ParamUtil.getDouble(actionRequest, "WarrantyPaymentSum"+i);
                long propertyCategory =
ParamUtil.getLong(actionRequest, "propertyCategory"+i);
                long propertyType = ParamUtil.getLong(actionRequest,
"propertyType"+i);

                Lot change_lot = LotLocalServiceUtil.getLot(lotId);
                change_lot.setLotNum(lotNum);
                change_lot.setStartPrice(propertyStartPrice);
                change_lot.setLotDescription(lotDesc);
                change_lot.setLotPropertyAddress(lotPropertyAddress);

            change_lot.setWarrantyPaymentSum(WarrantyPaymentSum);

```

```

        change_lot.setAuctionId(auctionId);
        change_lot.setLotStatusId(1); // проверить
        change_lot.setPropertyCategoryId(propertyCategory);
        change_lot.setPropertyTypeId(propertyType);
        change_lot.setSignedByOrganizer(false); // проверить
        change_lot.setSignedByBailiff(false); // проверить
        change_lot.setSignedByParticipant(false); // проверить
        LotLocalServiceUtil.updateLot(change_lot);
    }

    AuctionLocalServiceUtil.updateAuction(change_auction);

} catch (SystemException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (PortalException e) {
    e.printStackTrace();
}
}

public void publishAuction(ActionRequest actionRequest, ActionResponse
actionResponse) {

    long auctionId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "id_auction");
    long orderId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "id_order");

    try {
        Auction publish_auction =
AuctionLocalServiceUtil.getAuction(auctionId);
        publish_auction.setAuctionStatusId(2);

        Order publish_order = OrderLocalServiceUtil.getOrder(orderId);
        publish_order.setOrderStatusId(2);

        Long lotCount = ParamUtil.getLong(actionRequest, "lotCount");
        for (int i=1;i<=lotCount;i++){
            long lotId = ParamUtil.getLong(actionRequest, "lotId"+i);

            Lot publish_lot = LotLocalServiceUtil.getLot(lotId);
            publish_lot.setLotStatusId(2);
            LotLocalServiceUtil.updateLot(publish_lot);
        }
        AuctionLocalServiceUtil.updateAuction(publish_auction);
        OrderLocalServiceUtil.updateOrder(publish_order);
    } catch (PortalException e) {

```

```
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    } catch (SystemException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
}
}
```