

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Коммерциялық емес акционерлік қоғамы  
АЛМАТЫ ЭНЕРГЕТИКА ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС УНИВЕРСИТЕТІ

«Компьютерлік технологиялар» кафедрасы

«Қорғауға жіберілді»  
Кафедра меңгерушісі  
ф.-м.ғ.д., проф. Құралбаев З.К.

(КОЛЫ)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 ж.

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

Тақырыбы: «АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздік»  
5В070400 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету»  
мамандығы бойынша

Орындаған Альмухаметов Аскар Талғатұлы тобы: ВТк-10-01

Жетекші ф.-м.ғ.к., доцент Қоржымбаев Т.Т.

Кеңесшілер :

Экономикалық бөлім бойынша:

доцент Боканова Г.Ш.  
« 06 » 06 2014ж.  
(колы)

Өмір тіршілігі қауіпсіздігі бойынша:

ғ.ғ.к., аға оқытушы Муташева Г.С.  
« 29 » 05 2014 ж.  
(колы)

Есептеу техникасын қолдану бойынша:

ф.-м.ғ.к., доцент Қоржымбаев Т.Т.  
« 10 » 06 2014 ж.  
(колы)

Мөлшер бақылаушы:

аға оқытушы Ержан А.А.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 ж.  
(колы)

Пікір жазушы :

ҚазҰТУ, Радиотехника, электроника және телекоммуникация кафедрасы  
ф.-м.ғ.к., доцент Шайхин А.К.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 ж.  
(колы)

Алматы 2014

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Коммерциялық емес акционерлік қоғамы  
АЛМАТЫ ЭНЕРГЕТИКА ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС УНИВЕРСИТЕТІ

«Ақпараттық технологиялар» факультеті  
«Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» мамандығы  
«Компьютерлік технологиялар» кафедрасы

жобаны орындауға берілген

ТАПСЫРМА

Студент

Альмухаметов Асқар Талғатұлына

Жоба тақырыбы АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздік  
ректордың « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ № \_\_\_ бұйрығы бойынша бекітілген.

Аяқталған жұмысты тапсыру мерзімі: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 ж.

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

К. Ахметов «Тіліміз біліміміздің негіздері», Алматы «Санап», 1993 ж.  
З. Жамағандықов, Т. Қалиев «Қазіргі қазақ тілінің лексикасы мен  
фразеологиясы», Алматы «Санап», 1993 ж.  
А. Шәріпбаев, «Англис тілі - орыс тілі - қазақ тілі түсіндірме  
сөздік», Алматы: Сөздік - Словарь, 2002. - 176 б.  
Мейсін А., Велькин А., Разработка Web - приложения  
на PHP и MySQL, Дилоспорт, 2001 г.

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

Мақсат, мақсаттар және жұмыстың беретін нәтижелері.  
Жұмыстың практикалық және теориялық маңыздылығы.  
Көрсеткіштер туралы негізгі түсініктер.

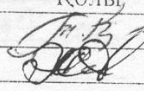
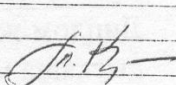
Сызба материалдарының (міндетті түрде дайындалатын сызуларды көрсету) тізімі:

- 2.1 - сурет. PrestiViewмен-дің негізгі терезесі.
- 2.2 - сурет. PHP MyAdmin қосымшасының интерфейсi
- 2.3 - сурет. Тазамау пакетті орнату ұсыныс терезесі
- 2.4 - сурет. Тазамау пакеттен орнатылған файлдар шығару үрдісі
- 2.5 - сурет. Компоненттерді тексеру
- 2.6 - сурет. Орнату директориясын таңдау ұсыныс.
- 2.7 - сурет. Директорияны таңдау.
- 2.8 - сурет. Виртуалды диск таңдауын таңдау ұсыныс.
- 2.9 - сурет. Серверге қосымшалар кешенінің орнатуы үрдісі.

Негізгі ұсынылатын әдебиеттер:

1. Вендров А. М., Один из подходов к выбору средств проектирования баз данных и приложений "4БД", 1995г., №3
2. Ярер Р., Дж. Дж., Кенл П., MySQL и JavaScript. Базы данных для небольших предприятий и Интернета, Сильван-Плюс, 2000г.
3. Величанин А., Колосов А., Разработка Интернет-интернета и веб-приложений с помощью PHP и MySQL - М. Вильямс, 2005г.
4. Ратинский П., Теркин П., PHP: разработка Web-приложений СДБ: Питер, 2001г.
5. Колосов А., Величанин А., Разработка Web-приложений на PHP и MySQL - М.: Диасофт, 2001г.

Жоба тараулары бойынша кеңес берушілер және оның мерзімі:

Бөлім	Кеңесші	Мерзімі	Қолы
Негізгі бөлім	Қоржымбаев Т.Т.	15.01.14-25.05.14	
Тіршілік қауіпсіздігі	Муташева Г.С.	24.03.14-20.05.14	
Экономикалық бөлім	Боканова Г.Ш.		
Мөлшер бақылаушы	Ержан А.А.		
Есептеу техникасын қолдану	Қоржымбаев Т.Т.	15.01.14-25.05.14	

ДИПЛОМ ЖОБАСЫН ДАЙЫНДАУ

КЕСТЕСІ

№ p/c	Тарау аттары, әзірленетін сұрақтардың тізімі	Жетекшіге ұсыну мерзімдері	Ескерту
1	Программаның құрамынан жасау	15.01.14 - 13.02.14	
2	Программаның құрамына негізінде алынған нәтиже бойынша деректер қорын жасау; кестелер құру; кестелердің қасиеттерін құру	30.02.14 - 1.04.14	
3	Алынған деректер қорына шілтеррейс жасау	17.04.14 - 25.05.14	

Тапсырманың берілген уақыты « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 ж.

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_ ф.-м.ғ.д., проф. Кұралбаев З.К.  
(КОЛЫ)

Жоба жетекшісі \_\_\_\_\_ ф.-м.ғ.к., доцент Қоржымбаев Т.Т.  
(КОЛЫ)

Орындалатын тапсырманы  
кабылдаған студент \_\_\_\_\_ Альмухаметов Аскар Талғатұлы  
(КОЛЫ)

Андатпа

Дипломдық жұмыс АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздіктің электронды нұсқасын жасауға арналған.

Дипломдық жұмыста бірнеше түсіндірмелік сөздіктердің арасында бір-бірімен байланыс орнату әдістері сипатталады. Электронды түсіндірмелік сөздіктердің артықшылықтары мен тиімділіктері жайлы сөз қозғалып, программасы жүзеге асырылған. Дипломдық жоба PHP бағдарламалау тілі, MySQL деректер қорын және басқа да программалар арқылы құрылды.

### **Аннотация**

Дипломная работа предназначена для создания электронной интернет версии многоязычного толкового словаря ИКТ.

В дипломной работе описаны способы связи нескольких толковых словарей. Приведены преимущества и удобства электронных толковых словарей, разработано программное обеспечение. Дипломный проект разработан с использованием языка программирования PHP, базы данных MySQL и других программных средств.

### **Annotation**

Degree work is designed to create electronic versions of the multilingual Internet explanatory dictionary of ICT.

In the research paper described how to connect multiple dictionaries. Described benefits and convenience of electronic dictionaries, developed the software. The diploma project is developed using the programming language PHP, MySQL database and other software tools.

## Мазмұны

Кіріспе .....	7
1 Түсіндірме сөздік.....	8
1.1 Түсіндірме сөздік туралы жалпы түсінік .....	8
1.2 Қазақ тілі түсіндірме сөздігінің тарихы .....	10
1.3 Электронды түсіндірме сөздіктер, олардың артықшылықтары .....	14
1.4 Қазақ тіліндегі электронды түсіндірме сөздіктер, олардың маңызы .....	16
2 Программалау ортасы, PHP және MYSQL тілдерінің ерекшеліктері .....	20
2.1 ADOBE DREAMWEAVER CS3 ортасы туралы қысқаша сипаттама .....	20
2.2 PHP технологиясы мен синтаксисі .....	25
2.3 DENWER тағайындалуы.....	32
2.4 MYSQL мәліметтер базасын басқару жүйесі .....	37
3 Программаны құрудың қадамдары .....	43
3.1 Программаның деректер қорын құру .....	43
3.2 Қолданушы интерфейсі.....	46
3.3 Программаны сынақтан өткізу.....	47
4 Тіршілік қауіпсіздігі.....	52
4.1 Өндірістік ғимараттағы еңбек шартын талдау .....	52
4.2 Есептеу техникасы бөлмесіндегі өндірістік ортаның микроклиматы ....	52
4.3 Жұмыс орнының жарықтандыру жүйесі.....	53
4.4 Электр тоғының адам ағзасына әсері .....	53
4.5 Жұмыс орнына шудың әсері .....	54
4.6 Табиғи жарықтандыру әдісімен есептеу .....	56
4.7 Пайдалану коэффициенті әдісімен жасанды жарықтануды есептеу .....	58
4.8 Жасанды жарықтануды нүктелік әдіспен есептеу .....	59
4.9 «Тіршілік қауіпсіздігі» бөлімі бойынша қорытынды .....	62
5 Бизнес-жоспар .....	63
5.1 Жоба сипаттамасы .....	63
5.2 Маркетингтік стратегия .....	63
5.3 Бағдарламамен қамтамасыз етудегі еңбек сыйымдылығын есептеу .....	64
5.4 Бағдарламалық қамсыздандыру шығынының есебі .....	66
5.5 Бағдарлама өнімін сатып алуға кеткен бір жолғы шығындар есебі.....	69
5.6 Игеру саласындағы жылдық бір жолғы шығындар есебі.....	70
5.7 Ақпараттық жүйе енгізуден үнем мен табыс мөлшерінің есебі .....	71
5.8 Салыстырмалы экономикалық тиімділіктің көрсеткіштерін есептеу.....	72
5.9 Динамикалық көрсеткіштер негізінде жобаны өткізуде экономикалық тиімділігін бағалау .....	73
Қорытынды .....	78
Әдебиеттер тізімі.....	79
А қосымшасы.....	80
Ә қосымшасы.....	82
Б қосымшасы .....	96

## Кіріспе

Сөз – қоғам мен табиғат құбылыстарын, адамның рухани өмірін білдіретін маңызды тілдік бірлік. Сөз қандай күрделі құбылыс болса, оның мағынасы да сондай күрделі категория.

Электронды сөздіктердің "қағаз сөздіктерден" айырмашылығы сөздің толық лексикалық базасын ашып көрсете алады, және оңай ізделеді. Одан басқа, компанияларда көптеген құжаттар компьютерде дайындалады, сәйкесінше, керек сөзді кітаптан іздемей-ақ компьютерден іздеу ыңғайлырақ.

Электронды сөздіктің өмірі басқа программалық жүйелер сияқты қиын болуы керек, ерекше зиянды қолданушылардың кесірінен кезекті қателер шығады, бір жағынан барлық мүмкіншіліктер мен қажеттіліктерді пайдалана отырып, катені уақытында түзетуге болады.

Осы орайда ақпараттық технологияның ХХІ ғасырда білім беру жүйесіне енгізген жаңалығы электрондық сөздік болып табылады. Электрондық сөздік кітаптың мазмұнын толық сақтап қалуымен қатар, қазіргі замандағы жаңа компьютерлік технологияларды, мультимедияны ауқымды қолданып, бәсекеге қабілетті мамандар дайындалуына үлкен үлес қосады.

Қазіргі таңда мекемелерде, оқу орындарында, кәсіпорындарда құжаттардың қазақ тілінде болуы ана тілімізде сөйлеуді дамытудың алғашқы қадамдарының бірі. Әйтсе де, отандастарымыздың сөз мағынасын түсінгенімен, сөз мәдениетін, сөзді дұрыс қолдана алмайтынын байқалады. Міне, осы өзекті мәселенің бірден бір шешімі қазақ тілінің электронды түсіндірме сөздігін жасау болып табылады.

Дипломдық жұмыстың мақсаты кем дегенде үш түрлі түсіндірме сөздік алып, олардың арасында бір-бірімен байланыс орнатып, программа құру.

Бұл мақсаттарға жету үшін келесі зерттеу міндеттері орындалуы тиіс:

- Adobe Dreamweaver CS3 программасының функцияларын анықтау;
- РНР тілінің мүмкіндіктерін зерттеу;
- түсіндірмелі сөздіктердің деректер базасын жобалау;
- қолданушы интерфейсі;
- жобаланғандарды жүзеге асыру, яғни программалау;
- программаны сынақтан өткізу.

Зерттеу нәтижелерін қазақ тілін оқыту, қазақ тілінде іс жүргізу, қазақ тіліндегі ақпараттардың қазақша түсіндірмесін табу мүмкіндігі бар қазақ тілінде қарым-қатынас жасайтын ақпараттық технологиялар мен жүйелерді дайындауда және телекоммуникациялық жүйелерде қазақ тіліндегі ақпаратты дұрыс қабылдау, беру мен өңдеуде қолдануға болады. Бұл еліміздің әртүрлі қызмет, білім, ғылым, техника, технология және басқа салаларына байланысты қазақ тілінің дамуына әсерін тигізеді және қазақ тілінің мәні мен рөлін Қазақстан Республикасының мемлекеттік тілі ретінде ғана емес, сонымен қатар

халықаралық қарым-қатынастар және адам мен компьютер арасындағы байланыс (интерфейс) тілі ретінде де арттырады.

## **1 Түсіндірме сөздік**

### **1.1 Түсіндірме сөздік туралы жалпы түсінік**

Тіл - халықтың даналығын, танымы мен талғамын, тауып айтатын шыншылдығын көрсететін, ғасырдан ғасырға, ұрпақтан ұрпаққа мирас болып келе жатқан баға жетпес қазынасы. Онда ақиқатты танып білудің сан ғасырлық аса бай ұжымдық тәжірибесі жинақталған. Қоғамды мәдениетке жеткізіп, қоғамдық ой-сананы биікке көтеретін, қуатты да күдіретті мұндай тілдің көмегімен өркендеген елде оның құрылымы мен жүйесі дами түсіп, небір нәзік ой сезімді, аса күрделі құбылыстарды дәл бейнелейтін қабілеті арта береді. Әрине, тілдің мұндай баға жетпес мәнділігі, ең алдымен, оның сөз байлығынан байқалады. Сондықтан тілдегі сөздерді жинақтап, жүйеге салып, әрқайсысының мән-мағынасын ашып, сөздік қалпына түсіріп, халықтың өзіне қайта ұсыну - қиынның қиыны болса да, абыройлы міндет.

Тілдің сөз байлығын жүйелеп, саралайтын сөздіктердің әр алуан түрі болады. Солардың бірі саналатын түсіндірме сөздік тілдің лексикалық байлығын неғұрлым толық қамтуды көздейді. Әсіресе көп томды түсіндірме сөздікте күнделікті қарым-қатынас кәдесіне жүрген сан алуан сөзбен бірге олардың әртүрлі нұсқалары, жергілікті сөз байлығы, кәсіби лексика мен терминдер, көнерген сөздер барынша мол қамтылып, лексикалық, грамматикалық, стильдік мән-мағыналарына біршама толық сипаттама жасалады және міндетті түрде иллюстрациялық материалдар беріледі. Қазақ тілінің он томдық сөздігінің жарық көруі - осы саладағы ағашқы қадамдардың бірі болды.

Түсіндірме сөздік дегеніміз – әдеби тілде жалпылама және жиі қолданылатын сөздердің нақты мағыналарын, ауыс мағыналарын, оларға қатысты тұрақты сөз тіркестерін талдап, иллюстрациялық материалдар арқылы түсіндіретін біртүрлі сөздік.

Түсіндірме сөздіктің алға қоятын мақсаты – бір тілдің белгілі дәуірдегі жалпыхалықтық сипат алған сөздеріне мағыналық, стильдік әрі грамматикалық жан-жақты сипаттамалар беріп, тілдің қазіргі даму тұрғысындағы сөздік құрамының сан мөлшерін біршама анықтау, сөздердің мағыналық нормаларын, стильдік түрлі қолданыстарын саралап көрсету. Сонымен қатар сөздердің жазылуы мен айтылуындағы нормалардың ең дұрыс деген қалпын айқындай отырып, соған нақтылы түсінік беруді қарастырады. Сондықтан түсіндірме сөздік кейде нормативті сөздік деп аталады. Нормативті түсіндірме сөздік бір томдық және көптомдық болып жасалады. Көлемінің үлкендігіне қарай көптомдық түсіндірме сөздікті кейде академиялық сөздік деп атайды.

Қоғамдық өмірде болып жатқан сан алуан жаңалықтар мен өзгерістер тілге, әсіресе оның сөздік құрамына өз әсерін тигізбей қоймайды. Қайсыбір



сөздер қолданыстан ығысып, жаңаға жол береді. Кейде "ескі" мен "жаңа" жарыса, тайталаса жүреді. Лексикалық нормадағы бұндай өзгерістерді заңдастырып отыру сөздіктің негізгі міндетіне жатады. Әдетте өркениетті елдің табан тірейтін, меже ететін, өзіндік "бас" сөздігі болады. Ондай сөздіктер жылдар аралата, дүркін-дүркін қайта басылады. Басылым сайын тілдегі жаңалықтар қамтылып және ондағы кейбір кемшін тұстар жөнделіп, үнемі өңделіп отырады. "Орыс тілі сөздігінің" (С. Ожегов) жиырмадан аса басылымы жарық көрді, әр басылым сайын түзетіліп, толықтырылды, сондай-ақ аты әлемге әйгілі "Ағылшын тілі сөздігінің" (Оксфорд) бастапқы нұсқасын жасауға жиырма жыл кетті. Әрине, қазақ тіл білімі сөздік жасау мәдениетінен құралақан емес. 1974 - 1986 жылдары жарық көрген қазақ тілінің он томдық түсіндірме сөздігінде 97 мыңдай сөздік бірліктің мағыналары ашылып, түсініктер берілген. Қазақ тілінің мұндай қоғамдық мәртебесінің жүзеге асуы ең алдымен дәстүрлі норманың бекем болуымен, оларды заңдастырып отыратын нормативті грамматикасы мен үлгі тұтар сөздіктерінің болуымен де байланысты. Қалың жұртшылық қауымды осындай аса қажетті тіл құралдарымен қамтамасыз ету, мемлекеттік тілдің лингвистикалық базасын жасау, бүгінгі таңдағы өрелі міндеттердің бірі болмақ.

Түсіндірме сөздіктің кемшіліктері де, олқылықтары да болуы ықтимал. Сөздіктердің кейбір кемшіл тұстары мен олқылықтары, бұрын-соңды сөздік жасау тәжірибесі байқатқандай, басылым сайын жөнделіп отырмақ.

Реестр сөздің анықтамасы, оған берілген түрлі грамматикалық, стилистикалық т.б. мінездемелер, келтірілген мысалдар сөздік мақала (словарная статья) деп аталады. Түсіндірме сөздіктерді жасауда сөздік мақаланың әрі түсінікті, әрі жинақты болу жағына айрықша назар аударылады. Сөздік мақалаларда сөздерге олардың шығу төркіні (қай тілдік сөз екені) мен қай стильдік тармаққа жататындығы жағынан сипаттама (мінездеме) беру сол тілдің лексикасының зерттелу дәрежесімен байланысты. Екінші сөзбен айтқанда, белгілі бір тілдегі сөздердің лексикологиялық және стилистикалық тұрғыда зерттелу дәрежесі неғұрлым жоғары болса, сол тілдің түсіндірме сөздігіндегі сөздерге берілген лингвистикалық сипаттама соғұрлым жан-жақты болады.

Түсіндірме сөздікте сөздер семантикалық, грамматикалық және стилистикалық тұрғыдан түсіндіріледі. Мұнымен бірге, онда әдеби тілдегі сөздердің дұрыс жазылуы мен айтылуы да көрсетіледі.

Сөздікке енгізіліп, мағынасы түсіндірілетін сөз реестр сөзден кейін ол сөздің қай сөз табына қатысты екенін көрсететін белгілер қойылға. Мысалы: зат. (зат есім), сын. (сын есім), ес. (есімдік), үс. (үстеу) т.б. Архаизмдер мен историзмдерден кейін осы сөздердің бірінші буынынан құралған белгілер (арх., ист.) қойылған.

Егер сөз белгілі бір стильге тән болса, оған стилистикалық мінездеме беріліп, тиісті белгі қойылады. Мысалы, проф. Д. Н. Ушаковтың редакциясымен шыққан «Орыс тілінің түсіндірме сөздігінде» (4 томдық) көптеген сөздердің тұсына олардың қай стильге тән сөздер екендігі, егер шет

тілдерден енген сөз болса қай тілден енгендігі туралы белгілер (пометы) қойылған. «Сөздіктегі» простореч. (просторечие), разг. (разговорное слово), фам. (фамильярное), вульг. (вульгарное), научн. (научное), тех. (техническое), спец. (специальное), поэт. (поэтическое), ритор. (риторическое), воен. (военное), апт. (аптеркарское), газет. (газетное), ирон. (ироническое), книж. (книжное), канц. (канцелярское), офиц. (официальное)» тәрізді белгілер сөздердің қолданылуы мен стильдік мінездемесін аңғартатын белгілер болас, «англ. (английское), араб. (арабское), гол. (голландское), греч. (греческое), казах. (казахское), латин. (латинское), нем. (немецкое), перс. (персидское), тат. (татарское), түркс. (тюркское), фр. (французское)» тәрізді белгілер басқа тілдерден енген сөздердің қай тілдік сөздер екенін көрсететін этимологиялық белгілер болып табылады.

Сөздікке енген әрбір сөздің лексикалық мағынасы (немесе мағыналары) түсіндіріліп, оған анықтама беріледі. Сөзге берілген анықтаманың түсінікті және тұжырымды болуы көзделеді. Кейде сөзге анықтама оның синонимі арқылы беріледі. Мысалы, алыс деген сөз оның синонимдері қашық, шалғай, деген сөздермен түсіндірілсе, ажарлы деген сөз көркем, әдемі, сұлу деген сөздер арқылы түсіндіріледі. Сөздің синонимі болмаған жағдайда оның мағынасы түсіндірме сөздердің тізбегі арқылы анықталады. Мысалы, етікші деген сөзге аяқ киім тігетін адам деген түрде түсіндірме анықтама беріледі.

Сөздің анықтамасынан кейін әдебиеттен мысалдар, цитаталыр беріледі. Мысалдар берілгенде, олардың сөздің белгілі бір мағынасын ашып айқындайтын болу жағы көзделеді.

Қазіргі әдеби тілдің әр алуан үлгілеріндегі сөз байлығын, мәселен, жергілікті қолданыстарды, сондай-ақ байырғы мұралар тіліндегі сөздерді мол қамтып, жинап-теріп, әлемдік үлгіге сай келетін көп томдық түсіндірме сөздік жасау, мұнымен қоса әдеби тілдің бүгінгі қалпы - лексикалық нормасын көрсететін бір томдық, сөздік жасау да алдағы уақытта үздіксіз атқарыла беретін игілікті іс болуға тиіс. Бұл игілікті іс болашақта да жалпыхалықтық тілдің өзге де түрлерінде кездесетін сөз байлығын мүмкін болғанша молырақ қамтыпжинастырудың, компьютер арқылы лексикографиялық өндеуден өткізудің ғылыми негіздегі "Қазына" деп аталатын "Қазақ лексикасының компьютерлік қорын" жасау бағдарламасы арқылы жалғаса бермек. Ал күнделікті қарым-қатынас аясында жиі жұмсалатын, тілдің бүгінгі таңдағы нормасын көрсететін сөздіктің түрі - әдетте бір томдық түсіндірме сөздік. Ол күнделікті қоғамдық өмірдің сан алуан саласында жүрдек әрі жиі қолданылатын сөздерді лексикалық, стильдік нормаға сай жұмсауда тіл тұтынушыға бағыт-бағдар беруді мақсат етеді. Түсіндірме сөздіктің мұндай түрінде әдеби тілдің қазіргі кездегі нормасы бағыт-бағдарға алынады, ал жалпыхалықтық тілдің күллі байлығын, өткен дәуірлерге тән сөз үлгілерін түгел қамту мақсаты көзделмейді.

## **1.2 Қазақ тілі түсіндірме сөздігінің тарихы**

Түсіндірме сөздік әдеби тілдегі жалпылама және жиі қолданылатын сөздерді қамтып, олардың мағыналарын талдап түсіндіруді, әдеби тілдің лексикалық, семантикалық нормаларын көрсетуді мақсат етеді.

Орыс тілінде түсіндірме сөздік жасаудың мол тәжірибесі бар. «Словарь Академии Российской» деп аталатын сөздік алғаш рет 1783-1794 жылдары жасалды. Бұл сөздіктің алфавит тәртібіне келтіріліп жасалған түрінің бірінші бөлімі 1806 жылы (Петербуртта), ал алтыншы бөлімі 1822 жылы жарыққа шықты. Аталған сөздіктің алғашқы тәжірибе ретінде үлкен мәні болды. Мұнан кейін де бірнеше сөздік жасалды. Осы сөздіктердің ішінен В. И. Даль құрастырған «Толковый словарь живого велико-русского языка» деген сөздік айрықша орын алады. Бұл сөздік нормативті сөздік емес, онда халықтың ауызекі тілінің ерекшеліктері молынан қамтылған. Сөздікте этнографиялық материалдар (халықтың турмыс салты, әдет-нұрпы, өндіріс құралдары және т.б. жайында мағлұматтар), 30 000 шамасында мақал мен мәтелдер және т.б. фразеологизмдер берілген.

Кеңес өкіметінің алғашқы он жылының өзінде жаңа социалистік мәдениеттің жасалып дамуына жағдайлар жасалды. Миллиондаған қарапайым адамдар мектептерге барып, сауатын аша бастады. Олар мектептерге өздерінің жергілікті тіл ерекшеліктерін, жергілікті сөздерін ілестіре келді. Міне, осы кезде орыстың әдеби тілінің жаңа нормаларын белгілеп, нормативті сөздігін жасау өте-мөте қажет болды. Оса қажеттілікті ескере келіп, В. И. Ленин 1920 жылы 18 январында А. В. Луначарскийге жолдаған хатында орыс тілінің сөздігін жасау жайында былай деп жазды: «Жуырда менің ...Дальдің атақты сөздігімен танысуыма тура келді.

Тамаша нәрсе, бірақ бұл облыстық сөздік қой және ескірген ғой. Нағыз орыс тілінің, айталық қазірде қолданып жүрген және Пушкиннен Горькийге дейін классиктер қолданған сөздердің сөздігін жасайтын мезгіл жетті емес пе».

В. И. Лениннің идеясымен орыс тілінің кеңес дәуіріндегі түсіндірме сөздігі жасалып, бірнеше жылдан кейін проф. Д. Н. Ушаковтың редакциясымен басылып шықты. («Толковый словарь русского языка» в четырех томах, 1935-1940 г. г.). Бұл еңбек орыс әдеби тілінің нормативті түсіндірме сөздігі ретінде жасалды.

Д. Н. Ушаковтың редакциясымен шыққан түсіндірме сөздіктен кейінгі уақыт ішінде орыс әдеби тілінде қалыптасқан айқындалған лексика-грамматикалық және стилистикалық нормаларды, лексика мен фразеологиядағы өзгеріс, жаңалықтарды қамтитын сөздік жасау қажет болды да, орыс тілінің жаңадан 4 томдық сөздігі жасалды. Орыс тіліндегі түсіндірме сөздіктің шағын түрі – С. И. Ожегов құрастырған «Словарь русского языка» деп аталатын сөздік (бірінші басылуы – 1949 ж., екіншісі басылуы – 1952 ж., үшінші басылуы – 1953 ж.). Орыс тілінің 17 томдық академиялық түсіндірме сөздігі жасалып, 1950 – 1956 жылдарда жарық көрді. Бұл сөздік әрі нормативті, әрі түсіндірме-тарихи сөздік болып саналады.

Түрік тілдерінің әрқайсысының түсіндірме сөздігін құрастыру жұмысы қолға алынып, олардың алғашқылары кейінгі жылдары жарық көре бастады.

Кеңес өкіметі тұсындағы жарты ғасыр бойында ғылымның өзге салаларымен жарыса, қазақ тіл білімі де дербес ғылым болып қалыптасып, оның кадрлары өсті, оны басқаратын, жүргізетін арнаулы мекемелер Қазақ ССР Ғылым академиясының Тіл білімі институты, университеттердің, пединституттардың тіл кафедралары т.б. ұйымдастырылды. Бұл мекемелер алғашқы 20 - 30 жыл бойы халықтың күнделікті әлеуметтік өмірі мен тұрмысына керекті қажеттерді өтеу мәселелерімен ғана шұғылданып қойған жоқ, сонымен бірге, олар болашақ ғылыми-зерттеу жұмыстары үшін тиісті материалдар да жинастырды. Осындай материалды бірте-бірте жинау үшін ұзақ уақыт та, көп еңбек те сарп ететін жұмыстың бірі – қазақ тілінің түсіндірме сөздігін жасаудың қамы болатын-ды.

«Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінің» I томы 1959 жылы, ал II томы 1961 жылы жарыққа шықты. Бұл «Сөздік» – қазақ тілінде түсіндірме сөздік жасаудың ең алғашқы тәжірибесі. Оның жалпы редакциясын I. Кеңесбаев басқарды. Бұл сөздік жұртшылықтың күнделікті кәдесіне жарап, азды-көпті мәнді қызмет атқарды. Бұған жиырма мыңдай ең жиі қолданылатын сөздер енген еді.

Сөздікте көп мағыналы сөздің ең алдымен негізгі номинативті мағынасы, онан кейін туынды номинативті мағыналары және келтірінді мағыналары беріледі. Көп мағыналы сөздің әрбір мағынасы араб цифрымен көрсетіледі. Мысалы «Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде» (I том, 1959) көп мағыналы басу деген сөз бен айнала деген сөздердің мағыналары төмендегі түрде талданылып түсіндірілген.

Басу ет. 1. Қозғалып жүру, адымдау. Манат жай басып, колхоз кешін байыпты көзінен өткізіп келеді (Мұстафин). 2. Бір нәрсенің үстіне күш түсіру, аяқ астында қалдыру. Біздің елдің туы көкте жайнайды. Басып өтті фашизмнің белінен (Саин). 3. Газет, журнал, ккітаптарды баспадан шығару. Аз уақыттың ішінде «Күрес одағы» жұмысшыларға арнап ондаған үндеулер басып шығарды (БҚ(б)П тарихы) Ел тілегі жол тапты, Тұншықпады тұманда. Ертеңіне сол хатты Басып жатты «Правда» (Мәуленов). 4. Көңілін аулау, жұбату, ақыл айту. Ері ашу айтса, әйелі басу айтып, Отырса бұрынғыдай жау бола ма (Абай). Ажуаға қорлауға тілі орамды. Не түрлі тұзақ құрып көңілін басқан (Абай). 5. Жер әлемді алып қаптау, бір нәрсенің бетіне жайылу, Жер – дүниені шаң, тұман басып, Ойнақ қағып, құтырып дауыл келді (Абай). Түнеріп тұрды қара түн, Көк жиегін бұлт басып (Саин). 6. Бір нәрсенің жер бетін қаулап қоршауы. Алдымда ашылады әсем аспан, Тулайды асау толқын алып қашқан, Жер жәннат жасыл шөбі толықсиды, Кеудесін көк алады орман басқан (Шипин). Түн көрпесін жамылған кең жазық даланың бәрін де сәуле басқан (Иманбаева). 7. Дақ түспеу, кір шалмау. Семсерін Аманкелді тот баспасын! Ел қорға, ұлы күннің туса шағы (Жамбыл). 8. Ашуды тарқау, жадырату. Екеуің де бүгін ашулы екенсіңдер, ашуларыңды бас, - деп күлімсіреді (Мұстафин). 9. Күшпен тоқтату, тойтару. Бұл ереуіл қарулы күшпен басылып тасталды. (БҚ(б)П тарихы). 10. Ілгері өрлеу, алға басу – қарқындау, екпіндеу. Зырылдап станоктар заводтарда, Заманның қарқынымен басады алға (Шипин). 11. Әнге салу марш, күй ойнау, Ей алдағы жас командир, Бас маршқа, жарқылда! (Саин). 12. Қағаз немесе басқа

бір нәрсенің бетінде із қалдыру. Хат білмесен, бармағынды бас, - деді Медведев Мықтыбайға (Ақынжанов).

Айнала зат. 1. Маңай, төңірек, жан-жақ қоғамдық орта. Күн қызылшұнақ аяз. Айнала көз жеткісіз кең жазық (Мұстафин). Жеті жасар баланың ойының тұрақты болуы оны қоршаған табиғи ортасына, айналасына байланысты (Көбеев). 2. Барлығы бас-аяғы. Айналасы жиырма күн ішінде барлық егіс даласы жыртылып бітті. 3. Жиек, ернеу, кенере, шет. Екі суреттің айналасын қайшымен қиып, осы рамаға Оксана Артемьеваның өзі салған (Омаров). Қар жауса да тоңбайды бай баласы, Үй жылы киіз тұтқан айналасы (Абай).

Сөздікте омонимдес сөздердің әрқайсысы рим цифрымен беріліп, жеке-жеке реестр сөздер ретінде қаралады. Мысалы, «Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде» омонимдес сөздер былайша түсіндірілген:

Жас I зат. Жылағанда көзден шығатын мөлдір су. Көзге жас іркілді (Көбеев).

Жас II зат. Адамның өмір мезгілін белгілейтін уақыт, жыл саны, өмір. Елу жастан асқанда, правомды теңерді. (Өзірбаев).

Жас II сын. Жаңа өсіп келе жатқан, кәрі емес. Анау шетте жас солдат, Қасетіне үнілді (Саин).

Жастық I зат. Бастың астына салатын бұйым, көпшік. Төр алдын сірескен көрпе, жастық (Сыланов).

Жастық II зат. Жас кез, жас шақ. Жастық шағы есіне түскендей Дәмелі ойлы пішінмен Күнтуар сөзін қайта жалғады. (Омаров).

Түсіндірме сөздікте жеке сөздер ғана емес, сонымен бірге фразеологиялық оралымдар да беріліп, олардың мағыналары талданады. Фразеологиялық оралымдар реестр сөздің негізгі және туынды мағыналары түсіндіріліп болғаннан кейін ромбикпен (<>) беріледі. Фразеологиялық сөз тіркесі өзіне негізгі ұйтқы болған сөздің сөздік мақаласында беріледі. Мысалы, басына көтеру, бас бұзар, бас ұру, бас сауғалау, бас қосу, басын айналдыру тәрізді тұрақты сөз тіркестері бас деген сөздің сөздік мақаласында берілсе, ат төбеліндей, ат салысу, ат үсті, аттың жалы, түйенің қомында, ат құйрығын кесісу, аттың жалын тартып мінгелі деген тұрақты сөз тіркестері ат деген сөздің сөздік мақаласында беріледі. Мысалы, «Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде» арқа деген сөздің әр түрлі мағыналары түсіндіріліп, соңынан осы сөздің негізінде жасалған төмендегі тұрақты сөз тіркестері берілген:

<> Арқа сүйеді – біреуді сүйеніш етеді, соған сенеді, соны тірек етеді.  
<> Арқа тұтты – арқа сүйеді, арқаланды. <> Арқасы босады – азаптан құтылды, қолы босады. <> Арқа қақты – қошеметтеді, мықтап ырза болды. <> Арқа еті арша, борбай еті борша болды – азып-тозды, өте жүдеді, азды. <> Арқа тұтты – арқа сүйеді, арқаланды. <> Арқасы босады – азаптан құтылды, біреудің, бір заттың жағдайдың тағы асқалардың жәрдемімен, көмегімен, соның шылауымен. Күріш арқасында, күрмек су ішеді (мақал). <> Арқасы алынып қалды – арқасы қажалып, қан шыққанша сылынып қалды, жауыр болды. <> Арқасына аяздай батады – жаны ашиды, жанына тиеді. Оның қазіргі халі арқамызға аяздай батады. (Иманжанов).

Содан бергі өмір талабы бұл сөздікті толықтырып, жаңартып қайта жасауды талап етті. "Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі" 1974 - 1986 жылдар арасында он том болып, жарық көрді (редакциясын басқарған А. Ысқақов). Сөздікте 67 мыңдай атау сөз, 24,5 мыңдай фразеологиялық тіркес, барлығы 91,5 мыңдай лексикалық форма қамтылып, жалпы саны 103,5 мыңдай мағыналық анықтама берілген. Бұл сөздіктің алға қойған мақсаты - қазақ тілінің сөз қорындағы сөздерді мүмкін болғанынша түгел қамтып, хатқа түсіру, есебін алу, тіліміздегі сөздердің мән-мағыналарын дәл анықтай отырып, олардың әдеби нормаларын белгілеу. Реестрге алынған сөздердің қай сөз табына қатысты екендігін көрсететін грамматикалық белгілер қойылған. Сөздікте сөздердің қолдану аясы мен шегін, сондай-ақ эмоционалды-экспрессивтік реңін сипаттайтын белгілер де берілген. Стыльдік белгілер негізінен төрт топқа жіктеледі: 1. Әдеби тіл шеңберінен тыс қолданылу шегін көрсететін белгілер: қарап. (қарапайым сөз) , тұрп. (тұрпайы сөз) , сөйл. (сөйлеу тіліне тән сөз) , диал. (диалектілік сөз) т.б. 2. Әдеби тілдің белгілі бір саласында жұмсалатынын көрсететін стильдік белгілер: кәсіб. (кәсіби сөз) , кітап. (кітаби сөз) , діни (діни сөз) , миф. (мифологиялық сөз) , тар. (тарихи сөз) , жаңа. (жаңа сөз), поэт. (поэтикалық сөз) т.б. 3. Ғылым-өнердің бір саласында жұмсалатынын көрсететін белгілер: биол. (биология) , хим. (химия) , муз. (музыка) , авиац. (авиация) т.б. 4. Сөздердің әртүрлі стильдік бояуын көрсететін белгілер: экспр. (экспрессивті сөз) , эмоц. (эмоционалды сөз) , сып. (сыпайы сөз). Сонымен бірге сөздікте үнемі болмаса да қай тілден келгендігін көрсететін белгілер де қойылған: ар. (араб сөзі) , иран. (иран сөзі) , моңғ. (моңғол сөзі), ор. (орыс сөзі) т.б.

Сөздік мақалада әрбір сөздің мағыналарына қысқа түрде тұжырымды анықтама берілген. Сөздің негізгі заттық мағынасы алдымен берілген де, онан соң ауыспалы мағыналары келтірілген. Сөз мағыналарының бәрі де әдебиеттерден алынған мысалдар арқылы ашылып, мысалдардың қай шығармадан алынғаны, авторының аты-жөні көрсетіліп отырған.

Осы 10 томдық сөздіктің негізінде кейін енген жиі қолданыстағы сөздермен толықтырылып, 1999 жылы 1 томдық "Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі" басылып шықты (50 000-ға жуық сөз қамтиды, редакциясын басқарған Т. Жанұзақов).

Қазақ тілінің түсіндірме сөздігіне материал жинаудың ең алғашқы адым да, одан кейінгі жылдарда үзілмей жүргізілген ең негізгі жұмыстары да сөз байлығын есепке алу, оған санақ жүргізу болатын-ды. Міне, осы мақсатпен 1937 жылдан бері қарай, ұзақ уақыт бойы тоқтатылмай, күні бүгінге дейін қазақ тілінде жарияланған әдебиет нұсқаларынан сөздер теріліп, оларға тиісті цитаталар (мысал-карточкалар) жазылып келді. Бұл жұмыс бұдан былайғы кездер де үзілмей, белгілі жүйе бойынша жүргізіле бермекші.

### **1.3 Электронды түсіндірме сөздіктер, олардың артықшылықтары**

Электронды сөздік "қағаз сөздікке" қарағанда әлдеқайда тиімді. Оны кез келген интернет қолданушысы пайдалана алады. Керек десеңіз, бірнеше сөздіктерді ашып қойып, таңдалған сөзді іздеуге болады. Өзіміз білетіндей, фундаментальды "қағаз сөздіктер" сөзсіз ескіріп отырады. Әсіресе, бұл нормативті емес жағдайда сөйлеу лексикасына тән қасиет. Бұл жағдайда отандық классикалық сөздіктер ескіріп қана қоймай, сонымен бірге қате түсіндірме береді.

Жаппай программалық өнімдер үшін, версияларының үнемі өзгеріп отыруы және мыңдаған қолданушылардың тұрақты кері байланыстарының бар болуы, электронды сөздікке өз әсерін тигізеді.

Қолжетімділіктің ең кіші бірлігіне дәстүрлі тұрғыда қарау "лексема" деп аталады (сөздік мақаланың аты): біздің сұранысымызға жауап бола ма, жоқ па анықтау үшін мақаланы түгелімен оқып шығу керек. Оксфордтық сөздік сияқты сөздіктер үшін бұл маңызды проблема болып табылады. Мысалға, "set" етістігі 400 ден астам негізгі (көп жағдайда негізгі емес) мағына береді.

Қолданушы сөздіктің ізделінетін релевантты ақпаратты түгел қамтымай, сол сөзге тікелей баруын қалар еді. Сонымен, бұл жерде мәселе аудару эквивалентін автоматты таңдауда емес (егер аударма сөздік болса). Сөздіктің беретін жауабының құрамы жай аудармалық сәйкестік емес, сөз туралы түрлі ақпарат немесе сөз тіркесі болады және бірнеше мүмкін жақсы қисынды альтернативалардан қолданушының белсенді таңдауын ұсынады. Дегенмен, сөздіктің адекватты реакциясының мәселесін шешу талпынысы сұранысқа "қағаз сөздіктен" көшірілген сөздік материалының кедергісіне сөзсіз соқтығысады.

Электрондық сөздіктер тек транскрипцияны ғана қамтымай, сөздерді дыбыстай алады. Бұл жерде екі тәсіл бар. МультиЛекс электронды сөздігінде дыбыс синтезатры және барлық сөздерді дыбыстау орнатылған. Дегенмен, бұндай тәсілге оның транскрипциясын ескермей, толығымен сеніп қалу - қауіпті. Синтезатор екпіндерді қате қоюы немесе сөздің айтылуын бұрмалауы мүмкін. Abbyu Lingvo электронды сөздігінде диктор негізгі лекциясын оксфордтық айтылумен дыбыстайды. Әрине, таңдаулы электронды сөздіктердің "қағаз сөздіктен" ең басты артықшылығы – тек сөздік мақаланың атымен ғана емес, барлық үлкен көлемді сөздіктен бірмезетте іздеу. Мұндай іздеу көп өлшемді мағына береді, сонымен қатар сөздік мақаланың түбінен оның қолданылуының тек нақты мысалдары ғана емес және сөз кездесетін, негізгі түбірі анықталатын, сөз жасау заңына бағынатын, нақты тілдік заңдар болып табылатын орнықты анықталулары шығарылады. Тіпті мобильді электронды сөздік тілдің барлық тез қимылын бейнелей алмайды, бірақ ол дешифрлеу кілтін және қолданушыны лексикографияның соавторы етіп, осы өзгерістерді түсінуін бере алады. Дәл мағыналы аударма талап етілгенде өте маңызды. Сондықтан Lingvo-ға өзінің меншікті сөздігін құруға болады.

Тіл - нақты өмірдің айнасы. Ал өмір бір орында тоқтап қалмайды: өндіріс, ғылым, бизнес, мәдениет т.б -ның жаңа салалары пайда болады. Ауыз-екі сөйлеу тіліне жаңа сөздер, терминдер, орнықты сөз тіркестері қосылады.

Мысалы, 10-15 жыл бұрын "холдинг", "транш" деген сөздер қолданыста жоқ еді. Сондықтан соңғы қолданушы оларды түсінбеуі мүмкін.

Бұл барлық лексика "қағаз сөздікте" ұзақ дайындалатындықтан, адекватты бейнелене алмайды.

XX ғасырдың ортасында тілдік ахуалда құрастырылған сөздіктер іс жүзінде қатты ескірген. Оларда ескі сөздердің қазіргі мағыналары көрсетілмеген немесе жаңа сөздер мүлде жоқ. Бұл мәселені шешу үшін электронды сөздік қолдану керек.

#### **1.4 Қазақ тіліндегі электронды түсіндірме сөздіктер, олардың маңызы**

Қазақстан Республикасы Мәдениет министрлігінің Тіл комитеті «Қазақстан Республикасында тілдерді дамыту мен қолданудың 2011–2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы» бойынша 15 томдық «Қазақ тілінің түсіндірме сөздігін» 10 000 дана таралыммен шығарып, Астанада тұсаукесерін өткізді. Бұл сөздік 1974–1986 жылдар аралығында жарық көрген 10 томдық «Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінен» кейін араға ширек ғасыр салып барып, жарияланып отырған қазіргі лексикография талаптарына сай жасалған іргелі еңбек. Сөздіктің авторлары А.Байтұрсынұлы атындағы Тіл білімі институтының ғалымдары. Сөздік жөнінде түркиялық түркітанушы ғалым Әбдуһаһаб Қараның пікірі мынадай: "Осы таяу арада қазақ тіл ғалымдары дайындаған қазақ тілінің 15 томдық түсіндірме сөздігі қолыма тиді. Жалпы, бұл қазақ ғалымдарының тек қазақ лексикология ғылымы тұрғысынан ғана емес, сонымен қатар, жалпы түркі халықтарының лексикологиясы тұрғысынан аса үлкен табыс болып есептеледі. Өйткені, бүгінге дейін осындай көлемде ешбір түркі ұлтының сөздігі жасалған емес. Тіпті, түркі халықтары арасында лексикологияда өзіндік орны бар түрік ғалымдарының өзі осы үлкен еңбекті жоғары бағалап отыр.

Қазақ тіл ғалымдары таяу арада оқырман назарына ұсынған 15 томдық түсіндірме сөздігі арқылы лексикология ғылымында өзіндік орындары бар екенін дәлелдеп отыр. Мұны бүкіл қазақ халқы мақтан ете алады. Енді осы ғалымдарға қолдауды одан әрі жалғастырып, қазақ тілінің әлемнің бауырлас және өзге тілдеріндегі сөздіктерін жасап шығаруын қамтамасыз етуіміз керек. Сонда Қазақстанның мемлекеттік тілінің дәрежесі де әлемдік деңгейге көтеріледі. Қазақ тілі әлемнің белгілі тілдері қатарында орын алатын болады. Өйткені, шетелдіктер осы сөздіктер негізінде жасалатын компьютерлік аудармалар арқылы қазақ тіліндегі орасан зор мәдениетпен танысу мүмкіншілігіне ие болады.

Міне, қазіргі кезде қазақ тілінің мәртебесін көтеріп, дамытуда осындай түсіндірмелі сөздіктердің электронды нұсқаларын жасау маңызды мәселелердің бірі болып саналады.



Бүгінгі таңда компьютерлік технологиялардың мүмкіншіліктері қазақ тілін меңгертуде кеңінен қолданылуда. Қазақстан мемлекеттік тілдің қолдану аясын кеңейту мақсатында қазіргі заманның әлем деңгейіне сай әдістемелік, лингвистикалық қамтамасыз етуге бағытталған компьютерлік оқыту бағдарламаларын құрастыру үдерісі басталды. Сонымен қатар, қазақ тілінде электронды аудармашы бағдарламаларын әзірлеу мәселелері қазіргі жағдайда айрықша мәнге ие болып отыр. Осы салада атқарылып жатқан жақсы істердің бірі – қазақша-орысша және орысша-қазақша электронды аударма сөздіктер.

Қазақстанда электронды сөздіктер мәселесі ХХ ғасырдың 80 жылдары зерттеле бастады. Қазақ тілі компьютер қорының негізін қалаушысы – атақты ғалым лингвист Қалдыбай Бектаев болып саналады. Профессор Р.Г.Пиотровскиймен бірге «Статистика речи» деген компьютерлік қолданбалы лингвистикамен айналысқан бүкілодақтық топқа басшылық етті.

Соңғы жылдары Қ.Бектаевтың еңбектері негізінде Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университетінде «Қазақ тілінің машиналық қорын» жасау бойынша теориялық және эксперименттік зерттеулер жүргізілуде.

Бүгінгі таңда қазақ тіліндегі аудармашы-бағдарламалары мәтін, сөйлем мен сөз тіркестерін аударуға бағытталған, дегенмен олардың сапасы әлі күнге дейін төмен. Себебі компьютер тілдің көптеген грамматикалық құрылыстарын (жаргон, диалект, фразеологизмдерді) түсінбейді. Сондықтан қазір қазақ тіліндегі электронды сөздіктерінің негізгі қолданысы - әскерлік қағаздарын аудару. Әдеби тілді компьютер арқылы аудару қиындыққа түседі, дегенмен электронды сөздіктер аудармашылардың ескішілдікке негізделген жұмыстарын жеңілдетеді.

Қазір дербес компьютерде жұмыс істеуге мүмкіндік беретін электронды сөздіктердің тиімді жүйелері жеткілікті. Әсіресе «Изет», «Парад» фирмаларында. Олар – Қазақстандағы электронды сөздіктерді әзірлеу мәселесімен алғаш рет айналысқан мекемелер. Бұл фирмалардың компьютерлік өнімдері: «Изет» фирмасының «Қазақша-орысша» электронды анықтама-сөздігі; «Парад» АҚ қазақша-орысша сөздігі (16 мың сөз); «Изет» фирмасының «Тілмаш» сөздігі (автоматты түрде мәтіндер мен сөз тіркестерін аударуға бағытталған; 90 мың сөздер мен сөз өрнектері қамтылған). Бұл сөздіктерді кез-келген мекемеде жиі қолдануда.

Қазіргі заманда бағдарламалық қамтамасыз ету нарығында электронды сөздіктердің саны мен түрлері өте көп. Бұл бағдарламалардың пайдаланушылары – оқушылар мен студенттер, олар аталмыш сөздіктерді тілді үйренуге арналған құралдардың бірі деп есептейді. Бұл сөздіктерді кейбір іскерлік қағаздар мен хат-хабарды аударуға өз жұмысында аудармашылар қолданады. Олар кәсіби аудармашыға сөз, сөз тіркесін немесе мәтінді тез және тиімді аударуға мүмкіндік береді. Атаулы бағдарламалық өнімдерді дербес компьютердің жедел жадысының шамасын ескере отырып кез келген компьютерге орнатуға болады.

Электронды сөздіктермен жұмыс кәдімгі сөздікпен жұмысқа ұқсайды, олар пайдаланушыға сөздің аудармасын тез іздеп табуға мүмкіндік береді. Сондықтан да қазақ тілі сабақтарында электрондық сөздіктерді пайдалану, сөздерді, сөз тіркестерін және мәтіндерді аударуда айтарлықтай тиімділігін көрсетеді. Электронды сөздіктерді оқу үдерісінде пайдалану кезек күттірмейтін мәселе. Әр сабақта электрондық сөздіктерді қолдану – сөздік қорды байытудың бірден-бір жолы, осы құралды пайдалану арқылы оқытушының көздеген мақсатына жетуі сөзсіз.

Көпшіліктің назарын айрықша аударған 2008 - жылы Тіл комитетінің тапсырысы бойынша жасалған бес тілді дыбысталған электронды сөздік пен мектеп жасына дейінгі балаларға арналған сөйлейтін кітаптар болды.

Қазақ, ағылшын, қытай, орыс және түрік тілдерінің арасында аударманы қамтамасыз ететін 17 сөздіктен құралған шағын компьютер дыбысталған электронды сөздік – тұңғыш жоба, бес тілді бірден қамтыған, заманауи технологияның ең соңғы үлгісімен жасалған бұл құралмен әрбір қазақ мақтана алады. Расында да, мұндай жобаны қолға алуға қалта сөздіктерін жасаумен айналысатын батыс компанияларының өзі мұндай қадамға әлі жүрексініп отыр. Қазақ елінің сауда белгісімен шығатын мұндай қалта сөздіктерін тек елімізде ғана емес, АҚШ, Ұлыбритания, Қытай, Түркия сынды мемлекеттердің азаматтары да керегіне жаратпақ. «AltynSOFT» сауда белгісі осылайша Қазақстанның әлемнің дамыған елдері қатарына қосылуына үлес қосуда.

Аударма электронда сөздіктермен қатар, қазақша электронды түсіндірме сөздіктер де кеңінен дамып келе жатыр. ҚазНетте қазақ тілді ресурстар саны жаңбырдан кейін шыққан саңырауқұлақтай күн санап өсіп келеді. Көптілділікті талап ететін ақпараттық ғасыр сананың бәсекеге қабілетті болуы үшін кез келген жағдайды жасауға тырысады десек артық айтқанымыз емес. Көптің қажеттілігін өтеп жатқан [sozdik.kz](http://sozdik.kz), [soylem.kz](http://soylem.kz), [lugat.kz](http://lugat.kz), [e-zerde.kz/terms/](http://e-zerde.kz/terms/), [mtdi.kz/tusindirme-sozdik](http://mtdi.kz/tusindirme-sozdik) т.б.сайттар бар.

Бұлардың ішінде интернетте көп қолданылатын және ыңғайлысы "Лұғат қазақ тілінің сөздіктер кешені". Қазақша-орысша, қазақша-ағылшынша, қазақ тілінің түсіндірме сөздігі, қазақ тілінің синонимдер сөздігі қолданушылар үшін қызмет ететін сайт аудармаларының сапасы көңіл қуантады. Артықшылығы - қазақ тілінен тікелей ағылшыншаға және керісінше аудару мүмкіндігі, сондай-ақ ғаламтор бетіне бірінші рет қазақ тілінің синонимдер сөздігі мен түсіндірме сөздігін шығаруы. Кейбір қажетті сөздердің табылмауы - сайттың бірден-бір кемшілігі. Әйтсе де, сіз ұсынатын сайтта жоқ және сөздердің басқаша түсіндірмесі немесе аудармасы болса, сайт әкімшілігіне жолдауға мүмкіндігіңіз бар. Сонымен қатар, басқа да сұрақтарды сайт әкімшілігіне жолдап, тиісті жауап ала аласыз.

«Мемлекеттік тілді дамыту институты» ЖШС мемлекеттік тілді қолдану мен дамытуға өз тарапынан үлес қосу үшін құрылған.

Негізгі қызметі :

– орыс және өзге тілдерден қазақ тіліне, қазақ тілінен өзге тілдерге аудармалар жасау. Түрлі мәтіндердің қазақ тілінің нормасына сай

құрылғандығын тексеру, редакциялау, корректуралық тексерулерден өткізу, лингвистикалық кеңестер беру;

– жеке адамдарға, мемлекеттік қызметкерлерге мемлекеттік тілді үйрететін деңгейге бөлінген топпен және жекелей оқытатын курстар ұйымдастыру;

– тіл үйрететін, қазақша іс жүргізетін, аудармамен айналысатын мамандарға арнап біліктілігін арттыру курстарын жүргізу, курстарды сәтті аяқтағандарға сертификаттар беру.

Мемлекеттік тілді дамыту институты тіл біліміне қатысты ғылыми зерттеулермен айналысады. Тіл білімінің барлық (әлеуметтік лингвистика, функционалды грамматика, деңгейлік грамматика және т.б.) салаларына қатысты іргелі зерттеулер жүргізеді. Қазақша түсіндірме, синонимдік, аймақтық, орфоэпиялық, орфографиялық, орысша-қазақша, қазақша-орысша, салалық сөздіктер арқылы қолданушыларға өз қызметін көрсетеді. Онда ғылыми жұмыстармен шұғылданатын тәжірибелі ғалымдар жұмыс істейді.

Институт баспа өнімдерін шығарады. Бізде кез келген тапсырысты қолжазбадан бастап баспа өнімдеріне дейін жеткізетін білікті мамандар жұмыс істейді. Қолжазбаны теру, редакциялау, беттеу, корректорлық тексеруден өткізу, дизайндық жұмыстар, мұқабасын дайындау сияқты жұмыстарды сапалы әрі жылдам орындап береді және мұқабасы әртүрлі (қатты, жұмсақ) кітаптардың таралымы 1000 данадан 10000 данаға дейінгі көлемін аз ғана уақытта шығарып бере алады.

Институт 2009 жылы 10 сәуірде Алматы қаласы Медеу ауданына қарасты Шағын және орта кәсіпкерлікті өркендету қауымдастығына мүше болып қабылданды. Институт жеке адамдардың бастамасымен құралғандықтан Қазақстанда шағын және орта кәсіпкерлердің өркендеп дамуына аса мүдделі. Сондықтан мемлекеттік сатып алуларға қатысып, алған тапсырыстарын уақытылы әрі сапалы орындауға барын салып келеді.

Қоғамды ақпараттандырудағы басты мәселердің бірі шынайы әлем процестері мен объектілері бейнелерін өзіндік үйрену мүмкіндігімен танитын, жобалайтын, синтездейтін, олар туралы толық әрі нақты емес деректерден заңдылықтар орнататын, шешімдер қабылдап және басқа да зерделі әрекеттер орындайтын жасанды зерде жүйесін құру және нығайту.

Біздің елімізде e-governement, e-learning, e-medicine және т.б. қолданушы интерфейсі бар, жазбаша, сол сияқты ауызша түрде қазақ тілінде, орыс тілінде немесе басқа да тілдерде сөйлесе алатын зерделі ақпараттық жүйелерді дамыту жоспарлануда. Ол үшін жасанды зерде саласындағы ғылыми-зерттеу жұмыстарды сапалы орындай алатын қабілеттері бар біліктіліктері жоғары мамандандарды талап етеді.

## 2 Программалау ортасы, PHP және MySQL тілдерінің екшеліктері

### 2.1 ADOBE DREAMWEAVER CS3 ортасы туралы қысқаша сипаттама

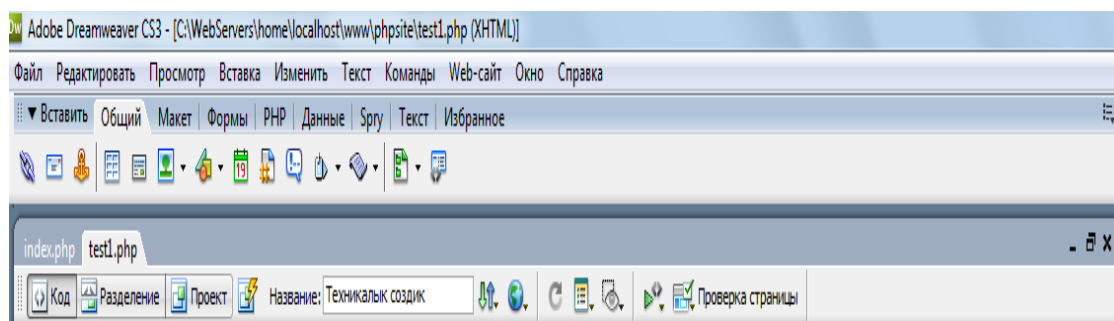
Негізгі ережелер. Dreamweaver программасы "WYSIWYG (what you see is what you get) — не көрсеніз, соны аласыз" принципін жүзеге асыратын HTML редакторына "визуалды" қатысты. Бұл программа сізден гипертекстті белгілеу тілін білмей-ақ Web-бет құруға мүмкіншілік береді, сондықтан өз Web-бетіңізді құру кезінде HTML тілін бірге үйренгеніңіз дұрыс.

Сондай-ақ, Dreamweaver CS3 WYSIWYG технологиясын пайдаланатын басқа редакторлардан бірнеше қадам алда тұрады, ең біріншіден, өте таза HTML және PHP-кодтарын генерациялайды. Dreamweaver CS 3-да жасалған проектіні бірнеше браузерде тексеру мүмкіндігі бар.

Интерфейстің негізгі элементтері. Программаның интерфейсі құжаттың негізгі терезесінен және көмекші панельдерден тұрады.

Негізгі терезеде мыналар бейнеленген (2.1-сурет):

- Code – бастапқы код;
- Split – бастапқы код / құжат беті (терезе екіге бөлінеді);
- Design – құжат беті.



Сурет 2.1 – Dreamweaver-дің негізгі терезесі

Негізгі менюден View командасын немесе бастапқы терезенің құрал-саймандар панеліндегі батырмаларды қолданып, мәліметтерді шығару тәсілін басқару жүзеге асырылады.

Бастапқы терезенің жоғарғы бөлігінде беттің аты болады, егер файл сақталмаған өзгерту болса, жақшаның ішінде файлдың аты және \* символы. Қосымша панельдер процедуралардың орындалуын жеңілдетеді. Барлық панельдерді жабуға және тек барлық қажетті пункттері бар бастапқы менюді қолдануға болады. Тек панелдің осы этаптағы керектілерін ғана ашуға болады. Қосымша панельді басқару Window менюін таңдау арқылы жүзеге асырылады.

Жолдың сол жақ бөлік күйінде сол жолдың қазіргі уақытта курсор тұрған негізгі тэгтері көрсетіледі.

Көбінесе құбылмалы болып тұратын басты терезелер мен панельдерді қарастырамыз:

- Tag Inspector терезесі құрылған құжаттың коды болады. Кез келген өзгертулер бастапқы терезеде бірден сәйкес келетін кодпен көрсетіледі. Өзгерту HTML кодты енгізу кезінде осы терезеге апарып тышқанды шеркеннен кейін бастапқы терезеде пайда болады.

- History терезесі сіздің жұмысыңыздың әрбір қадамын аңдып отырады және іс-әрекетті қайтаруға немесе қайталауға мүмкіндік береді.

- Files терезесі құрылып жатқан файлдарымен жұмыс істеу үшін іріктірілген FTP-клиент шақырады.

- Insert панелі құжатқа әртүрлі объекттер қоятын батырмалары бар закладкаларды қамтиды.

- Properties панелі таңдалған объекттің қасиетін байқап және редакторлеуге мүмкіндік береді.

Программаның негізгі баптау тапсырмалары. Редактормен жайлы және эффектілі жұмыс жасау үшін, кейбір параметрлердің мәндерін анықтап алу керек. Программаның параметрлерінің баптауларын шақыру үшін, бастапқы менюде Edit пунктін ашып, Preferences... (Edit=>Preferences...) пунктін таңдау керек.

Бұдан кейін экранда жұмыстың параметрлерді редакторлеу терезесі көрсетіледі. Терезенің сол жағында мүмкін болатын баптау категориялары, ал оң жағында таңдалған категориялардың параметрлері бейнеленеді.

General категориясында жалпы баптаулар жинақталған. Use CSS instead of HTML tags жалаушасы HTML тәгінің орнына CSS стилінің текстін форматтау үшін қолдануды қосады және өшіреді. Негізінен ол қосулы болады, және оны өшіріп қойған дұрыс.

Dreamweaver редакторының орыс тілді құжаттар үшін жұмысқа дайындығы маңызды кезі болып табылады. Компьютерлік технологияда жалпы қабылданған, стандарт тіл – ағылшын тілі. Сондықтан ағылшынша құжаттарды араластыру кезінде Internet-ке ешқандай қиындық туғызбайды. Бірақ басқа кодировканы талап ететін құжаттар үшін бұл басты мәселе.

Dreamweaver редакторымен жұмыс істеу кезінде міндетті түрде құжат қандай кодировкада жасалатынын көрсету керек. Жаңадан құрылған HTML құжат үшін кодировкасын анықтау үшін, Preferences терезесінде New Document категориясын таңдау керек. Default encoding тізімінде кирилица кодировкаларының бірі көрсетіледі. Көбіне қолданылатын Кириллица (KOI8-R) және Кириллица (Windows). Бұлардың ішінен Кириллица (Windows) кодировкасын қолданған тиімді. Енді егер ережеге сай Use when opening existing files that don't specify an encoding жалаушасы қосылмаған болса, оны қосу керек. Осыдан кейін, егер оған басқа кодировка таңдалмаған болса, Dreamweaver автоматты түрде Default encoding тізіміндегі таңдалып алынған кодировканы барлық ашық Web-бетке қабылдайды. Әріқарай, Fonts Setting тізімінде Fonts категориясын таңдап, тексті бейнелеу үшін қандай шрифттер қолданылатынын көрсету керек.

Бар HTML-құжаттың кодировкасын өзгерту үшін Modify=>Page Properties командасын орындау керек. Ағымдағы беттің параметрлер терезесі пайда болады. Title/Encoding категориясында Encoding тізімінен жаңа керекті кодировканы таңдап және оң жақта орналасқан Reload батырмасын басуды жүзеге асырады. Егер құжат бұдан бұрын сақталмаған болса, онда соңғы сақталудан кейінгі барлық өзгертулер жойылады. Бұдан құтылу үшін, кодировканы өзгертпес бұрын бірден құжатты сақтау керек. Кодировкаларды өзгерту тек бір типтегі кодировкалардың арасында болуы мүмкін. Мысалы, Кириллица (KOI8-R)-дан Кириллица (Windows)-қа өзгерту дұрыс болады, ал Западноевропейской кодировкасынан Кириллица (KOI8-R)-ға өзгерту дұрыс емес.

Dreamweaver редакторының параметрлерін баптау программаны орнатқаннан кейін бір рет орныдаған жеткілікті. Әріқарай, HTML-құжатты редакторлеу кезінде программамен барлық жұмыс сеанстарында орнатылған параметрлермен жұмыс істейді.

Беттің негізгі қасиетінің тапсырмалары. Беттің қасиетін баптау үшін, бірден бастапқы менюден Modify=>Page Properties... командасын таңдау керек. Негізгісі, ашық диалогтық терезеде орындау керек, бұл беттің аты – Title/Encoding категориясындағы Title өрісі. Сайттың әрбір бетінің аты ойластырылған, қысқа және қисынды болу керек. Визуалды түрде ол браузер терезесінің атында бейнеленеді, және одан басқа іздеу жүйесінде қолданылады.

Атынан басқа, бұл диалогтың Appearance категориясында келесі беттің параметрлерін орнатуға болады:

- Background image – беттің фоны ретінде қолданылатын сурет (Browse батырмасын басу арқылы графикалық файлды суретпен таңдауға болады);

- Background / Text – сәйкесінше онда орналасқан бет фонының және текстінің түсі (қасында орналасқан батырманы басу арқылы түстер палитрасынан түсті таңдауға болады);

- Links / Visited links / Active links – сәйкесінше сілтемелердің түстері / катынасатын сілтемелер / активті сілтемелер;

- Left margin / Top margin / Margin width / Margin height – бүйір бойынша және беттің соңында шегіністер қалдырады (Left және Top margin тек Internet Explorer браузерінде ғана бейнеленеді, ал Margin width және height тек Netscape Navigator-да, сондықтан екі параметрді де бір уақытта үйлесімділікті сақтау үшін қолданған дұрыс).

Сайттың қасиетін анықтау. Бір серверде орналасқан және мағынасы бойынша тығыз байланысқан Web-беттердің тобын сайт деп атаймыз. Сайттың құрамына:

- сайттың аты;
- локальді дискіде сайт сақталатын папканың аты;
- сервердің адресі және жойылған қолжетімділіктің (удаленный доступ) сипаттамасы;
- сайттың бастапқы беті сақталатын файлдың аты.

Сайт қасиетінің анықтамасы үшін Site менюінде New site басыңыз — Site Definition диалогтық терезесі пайда болады. Local Info категориясында Site Name жолын толтырыңыз және Local Root Folder таңдаңыз. Сайт аты — бұл проекттің аты, басқа сайттармен жұмыс істеу кезіндегі басқаруды баптаулармен жеңілдететін қолдану. Басқа сайтпен жұмыс істеу баптаулары үшін Site менюінде Define sites командасы қолданылады. Серверге жойылған қолжетімділіктің әдісін баптау Remote Info категориясында шығарылады. Егер сіз, мысалы, серверге суреттерімен бірге бетті жүктеуге мүмкіндік беретін, кіріктірілген FTP- клиент қолданатын болсаңыз, Access жолында FTP таңдаңыз және FTP Host, Login және Password жолдарын толтырыңыз.

Site Map Layout категориясында Home Page жолында сайттың бастапқы беті сақталатын файлдың атын көрсетіңіз. FTP-қолжетімділік Files панелі көмегімен, бір жақ жартысында локальді сайттың жұмыс директориясы бейнеленетін, ал екінші жартысында Connects to remote host батырмасын шерткенде пайда болатын FTP-сервердегі сіздің директорияңыз орындалады. Сервермен байланысқаннан кейін, батырма бір күйге келеді және папкаларды ұйымдастыру, файлдарды жою, локальді және жойылған сайттар арасында файлдарды айырбастауы мүмкін.

Files панелі Connects to\Disconnects from remote host батырмадан басқа келесі батырмаларды қамтиды:

- Site Files — локальді және жойылған сайттардың файлдарын көрсетеді;
- Site Map — иллюстрациялы құжаттардың өзара байланысы сайттың визуалды картасын бейнелейді;
- Refresh — файлдардың тізімін жаңартады;
- Get — жойылған сайттан локальді сайтқа белгіленген файлдарды көшіреді;
- Put — локальді сайттан жойылған сайтқа белгіленген файлдарды көшіреді.

Локальді және жойылған сайттар арасында және Site менюінде Synchronize командасының көмегімен файлдар айырбастау болуы мүмкін.

Бұл команда Synchronize тізімінде синхронизация объектісі таңдалатын Synchronize Files диалогтық терезесін шақырады:

- Entire 'site name' Site — барлық сайт;
- Selected Local Files Only — тек таңдалған локальді файлдар;
- Selected Remote Files Only — тек таңдалған жойылған файлдар.

Текстті форматтау. Dreamweaver программасы енгізілген текстті форматтай алады: тақырыптың типін өзгерту, шрифттің түсі мен өлшемін, шрифттің түрін анықтау және т.б. Properties панелі немесе контекстік меню арқылы негізгі форматтау мүмкіндіктерін қарастырайық.

Тақырыпты (заголовок) форматтау. HTML тілінде тақырыптарды форматтаудың алты деңгейі қарастырылған. Әртүрлі деңгейдегі тақырыптарды беру үшін, форматталатын текстті белгілеңіз, одан кейін, контекстік менюді шақыра отырып, Paragraph Format және сәйкес деңгей тақырыбын, мысалы

Heading1 таңдаңыз. Properties панелін қолданып, осындай эффектке қол жеткізуге болады. Мысалы, екінші деңгейдегі тақырыпты құру үшін, сәйкес текстті белгілеу керек және Properties панелінде Format жолында Heading2 жолын таңдау керек.

Текстті тегістеу. HTML тілінде текстті ортамен, оң және сол жақтармен, беттің енімен тегістеу қарастырылған. Текстті тегістеу үшін контексттік менюді шақырыңыз және Align жолында керекті нұсқаны таңдаңыз, мысалы Center. Properties панелін қолдану арқылы бұл тапсырманы шешу үшін батырманы шерту жеткілікті.

Шрифттің өлшемін өзгерту. HTML тілі шрифттің жеті өлшемін қарастырады. Негізінен тексттің өлшемі — 3. Текстте шрифттің өлшемін өзгерту үшін: текстті белгілеп, және контексттік менюді шақырып, Size жолын таңдап керекті өлшемді таңдау қажет. Properties панелінің көмегімен мынаны істеуге болады: сәйкес өлшемді рамканың түстік жолынан таңдап, ал Bg Image жолынан кестенің фоны ретінде қолданылатын суретке бару жолын анықтауға болады. Кестенің бөлек ұяшықтарының қасиетін редакторлеу былай болады: курсорды редакторленетін ұяшыққа апарамыз, одан кейін Properties панелінде ұяшықтардың қасиетін басқару элементтері көрсетіледі: Hors және Vert жолдары ұяшықта горизонтальді және вертикальді тегістеуді анықтайды, W — енін және H — ұяшықтың биіктігін, Bg жолында ұяшықтың фоны ретінде қолданылатын суретке бару жолын анықтауға болады, ал батырмалар ұяшықтың рамкаларының және фонның түсін анықтауға мүмкіндік береді. Қатар тұрған ұяшықтарды қосу үшін, оларды белгілеп және Modify=>Table=>Merge Cells таңдаңыз.

Ұшыққа жол мен баған қосу үшін, оны активті етіңіз және Modify=>Table=>Split Cell таңдаңыз.

Сурет қою және оның қасиетін редакторлеу. Құжатқа графикалық сурет қоймастан бұрын, оны сақтап алу керек. Құжатқа графикалық суретті енгізу үшін Insert панелінде Common бөліміндегі батырмаларды қолданыңыз. Пайда болған Select Image Source терезеде керекті суретті таңдап, Select батырмасын шертіңіз. Графикалық сурет қоюдың екі нұсқасы бар:

- таңдалған сурет сайттың жұмыс директориясында орналасқан. Бұл жағдайда құжатқа жай ғана қоя салынады;
- таңдалған сурет сайттың жұмыс директориясында орналаспаған болса, Dreamweaver ол суретті жұмыс директориясына көшіруді ұсынады, әйтпесе графикалық суреттен тұратын файлдың жолын көрсету қате болады.

Суреттің қасиетінің баптаулары. Графикалық суреттерді белгілеу кезінде Properties панелінің сол жақ бұрышында суреттің миниатюрлы көшірмесі бейнеленеді. Бұл көшірменің оң жағында name (іздеу жүйесі арқылы пайдаланылатын суреттің аты) параметрінің мәні енгізілетін кішкентай терезе орналасқан. Тағы оңға қарай суреттің ені мен биіктігі жазылған екі терезе орналасқан. Әріқарай Src (суретке апаратын жол) параметрі және Link сілтемесі бар. Link жолы берілген суретке қатысты гипербайланыс орнатуға арналған. Рамкаға графикалық сурет орналастыру үшін, сәйкес Border (Border жолы



панельдің оң жақ төменгі бөлігінде) параметрінің мәнін орнатыңыз. Align жолы арқылы текстке қатысты суретті тегістеуге болады. Қосымша ақпарат немесе жасырын жазба құру үшін, сәйкес енгізілу керек Alt жолы бар. Панельдің сол жақ төменгі бөлігінде суреттен мультисілтеме жасауға болатын құрал-саймандар орналасқан. Мультисілтеме құру үшін, суретке шертіңіз, мультисілтеме құруға арналған Properties терезесінен суретті белгілеп, енді құрылатын гиперсілтемеге қатысты кез келген құрал-сайманды таңдаңыз. Link жолына ауысу жасалатын ресурстың адресін көрсетіңіз.

Dreamweaver-де PHP редакторымен жұмыс істеу негізі.

Тізім құру. Dreamweaver програмасын құрушылар құрал-саймандарды, HTML, PHP беттерді құрудағы жеңілдіктер, оларды редакторлеу және құжаттардың бір-бірімен байланыстарын ыңғайлы әрі қарапайым қодануға арнап шығарды. Бұл оқу құралында Adobe Dreamweaver CS3 пакеттерімен жұмыс істеу негізі қарастырылған. Көбінесе сапалы білімді ресурстар құруға мүмкіндік беретін құрал-саймандар мен жұмыс істеу әдістеріне көп көңіл бөлінеді. Сіз web-беттерді құруды және форматтауды, интерактивті элементтерді қолдануды үйренесіз, сайттың файлдарын басқару және саймандармен өңдеу автоматизациясымен танысасыз.

Сайттың файлдарын ұйымдастыру кезінде келесі жалпыға тән қасиеттер негізімен іске асыру ұсынылады:

- сайттың негізгі каталогында міндетті түрде сайттың бірінші беті болып саналатын index.php файлы болуы керек;
- графикалық файлдар бөлек папкада орналасады (әдетте images);
- беттің компоненттері ретінде қолданылатын қосымша файлдар(мысалы, JavaScript скриптер, CSS стилдері, Flash анимациялар) бар болса, оларды сәйкес типті папкаларда орналасады;
- сайттың құрамына кіретін құжаттар үшін, ереже ретінде ақпарттандырғыш аттар қолданылады, мысалы links.php, page1.php, background.gif т.б.

Құрылған құжатты атын беріп (мысалы, text.php), негізгі жұмысты папкаға сақтаңыз.

## **2.2 PHP технологиясы мен синтаксисі**

PHP тарихы 1995 жылы тәуелсіз Расмус Лердорф (Rasmus Lerdorf) атты программист–келісуші оның онлайндық резюмесін оқыған сайтқа кіруші адамдар санын есептеуге арналған Perl/CGI сценариін жазуынан басталады. Оның сценариін екі есепті шешуге бағытталған: келушінің деректерін тіркеу және web-бетіне келушілердің санын шығару. WWW дамуы әзір тек басталғанда мұндай есептерді шешу үшін арнайы құралдар болған жоқ, сонда авторды халық сұрақтармен жауып тастады. Лердорф Personal Home Page (PHP) немесе Hypertext Processor (гипермәтінді үрдіс) атты өзінің аспабын тегін тарата бастады.

PHP–дің сәтті жарыққа шығуы Лердорфты PHP кеңейтілуін жобалауға итермеледі. Кеңейтілудің бірі HTML формасында енгізілген мәліметтерді символдық айнымалыларға түрлендіреді, ол оларды басқа да жүйелерге экспорттауға мүмкіндік береді. Берілген мақсатқа қол жеткізу үшін Лердорф келешектегі жобаларда Perl–дан C–ге өтуге шешім қабылдады. PHP–дегі аспаптар жиынын кеңейтілуі PHP 2.0 – нің тууына себепші болды, немесе 2.0, или PHP–FI (Personal Home Page — Form Interpretator). 2.0 нұсқасын дамытуда бүкіл дүниежүзінің программисттері ат салысқан.

PHP–дің жаңа нұсқасы танымал атаққа ие болды, және жақын арада негізгі жобалаушылар командасы құрылды. Олар программалық кодты HTML–ге ендірудің түпнұсқалық концепсиясын сақтай отырып, лексикалық анализ механизмін қайта жазды, осыдан келе PHP 3.0 жарыққа шықты. 1997 жылы PHP–дің қысқартылуы «Personal Home page» деген мағынаны емес, «PHP Hypertext Processor» ұғымын білдіруі керектігі шешілді.

PHP тілінің негіздері – кодта барлық командалар үтірлі нүктемен (;) аяқталуы тиіс. Сіз үтірлі нүктемен аяқтай отырып бірнеше команданы бір жолда орналастыра аласыз. Бірақ программа кодының анықтылығы үшін оны істеу қажет емес. Сонымен қатар PHP–де басқарушы элементтер (шартты операторлар, циклдер және т.б.) бар, олардан кейін үтірлі нүкте қоюдың қажеті жоқ.

Программа кодына түсініктемелер енгізуге болады, олар HTML браузеріндегідей PHP–интерпретатормен сияқты қабылданбайды. Түсініктемелерді қолдану программистке сол мезетте не ойластырғанын еске түсіруге көмектеседі. Біржолдық түсініктеме екі тік слэш белгісімен (//) немесе «решетка» белгісімен (#), ал көпжолды ашылатын және жабылатын «жақшалармен» (/ \* және \*) жүзеге асырылады. Айнымалылар – PHP–де айнымалылар доллар белгісінен (\$) басталады. Айнымалылар аты латын әріптерінен, сандардан символдық астыңғы сызықтардан(\_) тұруы мүмкін. Айнымалылар аты әріптер регистріне сезімтал, демек \$a мен \$A – бұл әртүрлі айнымалылар. Айнымалыларды жариялағанда әдетте басқа тілдердегідей белгілі бір тип көрсетілмейді. Айнымалы типі (демек, ол сақтайтын мәндер типі) қолдану контексті бойынша анықталады.

HTML және XHTML форматындағы web – беттерін безендіруде пайдаланған ұтымды нәтиже береді, бірақ та кез келген XML – құжатқа, мысалы, SVG немесе XUL құжаттарға да пайдалануға келеді.

Қолданылған тілдер арасындағы айырмашылықтар. Әлемдік тор өте ерекше және ғажап болып келеді. Аббревиатуралар мен жолыққан кезде жүйелікті жолықтырған сәтте әрбір қолданушы өзінің шыдамдылығын жоғалтуы мүмкін. Жаңа бағыттың бір бөлігі бұл ашық желінің ақпараттық технологияға деген бағдарламалары болып есептеледі. Олар (OSS– Open Source Software), көпшілікке тартымды модификация әрбір адамның мақсатын қамтамасыз етеді. Бұл желіде ерекше танымал болған оперативтік жүйе Unix оның ішінде Linux. Бірақта ашық желі бағдарламалары мен қамтамасыз етілген өте ыңғайлы өнім құрылады, кейде оларды меңгеру өте қиын.

Бастапқы меңгерушілерге арналған құрал–саймандардың жоқтығынан күшті технологияның соншалықты әйгілі болуына көп жағдайлар кедергі келтіруде. PHP қолдануға өте лайықты тіл, web сценарий жазуға ыңғайлы қазіргі уақытқа дейін өзінше ғажап құрал–сайманның ерекше бір түрі іспеттес, осы күнге дейін өз қарсыластарының маңына жолатпауда.

Сервер бұл арнайы компьютер. “Платформа аралық” сөзінің анықтамасы PHP тілі, бойынша Unix Windows NT Macintosh OS/2 және де басқа серверлермен операциялық жүйе ретінде қолданылады. Сонымен бірге сіз өз жұмыстарыңызды өзгеріссіз басқа платформаға ауыстыра аласыз.

Сондай–ақ PHP–сценарийін HTML беттерімен бірге кез келген операциялық жүйеде қолдануға болады. << ендіру HTML >> сөзқұрамы PHP HTML кодына кірісімен олардың бірігуінен Web беттер құрастырылады. PHP бөліміне программаларын мағыналы түрде құрастыру кей–кезде қиындықтар тудыруы мен бірге HTML кодын қолма–қол орнықтыруға болады. PHP бөліміне сценарилерді жазу барысындағы программалау тілін айғақтатуға болады. Сондықтан бұл операциялар бір жағдай орын алғаннан кейін ғана іске қосылады. Мысалы, қолданушы бір форманы беру барысы мен URL де сөйлесуі (Uniform Resource Locator Webадрес деген мағынаны беретін техникалық термин).

Программалау тілдері, мысалы, Java C немесе Perl Internet–ке қатысы жоқ автономды сөздерді жазуға арналған. Java Script сценарилерін жазу тілі көбіне мәлім болып келеді. Web браузерде болып жатқан жаңалықтарды осы тіл арқылы өңдеп алуға болады. Сондықтан JavaScript –PHP–ға ұқсас болып келеді, бірақта орындалатын қимылдар клиенттің маңынан табылады. Басқа қимылдарға қарағанда тілдің типтерін анықтауына “интерпретациялық” және “трансляциялық” сөздері жатады. Сондай–ақ, PHP және JavaScript бағдарламалары интерпретаторсыз және нұсқаулы программалау тілсіз жұмыс істей алмайды.

Қазіргі таңда PHP–ның 5–бөлімі пайда болды. Жаңадан жарық көрген өнімнің ерекшелігі оның өтімділігінде. Қарапайым тілмен айтқанда PHP басқа тілдерге қарағанда өте тез және ерекше болып келеді. Web сайттарды құрастыру қарамағында PHP негізгі альтернативті бөлшек болып саналады. Олар базалық HTML CGI сценарийі (Common Gateway Interface) кей–кезде Perl тілімен жазылған ASP (Active Server Pages)–ISP (Java Server Pages) JavaScript тілі. PHP альтернативті емес, негізінде бұл клиенттік технология HTML беттерін құрастырғанда, көбінесе PHP CGI сияқты қолданысқа түспейді.

PHP–ның HTML–ден айырмашылығы соңғысының жауапкершілігі шектеулі және динамикасы мен желілігі әлсіздеу. Сайтқа кірушілер ерекше HTML беттерін персоналды жабдықтарсыз қолдана алады. PHP–дің көмегімен тартымды web беттер өздерінің құрастырған критерилеріне сай құрастыруға болады (мысалы, тәулік уақытын қолданушының операцияндық желісі). HTML тілі мен PHP–дың айырмашылығы мағлұматтар базасы мен файлдардың көмегімен кейбір операцияларды және электронды почталарды жаңартуға және т.б. заттарды тындыруға болады: Webmaster–лер HTML көмегінсіз елге

жағымды Web сайттарды құру мүмкін еместігін түсінген сияқты. Сондықтан серверлік технология мысалы CGI сценарилер әлемде кеңінен тарала бастады.

Осыған ұқсас желілер программистердің талаптарына сай дизайнерлерге динамикалық дыбыстық Web программаларды құрастыруға ат салысады. Мағлұматтар базасымен құрастырылған алдыңғы қатардағы Web сайттар HTML базасымен бірігіп әрбір жұмысты тиянақты, уақытты үнемдей отырып жасап береді. Мұндай жағдайда сұрақ жауапты былай қойған дұрыс: неге Web дизайнерлер PHP тілін CGI немесе ASP–ISP тілдерін динамикалық Web сайттарды құруға қолданады.

Біріншіден, PHP–да программалау CGI–ға қарағанда жылдам және оңайырақ және осының жылдамдығына да назар аударған жөн. Программалаудың универсалді тілін меңгеру мен PHP–ды қолдану өте оңай және жеңілдірек. Әрбір адам баласы және арнайы мамандығы жоқ ел программалауды жылдам түрде арнайы кітапты оқып–ақ PHP–ге сценарийді жаза алады. Салыстыратын болсақ: ASP–CGI олар толыққанды тілдер болғанымен, меңгеру жағынан өте қиын және ерекше.

Екіншіден, Perl VBScript Java PHP–ң тілі арнайы жасақталған динамикалық Web беттер осы тапсырмаларды орындауға жеңіл және оңай түрде альтернативтік тілдер қатарына жатады. Егер PHP жасақталған бағыты бойынша айтатын болсақ, CGI мен ASP–ге қарағанда орнықты болып келеді.

Мысалы, Java мен Perl тіліндегі мағлұматтарды PHP тіліндегі жасау өте қиын. PHP–ды басқа жағынан қарастыратын болсақ HTML тілінде кеңейту мүмкіндігі аса шектеулі.

Ғажайып танымалдық және интернетке қызығушылық осы тілдің мүмкіндігін айқындайды. JavaScript браузеріндегі программаларға HTML стандарты бойынша кейбір қосымша деректер енгізді. Бірақ PHP–HTML–сіз программалау тілі толық болмайды. Әрбір құрастырушыға таныс ұйымдастырушы мен операторлардың мағлұматтар функциясы мен структурасы ескерілмейді.

Қазіргі таңда PHP–ды дүниежүзі бойынша 3 миллионға жуық адам баласы Web сайттардан қолдана алады. Скрипттен экрандағы бейнелерге дейін PHP серверлік тіл болып табылады. Бұл дегеніміз жазылған код әрдайым сервердің маңайында орналасады, сонымен қатар Web беттерді браузерге ұдайы жіберіп отырады. Қолданушы Web сайтқа тапсырыс беру арқылы жіберіп адресті ескертеді. Сервердегі PHP коды арнайы жабдықталған командалар арқылы қолданысқа енгізеді.

Сервер міндетті түрде Web беттерден браузерге командасын жіберуі тиіс. Ашық түрде анықтама берердің алдында тез арада PHP–HTML беттерін құрастырады және де олар сценари бойынша программаланып статистика түрінде серверге орнығады.

HTML беттердің статистикалық сайттарында жағдай өзгеше клиенттің тапсырысына сервер Webбраузерді жіберіп HTML–дің мағлұматтыры арқылы сервердің көмегімен базаны жинақтауды. Айтарлықтай браузер үшін соңғы қолданушы үшін ешқандай айырмашылығы жоқ, сонымен бірге home html мен

home php беттерінен келген мағлұматтарда өзгешелік байқалады.

Динамикалық Web беттерді құру барысында адамзаттың осы ресурсқа деген құлшынысы ғана осы бағыттың барысын ерекшелендіреді. Нақты сұлбада HTML бетті браузерге жіберу кезіндегі клиенттің, сервердің және PHP модулінің (сервердің функционалдығын арттыру үшін қондырылған қосымша) арасындағы байланыс процесін көрсетеді. Барлық серверлік технологияларда, оның ішінде ASP, клиентке жіберілетін мәліметтерді өңдеу үшін осындай қосымша модульдер қолданылады.

PHP тілінің негізгі ерекшелігі HTML базасына арнайы тоқтала кетсек, PHP–ң барлық операциялары сервер арқылы іске асады, соңғысы керекті мағлұматтарды браузерге жібереді.

Web–сараптамаға арналған платформа PHP серверлік түрлері болғандықтан, сценарилерді жазу үшін бірінші талап – ол программалау үшін PHP жұмыс істеу үшін сервердің бос болуы тиіс. PHP әлемге әйгілігімен еске ала отырып сіздің провайдеріңіз (ISP Internet Service Provider) Webхостингті ұсынуына қарағанда өз серверінде болуы алғы шарттың бірі болып отыр. Провайдерлер кәсіпорындары мен міндетті түрде байланысып олардың қандай технологияны қолданатындары туралы білеміз.

Басқа нұсқалы PHP өз компьютеріне орналастыру (негізінде бұл компьютер Windows операциондық желісінде жұмыс істейтін Windows NT мен Linux) бұғанда Webсервер орналастыру қажет. Операциондық желіге Apache Unix және NT немесе Personal Web Sharing Windows үшін қолданылады.) құрастыру туралы мағлұматты А, <<орнату және конфигурация>>

Екінші ұсыныс PHP жұмыс істеу компьютеріңізде текстік редактордың болуы Notepad WordPad SimpleText программалары жеткілікті болғанымен WBEedit WordPerfect Word және тағы басқа коммерция жағынан үлкен функционалдылықты тудырады.

Үшіншіден, жазылған сценарийлерді компьютерден өз компьютеріңізге қалай көшіру керектігін ескеру. Егер сіз өз серверіңізде жұмыс істесеңіз онда тек файлдарды сақтау керектігін ұмытпаңыз келеңсіз кезеңде FTP (File Transfer Protocol) файлдарды серверге жіберу түрі.

Ауыспалы аймақты көбіне HTML формасымен қолдану Webсайттарда формалар қолданушыларды тіркеу үшін жүйедегі ішкі желіні электрондық поштаны меңгеру. Ал қарапайым бір сайтта HTML формасы міндетті түрде қолданылады. Әрдайым программистер CGI сценарилерін құрастырып Perl тілінде мағлұматтарды өңдеу бұл формалардан PHP арқылы нәтижесін шығарады. CGI сценарилеріне қарағанда (мұнда сегмент кодын жазу міндетті, себебі мағлұматтарды жіберген түрінде алу мақсатында) PHP–де орнатылған ішкі ұстаным HTML формасынан мағлұмат жинайды. Сонымен бірге синтактикалық зерттеулер барысында маңызды рөл атқарады.

Ең басты бөлім PHP сценариге HTML формасынан экрандық формаларды жіберу болып табылады. PHP аббревиатурасы мынадай мағынада Hypertext Preprocessor орыс тіліне аударғанда “ Процессор гипертексті ” деген мағынаны береді. PHP жақын жорандары мына тілдер C, Perl L Java PHP синтаксисінің

түп тамыры міне осыда. PHP маңыздылығы неде?

Біріншіден, қарапайым бұл тілді құрастырушыларға веб-сараптамашы мүмкіндігі мол және қойылған тапсырмаларды тиянақты орындайды. PHP динамикалық веб беттерді құрастыруға көмектеседі. Perl мен C қарағанда PHP артықшылығы неде? Жоғарыда аталған тілдерге қарағанда PHP HTML документтерін құрастыруға PHP командасын қолданады. HTML көрсету үшін программист PHP-ді қолданса, оған көптеген сөздерді жазуына қажет емес скриптінің бөлшектерін HTML документіне қою.

JavaScript PHP-дің айырмашылығы кішкене ғана. JavaScript клиенттің машинасымен PHP серверінде қолданылады. Сондықтан, PHP тілі қорғалған тілдер қатарына жатады. JavaScript-ті біз кедергісіз көре алатын болсақ PHP код арқылы көрсетіледі. HTML файлдарын PHP процессоры арқылы өңдеуге болады. Қолданушылар HTML документін стандартты түрде алды ма жоқ па екенін де біле алмайды.

Servers серверлік бағдарламалар қамтамасы

PHP-ді орнату және баптау. PHP тілін жобалағанда ең басты фактор қолайлылық болып табылады. PHP программистке қойылған есептің тез әрі тиімді шешімін қамтамасыз ету керек.

PHP дің әсіресе қызықтыратын сипаты ол тегін таралынады.

Дәстүрлілік. Тілдің көптеген конструкциялары C, Perl тілдерінен алынған, жиі PHP коды қарапайым C немес Pascal программаларда кездесетін кодтардан айыра алмайсыз. Бұл PHP үйренудің бастамасын жеңілдетеді.

Қарапайымдылық. PHP сценарийі 10 000 жолдан немесе бір жолдан тұруы мүмкін – оның барлығы есептің спецификасына байланысты, Қажетті кітапханаларды жүктеуге, компиляцияның арнайы параметрлерін көрсетуге немесе осы сыйақтыларды жасауға тура келмейді. PHP механизмі қарапайым (<?) бірінші экрандалған тізбектен бастап код орындалып бастайды және орындалуын жұбы (?>) экрандалған тізбегін кездестіргенге дейін жалғастырады. Егер кодта дұрыс синтаксис болса, ол программист көрсеткендей орындалады.

Тиімділік. Тиімділік көпқолданушылық орта үшін программалау кезінде негізгі ерекше факторы болып табылды, оның ішіне және WWW кіреді. PHP 4.0 ресурсты белгілеу механизмі және объектке бағытталған программалаудың қолдауын қамтамасыз ету, сонымен қатар сеанспен басқару іске асты. Соңғы нұсқада артық жадыны белгілеуді болғызбайтын, сілтемелерді (reference counting) санау механизмі пайда болды.

Қауіпсіздік. PHP администраторлар мен құрушыларға икемді әрі тиімді қауіпсіздік құралдарын қолдануға ұсынды, олар екі категорияға бөлінеді: жүйелік деңгейінің құралдары және қосымша деңгейінің құралдары.

Жүйелік деңгейдің қауіпсіздік құралдары. PHP-да администраторлардың басқаруындағы қауіпсіздік механизмі іске асырылған; PHP-ді қалпына кетіру дұрыс іске асырылуы істің максималды бостандығын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді. PHP қауіпсіздік деңгейі деп аталатын режимде жұмыс істей алады. Мысалы, орындалудың максималды уақытын және жадының

қолданылуын (бақыланбайтын жады шығыны сервердің жылдамдығына теріс әсер етеді) шектеуге болады. cgi-bin ұқсас администратор, каталог бойынша шектеу қоя алады, оның ішіне қолданушы PHP сценариин қарайды және орындайды, соны мен қатар сервердегі конфиденциалды ақпаратты көру үшін (мысалы, passwd файлы) PHP сценарилерін қолдануға болады.

Қосымшалар деңгейінің қауіпсіздік құралдары. PHP стандартты функциялар жинағына шифрлаудың берік механизмдері кіреді. PHP сонымен қатар көптеген тәуелсіз фирмалар қосымшаларымен үйлесімді, бұл оны электрондық коммерцияның (e-commerce) қорғалынған технологияларымен оңай интеграциялануына мүмкіндік береді. Басқа артықшылығы PHP сценариінің берілген текстін браузерде көре алмайсыз, себебі сценарий қолданушының сұрауына жіберілгенге дейін компиляцияланады. PHP дін сервер жақта іске асырылуы қолданушымен нетривалдық сценарилердің ұрлануын болғызбайды, оларды білу View Source командасының орындалуы үшін жеткілікті.

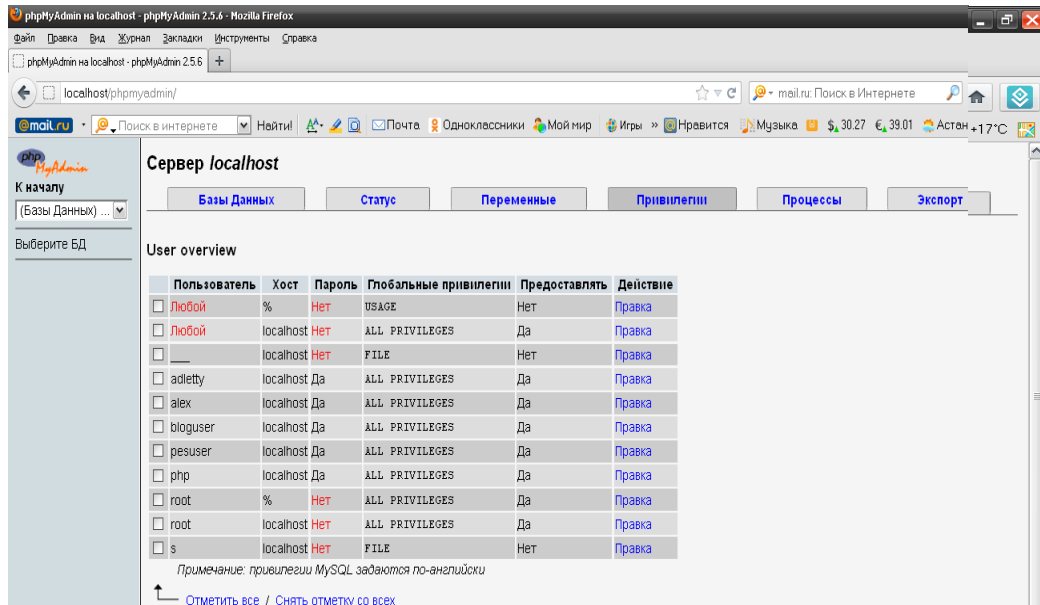
Икемділік. PHP енгізілетін (embedded) тіл болғандықтан, ол құрушының қажеттілігіне қатысты ерекше икемділікпен ерекшеленеді. Әдетте PHP–ді HTML–мен тіркестіріп қолдану ұсынылғанмен, ол тағы да JavaScript, WML, XML және басқа тілдермен де жақсы интегралданады. Бұдан басқа, жақсы құрылымдалған PHP қосымшалары қажеттілігіне қарай оңай кеңейтіленеді (бұл барлық негізгі програмалау тілдеріне қатысты).

Браузерге байланысты қиындықтар жоқ, себебі клиентке жібермес бұрын PHP сценарийі толығымен сервер жақта компиляцияланады. Негізінде, PHP сценарилерін браузерлермен кез келген құрылғыдан жіберуге болады, оның ішінде ұялы телефондар, электрондық жазба кітапшалары, пейджерлер және портативті компьютерлер, дәстүрлі PC. Қосалқы утилиттермен айналысатын программисттер, PHPді командалық жол режимінде жіберуге болады.

PHP нақты бір web–серверге бағыттаған кодтан құралмағандықтан, қолданушы анықталған серверлермен шектелмейді (мүмкін, олар үшін таныс емес). PHP мына серверлерде жұмыс істейді – Apache, Microsoft IIS, Netscape Enterprise Server, Stronghold және Zeus . Бұл серверлер әртүрлі платформаларда жұмыс істегендіктен, PHP платформалық–тәуелсіз тәл болып табылды және UNIX, Solaris, FreeBSD және Windows 95/98/NT сыйақты платформаларда іске асады. Сонымен қатар, PHP құралдары программистке Enterprise Java Beans немесе COM–объектілері Win32 сыйақты сыртқы компоненттермен жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

Осындай жаңа мүмкіндіктерінің арқасында PHP қазіргі заманғы технологиялар арасында ерекше орын алады және жобалардың жеткілікті шегіне дейін масштабталуын қамтамасыз етеді.

Тегін таралу. Open Source қабылдаған стратегиялары және PHP бастапқы тексттерінің тегін таралуы қолданушылар үшін баға жетпес көмек көрсетті. Қосымша, PHP қолданушыларының бірлестігі өзінше «коллективті қолдаушы қызметі» болып табылады, танымал электрондық конференцияларынан ең қиын сұрақтар. 2.2-суретте phpMyAdmin қосымшасының интерфейсі көрсетілген.



Сурет 2.2 - phpMyAdmin қосымшасының интерфейсі

PHPMyAdmin – MySQL базасын басқару веб қосымшасы

MySQL дистрибутивіндегі стандарттақ құралдар арқылы SQL мен PHP де мәліметтер базасын құруға көп уақыт кетеді. Бұл кемшілікті веб–интерфейсі бар phpMyAdmin МББЖ–нің қосымшасы толықтырады. PHP тілінде жазылған бұл қосымшаның көмегімен мәліметтер базасының қарапайым кестесінен бастап бір тұтас MySQL серверінде басқаруға болады. phpMyAdmin қосымшасы қолдануға ыңғайлы, оның көмегімен SQL тілін толық білмейтінде адам жұмыс жасай алады, интерфейсі 50 тілге аударылған. phpMyAdmin көмегімен SQL сұраныстар арқылы әртүрлі тапсырмаларды келесідей орындауға болады [18]:

- мәліметтер базасын құру және жою;
- кесте құру, жою, қотару, жөндеу, кестенің атын өзгерту;
- кестелерді басқару;
- кестелерге жол қосу, жою, жөндеу;
- SQL сұраныстарын орындау;
- кілттерді басқару;
- мәтіндік файлдан кестелерге мәлімет енгізу;
- сервердің жүйелік процесстерін басқару;
- кесте мәліметтерін CVS, XML, және Latex форматына түрлендіру;
- қолданушыларды басқару;

### 2.3 DENWER тағайындалуы

Интернеттің өсуімен веб–интерфейстер кең таралды. Олар түрлі бағдарламалар мен браузер арқылы өзара байланыста жұмыс істеуге мүмкіндік берді (мысалы, өз тапсырысын интернет–дүкен арқылы басқару).

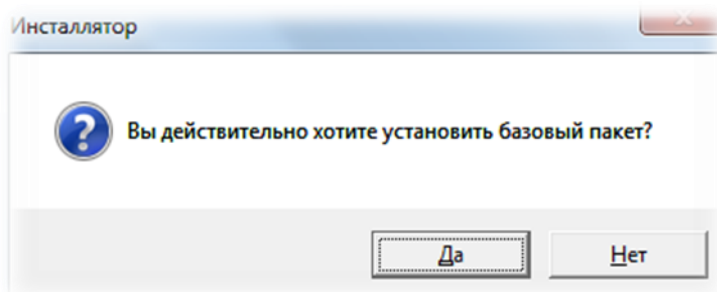


Веб–интерфейстер бір кеңседе отырмайтын адамдардың ортақ жұмыс жасауына жағдай жасайтындығымен ыңғайлы. Мысалы, веб–интерфейстер көбіне түрлі мәліметтер базасын немесе түрлі жарияланымдарды толтыруға жиі қолданылады. Интерфейс – кең мағынасында өзара әрекеттесетін тәуелсіз нысандардың әрекеттесу стандарттарымен анықталған шекара. Интерфейс өлшемдерді, процедураларды және өзара әрекеттесетін нысандардың сипаттамасын береді.

Қолданушының интерфейсы – бағдарламалық қамсыздандырумен қолданушының өзара байланысына әсер ететін бағдарлама компоненттері мен элементтері. Сонымен қатар:

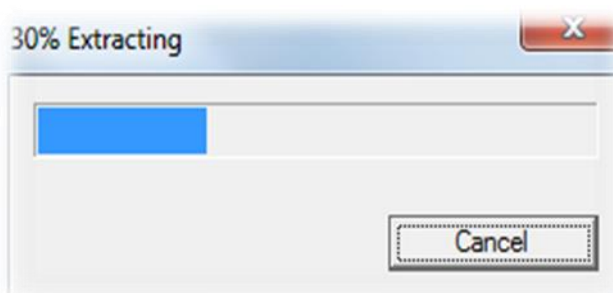
- ақпараттың көрініс табатын құралы, көрініс тапқан ақпараттар, форматтар және кодтар;
- командалық режимдер, қолданушы–интерфейсының тілі;
- мәліметтерді енгізу технологиясы мен құрылғылары;
- сұхбаттар, өзара байланыс және қолданушы мен компьютер арасындағы транзакция;
- қолданушымен кері байланыс;
- белгілі бір пәндік салада шешім қабылдауға қолдау;
- бағдарламаларды қолдану және оған құжаттандырудың реттілігі.

Серверлік компьютерді баптау. Servers серверлік қосымшалар кешенін орнату үшін servers.exe файлын тышқанның сол жақ батырмасын екі рет басып, орындалуға жібереміз. Базалық пакетті орнату ұсынысын қабылдаймыз. Бұл 2.3 – 2.11 суреттерде көрсетілген.

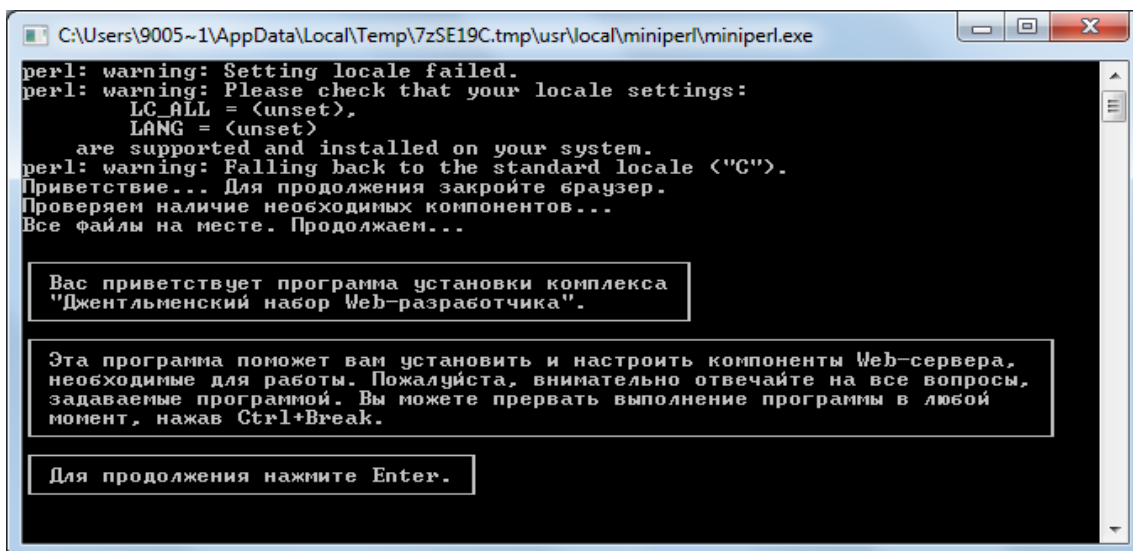


Сурет 2.3 - Базалық пакетті орнату ұсыныс терезесі

Ұсынысты қабылдаған соң, базалық пакеттен орнатылатын файлдар шығарылады (2.4-Сурет).



Сурет 2.4 - Базалық пакеттен орнатылатын файлдар шығару үрдісі  
Браузер жабылған соң компоненттердің толықтығы тексеріліп, 2.4-суретте көрсетілгендей Enter пернесі басуды талап етеді. 2.5-суретте сервер орнату директорыясын таңдау ұсынылады. Enter – у – Enter комбинациясын орындап, 2.6-суретте келтірілгендей «C:/Webserver» директорыясын таңдадым.



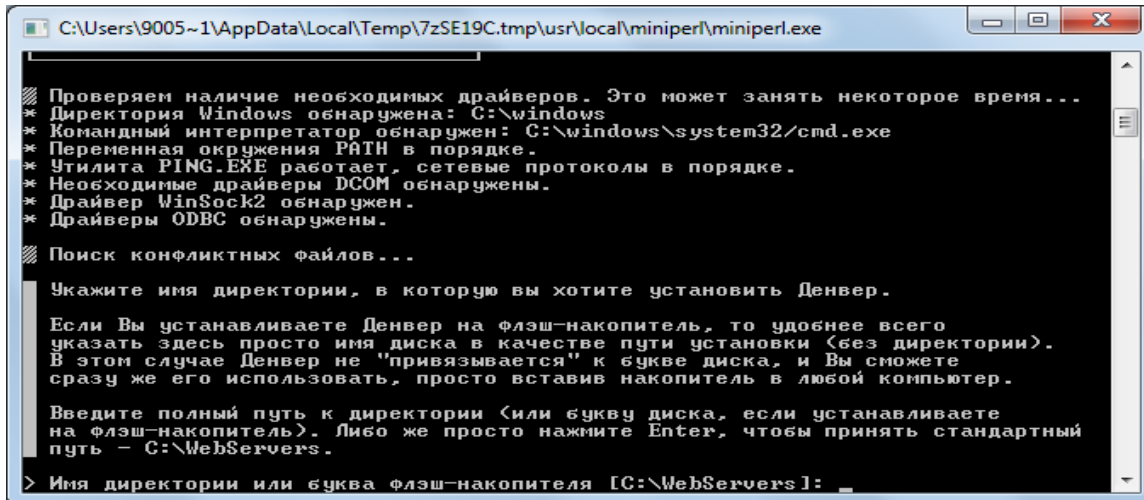
```
C:\Users\9005~1\AppData\Local\Temp\7zSE19C.tmp\usr\local\miniperl\miniperl.exe
perl: warning: Setting locale failed.
perl: warning: Please check that your locale settings:
    LC_ALL = (unset),
    LANG = (unset)
are supported and installed on your system.
perl: warning: Falling back to the standard locale ("C").
Приветствие... Для продолжения закройте браузер.
Проверяем наличие необходимых компонентов...
Все файлы на месте. Продолжаем...

Вас приветствует программа установки комплекса
"Джентльменский набор Web-разработчика".

Эта программа поможет вам установить и настроить компоненты Web-сервера,
необходимые для работы. Пожалуйста, внимательно отвечайте на все вопросы,
задаваемые программой. Вы можете прервать выполнение программы в любой
момент, нажав Ctrl+Break.

Для продолжения нажмите Enter.
```

Сурет 2.5 - Компоненттерді тексеру



```
C:\Users\9005~1\AppData\Local\Temp\7zSE19C.tmp\usr\local\miniperl\miniperl.exe
Проверяем наличие необходимых драйверов. Это может занять некоторое время...
* Директория Windows обнаружена: C:\windows
* Командный интерпретатор обнаружен: C:\windows\system32/cmd.exe
* Переменная окружения PATH в порядке.
* Утилита PING.EXE работает, сетевые протоколы в порядке.
* Необходимые драйверы DCOM обнаружены.
* Драйвер WinSock2 обнаружен.
* Драйверы ODBC обнаружены.

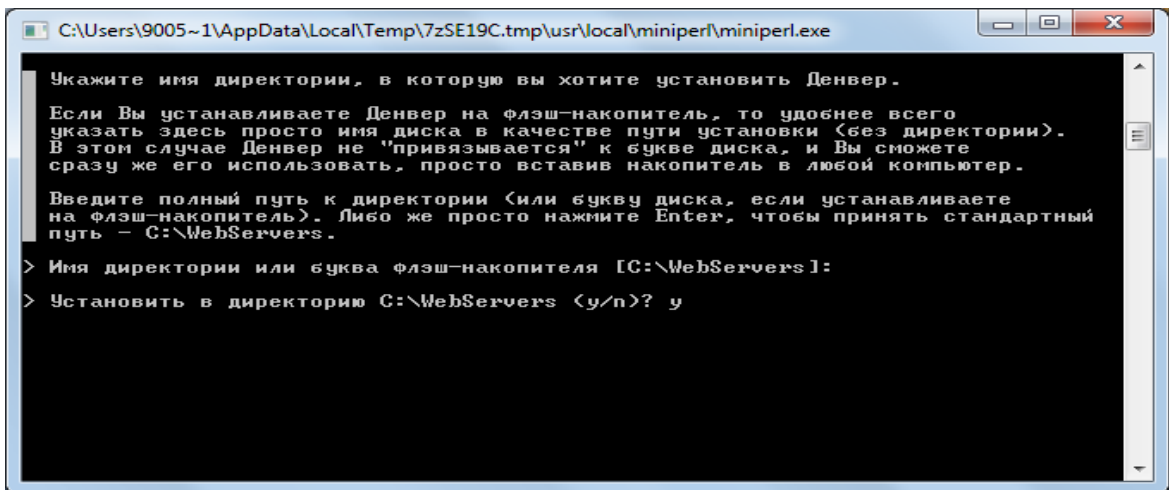
Поиск конфликтных файлов...

Укажите имя директории, в которую вы хотите установить Денвер.

Если Вы устанавливаете Денвер на флэш-накопитель, то удобнее всего
указать здесь просто имя диска в качестве пути установки (без директории).
В этом случае Денвер не "привязывается" к букве диска, и Вы сможете
сразу же его использовать, просто вставив накопитель в любой компьютер.

Введите полный путь к директории (или букву диска, если устанавливаете
на флэш-накопитель). Либо же просто нажмите Enter, чтобы принять стандартный
путь - C:\WebServers.
> Имя директории или буква флэш-накопителя [C:\WebServers]: _
```

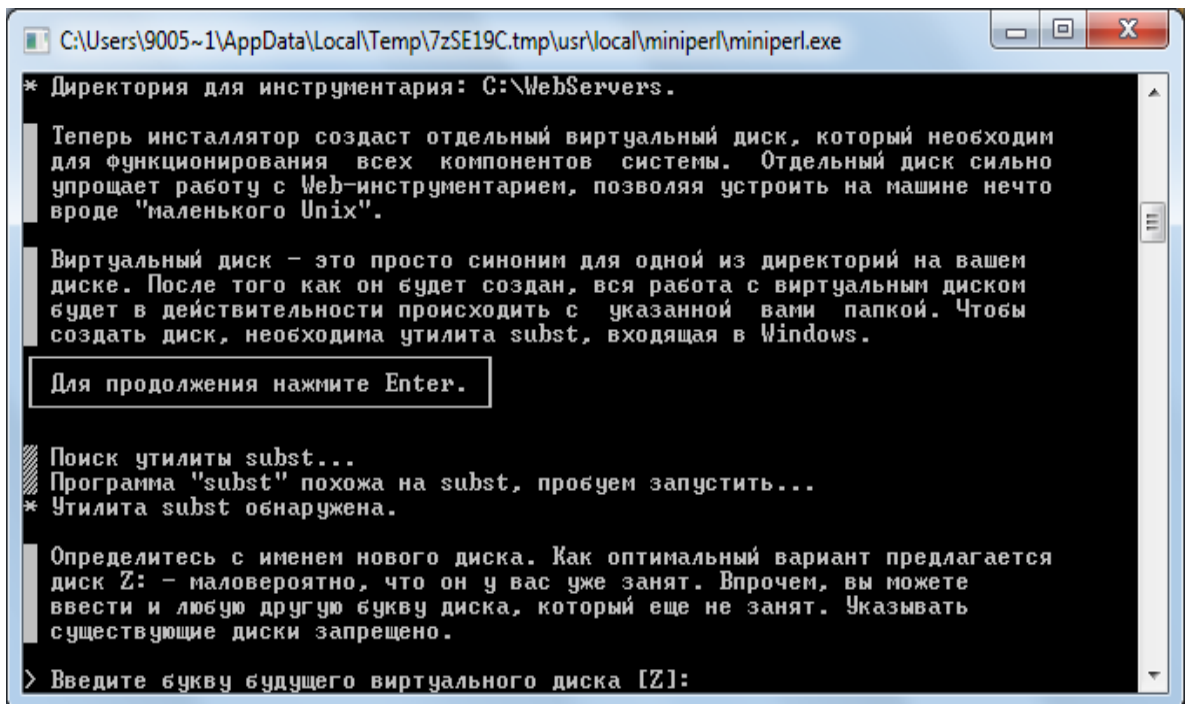
Сурет 2.6 - Орнату директорыясын таңдау ұсынысы



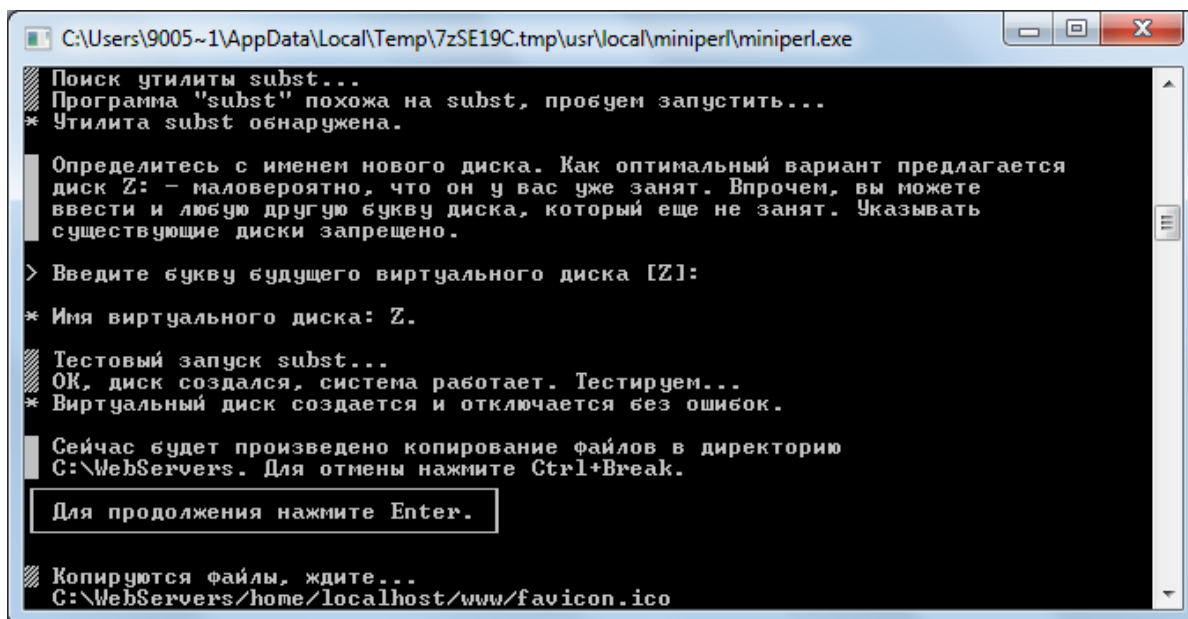
Сурет 2.7 - Директорияны таңдау

Серверлік қосымшалардың қалыпты жұмыс істеуі үшін виртуалды диск құрылады. 2.8-суретте виртуалды дисктің белгіленуіне келісім бойынша Z әрібі ұсынылады. Басқа әріп беру үшін, сол әріпті жазып, Enter батырмасын басамыз. Z әрібін қалдыру үшін Enter–y–Enter комбинациясын орындаймыз. Менін жағдайымда екінші нұсқа орындалды.

2.9-суретте серверлік қосымшалар кешенінің орнатылу үрдісі көрсетілген.

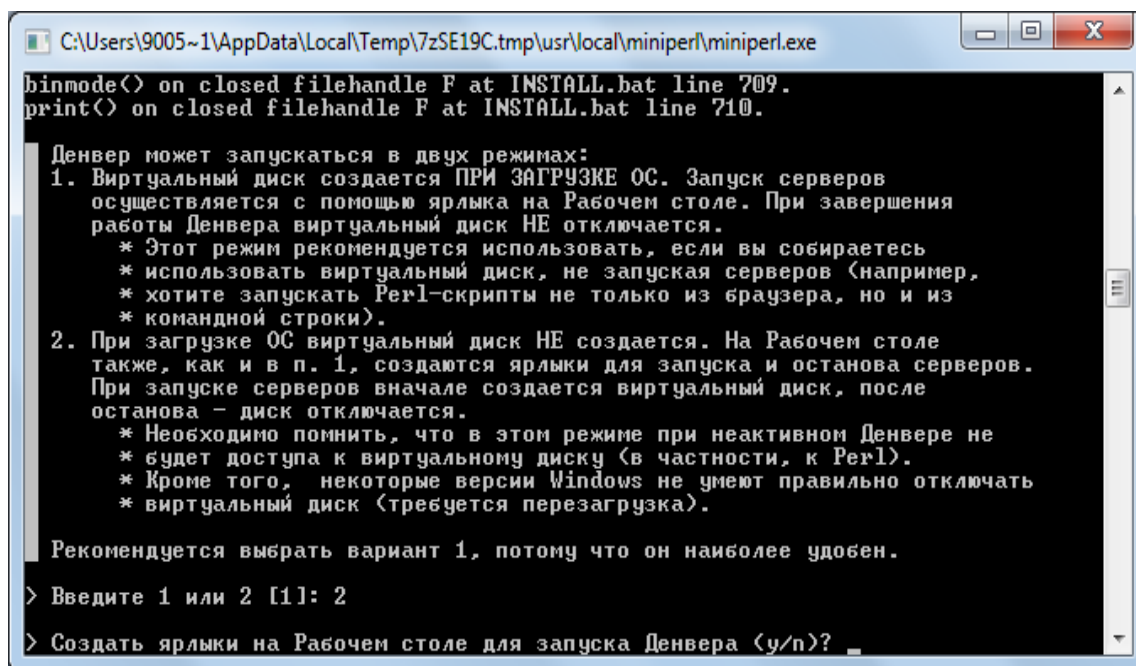


Сурет 2.8 - Виртуалды диск таңбасын таңдау ұсынысы



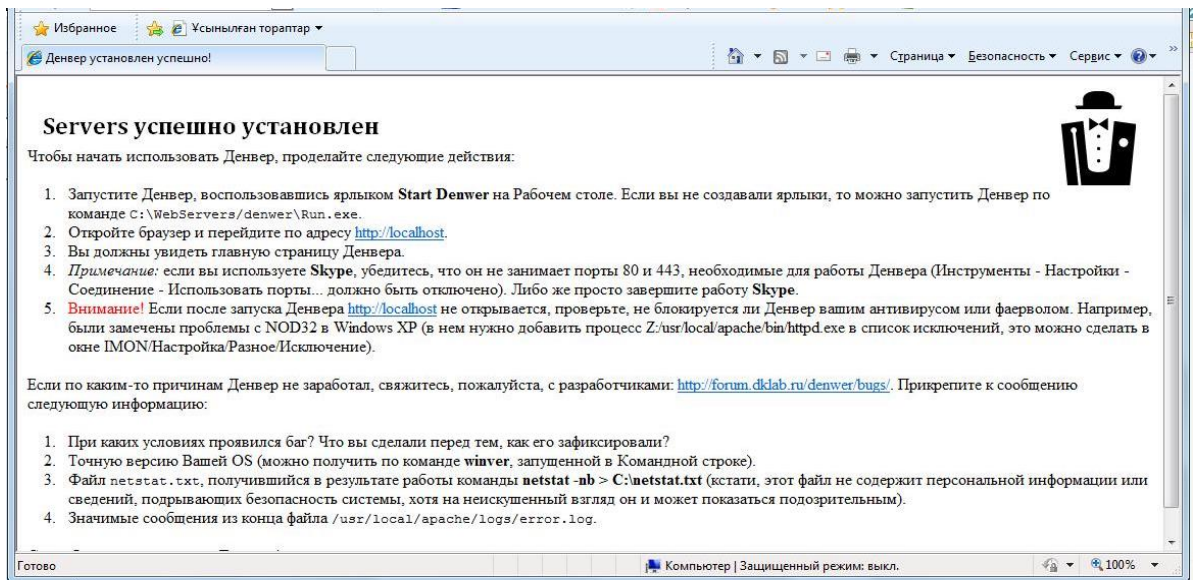
Сурет 2.9 - Сервер серверлік қосымшалар кешенінің орнатылу үрдісі

Орнатылу үрдісі аяқталған соң, Сервердің іске қосылуының 2 режимінің бірін таңдау ұсынылады. Іске қосылу режимінің шарттары 2.10-суретте келтірілген. Мен екінші режимді таңдадым.



Сурет 2.10 - Сервердің іске қосылу режимін таңдау

Серверлік қосымшалардың қалыпты жұмыс істеуі үшін виртуалды диск құрылады. Виртуалды дисктің белгіленуіне келісім бойынша серверлік қосымшалар кешені орнатылу үрдісі аяқталды. 2.11- суретте сервердің орнатылуының сәтті аяқтауы көрсетілген.



Сурет 2.11 - Сервердің орнатылуының сәтті аяқтауы

## 2.4 MYSQL мәліметтер базасын басқару жүйесі

MySQL – дүние жүзінде ең көп қолданылатын, қайнары тегін және ашық, реляцияланған мәліметтер қоры жүйесі (RDBMS). Серверлік бағдарлама ретінде, бірнеше қолданушыларға бірнеше мәліметтер қорын қолдануды қамтамасыз етеді. MySQL сөзіндегі "My" сөзі, бағдарлама жасаушысы Майкл Видныйос-тың (Michael Widenius) қызының аты - "My" сөзінен алынған. Ал SQL фразасы - Құрылымдасқан Тапсырыс Тілі (Structured Query Language) дегенді білдіреді. SQL тілі 70 жылдың басында ЭЕМ фирмасында өңделген. Бұл берілген базамен жұмыс істеу үшін арналған жаңа тәсіл берілген базада қолданылады (құру, іздеу, өзгерту, жанарту, берілген хабар). SQL тілі Американың ұлттық стандарттау институты мен Халықаралық стандарттау ұйымында компьютерлік спецификадан тәуелсіз берілген базалар үшін ресми стандарттау негізінде бекітілген.

MySQL, жоба қайнарын GNU General Public License (GPL) және әр түрлі жеке меншік лицензияларында шығарды. MySQL-ды кезінде MySQL AP атты Шведттық фирма демеу еткен, ал қазір оны толығымен Oracle корпорациясы сатып алды.

Толық функционалды мәліметтер қорын қажет ететін, қайнары тегін жобалар жиі MySQL-ды қолданады. Серверді коммерциялық жобаларда қолдану үшін, қосымша функциялармен ұсынылатын бірнеше нұсқалары бар. MySQL-ді қолданатын бағдарламаларға TYPO3, Joomla, WordPress, phpBB, MyBB, Drupal және де басқа LAMP бағдарламаларын жатқызуға болады. MySQL сонымен қатар Google, Wikipedia, Facebook және Twitter сияқты дүниежүзілік және кең ауқымды веб-бағдарламаларында қолданылады.

MySQL SQL тілі көмегімен мәліметтер базасын басқару жүйесін ұсынады. Бұл МББЖ өзіне қатысты ағымдағы ашық кодымен беріледі және әртүрлі облыстарда ақысыз қолданыс табады. MySQL МББЖ-нің ақпараттық

камтамасының ерте құрылуы кезеңінде SQL тілінің кейбір кемшіліктері кесірінен, мысалы, сұраныстар және сыртқы кілттер, уақыт өте келе көптеген сындар айтылды. Бірақ MySQL МББЖ құрылғаннан бастап лицензиялау жағдайларына байланысты, жоғары жылдамдығына байланысты және қолдану ыңғайлылығына байланысты бірден көзге түсті, сондықтан осылардың арқасында көптеген қолданушыларға ие болды. Бұл МББЖ-нің кең өріс алуына байланысты PHP, Java, Perl, Python сияқты тілдермен бірігіп, қолданысқа түсе бастады. Қолданушыларды әсіресе бұл МББЖ мен жұмыс жасағанда тұрақты, жақсы құжатталған модульдер мен кеңейтілулердің ұсынылуы қызықтырды. MySQL МББЖ құрастырушылары 4.1 нұсқасынан бастап сұраныстар мен сыртқы кілттерді енгізу арқылы қолданушыларды одан әрі өздеріне тарта бастады.

MySQL негізі бірнеше программалардан тұрады. Бұл программалар пакеті үнемі қосылып тұратын және бірнеше қосымша программаларды қамтитын сервер компонентін құрайды.

MySQL-ді қолданудың бірнеше жолдары бар, бірақ дәстүрлі қолдану келесілерден тұрады: MySQL серверімен байланыс, мәліметтер базасын таңдау және МБ басқару үшін SQL тілін қолдану, яғни кестелер құру, мәліметтерді қарау және т.б.

MySQL.exe консолі MySQL мәліметтер базасымен жұмыс жасауда неғұрлым көп таралған аспап болып табылады. Дегенмен бұл программаның қолданбалы интерфейсі қарапайым болғанымен, ол мәліметтер базасына қатынас жасаудың төмен деңгейін ұсынады. Соған қарамастан оның интерфейсін жақсылап біліп алған жөн, себебі: ол программалардың мәліметтер базасымен қатынасына ұқсайды.

Мәліметтер базасын құру қарапайым түрде сипатталады. Ол үшін MySQL командалық жолына келесідей жазу керек:

```
– mysql> create database dbname;
```

Телефондар тізімі әдеттегі қарапайым мәліметтер кестесін білдіреді. Кестенің әрбір жолы жазба деп аталады. Кестенің барлық жазбалары бірдей элементтерден тұрады, олар өріс ( немесе кейде бағандар деп) деп аталады. Кестенің барлық жазбалары бірдей өрістермен анықталған, кейде өрістерде жазбалар әртүрлі мән қабылдауы мүмкін. Кесте өрістері ерекше түрде анықталады. Кестелердегі мәліметтер базасын файлда сақтауына байланысты компьютер әрбір өріске қаншалықты орын бөліну керектігін білу қажет, сондықтан әрбір өрістің көлемі мен типін білу өте маңызды. Біз қарастырып отырған мысалда бес өріс анықталған. id өрісі бүтінсанды тип болып табылады, қалғандары жолдық тип.

МББЖ программалары мәліметтер базасын құру және басқару үшін арнайы құрылымдық сұраныстар тілін (SQL) қолданады. Басқа тілдермен салыстырғанда SQL тілі қарапайым және түсінікті. Мәліметтер базасын іске қосу үшін USE командасын қолданамыз. Кестелерді құру үшін міндетті түрде оның атын және өрістердің аттарын беру қажет. Әрбір өріс үшін мәліметтер типін, символдардың максималды санын беру қажет. Толығырақ түсіну үшін

келесі мысалды қарастырайық:

Кестелерді құру үшін CREATE TABLE командасын пайдаланамыз. SQL тілі өрістердегі мәліметтер типін өте қатал талап етеді. Тиімді мәліметтер базасын құру үшін MySQL қандай өріске қанша байт бөлу керек екенін міндетті түрде білуі қажет. Жалпы бұл талаптарды мәліметтер базасын құрушылар береді, яғни типін және кестедегі әр өрістің көлемін. МБ базасын толтыруға, өзгертуге немесе жоюға және т.б. көптеген командаларды орындауға болады. SQL тілінде бұл командалар толық қамтылған. Осы командаларға толығырақ тоқталып өтейік:

кестені өшіру: `drop table КестеАты.`

КестеАты кестесін өшіреді. Кесте міндетті түрде бос болудың қажеті жоқ, сондықтан байқаусыздан құрамында ақпараты бар кестені өшіріп қоюдан сақ болу керек.

Жазбаны енгізу: `insert into КестеАты(ӨрісАты1 ӨрісАты2 ...) values('мән1','мән2',...).`

КестеАты кестесіне ӨрісАтыN деп белгіленген өрісті қосады, мұнда мән N мәндеріне сәйкес келеді. Бұл командада аталып өтпеген өрістер «анықталмаған» (анықталмаған мән – бұл бос жол емес, берілген жолда мәндер жоқ екендігі) мәндеріне ие болады. Қайта көрсетілмеген өрісте кестені құрғанда `not null` берілген жағдайда бұл команда сәтсіз аяқталады. Өрістер мәндерін кәдімгі жақшаға алуға болады, бірақ мұнда апострофтарды қолданған ыңғайлырақ сияқты. Кестеге бинарлы деректерді енгізгенде (немесе құрамында слэш пен апострофтары бар) кейбір символдар кері слэштермен «қорғалуы» тиіс, демек `\`, `'` символдарымен және нөлдік кодты символдармен.

Жазбаны өшіру: `delete from КестеАты where Өрнек.`

КестеАты кестесінен Өрнек орындалған барлық жазбаларды өшіреді. Өрнек параметрі – бұл РНР ережелері бойынша құрастырылған жай ғана логикалық өрнек. Мысалға; `(id<10) and (name regexp 'a*b') and (age=25)`. Өрнекте өріс аттары, константалар және операторлардан басқа қарапайым «есептелетін» бөліктер де кездесуі мүмкін, мысалы: `(id<10+11*234)`.

Жалпы айтқанда, өрнек форматы келешекте кездесетін сұраныстардың барлық командалары үшін жалпыға бірдей. Мысалы, ол `select` операциясында да, `update` операциясында да қолданылады.

Жазбаларды іздеу: `select * from Кесте where Өрнек[order by ӨрісАты [desc]].`

Бұл команда – негізгі және өте мықты. Ол Өрнек өрнегін қанағаттандыратын барлық жазбаларды іздейді. Оның мүмкіндіктері әлдеқайда молырақ, бірақ оған біз тоқталмаймыз. Егер жазбалар бірнешеу болса, онда `order by` ұсынысы бойынша олар бұл кілттік сөздің оң жағында жазылатын аты бойынша іріктеледі (егер `desc` сипаттаушысы жазылса, онда іріктеу кері ретпен орындалады). Сонымен қатар `order by` ұсынысында бірнеше өріс берілуі мүмкін. `*` символының рөлі маңызды. Ол таңдалынған жазбалардан барлық өрістерді көрсету керектігін білдіреді. Басқа жағынан, жұлдызша орнына үтір қойып, көрсетуге қажетті өрістің аттарын жазып шығуға. Бірақ `*` өзі жиірек

қолданылады.

Жазбаларды жаңарту: `update Кесте set(ӨрісАты1='мән1', ӨрісАты1='мән2', ...) where Өрнек.`

Өрнек өрнектерін қанағаттандыратын Кесте кестесінде барлық жазбалар үшін көрсетілген өрістер сәйкес мәндерде орнатылады. Бұл команда егер бір жазбаның барлық өрістерін емес, тек кейбіреулерін ғана жаңарту қажет болған жағдайда қолданылады.

MySQL-дің тағы бір жиі қолданылатын мүмкіндігі – өрнекті қанағаттандыратын жазбалар санын алу қарастырған жөн. Жалпы айтқанда, бұны жасаудың бірнеше тәсілі бар. Соның бірі мынау:

– `select count(if(Өрнек,1,NULL)) from Кесте.`

Бұл мысалдың өзі MySQL тілі сипатталғанға қарағанда қаншалықты бай екенін көрсетеді.

Бағанның бірегей мәндерін алу мәліметтер базасын қолданғанда, берілген кестедегі бағанда қандай бірегей мәндері бар екендігін білген ыңғайлы болады. Мысалы, егер кез-келген бір статистикалық кестеде әрбір жазбада, оның құрамында адамдар жайында мәлімет болса, және онда Country (ел) өрісі бар болса, онда кестеде 30 жасқа дейін өмір сүріп келген адамдардың барлығы қай елде тұратынын табу үшін келесі сұранысты орындаймыз:

– `select distinct ӨрісАты from Кесте where Өрнек.`

Біздің жағдайда ӨрісАты=Country, ал Өрнек = `age>=30`. Бұл сұрау ізделіп отырған алдерден тұратын бір бағаннан тұратын нәтижені тудырып береді.

Нәтиже – бұл жай ғана деректер жиыны, және оған кіретін жазбалар санын `mysql_num_rows()` арқылы білуге болады. Мысалы, егер алдыңғы мысалда кестеден таңдау кезінде 30 жасқан 10 адам бар болса, онда бізнәтиже идентификаторында 10 «жолға» «сілтеме» аламыз.

Әрбір жазба – бұл өрістер мәндерінің тізімі, яғни, `select ... from Кесте` сұрауында көпнүкте орнына (жұлдызша болса, барлық өрістер) көрсетілген реті бойынша көрсетіледі. Осылайша, нәтиже – бұл өзіндік екіөлшемді массив: бірінші индекс – жазба нөмірі және екіншісі – өріс аты.

Нәтиже параметрлері:

– `int mysql_num_rows(int $result);`

– `mysql_num_rows()` функциясы сұрау нәтижесінде жазбалар санын қайтарады. Осылайша, функция «екіөлшемді массив нәтижесінің» вертикальды өлшемін анықтауға мүмкіндік береді;

– `int mysql_num_fields(int $result).`

Бұл функция нәтиженің бір жолына өрістер санын қайтарады, яғни, число `$result` нәтижесінде бағандарды, сонымен қатар «екі өлшемді массив нәтижесінің» горизонтальды өлшемін анықтауға мүмкіндік береді.

Нәтиже өрісін алу:

– `int mysql_result(int $result, int $row, mixed $field).`

Функция `$field` өрісінің нәтижесін `$row` нөмірлі жолға қайтарады. `$field` параметрі тек өріс атын беріп қоймай, сонымен қатар оның нөмірін – позициясын, кесте құрғандағы «тұрған» бағанда. Дегенмен, мүмкіндігінше



барлық жерде өрістің атының өзін қолдануға тырысу керек.

Функция әмбебапты: оның көмегімен бүкіл нәтижені бір-бір ұяшық бойынша «өтіп» шығуға болады. Мұны істеуге тиым салынбағанмен, қолданбауға тырысу керек, өйткені `mysql_result()` біршама баяу жұмыс істейді.

Бірақ мәліметтер базасымен жұмыс бастамас бұрын онымен желілік байланыс құру, және де қолданушы авторизациясын орындау қажет. Ол үшін арнайы функция бар `mysql_connect()`.

```
int mysql_connect([string $hostname] [,string $username][,string $password])
```

`mysql_connect()` функциясы MySQL мәліметтер базасымен желілік байланысты құрады, ол `$hostname` (әдетте бұл `localhost`) атты хостта орналасқан, және ашық байланыстың идентификаторын қайтарады. Келесі жұмыстардың барлығы дәл осы идентификатормен жүргізіледі. Тіркелгенде қолданушы `$username` аты және `$password` құпиясөзі (үнсіздік бойынша берілген үрдісті қосқан қолданушы аты мен бос құпиясөз) көрсетіледі. Сонымен қатар `$hostname` жолында хост\_аты: порт (егер MySQL стандартты емес басқа портқа қосылған жағдайда) форматты порт аты болуы мүмкін. MySQL-серверімен байланыс сценарий жұмысының бітісімен не болмаса `mysql_close()` функциясы шақырылғанда автоматты түрде жабылады. Егер сіз сценарийдің бүкіл жұмысы барысында тек бір ғана мәліметтер базасымен байланыс құруды жоспарласаңыз, онда сіз қайтарылған мәндерді сақтамасаңыз да болады, және қалған функцияларды шақырғанда байланыс идентификаторын көрсетпесеңіз болады.

```
int mysql_select_db(string $dbname [,int $link_identifier])
```

MySQL серверіне алғашқы сұранысты жібермес бұрын қандай мәліметтер базасымен жұмыс істейтінімізді көрсетуіміз керек. Осы үшін сипатталған функция қажет. Ол PHP-ді `$link_identifier` байланысының келесі операцияларында `$dbname` мәліметтер базасы қолданылатынын ескертеді.

Егер MySQL-мен жұмыс барысында қателер туса (мысалы, сұраныста жақшалар дұрыс қойылмаса немесе параметрлер жетіспесе), онда қате туралы хабарлама және оның нөмірін келесі екі функция арқылы алуға болады.

```
int mysql_errno([int $link_identifier])
```

Функция соңғы тіркелген қатенің нөмірін қайтарады. `$link_identifier` байланыс идентификаторын көрсетпесе болады, егер де сценарий жұмысы барысында тек бір байланыс құрылған жағдайда.

```
string mysql_error([int $link_identifier])
```

Ол үшін арнайы жалғыз `mysql_query()` – функциясы деректер жиынын нәтижелейтін идентификаторды қайтарады.

Есте болсын, біз нәтиже бірден клиентке жіберілмейтінін айтқан болатынбыз? Міне, оған жету үшін идентификатор керек. Оны параметр ретінде қабылдайтын және сол не басқа деректерді қайтаратын өте көп функциялар бар. Олар туралы кейінірек сөз қозғаймыз.

```
int mysql_query(string $query [,int $link_identifier])
```

Бұл функциясы өзінің қолданысында әмбебап: ол MySQL-серверге `$query` сұраныс жібереді және жауаптың немесе нәтиженің идентификаторын

қайтарады. \$query параметрі SQL тілі ережесі бойынша құрылған жол. Алдындағы орнатылған байланыс қолданылады \$link\_identifier, ал ол болмаған жағдайда – соңғы ашық байланыс.

Олар сәтті орындалған не орындалмағаны туралы тек белгіні қайтаратын бірнеше SQL командалары (мысалы, ол UPDATE, INSERT және т. б. командалар) бар. Бұл жағдайда белгі функциямен қайтарылады. Керісінше, SELECT сұранысы үшін шығарылым идентификаторы қайтарылады, егер нөл болса, қате болғандығын білдіреді.

Шын мәнінде сұранысты орындауға арналған тағы бір функция бар, бірақ ол ондай қолдануға ыңғайлы емес. Себебі әр сұраныс сайын қатынауға қажет мәліметтер базасының атын көрсету керек.

```
int mysql(string $dbname, string $query [,int $link_identifier])
```

Қызметі mysql\_query() сияқты, тек қатынау таңдалған мәліметтер базасына емес, \$dbname параметріне көрсетілгенге орындалады. Егер сізде бірнеше мәліметтер базасы бар болса бір уақытта қатынас жасасаңыз, бұл функцияны пайдалану сізге тиімді болады.

## 3 Программаны құрудың қадамдары

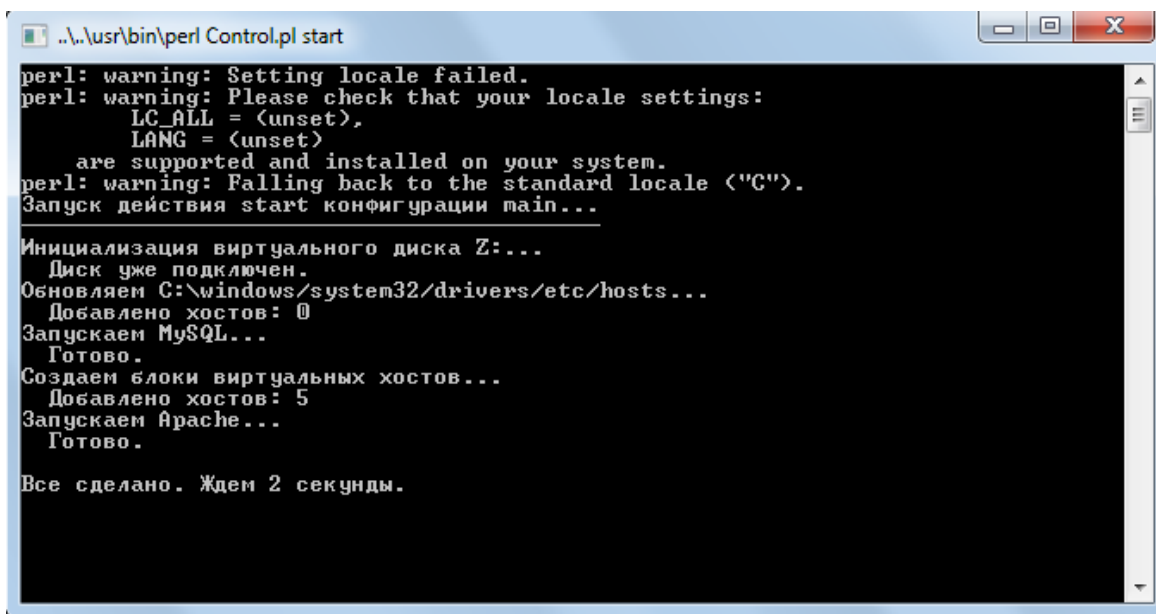
### 3.1 Программаның деректер қорын құру

Деректер қоры дегеніміз - ЭЕМ-ның сыртқы жадында ұзақ мерзім бойы сақтауға, оларды үнемі жаңарып отыруға және қолдануға арналған мәліметтердің ұйымдасқан жиынтығы. Деректер қорын құрып отырып пайдаланушы ақпараттарды қандай бір белгісі, қасиеті бойынша тез реттегісі келеді. Осы кезде деректер құрылымына көп көңіл бөлінеді.

Деректер қоры мәліметтерді сақтауға арналған ұйымдастырылған құрылым. Деректер қоры сөзі мағынасын кеңінен алып қарастырсақ ол қандай бір заттақ аймақта, шынайы әлемдегі нақты объектілер жайындағы мәліметтердің жиынтығы.

Деректер құрылымын жасау дегеніміз - деректерді құрылу ретіне қарай орналастыру.

Деректер қорын құру үшін, алдымен Apache-ны іске қосамыз (3.1-сурет).



```
..\usr\bin\perl Control.pl start
perl: warning: Setting locale failed.
perl: warning: Please check that your locale settings:
    LC_ALL = (unset),
    LANG = (unset)
    are supported and installed on your system.
perl: warning: Falling back to the standard locale ("C").
Запуск действия start конфигурации main...

Инициализация виртуального диска Z:...
Диск уже подключен.
Обновляем C:\windows\system32/drivers/etc/hosts...
Добавлено хостов: 0
Запускаем MySQL...
Готово.
Создаем блоки виртуальных хостов...
Добавлено хостов: 5
Запускаем Apache...
Готово.

Все сделано. Ждем 2 секунды.
```

Сурет 3.1 - Apache-ны іске қосу

```
..A.\usr\bin\perl Control.pl restart
perl: warning: Please check that your locale settings:
    LC_ALL = (unset),
    LANG = (unset)
    are supported and installed on your system.
perl: warning: Falling back to the standard locale ("C").
Запуск действия restart конфигурации main...
-----
Восстанавливаем C:\windows\system32/drivers/etc/hosts...
    Готово. Отключено хостов: 0
Обновляем C:\windows\system32/drivers/etc/hosts...
    Добавлено хостов: 0
Завершаем работу MySQL...
    Готово.
Запускаем MySQL...
    Готово.
Завершаем работу Apache...
    Готово.
Ожидаем завершения Apache (максимум 10 секунд) . . .
Создаем блоки виртуальных хостов...
    Добавлено хостов: 5
Запускаем Apache...
    Готово.
Все сделано. Ждем 2 секунды.
```

Сурет 3.2 - Apache-ны қайта іске қосу

```
..A.\usr\bin\perl Control.pl stop
perl: warning: Setting locale failed.
perl: warning: Please check that your locale settings:
    LC_ALL = (unset),
    LANG = (unset)
    are supported and installed on your system.
perl: warning: Falling back to the standard locale ("C").
Запуск действия stop конфигурации main...
-----
Завершаем работу Apache...
    Готово.
Завершаем работу MySQL...
    Готово.
Восстанавливаем C:\windows\system32/drivers/etc/hosts...
    Готово. Отключено хостов: 0
Все сделано. Ждем 2 секунды.
```

Сурет 3.3 - Apache-ны тоқтату

Одан кейін браузерді ашып, <http://localhost/phpmyadmin/> арқылы phpMyAdmin 2.5.6 деректер қорын құратын программаға кіреміз. Мұнда түсіндірмелі сөздіктердің мәліметтері сақталған.

Жалпы менің `talk_slovar` деп аталатын деректер қорым бес кестеден тұрады: `fizSlovar`, `infSlovar`, `tehSlovar`, `tolykSlovar` және `titulka` (3.4-сурет).

**БД *tolk\_slovar* на localhost**

Структура SQL Экспорт Искать Запрос по примеру

таблица	Действие						Записи	Тип	Размер	На
<input type="checkbox"/> fizSlovar							12	MyISAM	4.0 KB	
<input type="checkbox"/> infSlovar							11	MyISAM	4.1 KB	
<input type="checkbox"/> tehSlovar							11	MyISAM	3.6 KB	
<input type="checkbox"/> titulka							1	MyISAM	2.6 KB	
<input type="checkbox"/> tolykSlovar							26	MyISAM	6.4 KB	
<b>5 таблиц(ы)</b>	<b>Всего</b>						<b>61</b>	<b>--</b>	<b>20.8 KB</b>	

Сурет 3.4 - Деректер қорындағы кестелер

Алғашқы fizSlovar, infSlovar, tehSlovar кестелерінде сәйкесінше сөздіктердің мәліметтері енгізілген, ал tolykSlovar сұраныстар арқылы құрылған уақытша кесте, бұл кесте алғашқы үш кестеге тәуелді, яғни ол кестелерге мәліметтер енгізілсе, автоматты түрде tolykSlovar кестесіне тіркеліп отырады.

fizSlovar, infSlovar, tehSlovar, tolykSlovar кестелерінің бәрінде өрістері бірдей: id, soz\_kz, soz\_ru, soz\_en, анықтама сәйкесінше берілген сөздің id нөмірі, қазақша, орысша, ағылшынша аудармалары және анықтамасы. Мысалы 3.5-суретте fizSlovar кестесінің өрістері көрсетілген.

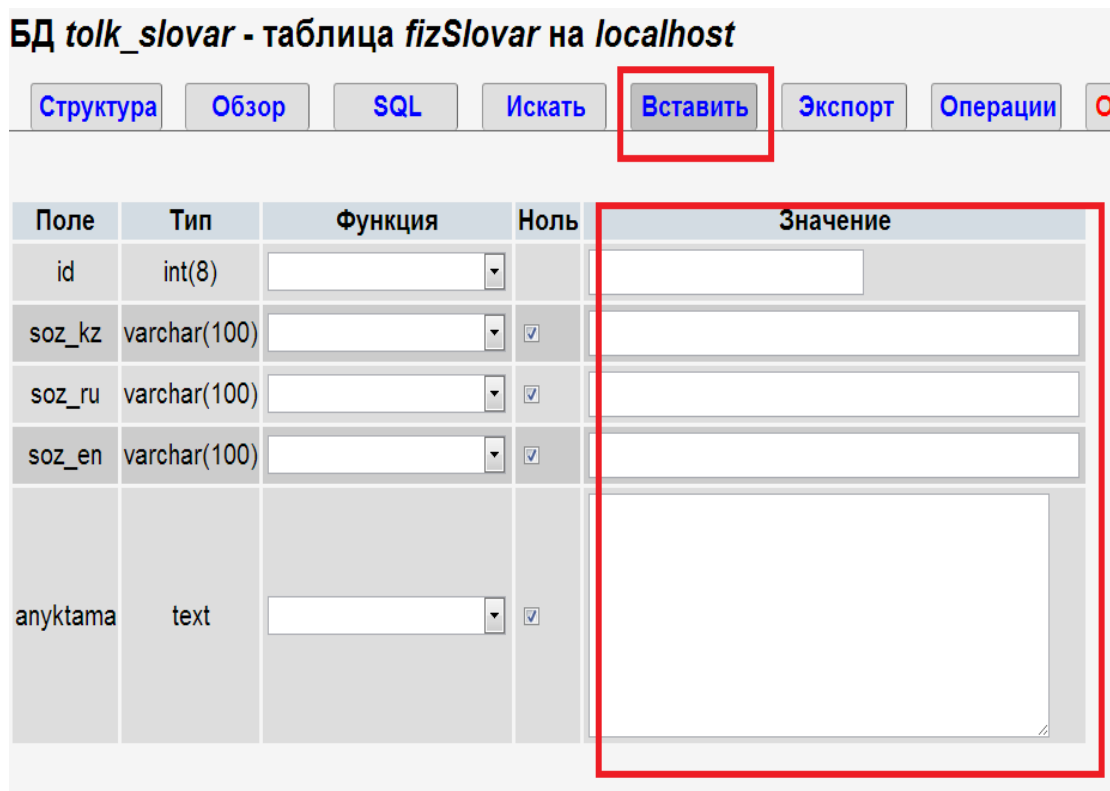
**БД *tolk\_slovar* - таблица *fizSlovar* на localhost**

Структура Обзор SQL Искать Вставить Экспорт Операции

Поле	Тип	Атрибуты	Ноль	По умолчанию	Дополнительно		
<input type="checkbox"/> id	int(8)		Нет		auto_increment		
<input type="checkbox"/> soz_kz	varchar(100)		Да	NULL			
<input type="checkbox"/> soz_ru	varchar(100)		Да	NULL			
<input type="checkbox"/> soz_en	varchar(100)		Да	NULL			
<input type="checkbox"/> anyktama	text		Да	NULL			

Сурет 3.5 - Кесте өрістері

Кестеге мәлімет енгізу үшін "Вставить" батырмасын шертеміз. Ашылған терезеде кестенің өрістеріне сәйкес мәліметтерді енгіземіз (3.6-сурет).

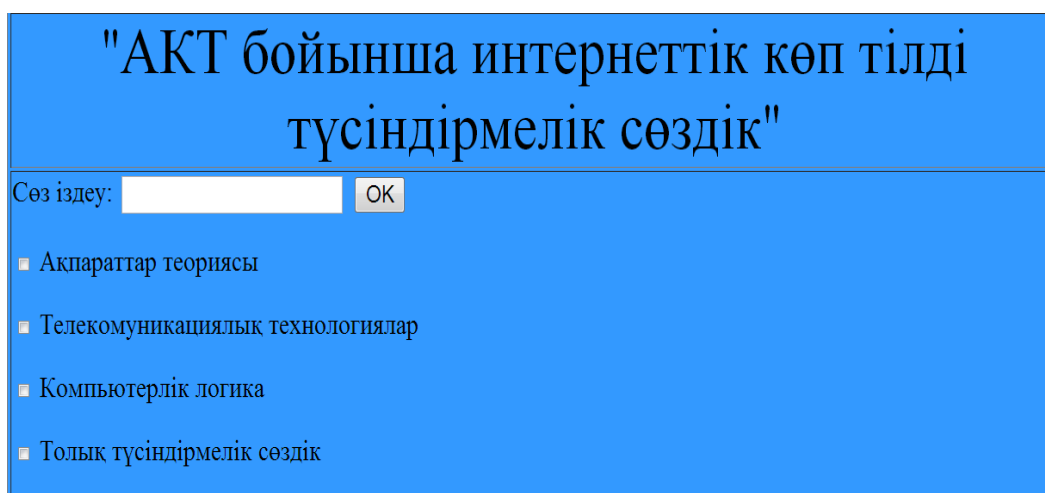


Сурет 3.6 - Кестеге мәліметтер енгізу

### 3.2 Қолданушы интерфейсі

Интерфейс – кең мағынасында өзара әрекеттесетін тәуелсіз нысандардың әрекеттесу стандарттарымен анықталған шекара. Интерфейс өлшемдерді, процедураларды және өзара әрекеттесетін нысандардың сипаттамасын береді.

Программаны жүзеге асыру үшін, алдымен Apache-ны іске қосамыз (12-сурет). Одан кейін браузерге кіріп <http://localhost/phpsite/> арқылы программаның бастапқы беті ашылады. Электронды түсіндірме сөздіктің бастапқы беті төменде 3.7-суретте көрсетілген.

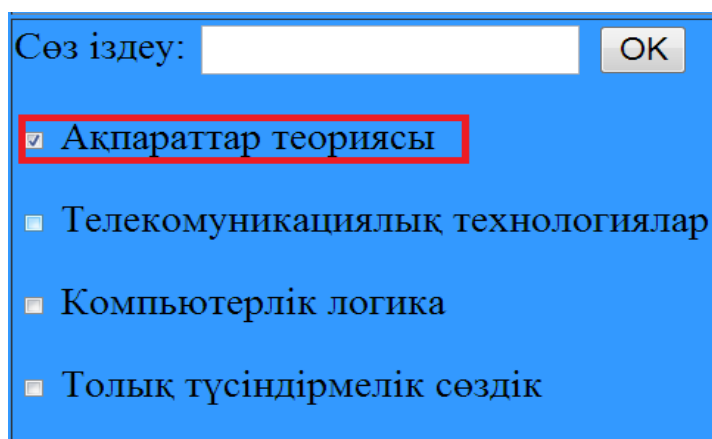


Сурет 3.7 - Электронды түсіндірме сөздіктің бастапқы беті

АКТ(Ақпараттық және коммуникациялық технология) бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздігінің бастапқы бетінде үш негізгі түсіндірме сөздік және толық түсіндірме сөздік орналасқан. Ізделінетін сөзді "Сөз іздеу" бөліміне жазу арқылы керекті түсіндірме сөздікті таңдап, сол сөздің түсіндірмесін алу мүмкіндігі қарастырылған.

### 3.3 Программалауды сынақтан өткізу

Бұл программа қарапайым болғанымен жұмыс істеу принципі өте күрделі. Егер "Сөз іздеу" бөліміне ештеңе жазбай, Ақпараттар теориясы, Телекоммуникациялық технологиялар, Компьютерлік логика түсіндірме сөздіктерінің біреуін таңдап "ОК" бассақ (3.8-сурет), таңдалған бөлімдегі мәліметтер шығады. Мысалы, 3.9-суретте Ақпараттар теориясы түсіндірме сөздігін таңдағандағы іс-әрекет көрсетілген.



Сурет 3.8 - Ақпараттар теориясы түсіндірме сөздігін таңдалуы

## "АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздік"

№	Қазақша	На русском	In english	Анықтама
1	абонент	абонент	abonent	Шалғай орналасқан абоненттік пункттен деректер өңдеу жүйесіне қатынас құра алатын компьютерді пайдаланушы адам;
2	Веб-клиент	Веб-клиент	Web client	Веб-бет ішіндегіге қолжеткізу үшін қолданылатын бағдарлама. Кейде веб-браузер тәріздес, бірақ көбіне кең мағынада қолданылады.
3	генератор	генератор	generator	Кіріс тілі проблемалы бағытталған тіл болып табылатын транслятордың бір түрі;
4	дабыл	сигнал	signal	Ақпаратты материалдық тасушы
5	дін	ствол	trunk	Діні бар тармақтағы ерекшеленген тізбек.
6	жад	память	memory	Компьютерде ақпаратты сақтау тәсілін анықтайтын жалпы термин
7	Иерархия	Иерархия	Hierarchy	Жұмысы жағынан жоғары тұрушы байланыстардың қандай да бір жиынтығы;
8	Кіріс	Вход	Input	Деректерді сыртқы құрылғыдан (деректер көзінен) дербес компьютердің негізгі жадына енгізу, ол арнайы құрылғылар (пернетақта, тінтуір, диск және т.б.) Арқылы жүргізіледі.
9	Наножад	Нанопамять	Nanomemory	Микро-бағдарламалаудың қос деңгейлі орындалуы кезінде наноуқсау табылатын екінші басқарушы жад.
10	Разряд	Разряд	Position	Санды көрсететін адамның саны.

Сурет 3.9 - Ақпараттар теориясы түсіндірме сөздігіндегі мәліметтер

Дәл сол сияқты басқа түсіндірме сөздіктерді де жеке-жеке таңдап, ондағы мәліметтерін көруге болады.

Ал, егер "Сөз іздеу" бөліміне кез келген бір сөз жазып "OK" бассак (3.10-сурет), сол сөзді таңдалған сөздіктен тауып береді (3.11-сурет). Егер ол сөз жоқ болса "Ондай сөз жоқ" деген хабарлама шығарады (3.12-сурет).

Сөз іздеу:

- Ақпараттар теориясы
- Телекоммуникациялық технологиялар
- Компьютерлік логика
- Толық түсіндірмелік сөздік

Сурет 3.10 - "Сөз іздеу" бөліміне сөз жазып "OK" басу



## "АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздік"

№	Қазақша	На русском	In english	Анықтама
1	жад	память	memory	Компьютерде ақпаратты сақтау тәсілін анықтайтын жалпы термин

Сурет 3.11 - Енгізілген сөздің сөздікте бар болуы

## "АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздік"

Ондай сөз жоқ

Сурет 3.12 - Енгізілген сөздің сөздікте жоқ болуы

Дәл сол сияқты басқа түсіндірме сөздіктерді де жеке-жеке таңдап, енгізілген сөзді сөздіктерден іздеуге болады.

Егер "Сөз іздеу" бөліміне кез келген бір сөз жазып және екі немесе үш сөздікті таңдап "ОК" бассақ (3.13-сурет), енгізілген сөз қай сөздікте қалай түсіндіріліп тұрғанын көрсетеді. Егер енгізілген сөз бір сөздіктің ішінде болмаса, сол түсіндірмелі сөздікте ол сөздің жоқ екені туралы хабарлама шығады. Мысалы, "Ақпараттар теориясы түсіндірмелік сөздігінде бұл сөз жоқ" (3.14-сурет).

Сөз іздеу:

- Ақпараттар теориясы
- Телекоммуникациялық технологиялар
- Компьютерлік логика
- Толық түсіндірмелік сөздік

Сурет 3.13 - "Сөз іздеу" бөліміне сөз жазып, екі немесе үш сөздікті таңдап "ОК" басу

## "АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздік"

Ақпараттар теориясы түсіндірмелік сөздігінде бұл сөз жоқ

Телекоммуникациялық технологиялар

№	Қазақша	На русском	In english	Анықтама
9	Идеограмма	Идеограмма	Ideogram	Қандай да бір тілдің дыбысы емес, әріптен айырмасын көрсететін жазба таңба. Бағдарламалау тілінде идеограмма цифр да, математикалық амал таңбасы да, шектеулер таңбасы да және т.б. Болуы мүмкін.

Компьютерлік логика

№	Қазақша	На русском	In english	Анықтама
12	Идеограмма	Идеограмма	Ideogram	Қандай да бір тілдің дыбысы емес, әріптен айырмасын көрсететін жазба таңба. Бағдарламалау тілінде идеограмма цифр да, математикалық амал таңбасы да, шектеулер таңбасы да және т.б. Болуы мүмкін.

Сурет 3.14 - Енгізілген сөз қай сөздікте қалай түсіндіріліп тұрғанын көрсетеді

Ең соңғы "Толық түсіндірмелі сөздік" бастапқы үш сөздіктің бірігуі арқылы жасалған сөздік, яғни бір сөз сөздіктердің тек біреуінде, екеуінде де немесе үшеуінде де болуы мүмкін, бірақ олардың анықтамалары бірдей немесе өзгеше болуы мүмкін.

Міне, "Толық түсіндірмелі сөздіктің" мақсаты сөздердің анықтамаларына байланысты үш сөздіктен толық бір түсіндірме сөздік жасау болып табылады. Мысалы, 3.15-суретте "жад" деген сөз үш сөздікте де бар, бірақ "Телекоммуникациялық технологиялар" мен "Компьютерлік логика" түсіндірме сөздіктерінде анықтамалары бірдей, ал "Ақпараттар теориясы" түсіндірме сөздігінде басқаша болғандықтан, анықтамалары әртүрлі екі сөз енгізілген, ал "дің" деген сөз үшеуінде де бар және анықтамалары бірдей болғандықтан тек бір рет қана жазылған.

5	Веб-сайт	Веб-сайт	Web site	Бір компанияға немесе жеке адамға тиісті байланысқан веб-беттердің жиынтығы.
6	генератор	генератор	generator	Кіріс тілі проблемалыбағытталған тіл болып табылатын транслятордың бір түрі;
7	генератор	генератор	generator	Машиналықкәрмендерді генерациялауды орындайтын транслятордың құрамдас бөлігі.
8	дабыл	сигнал	signal	Ақпаратты материалдық тасушы
9	дабыл	сигнал	signal	Ақпаратты материалдық тасушы
10	дін	ствол	trunk	Діні бар тармақтағы ерекшеленген тізбек.
11	жад	память	memory	Компьютердің әр түрлі дерек сақтайтын бөлігі; деректерді қабылдау, сақтау және беруге арналған компьютер құрылғысы.
12	жад	память	memory	Компьютерде ақпаратты сақтау тәсілін анықтайтын жалпы термин
13	жад аймағы	область памяти	storage area	Деректердің бір немесе бірнеше үлестерін орналастыру үшін бөлінген ауқымдағы адрестері бар жадтың адрестелетін элементтерінің тізбегі.
14	Идеограмма	Идеограмма	Ideogram	Қандай да бір тілдің дыбысы емес, әріптен айырмасын көрсететін жазба таңба. Бағдарламалау тілінде идеограмма цифр да, математикалық амал таңбасы да, шектеулер таңбасы да және т.б. Болуы мүмкін.

Сурет 3.15 - Толық түсіндірмелі сөздік

Егер "Сөз іздеу" бөліміне кез келген бір сөз жазып және "Толық түсіндірмелі сөздікті" таңдап "OK" бассак, сәйкесінше "Толық түсіндірмелі сөздіктегі" мәліметтерді шығарады. Мысалы, 3.16-суретте "кіріс" деген сөз үш сөздікте де бар, бірақ олардың анықтамалары әртүрлі.

"АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздік"				
№	Қазақша	На русском	In english	Анықтама
1	Кіріс	Вход	Input	Деректерді сыртқы құрылғыдан (деректер көзінен) дербес компьютердің негізгі жадына енгізу, ол арнайы құрылғылар (пернетақта, тінтуір, диск және т.б.) Арқылы жүргізіледі.
2	Кіріс	Вход	Input	Процедураны орындайтын кейбір тізбектің басталуы ретінде бола алатындай тілдік құрылым;
3	Кіріс	Вход	Input	Өңдеуге арналған деректерді қабылдау орны;

Сурет 3.16 - "Сөз іздеу" бөліміне сөз жазып және "Толық түсіндірмелі сөздікті" таңдап "OK" басу

## 4 Тіршілік қауіпсіздігі

### 4.1 Өндірістік ғимараттағы еңбек шартын талдау

Жұмыс орны – белгілі бір жұмыспен немесе операциямен айналысатын орындаушы немесе орындаушылар тобының еңбектік қызметі жүзеге асатын жұмыс орны. Жұмыс орны қажетті жағдайда негізгі технологиялық құралдармен, технологиялық жабдықпен, ұйымдастыру жабдықтарымен, жұмыс жиһаздарымен, бақылаушы-өлшегіш құралдармен, сигнал беру және байланыс құралдарымен жабдыкталады. Қарастырылып отырған жұмыс ғимараты Қызылорда облысында орналасқан.

Жұмыс ғимаратының сипаттамасы:

- жұмыс ғимараты бір қабатты ғимараттың бірінші қабатында орналасқан;
- ғимарат типі: кеңсе;
- жұмыс ғимаратының өлшемі: ұзындығы 4 м, ені 3 м, биіктігі 3 м;
- ғимаратты шынылау – екі есе (бір терезенің өлшемі 2000x2000 мм);
- жасанды жарықтандыру – шамдар: 3 шам, әрқайсысында 2 люминесценцияға негізделген лампалар;
- қабырғалардың ішкі өңделуі – жарық;
- танып білудің кіші объектісі 1-ден 5 мм-ге дейін болғандықтан, ғимарат жұмыстың көру шарты бойынша V разрядқа жатады;
- жұмыс түрі – компьютерде бағдарламалық қамтаманы өңдеу;
- жұмысшы саны – 2;
- жұмыс жасау уақыты – 8 сағаттан 5 күн;
- жұмыс категориясы – жеңіл.

### 4.2 Есептеу техникасы бөлмесіндегі өндірістік ортаның микроклиматы

Персоналды компьютерде жұмыс жасау кезінде ғимаратта температура жоғарылайды және ауаның қатыстық ылғалдылығы төмендейді, ауаның иондық және сапалық құрамы нашарлайды: ауаның құрамында органикалық заттар және көміртегінің қостотығы артады. Осы себептерге байланысты микроклиматтың 4.1 – кестеде келтірілген оптималды параметрлерін сақтау керек. Сонымен қатар ауа райы жағдайына байланысты жұмыс орнын желдетіп отыру керек, ұзақтығы 10 минуттан кем болмауы керек.

К е с т е 4.1 – Жұмыс орнындағы микроклиматтың оптималды нормасы

Жыл мезгілі	Жұмыс категориясы	Ауа температурасы °С	Ауаның қатыстық ылғалдылығы, %	Ауаның қозғалыс жылдамдығы, м/с
-------------	-------------------	----------------------	--------------------------------	---------------------------------

Суық	Жеңіл – 1а	22-24	40-60	0,1
Жылы	Жеңіл – 1а	23-25	40-60	0,1

Қауіпті еңбек шартының ұйымдастыру факторлары еңбекті және жұмыс орнын дұрыс ұйыдастырмаумен және қорғаныс құралдарын пайдаланудың ережелерін және нұсқауларын қажетті мөлшерде сақтамаумен байланысты.

Техникалық факторлар құрал-жабдықтардың жетілдірілмеуімен, құрал-жабдықтардың жарамсыздығымен, еңбекті қауіпсіз жүргізудің техникалық құралдарының болмауымен (нашар оқшаулау жағдайының, қорғалған жерге тұйықтаудың болмауы, қоршау және блоктау) байланысты.

Санитарлы-гигиеналық факторлар жарықтанудың және микроклиматтың санитарлық нормасын сақтамаумен, өндірістік ортада сиянды заттарды пайдаланумен, шудың және жоғары жиілікті сәулеленудің болуымен, статикалық электрлеудің жоғары деңгейімен, жоғары кернеуі бар электр қондырғыларын пайдаланумен байланысты.

### **4.3 Жұмыс орнының жарықтандыру жүйесі**

Есептеу техникасы бөлмесінің жарықтануы компьютермен жұмыс жасау кезінде үлкен мәнге ие. Ол көбіне жарықтық және желілік жағдайда анықталады.

Жарықтың жұтылуын азайту үшін төбе мен панельден жоғары қабырғалар (1,5-1,7 м), егер олар дыбыс азайтатын материалмен қапталмаса, ақ эмульсиялық бояумен боялады (шағылысу коэффициенті 0,7-ден кем болмауы керек). Панель қабырғаларын бояу үшін ашық түсті бояуларды тағндаған жөн.

Персоналды электронды есептеу машиналарында жұмыс жасау жарықтандырудың келесі түрлерінде жүзеге асуы мүмкін:

- видеомониторлар бөлменің периметрі бойынша немесе қарсы жаққа қараған экранды кластардың ұзындығы бойынша жұмыс орнының екі қатарында орналасуы кезіндегі жалпы люминесцентті жарықтандыру;

- экран мен жұмыс үстелінің беткі қабаты жарық тасымалдаушы қабырғаға перпендикуляр орналасқанда жұмыс орнының тек бір немесе үш қатарында орналасуы кезіндегі қатар қолданылатын жарықтандыру (табиғи + жасанды).

Табиғи жарықтандыру персоналды электронды есептеу машинасы бар жұмыс орындары терезесі бар қабырғадан 0,8 – 1,0 м қашықтықта бөлменің ұзындығы бойынша бір қатарда орналасқанда, және экрандар осы қабырғаға перпендикуляр орналасқанда болады.

Табиғи жарықтың негізгі ағыны сол жақтан болуы керек. Табиғи жарықтың негізгі жарықтық ағынының бағыты компьютерде жұмыс жасаған адамға оң жақтан, артқы жақтан және алдынан түсуге рұқсат етілмейді.

### **4.4 Электр тоғының адам ағзасына әсері және тоқпен зақымданудан қорғану шаралары**

Бағдарламашының жұмысы электр құрылғыларымен тікелей байланысты болғандықтан, оларды дұрыс пайдаланып, электр тоғынан зақымданудан қорғану шараларын сақтау керек.

Электр тоғынан сақтанудың бірнеше шаралары бар. Солардың бірі – қорғаныштық жерге қосу. Қорғаныштық жерге қосу – электрді жермен немесе оның металдық тоқ өткізбейтін бөлігінің эквивалентімен арнайы тұйықтау.

Қорғаныштық жерге қосудың тағайындалуы – корпуска немесе электр құрылғыларының басқа да тоқ өткізетін бөліктеріне жақындаған жағдайда тоқпен зақымданудың қауіптілігін жояды. Қорғаныштық жерге қосу әрекетінің принципі – корпуска немесе басқа себептерге қысқа тұйықталуымен анықталған қадамның және жақындау кернеуінің қауіпсіз мәніне дейін төмендетеді.

Сонымен қатар электр тоғымен зақымданудан қорғанудың тағы бір шарасы нөлдеу болып табылады. Нөлдеу – металдық тоқ өткізбейтін бөліктің нөлдік қорғаныштық өткізгішімен арнайы электрлік қосылуы. Сонымен қатар электр тоғымен зақымданудан қорғанудың әр түрлі электрлік қорғаныс құралдары бар. Қорғаныс құралдары шартты түрде 3 топқа бөлінуі мүмкін: изоляциялайтын, қоршайтын және алдын ала қорғайтын. Изоляциялайтын – адамды тоқ өткізетін немесе жерге қосылған бөліктерден, сонымен қатар жерден изоляциялайды.

#### **4.5 Жұмыс орнына шудың әсері**

Шу адам ағзасына зиянды әсерін тигізе отырып, жұмыс жағдайын нашарлатады. Адамға шу ұзақ уақыт әсер еткен кезде жағымсыз жағдайлар туындайды: көз көру, есту қабілеті нашарлайды, қан қысымы көтеріліп, көңіл бөлу нашарлай түседі. Қатты ұзақ шу жүрек-қан қысымы және жүйке жүйесі қызметінің бұзылуына себебін тигізеді.

Жұмыс орнындағы шу көзі болып техникалық құралдар табылады, олар компьютерлер, серверлер, желдеткіш қондырғылар, сонымен қатар сыртқы шу. Тәжірибеде шамасы 20-30 дБ шу зиянсыз деп есептеледі, ең жоғары шу мөлшері 80 дБ-ден аспауы тиіс. Ал 130 дБ-ға жеткен кезде адам жайсыз сезінеді.

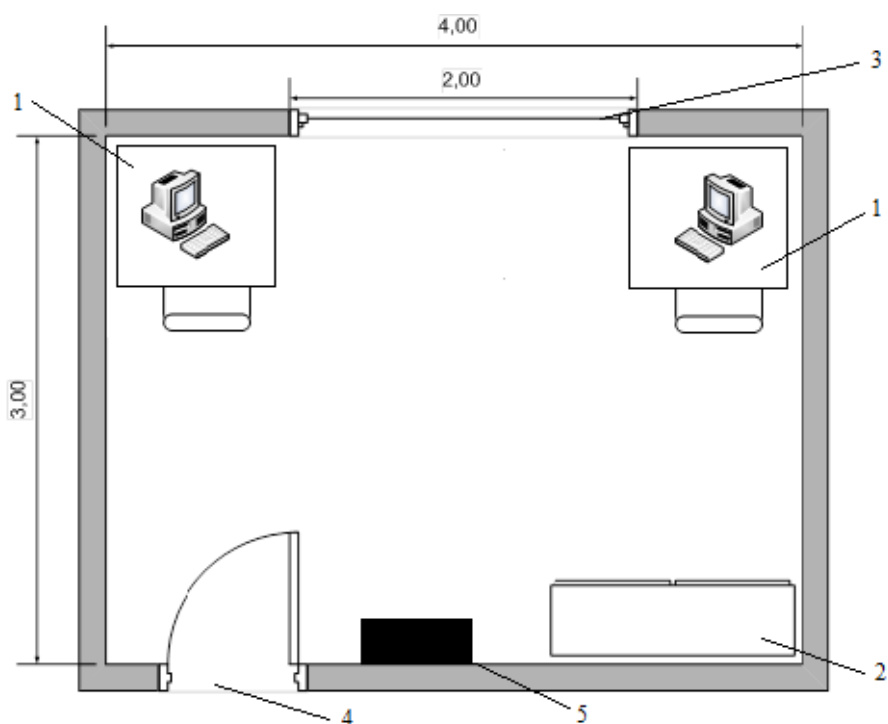
Шу деңгейін шу өлшегіштермен бақылайды. Ал қарапайым жағдайда сөйлеушіден 1,5 метр жерде тұрып тыңдағанда сөзі анық естілетін – естілмейтіндігін тексереді. Қазақстан өкіметінің территориясында қабылданған регламент бойынша аурухана мен санаторийларда 35 децибел, тұрғын үй кварталдары, класс бөлмелері және оқу аудиториялары үшін – 40, стадиондар мен вокзалдар үшін – 60 децибел. Сонымен бірге транспорт құралдары үшін сыртқы шудың шекті нормасы белгіленген – 82-85 децибел. Бөлмедегі шуды азайту үшін шу көзін жауып, қашықтатып отыруға болады. Шуды көп бөлетін технологиялық құрылғыларды айырбастау мүмкін болмағанда дыбыс шағылғыштар, дыбыс тұтқыштар қолданады. Мысалы, төбені және қабырғаны

дыбыс жұтатын затпен қаптап тастаса, шу деңгейін 6-10 дБ төмендетуге болады. Шудың зиянды әсерінен қорғайтын жеке сақтық құралдары да бар.

МЕСТ 12.2.003-76 сәйкес жұмыс орнында және одан тыс жерде пайда болатын шудан қорғану үшін келесі әдістерді қолдану керек:

- шу шығатын көздерде оны азайту;
- ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарын қолдану;
- жұмыс бөлмелерін ұтымды жоспарлау және акустикалық өндеуден өткізу.

Бағдарламалық өнімді жасау кезінде темір жол торабынан, әуежайдан алшақ орналасқан ғимарат ішіндегі жұмыс орны қарастырылған, сондықтан жұмыс процесіне әсер ететін сыртқы шу көздері жоқ.



Сурет 4.1 – Жұмыс орнының жоспары

мұндағы 1 – операторлардың жұмыс орны; 2 – кондиционер орны; 3 – терезе жақтауы; 4 – есік жақтауы; 5 – өрт сөндіргіш балоны.

Пайдаланылған құрал-жабдықтардың сипаттамасы:

1) Персоналды компьютер:

- Intel® Core 2 Duo E7500 (2,93GHz, 3Mb, FSB800), 2048Mb DDR2 800MHz PC-6400, HDD Seagate Barracuda 7200.12 320Gb;
- монитор 19" TFT Samsung SyncMaster 943N;
- габариті: 1600x700x1050 мм (персоналды компьютер + үстел + орындық);
- электр энергиясы: айнымалы кернеу 220-250 В, жиілігі 50 Гц, қуаты 350 Вт;
- саны – 1 дана.

- 2) Модем:
- D-Link DSL-2540U/BR, ADSL 2+, 4 портты коммутаторы 10/100 Мбит/с;
  - саны – 1 дана.
- 3) Бір терезелік Samsung SMG4590 кондиционері:
- салқындату режимі – 2400 Вт;
  - жылыту режимі – 2400 Вт;
  - ағын – 404 м<sup>3</sup>/сағ;
  - шу деңгейі – 31 Дб;
  - орнату режимі – терезелік;
  - габариті - 754x272x176 мм;
  - салмағы – 39 кг;
  - ауданы 21 м<sup>2</sup> ғимаратқа есептелген.

#### 4.6 Табиғи жарықтандыру әдісімен есептеу

Ғимараттағы жұмыс орнындағы нормаланған жарықтандыруды құруға қажетті қабырғадағы жарық ойықтардың ауданын есептеу.

Ғимараттың өлшемі: ұзындығы  $a = 4$  м, ені  $b = 4$  м, биіктігі  $h = 3$  м. Жұмыс аймағының еден деңгейімен салыстырғандағы биіктігі – 0,7 м, терезе 0,8 м биіктіктен басталады, терезе биіктігі 2 м. Жұмыс ғимараты IV сағаттық белдеуде орналасқан. Барлық жағында да көлеңкелейтін ғимараттар жоқ.

Жұмыс орны терезелік ойықтарды жоспарлап отырған ғимараттың сыртқы қабырғасынан 0,5 м қашықтықта. Минималды жарықтандыру терезелік ойықтан 2,5 м қашықтықтағы нүктеде болады.

Терезенің жалпы қажетті ауданын  $S_0$ , м<sup>2</sup> мына формуламен анықтаймыз:

$$S_0 = \frac{S_n \cdot e_n \cdot \eta_0 \cdot k_{зд} \cdot k_3}{100 \cdot \tau_0 \cdot r_1}, \quad (4.1)$$

мұндағы,  $S_n$  – ғимарат ауданы, м<sup>2</sup>;

$$S_n = a \cdot b = 4 \cdot 3 = 12 \text{ м}^2$$

$e_n$  – табиғи жарықтандыру коэффициентінің нормаланған мәні;

$$e_n^IV = e_n \cdot m \cdot c, \quad (4.2)$$

$m = 0,8$ ;

$c = 0,75$  – IV сағаттық белдеуге арналған.

К е с т е 4.2 –  $m$  коэффициентінің мәндері (ҚР ҚНиЕ 2.04-05-2002)



IV 50° солтүстік ендіктен және Оңтүстікке қарай	ғимараттың сыртқы қабырғаларында	тікбұрышты және трапеция пішінді шамдарда	Шед түріндегі шамдарда	Зенит шамдарда
	0.75	0.8	0.8	0.7

$e_n = 1,2$  V разрядтың орта дәлдікті жұмысына арналған;

$$e_n^{IV} = 1,2 \cdot 0,8 \cdot 0,75 = 0,72 ;$$

$k_3$  – қор коэффициенті;

$k_3 = 1,2$  (оқу ғимараттары, зертханалар, конструкторлық бюро);

$\tau_0$  – жарық жіберудің ортақ коэффициенті тең:

$$\tau_0 = \tau_1 \cdot \tau_2 \cdot \tau_3 \cdot \tau_4 , \quad (4.3)$$

Жарық өткізгіш материал ретінде мыналарды пайдаланамыз:  
терезелік шыны, екі есе:

$$\tau_1 = 0,8 ;$$

тыстың түрі – екі еселенген бөлінген:

$$\tau_2 = 0,6 ;$$

салмақ түсіретін конструкцияның түрі – темір бетонды формалар:

$$\tau_3 = 0,8 ;$$

күннен қорғайтын құралдар – жиналатын реттелетін жалюзде:

$$\tau_4 = 1 ;$$

жарық жіберудің ортақ коэффициенті:

$$\tau_0 = 0,8 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,384 ;$$

$\eta_0$  – терезелердің жарықтық сипаттамасы.

Бөлме ұзындығының терезеден алшағырақ орналасқан нүктесінің дәл

ортасына қатынасы  $\frac{4}{2,5} = 1,6$  тең. Ғимараттың енінің жұмыс аймағынан

терезенің жоғарғы жағына дейінгі биіктігіне қатынасы  $\frac{3}{2,1} = 1,43$  тең. Осыдан

$\eta_0 = 10,5$ ,  $r_1$  – ғимараттың жоғары жағынан және ғимаратқа қосылған астына төселген қабаттан шағылысқан жарықтың әсерінен болатын қабырғалық жарықтану кезіндегі ТЖК-нің жоғарылауын ескеретін коэффициент;

$\frac{a}{b} = \frac{4}{3} = 1.333$  қатынасы, ғимараттағы шағылысудың орташа коэффициенті  $\rho_{CP} = 0,5$ , бір жақты қабырғалық жарықтануды аламыз. Сонда  $r_1 = 1,3$ .

$k_{зд}$  – ғимаратқа қарсы тұрған терезенің көлеңкелеуін ескеретін коэффициент. Жақын маңда көлеңкелейтін ғимарат жоқ болғандықтан,  $k_{зд} = 1$ .

Терезенің жалпы ауданын есептейміз:

$$S_0 = \frac{12 \cdot 0,72 \cdot 10,5 \cdot 1 \cdot 1,2}{100 \cdot 0,384 \cdot 1,3} = 2,18 \text{ м}^2 ;$$

Бөлмедегі терезенің жалпы ауданы  $2 \times 2 = 4 \text{ м}^2$  болғандықтан, олар жұмыс ғимаратының табиғи жарықтану нормативіне сәйкес келеді.

#### 4.7 Пайдалану коэффициенті әдісімен жасанды жарықтануды есептеу

- көру жұмысының разряды – V;
- нормаланған жарықтану – 400 лк.

4.3 – суретте көрсетілгендей параметрлері бар люминесцентті шамдармен ЛБ жалпы жарықтану жүйесін пайдаланамыз.

К е с т е 4.3 – Газоразрядты лампалардың ЛБ техникалық сипаттамалары

Номиналды қуат, Вт	ЛБ типті лампалардың номиналды жарықтық ағыны, лм	Лампалардың өлшемі, мм	
		Диаметрі	Ұзындығы
40	3120	40	1213,6

Жұмыс аймағының үстінен шамның іліну биіктігін есептейміз:

$$H = h - h_p - h_c, \quad (4.4)$$

мұндағы,  $h_c$  – шамнан үстіңгі жабынға дейінгі қашықтық,  $h_c = 0,05 \text{ м}$ ;  
 $h_p$  – еден үстінен жұмыс аймағының биіктігі,  $h_p = 0,7 \text{ м}$ ;  
 $h$  – ғимарат биіктігі,  $h = 3 \text{ м}$ ;

$$H = 3 - 0,7 - 0,05 = 2,25 \text{ м} ;$$

Шамдар арасындағы тиімдірек қашықтық былай анықталады:

$$L = \lambda \cdot H ,$$

мұндағы  $\lambda = 1,2 \div 1,4$  ;  
 $L = 1,2 \cdot 2,25 = 2,7 \text{ м}$  ;

Жұмыс қабырға жанында жүргізілмесе, қабырғадан жақын тұрған шамға дейінгі қашықтықты мына формуламен анықтаймыз:

$$l_1 = (0,4 \div 0,5) \cdot L ,$$

$$l_1 = 0,4 \cdot 2,7 = 1,08 \text{ м} ;$$

Ғимарат индексін анықтаймыз:

$$i = \frac{a \cdot b}{H \cdot (a + b)} ,$$

$$i = \frac{4 \cdot 3}{2,25 \cdot (4 + 3)} = 0,76 .$$

Қабырғалардың төбесінен және еденнен шағылысу коэффициенттері сәйкес:

- $\rho_{\text{ТОБЕ}} = 70\%$  ;
- $\rho_{\text{КАБ}} = 50\%$  ;
- $\rho_{\text{ЕДЕН}} = 30\%$  .

Пайдалану коэффициенті бұл жағдайда  $\eta = 40\%$  , қор коэффициенті  $k_K = 1,2$  . Люминесцентті лампалардың санын мына формуламен анықтаймыз:

$$N = \frac{E \cdot k_3 \cdot S_{OC} \cdot Z}{n \cdot \Phi_L \cdot \eta} , \tag{4.5}$$

мұндағы SOC – ғимарат ауданы;

$k_K$  – қор коэффициенті,  $k_K = 1,2$ ;

E – берілген минималды жарықтану, E= 400 лк.;

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

n – шамдағы лампалар саны;

$\Phi_L$  – таңдалған лампаның жарық ағыны,  $\Phi_L=3120$  лм;

$\eta$  – пайдалану коэффициенті,  $\eta = 40\%$ ;

$$N = \frac{400 \cdot 1,2 \cdot 12 \cdot 1,1}{2 \cdot 3120 \cdot 0,4} = 2,54 \approx 3 ;$$

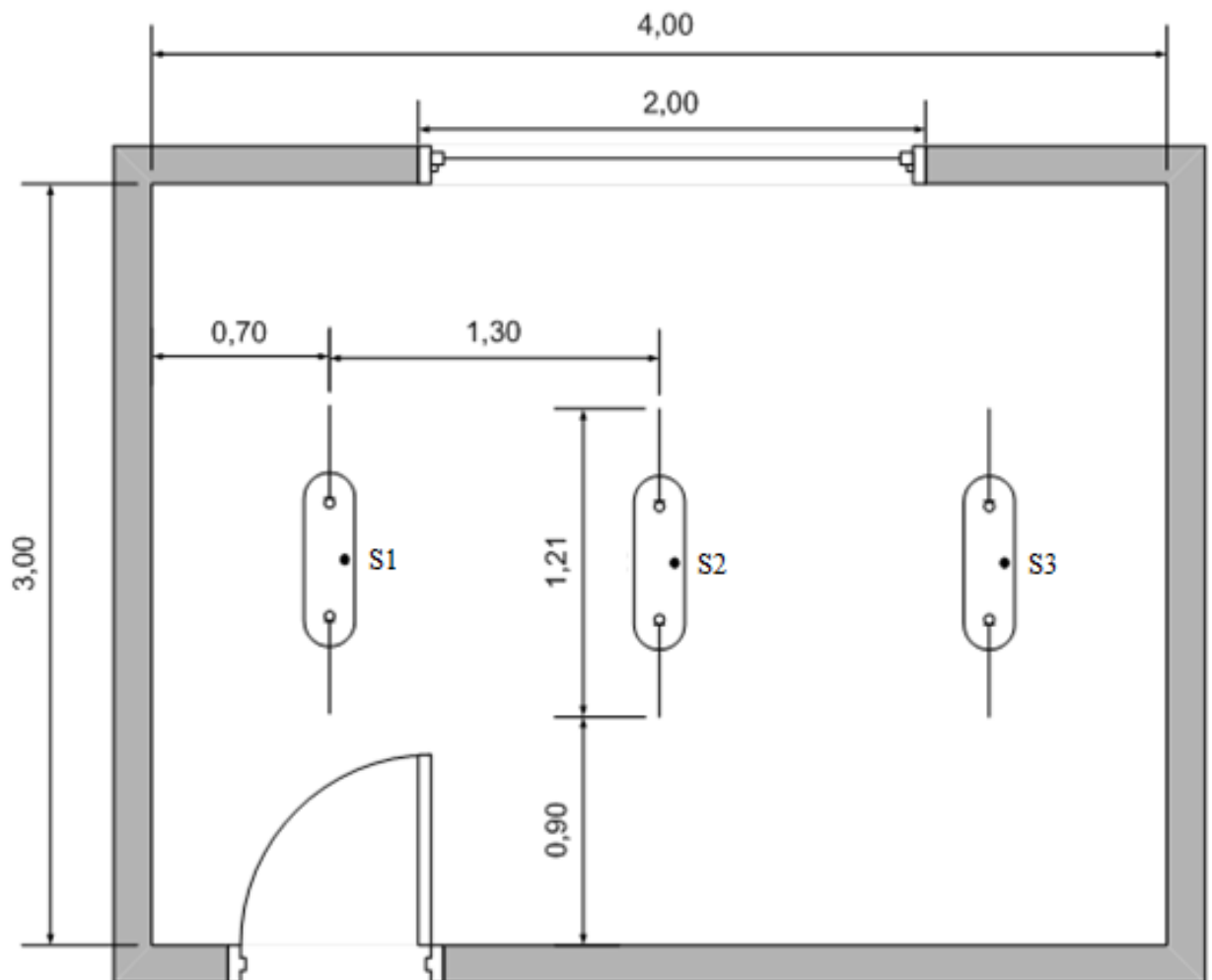
Нормаланған жарықтануды 400 лк құру үшін барлығы ЛБ сериялы 3 шамда орналасқан 6 люминесцентті лампа қажет, әр лампаның қуаты шындыққа сәйкес келетін 40 Вт-тан аспауы қажет, демек қазіргі алынған жарықтану санитарлық нормаға сәйкес келу үшін жеткілікті.

#### 4.8 Жасанды жарықтануды нүктелік әдіспен есептеу

Жасанды жарықтануды есептеудің пайдалы коэффициент әдісімен қатар нүктелік әдіспен де есептелуін қарастырамыз.

- көру жұмысының разряды – V;
- нормаланған жарықтану – 400 лк.

Жарықтанатын аймақтың үстінен шамның іліну биіктігі  $H = 2,25$  м, қор коэффициенті  $k_3 = 1,2$ . Жарықтану схемасы 4.2 – суретте көрсетілген.



Сурет 4.2 – Жарықтану схемасы

К е с т е 4.4 – Шамдардың жарықтық бөлінуі

Шам түрі	Жарық күші $I_\alpha$ , кд $\alpha$ бұрышының бағытына										
	0	5	15	25	35	45	55	65	75	85	90
ПВЛМ-1x40	139	135	132	115	104	84	63	44	22	6	0

Соңғы нүкте А-ны белгілейміз. Ол үшін барлық шамдардың шартты жарықтануының қосындысын келесі түрде анықтаймыз:

Төбедегі А нүктесінен шамға дейінгі қашықтықтың проекциясын табамыз - d. Содан соң төбе мен d түзуінің арасындағы бұрышты анықтаймыз. Бұл бұрыш бойынша шартты жарықтануды табамыз.

Соңғы нүкте №2 лампаның астында болсын.  $d_i$  – соңғы нүктеден  $i$ -ші лампаға дейінгі қашықтық деп көрсетеміз.

$$\alpha = \arctg\left(\frac{d_i}{H}\right); e_i = \frac{I_\alpha \cdot \cos^3(\alpha)}{H^2}$$

1-ші лампа  $d_2 = 0$  м ;

$$\alpha = 0^\circ; e_i = \frac{139 \cdot 2 \cdot \cos^3(0)}{2,25^2} = 54,9 \text{ лк}$$

1, 3-ші лампалар  $d_1 = d_3 = 1,3$  м;

$$\alpha = 30^\circ; e_i = \frac{110 \cdot 2 \cdot \cos^3(30)}{2,25^2} = 28,22 \text{ лк}$$

Шартты жарықтанудың қосындысы тең:

$$\sum E = 54,9 + 2 \cdot 28,22 = 111,34 \text{ лк}$$

Жарықтанудың қосындысы тең:

$$E_{AG} = \frac{\mu \cdot F_\lambda}{1000 \cdot K_3} \cdot \sum E = \frac{1,1 \cdot 2 \cdot 3120}{1000 \cdot 1,2} \cdot 111,34 \approx 640 \text{ лк}$$

#### **4.9 «Тіршілік қауіпсіздігі» бөлімі бойынша қорытынды**

Бұл бөлімде берілген офистік ғимараттағы еңбек шартының талдауы, оның ішінде табиғи және жасанды жарықтанудың есептеулері келтірілген. Еңбек шартының деңгейі мүмкін деп танылды және есептеулерден алынған мәліметтер өмір тіршілігі қауіпсіздігі стандарттарының талаптарын қанағаттандырады.

Есептеулер табиғи жарықтандыру үшін ауданы 4 м<sup>2</sup> болатын бір ғана терезе жеткілікті болатынын көрсетті. Қажетті жарықтануды қамтамасыз ету үшін күндізгі уақытта жасанды жарықтандыру пайдаланылады. Жұмыс орнын жарықтандыру үшін әрбір шамда әрқайсысының сәулеленуінің жарық ағыны 3120 лм болатын 3 шам арқылы жалпы жарықтандыру жеткілікті, сондықтан бұл ғимаратта жарық емес тәулік уақытында да жұмыс жасауға болады.

Сонымен қатар қорытынды ретінде келесілерді атап өтуге болады:

Нүктелік әдіспен есептеу номиналды жарықтандыру деңгейінде есептеу талдауын жасауға мүмкіндік береді, және бұл әдістің басты кемшілігі шамдардың қаншалықты тиімді қолданылатындығын айта алмаймыз.

Пайдалану коэффициенті әдісімен есептеу кері көріністі береді. Ол сол немесе басқа шамдарды пайдалану қаншалықты тиімді және үнемді екенін анықтауға мүмкіндік береді, яғни номиналды қуатты анықтауға мүмкіндік береді.

## **5 Технико-экономикалық негізделуі**

### **5.1 Жоба сипаттамасы**

Қазіргі кезеңде адамзат баласының барлық қызмет салаларында ғылыми-техникалық прогрестің дамуы және сонымен қатар ғылыми-зерттеу жобалары белгілі бір көлемде есептеу техникасының енуіне тәуелді.

Компьютер базасында құрылған ақпараттық жүйелер үлкен көлемді ақпараттарды өңдеуге және ауқымды ақпараттарды өңдеуді қажет ететін салаларда басқаруды шешуге рұқсат етеді. Енді бұл өз кезегінде бағдарламалық қамтамасыз етуді құруды қажет етеді. Дипломдық жобаның негізгі мақсаты ақпаратты компьютердік технологиялар бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздіктің деректер қорын құру қарастырылады. Ақпараттық жүйені My SQL Server ДҚБЖ (дерекқорларды басқару жүйесінде) жасалған дерекқор және PHP бағдарламалық ортасында құрылған итерфейсті құрайды. Жұмыстың нәтижесін мемлекеттік мекемелерде, оқу орындарында пайдалануға болады.

Жұмысты жазу барысында деректер қорының құрылымын және клиенттік қосымшаны жасау жұмыстары жүргізілген және енгізілген жүйеден алынған экономикалық пайданы есептеу жүргізілген.

Бұл интеллектуалды еңбек пен қатар өте көптеген қағаздармен жұмысты қысқартады және экономикалық жағынан да өте тиімді. Сондықтан еңбек етудің негізгі құралы болып – дерекқор орналасқан компьютер есептелінеді. Біз жұмыс орны ретінде жеке кәсіпорынның бөлмесін қарастырамыз. Қарастырылып отырған бөлмеде екі қызметкер жұмыс істейді, олардың әрқайсысының өз жұмыс орны бар.

Қазіргі таңда мекемелерде, оқу орындарында, кәсіпорындарда құжаттардың қазақ тілінде болуы ана тілімізде сөйлеуді дамытудың алғашқы қадамдарының бірі. Әйтсе де, отандастарымыздың сөз мағынасын түсінгенімен, сөз мәдениетін, сөзді дұрыс қолдана алмайтынын байқалады.

Міне, осы өзекті мәселенің бірден бір шешімі қазақ тілінің электронды түсіндірме сөздігін жасау болып табылады.

### **5.2 Маркетингтік стратегия**

Маркетингтік стратегияның мақсаты – бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы пайда табу.

Бағдарламаның сатылым жоспары

Біздің стратегия интернеттік түсіндірмелік сөздіктің деректер базасын құрып итерфейсін жасау. Қазіргі таңда жеке кәсіпкерлік жұмысын басқаруға

қажетті бағдарлама болып табылады. Бағдарлама жеке кәсіпкерліктің жұмысын ұтымды, тиімді және жеңіл етеді. Интернет желісінде де қолданылатын болады. Бағдарламаны қолдану арқылы қызметкердің уақытын ұтымды пайдалануға болады, ақпараттарды оңай ала-аласыз, деректерді енгізудегі қателіктердің алдын аласыз. Бұл бағдарлама арқылы жеке кәсіпкерліктің жұмысын бір орталықтан басқаруға мүмкіндік болады.

Бірінші жылы тауарлық белгіні кең түрде тарату және тұрақты тұтынушылардың санын арттыру мақсатында 19742688 мың қаржы жұмсауды жоспарлап отырмыз.

### 5.3 Бағдарламамен қамтамасыз етудегі еңбек сыйымдылығын есептеу

Еңбек шығыны құрамдасын есептеудегі базалық көрсеткіш мына формуламен есептелінеді:

$$Q = q \times c, \quad (1)$$

мұндағы  $Q$  – шартты командалар саны;

$q$  – есеп түріне қарай шартты командалар санын ескеретін коэффициент;

$c$  – бағдарламаның қиындығы мен жаңалығын ескеретін коэффициент.

$$Q=q*c=1490*1.26=1877$$

Атап өткен  $q$  коэффициентінің мәнін 1-кестеден (А қосымшасынан) таңдап алуға болады.

Атап өткен «с» коэффициенті 2-кестеден (А қосымшасынан) анықталады, ол күрделілік тобы бағанасы мен жаңалықтық дәрежесі бағанасының қиылысуы.

Бағдарламаның күрделілік коэффициенті  $c=1,26$ . Осы әдіспен базалық көрсеткішті табамыз:  $Q = 1877$

Ары қарай бағдарламалық өнімді әзірлеуге кететін уақытты есептеу керек.

Жалпы бағдарлама жасауға кеткен уақыт әртүрлі компоненттен тұрады. Бағдарламалық өнімді жасауға кеткен жалпы уақыт құрамы 3-кестеде көрсетілген.

Уақыт адам-сағатпен есептеледі, ал  $T_d$  нақты істелген уақытпен алынады, ал қалған кезеңнің уақыты  $Q$  командасының шартты санына байланысты есептік жолмен анықталады,

Бағдарламалық өнімін дайындауға кеткен әр кезеңнің уақытын анықтаймыз:

1)  $T_{ПО}$  (мақсат сипатын дайындау уақыты), нақтылы деректер бойынша алынады және келесі мәнге тең деп алынады (3-тен 5 күнге дейін, 8 сағаттан):



$$T_{\text{по}} = 24 \text{ адам / сағ.}$$

2)  $T_O$  (мақсат сипаттамасы уақыты) келесі формуламен анықталады:

$$T_O = Q \times B / (50 \times K), \quad (2)$$

$$T_O = Q \times B / (50 \times K) = 1877 * 1,2 / (50 * 0,8) = 56,31 \text{ адам / сағ.}$$

мұндағы  $B$  – мақсат есебі өзгерісінің коэффициенті,  $B$  коэффициенті мақсат күрделігіне және өзгеріс санына тәуелді – 1,2-ден 1,5-ке дейін (2- кестені қара).

$K$  – бағдарлама жасаушы білектілігін ескеретін коэффициент.

$K$  коэффициенті мәнін 4-кестеден (А қосымшасынан) алуға болады.

3)  $T_A$  (алгоритм құруға кеткен уақыт) мына формуламен есептейміз:

$$T_A = Q / (50 \times K). \quad (3)$$

$$T_A = Q / (50 \times K) = 1877 / (50 * 0,8) = 46,9 \text{ адам / сағ.}$$

4)  $T_{BC}$  (блок – сұлба құруға кеткен уақыт)  $T_A$  сияқты 3 формуламен есептеледі.

5)  $T_H$  (бағдарламаның тілінде жазуға кеткен уақыт) келесі формуламен анықталады:

$$T_H = Q \times 1,5 / (50 \times K). \quad (4)$$

$$T_H = Q \times 1,5 / (50 \times K) = 1877 * 1,5 / (50 * 0,8) = 70,39 \text{ адам / сағ.}$$

6)  $T_{II}$  (бағдарлама теру уақыты) келесі формуламен анықталады:

$$T_{II} = Q / 50. \quad (5)$$

$$T_{II} = Q / 50 = 1877 / 50 = 37,54 \text{ адам / сағ.}$$

7)  $T_{OT}$  (бағдарламаны реттеу және тестілеу уақыты) келесі формуламен анықталады:

$$T_{OT} = Q \times 4,2 / 50 \times K. \quad (6)$$

$$T_{OT} = Q \times 4,2 / 50 \times K = 1877 * 4,2 / 50 * 0,8 = 197,085 \text{ адам / сағ.}$$

8)  $T_D$  (құжаттарды рәсімдеу уақыты), нақтылы деректер бойынша алынады және құрылады (3-тен 5 күнге дейін, күніне 8 сағат):

$$T_d = 24 \text{ адам / сая.}$$

Еңбек шығындарының сомасы еңбек шығынының құрама сомасы ретінде 7 формуламен есептеледі:

$$T = T_{ПО} + T_{ТО} + T_A + T_{БС} + T_H + T_{П} + T_{ОТ} + T_d \quad (7)$$

$$T = T_{ПО} + T_{ТО} + T_A + T_{БС} + T_H + T_{П} + T_{ОТ} + T_d = 24 + 56,31 + 46,9 + 46,9 + 70,39 + 37,54 + 197,085 + 24 = 503,125 \text{ адам / сая.}$$

#### 5.4 Бағдарламалық қамсыздандыру шығынының есебі

Бағдарламалық қамсыздандыру шығыны ішіне еңбек ақы шығыны да, еңбек ақидан аударылымдар, амортизациялық және тағы да басқа шығындар кіреді, олар мынандай формуламен анықталады:

$$C = \Phi OT + O_{CH} + A + C_{ЭЭ} + C_{МжК} + C_{ТО} + C_{ПР} + C_H, \quad (8)$$

Еңбек ақы екі жасаушыдан құрылады: негізгі еңбек ақы және қосымша еңбек ақы сомасы (немесе еңбек ақы қоры, ЕАҚ) негізгі еңбек ақы және қосымша еңбек ақы сомасы мына формуламен есептеледі:

$$\Phi OT = Z_{осн} + Z_{доп}, \quad (9)$$

Негізгі еңбек ақы төмендегідей анықталады:

$$Z_{осн} = T \times TC / t_{opt} \quad (10)$$

$$Z_{осн} = T \times TC / t_{opt} = 503,125 \times 2800 \times 2,25 / 21 = 150937,5 \text{ тг}$$

Қосымша еңбек ақы негізгі еңбек ақының 20 % құрайды және келесі формуламен есептеледі;

$$Z_{доп} = 0,2 \times Z_{осн}. \quad (11)$$

$$Z_{доп} = 0,2 \times Z_{осн} = 0,2 \times 150937,5 = 30187,5 \text{ тг}$$

Жалпы еңбек ақысы (еңбек төлеу фонды) негізгі және қосымша еңбек ақының қосындысы ретінде анықталады (9):

$$\Phi OT = Z_{осн} + Z_{доп} = 150937,5 + 30187,5 = 181125 \text{ тг}$$

Әлеуметтік салық ЕАҚ 11 % құрайды (ҚР СК 358 б. 1-тарау) жұмыскердің табысынан, мынандай формуламен есептеледі [1] (А қосымшасы)

$$O_{CH} = (\Phi OT - ZA) \times 11\%, \quad (12)$$

$$O_{CH} = (\Phi OT - ZA) \times 11\% = (181125 - 18112,5) \times 0,11 = 17931,38 \text{ тг}$$

мұндағы  $3A$  – зейнетақы аударылымдар, ЕАҚ-нан 10% құрайды және әлеуметтік салықпен міндеттелмейді [2]:

$$3A = EAK * 10\% \quad (13)$$

$$3A = EAK * 10\% = 181125 * 0,1 = 18112,5 \text{ тг}$$

Амортизациялық аударылымдар амортизацияның тағайынды шамаларымен орындалады, пайыздармен жабдықтың баланстық құнына және мына формуламен есептеледі:

$$A = \frac{B_{\text{бас}} \times A_{\text{ш}} \times N}{100 \times 12 \times t} \quad (14)$$

Амортизация шамалары ( $A_{\text{ш}}$ ), мына формуламен есептеледі:

$$H_A = \frac{B_{\text{бас}} - K_{\text{тар}}}{T_{\text{норм}} \cdot B_{\text{бас}}} \times 100\% \quad (15)$$

$$H_A = \frac{B_{\text{бас}} - K_{\text{тар}}}{T_{\text{норм}} \cdot B_{\text{бас}}} \times 100\% = \frac{88110 - 4406}{4 * 88110} * 100\% = 23,75\%$$

мұндағы  $K_{\text{тар}}$  – таратылым құны, жабдықтың құнынан 5% құрайды (нұсқа бойынша);  $K_{\text{тар}} = 88110 * 0,05 = 4406 \text{ тг}$ .

Құны  $B_{\text{бас}} = 88110 \text{ тг}$ .

Компьютердің қазіргі уақыттағы құны 65490 тг. [3]

Принтердің құны 22620 тг. [4]

Дербес компьютерде жалпы жұмыс істеу уақыты мына формуламен есептеледі:

$$T = T_A + T_{\text{BC}} + T_H + T_{\text{II}} + T_{\text{OT}} \quad (16)$$

$$T = T_A + T_{\text{BC}} + T_H + T_{\text{II}} + T_{\text{OT}} = 46,9 + 46,9 + 70,39 + 37,54 + 197,085 = 398,815 \text{ адам / сағ.}$$

Амортизациялық аударылымдар(14):

$$A = \frac{B_{\text{бас}} \times A_{\text{ш}} \times N}{100 \times 12 \times t} = \frac{88110 * 0,2375 * 21,87}{100 * 12 * 398,815} = 0,9563$$

Электрэнергия шығындары мына формуламен есептеледі:

$$C_{\text{ЭЭ}} = K \times k_3 \times T \times C_{\text{кВт-сағ}} \quad (17)$$

$$C_{\text{ЭЭ}} = K \times k_3 \times T \times C_{\text{кВт-сағ}} = 450 * 0,8 * 19,37 * 8 = 55,786 \text{ тг}$$

1 кВт-сағ электрэнергиясының құны 19,37 тг.[5]

Материалдар мен көмекші бөлшектер шығыны, бағдарламалық өнімді жазу барысында қолданылды ( $C_{МжК}$ ), сонымен қатар техникалық қызмет көрсету шығыны ( $C_{ТО}$ ), жабдықтың құнынан 1.5% және 2.5% құрайды және мына формулалар мен есептеледі (18 – 19):

$$C_{МжК} = 0,015 \times C_{обор}, \quad (18)$$

$$C_{МжК} = 0,015 \times C_{обор} = 0,015 * 88110 = 1321,7 \text{ тг}$$

$$C_{ТО} = 0,025 \times C_{обор}. \quad (19)$$

$$C_{ТО} = 0,025 \times C_{обор} = 0,025 * 88110 = 2202,8 \text{ тг}$$

Басқару мен қызмет көрсетуге байланысты үстеме шығындар, сондай-ақ жабдықты пайдалану кезіндегі және де кәсіпорын үдерістері мен айналымдарынан қосымша шығындар еңбек ақы қорынан 50% құрайды және де мына формуламен есептеледі:

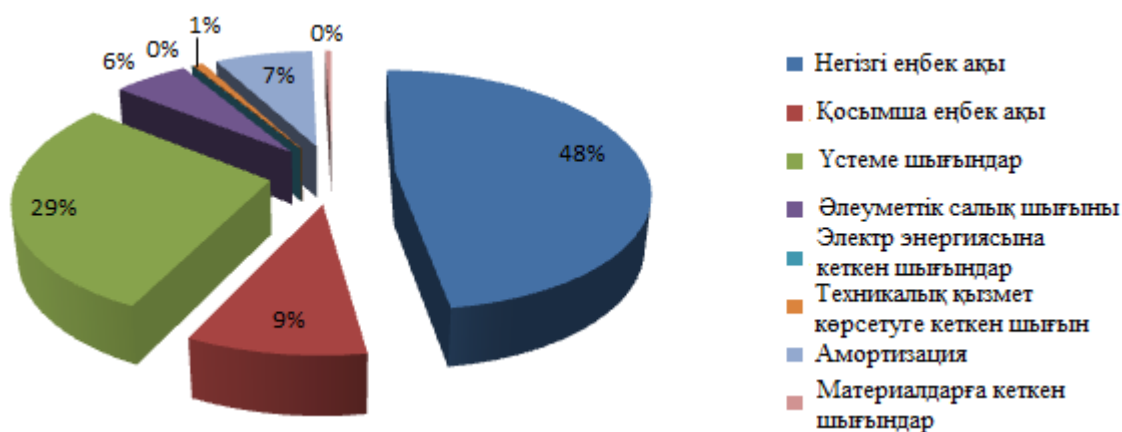
$$C_H = 0,5 \times EАҚ. \quad (20)$$

$$C_H = 0,5 \times EАҚ = 0,5 * 181125 = 90562,5 \text{ тг}$$

Бағдарламалық өнімнің өзіндік құнының есебінің жиынтық нәтижелерін кесте түрінде ұсыну керек, шығын статьясын атап, және оның ортақ құндағы сыбағаларын пайызбен есептеп, бағдарламалық қамсыздандырудың өзіндік құнының құрылымының диаграммасын сызу керек.

5 к е с т е – Өзіндік құнның қорытынды кестесі

Шығын бабы атауы		Сомасы, теңге	Әр баптың үлесі, %
ЕАҚ	$EА_{нег}$	150937,5	48,0501
	$EА_{қос}$	30187,5	9,61
Үстеме шығындар, $C_{Накл}$		90562,5	28,8301
Әлеуметтік салық шығыны, $ӘС$		17931,38	5,70835
Пайдалану шығындары	$C_{ээ}$	55,786	0,0178
	$C_{ТО}$	2202,8	0,70125
	$A_{жыл}$	20926,1	6,6617
Материалдар және көмекші, $C_{МжК}$		1321,7	0,9938
Барлығы:		314125,266	100



Сурет 5.1 – Бағдарламалық өнімнің өзіндік құнының есебінің жиынтық нәтижелері

Бағдарламалық өнімді жүзеге асыру бағасы оның құны мен таза кірістің қосындысынан тұрады:

$$Ц = C + П \quad (21)$$

мұндағы,  $C$  – өнім бағасы;

$П$  – таза кіріс.

Бастапқы бағаны анықтауда бағдарламалық өнімді жүзеге асыру үшін керекті рентабельдік деңгейін анықтау қажет (20%):

$$Ц_{п} = C \cdot \left(1 + \frac{P}{100}\right) \quad (22)$$

мұндағы,  $P$  – рентабельдік (20%).

$$Ц_{п} = 314125,266 \cdot (1 + 20/100) = 376950,319 \text{ теңге.}$$

Бағдарламаның орындалу бағасы келесі формула арқылы табылады.

$$Ц_{р} = Ц_{п} + \text{НДС.} \quad (23)$$

Қазіргі таңда ҚР-да НДС 12% құрайды:

$$\text{НДС} = Ц_{п} \cdot 12\%; \quad (24)$$

$$\text{НДС} = 376950,319 \cdot 12\% = 45234,038 \text{ теңге;}$$

$$Ц_{р} = 376950,319 + 45234,038 = 422184,357 \text{ теңге.}$$

## 5.5 Бағдарлама өнімін сатып алуға кеткен бір жолғы шығындар есебі

Бағдарлама өнімін сатып алуға және оны өндіріске енгізу шығындары келесі шығындардан тұрады:

$$\Sigma Z = C_C + C_{TP} + C_O \quad (25)$$

Бағдарламаның бағасы:  $C_C = 422184,357 \text{ тг}$

$C_{TP}$  – көлік шығыны, жүйе құнынан - 25 %, мың тенге;

$$C_{TP} = 0,25 * C_C = 422184,357 * 0,25 = 105546,089 \text{ тг}$$

Жүйе құны үстінде есептелінді, ал қалғандары келесі түрде есептеледі. Өнімді игеруге деген маманды оқыту шығыны, оқытуға кеткен уақыт пен оған деген консалтингті фирмадағы мөлшерлемеден тұрады:

$$C_O = T * C_{OP}, \quad (26)$$

$$C_O = T * C_{OP} = 4 * 8 * 2600 = 83200 \text{ тг}$$

мұндағы  $T$  – оқытуға кеткен уақыт, сағ.;

$C_{OP} = 2600 \text{ тг}$ . Себебі қазіргі таңда сағатына 2500-3000 тг аралығында.

Бағдарлама өнімін сатып алуға кеткен бір жолғы шығындар есебін 6-кестеге келтіру керек.

$$\Sigma Z = C_C + C_{TP} + C_O = 422184,357 + 105546,089 + 83200 = 610930,446 \text{ тг}$$

**6 к е с т е** – Ақпарат жүйелерін енгізуге керекті бір жолымғы шығындар есебінің жиынтығы

Шығын бабы атауы	Сомасы, мың тенге
Жүйенің құны	422184,357
Көлік шығыны	105546,089
Жүйені оқуға кеткен шығыны	83200
Барлығы:	610930,446

## 5.6 Игеру саласындағы жылдық бір жолғы шығындар есебі

Ақпараттық технологияларын қолданған кездегі жылдық шығындары келесі баптардан тұрады:

- жылдық ЕАҚ;
- әлеуметтік салық аударым;
- басқа да шығындар.

Осының барлығын енді формула арқылы жазайық:

$$C_{\Sigma} = 3П + O_{CH} + П_P \quad (27)$$

$$C_{\Sigma} = 3П + O_{CH} + П_P = 14112000 + 1397088 + 4233600 = 19742688 \text{ тг}$$

АТ енгізгеннен кейінгі мамандардың жылдық еңбек ақы шығындары келесі формуламен есептеледі:

$$ЗП = (O_C \times t \times K_p) \times Ч \times (1 + K_d), \quad (28)$$

$$ЗП = (O_C \times t \times K_p) \times Ч \times (1 + K_d) = (3000 * 8 * 245) * 2 * (1 + 0,2) = 14112000 \text{ тг}$$

$$O_{CH} = (\Phi OT - 3A) \times 11\% = (14112000 - 1411200) * 0,11 = 1397088 \text{ тг}$$

$$3A = EAK * 10\% = 14112000 * 0,1 = 1411200 \text{ тг}$$

Басқа да шығындар – материалға деген шығындар, үстеме шығындар жылдық еңбек ақы шығындарынан 30 % құрайды және келесі формуламен есептеледі:

$$Pr = ЗП \times 0,3, \quad (29)$$

$$Pr = ЗП \times 0,3 = 14112000 * 0,3 = 4233600 \text{ тг}$$

Ақпараттық технологияларын қолданған кездегі жылдық бір жолғы шығындарды келесі кестеге сомасын және әр баптарын көрсетіп толтырыңыз (7 кестені қара).

7 к е с т е – Ақпараттық технологияларын қолданған кездегі жылдық бір жолғы шығындар

Шығын баптары атауы	Сомасы, мың теңге
Жылдық ЕАҚ	14112000
Әлеуметтік салық аударым	1397088
Басқа да шығындар	4233600
Барлығы:	19742688

### 5.7 Ақпараттық жүйе енгізуден үнем мен табыс мөлшерінің есебі

Еңбек өнімділігі өсуінен түскен үнемділікті келтірінді шығындардың базалық ( $C_o$ ) және ұсынылған ( $C_1$ ) нұсқалар айырмасы ретінде шығарып алуға болады.

$$\mathcal{E}_{ye} = C_o - C_1, \quad (30)$$

Ұйымда жүйе енгізілмей тұрғанда (қол еңбегімен айналысқанда) жылдық келтірінді шығындар келесі баптардан тұрады:

- еңбек ақы қоры;
- әлеуметтік салық;
- басқада шығындар.

Осының барлығын енді формула арқылы жазайық:

$$C_{\text{э}} = 3П + O_{\text{CH}} + П_{\text{р}} \quad (31)$$

$$C_{\text{э}} = 3П + O_{\text{CH}} + П_{\text{р}} = 14112000 + 1397088 + 4233600 = 19742688 \text{ тг}$$

АТ енгізгеннен кейінгі мамандардың жылдық еңбек ақы шығындары келесі формуламен есептеледі:

$$3П = (O_c \times t \times K_p) \times Ч \times (1 + K_d), \quad (32)$$

$$3П = (O_c \times t \times K_p) \times Ч \times (1 + K_d) = (3000 * 8 * 245) * 3 * (1 + 0,2) = 21168000 \text{ тг}$$

$$O_{\text{CH}} = (\Phi O T - 3A) \times 11\% = (21168000 - 2116800) * 0,11 = 2095632 \text{ тг}$$

$$3A = EAK * 10\% = 21168000 * 0,1 = 2116800 \text{ тг}$$

Басқа да шығындар – материалға деген шығындар, үстеме шығындар жылдық еңбек ақы шығындарынан 30 % құрайды және келесі формуламен есептеледі:

$$П_{\text{р}} = 3П \times 0,3, \quad (33)$$

$$П_{\text{р}} = 3П \times 0,3 = 21168000 * 0,3 = 6350400 \text{ тг}$$

$$\text{Э}_{\text{yz}} = C_o - C_{\text{I}} = 29614032 - 19742688 = 9871344 \text{ тг}$$

**8 к е с т е** – Ақпараттық технологияларын қолданған кездегі жылдық бір жолғы шығындар

Шығын баптары атауы	Сомасы, мың теңге
Жылдық ЕАҚ	21168000
Әлеуметтік салық аударым	2095632
Басқа да шығындар	6350400
Барлығы:	29614032

## 5.8 Салыстырмалы экономикалық тиімділіктің көрсеткіштерін есептеу

Нормативтік күрделі қаржы салымының экономикалық тиімділігінің коэффициенті келесі формуламен есептеледі:

$$E_n = \frac{1}{T_n}, \quad (32)$$

$$E_n = \frac{1}{T_n} = 0,33$$



мұндағы  $T_n$  – нормативтік күрделі қаржы салымын өтелу мерзімі, жыл.  
 ( $T_n = 1, 2, 3 \dots n$ ) бағдарлама өнімдерінің өтеу мерзімі 3 жыл.

Есептік күрделі қаржы салымының экономикалық тиімділігінің коэффициенті:

$$E_p = \frac{\mathcal{E}_{yz}}{K}, \quad (33)$$

$$E_p = \frac{\mathcal{E}_{yz}}{K} = \frac{9871344}{19742688} = 0,5$$

Есептік күрделі қаржы салымын өтелу мерзімі:

$$T_p = \frac{1}{E_p}. \quad (34)$$

$$T_p = \frac{1}{E_p} = \frac{1}{0,5} = 2$$

Дисконтты есептемегенде өтелу мерзімі 2 жыл.

9 к е с т е – Бағдарлама өнімін енгізудің салыстырмалы экономикалық тиімділігінің көрсеткіштері

Көрсеткіштер атауы	Мәні
Шартты жылдық шығынды үнемдеу, мың тенге	9871344
Күрделі қаржы салымының экономикалық тиімділігінің коэффициенті ( $E_p$ )	0.5
Күрделі қаржы салымын өтелу мерзімі ( $T_p$ ), жыл	2

### 5.9 Динамикалық көрсеткіштер негізінде жобаны өткізуде экономикалық тиімділігін бағалау

Таза дисконттық табыс (ЧДД) келесі формуламен есептеледі:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (P_t - Z_t) \times \frac{1}{(1+E)^t} - K, \quad (35)$$

$$\mathcal{E}_t = (P_t - Z_t) = \mathcal{E}_{yz} = 9871344 \text{ мың теңге.}$$

Есеп аралығы – есептеу кезеңіндегі уақыттың бір бөлігі (жыл, квартал, ай және т. б.).

$$T_{ок} = t + \frac{K - (d\Pi_1 + d\Pi_2)}{d\Pi_3} = 2 + \frac{19742688 - 15081220}{5712583,33} = 2,816 = 2 \text{ жыл } 10 \text{ ай}$$

Егер инвестициялық жобадан таза дисконттық табыс (ЧДД) оң болса, жоба тиімді (берілген дисконттау мөлшерінде).

$E$  – тұрақты дисконт мөлшері, 20 %.[6]

Онда барлық есеп шегін ескергендегі таза дисконттық табыс сомасы:

$$\text{ЧДД} = \mathcal{E}_1 \frac{1}{1+E} + \mathcal{E}_2 \frac{1}{(1+E)^2} + \mathcal{E}_3 \frac{1}{(1+E)^3} - K;$$

$$\begin{aligned} \text{ЧДД} &= \mathcal{E}_1 \frac{1}{1+E} + \mathcal{E}_2 \frac{1}{(1+E)^2} + \mathcal{E}_3 \frac{1}{(1+E)^3} - K = \frac{9871344}{1,2} + \frac{9871344}{1,2^2} + \frac{9871344}{1,2^3} - 19742688 = \\ &= 1051115,33 \end{aligned}$$

Таза дисконттық табыстың оң мәні ЧДД > 0, инвестицияның тиімділігін көрсетеді, ақпараттық жүйелер керекті көлемде пайда алып келеді.

Табыстық индексі (ИД) келтірілген әсерлердің сомасының күрделі қаржы салымына қатынасы. Ол келесі формуламен есептеледі:

$$\text{ИД} = \frac{1}{K} \sum_{t=1}^T (P_t - Z_t) \cdot \frac{1}{(1+E)^t},$$

мұндағы  $K$  – күрделі қаржы салымы немесе инвестицияның құны.

$$\text{ИД} = \frac{20793803,33}{19742688} = 1,05.$$

Егер ИД > 1, жоба тиімді, егер ИД < 1 – тиімді емес.

Ішкі табыстық мөлшері (ВНД немесе IRR) - келтірілген әсер, келтірілген күрделі қаржы салымдарға тең болғандағы дисконттау мөлшерін ( $r_{\text{вн}}$ ) көрсетеді.

Бұл көрсеткіш  $r_{\text{вн}}$  (ВНД) келесі теңдеуден шығады:

$$\sum_{t=0}^T \frac{P_t - Z_t}{(1+r_{\text{вн}})^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+r_{\text{вн}})^t}. \quad (36)$$

Егер  $r_{\text{вн}}$  мәні инвесторға керек табыс мөлшері салынған капиталдан көп не Ішкі табыстық мөлшері (ВНД):

егер  $E_1 \rightarrow \text{ЧДД}_1 > 0$ ;

$E_2 \rightarrow \text{ЧДД}_2 < 0$ ;

$$\text{ВНД} = E_1 + \frac{\text{ЧДД}_1}{\text{ЧДД}_1 - \text{ЧДД}_2} \cdot (E_2 - E_1);$$

егер  $E_1 \rightarrow \text{ЧДД}_1 > 0$ ,

$E_2 \rightarrow \text{ЧДД}_2 > 0$ ,

$$\text{ВНД} = E_1 + \frac{\text{ЧДД}_1}{\text{ЧДД}_1 + \text{ЧДД}_2} \cdot (E_2 - E_1);$$

$$E_1 = 0,15.$$

$$ЧДД_1 = \frac{9871344}{1,15} + \frac{9871344}{1,15^2} + \frac{9871344}{1,15^3} - 19742688 = 2795812,566;$$

$$E_2 = 0,20.$$

$$ЧДД_2 = \frac{9871344}{1,2} + \frac{9871344}{1,2^2} + \frac{9871344}{1,2^3} - 19742688 = 1051115,33;$$

$$E_1 \rightarrow ЧДД_1 > 0; \quad E_2 \rightarrow ЧДД_2 > 0;$$

$$IRR = 0,15 + \frac{2795812,566}{2795812,566 + 1051115,33} \cdot (0,20 - 0,15) = 0,1863.$$

Сонымен, дисконттау мөлшері келесі аралықта 15 %...18,63 %.

IRR=18,63% Егер мына шарт орындалса, формула дұрыс:  $r_a < IRR < r_b$  және  $NPV_a > 0 > NPV_b$

10 кесте – Бағдарлама өнімін әзірлеуінің және енгізуінің экономикалық пайдалылығының көрсеткіштері

Көрсеткіштер атауы	Мәні
Бағдарлама өнімін әзірлеуге және енгізуге шығын, мың теңге	19742688
Бағдарлама өнімін енгізгеннен кейінгі болжалды үнем, мың теңге	9871344
Таза дисконттық табыс, мың теңге	1051115,33
Табыстық индекс	1,05
Ішкі табыстық мөлшері	0,1863
Дисконтталған өтелу мерзімі, жыл	2
Моральдық ескіру мерзімі, жыл	3

Есептеп шығарылған көрсеткіштер бағдарлама өнімін енгізудің экономикалық тиімді екенін көрсетеді. Сондықтан бағдарлама өнімін әзірлеу және енгізу өте экономикалық негізделеді және пайдалы.

Келесі диаграммадан материалдық шығындардың өзгерісін көре аласыздар.



Сурет 2 – Материалдық шығындардың өзгерісі

Ақшаның жылжуы (қозғалысы)

11 кесте - Ақшаның жылжуы

Атауы	Жылдар			Барлығы, тг.
	2014	2015	2016	
Біреттік шығын,кВ <i>мың,теңге</i>	610930,446			610930,446
Үнемдеуден шыққан Пайда		9871344	9871344	19742688
Пайдаға салық		1974268,8	1974268,8	3948537,6
Таза пайда	-610930,446	7897075,2	7897075,2	15183219,954
Ағымдағы шығын		19742688	19742688	39485376
Дисконттау еселігі (20% мөлшерлеменен)	1	0,83	0,694	
Таза дисконтталған пайда	-610930,446	16386431,04	13701425,4 72	29476926,066

Жалпы өсім бойынша ТДП	-610930,446	15775500,6	29476926,0 72	44641496,226
---------------------------	-------------	------------	------------------	--------------

## Қорытынды

Атаулы диплом жобасының нәтижесі – АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздіктің электронды нұсқасын жасау болып табылды. Бұл электронды сөздікте қолданушының бір сөзді бірнеше сөздіктерден бір уақытта іздеу мүмкіндігі қарастырылған, және бірнеше сөздіктерді біріктіру арқылы бір толық түсіндірме сөздік жасау ұйымдастырылған.

Зерттеу нәтижелерін мемлекеттік басқару ұйымдары, әртүрлі деңгейдегі білім беру мекемелері, оқу орталықтары және сол сияқты басқа да мемлекеттік, мемлекеттік емес кәсіпорындар пайдалана алады. Зерттеу нәтижелерін қолдану пайдаланушылар жұмыстарының тиімділігін арттыруға тікелей қатысты ойлау қабілетін арттырады.

Бұл жұмысты орындау барысында MySQL Server 5.0 нұсқасымен және PHP 5, HTML, CSS бағдарламалық тілдерімен жұмыс жасадым. Ғаламтор беттеріндегі электронды сөздіктерге талдау жасай отырып, өз электронды түсіндірмелі сөздігімді жасадым. Бұл дипломдық жұмысты орындау барысында төмендегідей талаптар орындалды:

- Нысанға алынған сала зерттелініп талданды;
- Түсіндірмелі сөздіктердің деректер базасы жобаланды;
- Электронды түсіндірмелі сөздіктердің ақпараттық жүйесі құрылды;
- Программа сынақтан өткізіліп, дайын программалық өнім алынды;

Бұл электронды түсіндірмелі сөздік Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар саласына қызығатын мектеп оқушыларына, мұғалімдерге, студенттерге, оқытушыларға, инженерлерге, бағдарлама жасайтын мамандарға, ғалымдарға және қазақ тілінің аудармаларының түсініктемелеріне қызығатын кез келген азаматтарға арналған.

«Тіршілік қауіпсіздігі» бөлімінде берілген офистік ғимараттағы еңбек шартының талдауы, оның ішінде табиғи және жасанды жарықтанудың есептеулері келтірілген. Еңбек шартының деңгейі мүмкін деп танылды және есептеулерден алынған мәліметтер өмір тіршілігі қауіпсіздігі стандарттарының талаптарын қанағаттандырады. Есептеулер табиғи жарықтандыру үшін ауданы 4 м<sup>2</sup> болатын бір ғана терезе жеткілікті болатынын көрсетті.

Техника-экономикалық негізделуі бөлімінде жасалған есептеулер нәтижесінде бағдарламалық өнімді жүзеге асыруға кеткен шығын 314125,266 теңгені құрады. Бұл бағдарламалық өнім кең қолданысқа ие ДҚБЖ MS SQL-де жазылған. Ол әсіресе ірі мекемелерде кең таралған, сондықтан жүзеге асырылуының жоғары бағасына қарамастан, берілген өнім экономикалық тиімді болып саналады.

## Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. К. Аханов "Тіл білімінің негіздері", Алматы "Санат" 1993
2. Ә. Болғанбайұлы, Ғ. Қалиұлы "Қазіргі қазақ тілінің лексикасы мен фразеологиясы", Алматы "Санат" 1993
3. "Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі" I том, "Ғылым" 1974
4. А. Шәріпбаев, "Ағылшынша-орысша-қазақша түсіндірме сөздік" [Текст] /Алматы : Сөздік-Словарь, 2002. - 176 б.
5. Ф.Оразбаева. "Тілдік қатынас; теориясы және әдістемесі" – А., 2000.
6. М.Сыдықова. Ақпараттық технологиялар арқылы болашақ мамандарды даярлау мәселелері. «Қазақ тілі мен әдебиеті», №1, 2007.
7. Ж.Букенова. Электронды аударма сөздіктер. «Қазақ тілі мен әдебиеті», №7, 2007.
8. Н.Даумов. Оқытуды ақпараттандыру процесінде оқушылардың зерттеу қызметін дамыту. П.ғ.к.дисс. А., 2003.
9. <http://www.writers.kz>, Әбдуғаһаб Қараның мақаласы, Ыстамбул – Мимар Синан көркем өнер университетінің профессоры. Ыстамбул қаласы.
10. Вендров А.М. Один из подходов к выбору средств проектирования баз данных и приложений. «СУБД», 1995, №3.
11. Яргер Р, Дж.Риз, Кинг Т. MySQL и JavaScript. Базы данных для небольших предприятий и Интернета. – СПб: Символ–Плюс, 2000.
12. Веллингтон Л., Томпсон Л. Разработка Истории интернета и web–приложений с помощью php и MySQL. – М.: Вильямс, 2005.
13. Ратшиллер Т., Геркен Т. PHP4: разработка Web–приложений. – СПб: Питер, 2001.
14. Томсон Л., Веллинг Л. Разработка Web–приложений на PHP и MySQL. – М.: ДиаСофт, 2001.
15. Алан Бьюли, Изучаем SQL, издательство Символ-Плюс, 2007
16. <http://mtdi.kz>
17. <http://e-zerde.kz/>
18. <http://www.lugat.kz/>

## А қосымшасы

### Экономикалық бөлім

1-кесте – q коэффициентінің мәні

Тапсырма түрлері	Коэффициенттің өзгеру аралығы
Есептеу тапсырмалары	1400 ден 1500
Оперативті басқару тапсырмалары	1500 ден 1700
Жоспарлау тапсырмалары	3000 ден 3500
Көп вариантты	4500 ден 5000
Комплекстік тапсырма	5000 ден 5500

2-кесте – Еңбек сыйымдылығын есептейтін коэффициент

Бағдарлама тілі	Күрделік тобы	Жаңалықтық дәрежесі				B коэффициенті
		A	B	B	Г	
Жоғарғы деңгей	1	1,38	1,26	1,15	0,69	1,2
	2	1,30	1,19	1,08	0,65	1,35
	3	1,20	1,10	1,00	0,60	1,5
Төменгі деңгей	1	1,58	1,45	1,32	0,79	1,2
	2	1,49	1,37	1,24	0,74	1,35
	3	1,38	1,26	1,15	0,69	1,5

3 - кесте – Бағдарламалық өнімді жасауға жалпы уақыт құрамы

Кезең №	Дәл кезеңдегі уақыт белгісі	Кезеңнің мазмұны
1	T <sub>ПО</sub>	Мақсат сипатын дайындау
2	T <sub>O</sub>	Мақсат сипаттамасы
3	T <sub>A</sub>	Алгоритм құру
4	T <sub>БС</sub>	Алгоритмнің блок-схемасын құру
5	T <sub>H</sub>	Бағдарламаны ... тілде жазу
6	T <sub>П</sub>	Бағдарламаны теру
7	T <sub>ОП</sub>	Бағдарламаны реттеу және тестілеу
8	T <sub>Д</sub>	Құжаттарды рәсімдеу, пайдаланушыға нұсқаулар және түсіндірмелер жазу



*А қосымшасының соңы*

4- к е с т е – Бағдарлама жасаушы білектілігін ескеретін коэффициент

Жұмыс тәжірибиесі	Біліктілік коэффициенті
Екі жылға дейін	0.8
2-3 жыл	1
3-5 жыл	1.1 – 1.2
5-7 жыл	1.3 – 1.4
7 жылдан көп	1.5– 1.6

5-к е с т е – Бірыңғай тарифтік сеткадан көшірме (БТС)

Еңбек ақы разряды	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Тарифтік коэффициент	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,7
		7	5	4	3	3	4	6	8	1	5	5	7	5	4

5-кестенің жалғасы

Еңбек ақы разряды	16	17	18	19	20	21
Тарифтік коэффициент	2,95	3,17	3,41	3,67	3,94	4,24

**Экономикалық бөлімде пайдаланылған мәліметтер**

- 1 <http://www.tfa.kz/ru/v-pomoshch-bukhgalteru/86-v-pomoshch-bukhgalteru/115-stavki-nalogov-na-2014-god>
- 2 <http://uchet.kz/news/detail.php?EID=138493>
- 3 [http://www.alser.kz/internet-magazin/noutbuk\\_asus\\_k53s\\_667-core\\_i3\\_-\\_asus/id=120;classId=58](http://www.alser.kz/internet-magazin/noutbuk_asus_k53s_667-core_i3_-_asus/id=120;classId=58)
- 4 <http://alfa.kz/peripherals/printers>
- 5 <http://www.inform.kz/kaz/article/2619716>
- 6 <http://uchet.kz/news/detail.php?EID=138493>

## Ә қосымшасы

### PHP-дің рограммалық коды

```
<?php
$db = mysql_connect ("localhost","root","");
mysql_select_db ("tolk_slovar",$db);
$result1 = mysql_query("SELECT meta_1,meta_2,meta_3,meta_4,meta_5,meta_6 FROM titulka
WHERE id_p='1'");
$myrow=mysql_fetch_array($result1);
$result = mysql_query("SELECT 1 FROM `tolykSlovar` WHERE 0");
if (!$result){
mysql_query("CREATE TABLE tolykSlovar
(
id int NOT NULL AUTO_INCREMENT ,
PRIMARY KEY (`id`),
soz_kz varchar(100),
soz_ru varchar(100),
soz_en varchar(100),
anyktama text
)");
for($i=1;$i<=3;$i++){
if($i==1){
$tehsl = mysql_query("SELECT soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tehSlovar",$db);
$n = mysql_num_rows($tehsl);
for($j=0;$j<$n;$j++){
$sozkz=mysql_result($tehsl,$j,"soz_kz");
$sozru=mysql_result($tehsl,$j,"soz_ru");
$sozen=mysql_result($tehsl,$j,"soz_en");
$anykt=mysql_result($tehsl,$j,"anyktama");
mysql_query ("INSERT INTO tolykSlovar (soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama)
VALUES('$sozkz','$sozru','$sozen','$anykt')");
}
}
else if($i==2){
$infsl = mysql_query("SELECT soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM infSlovar",$db);
$n = mysql_num_rows($infsl);
for($j=0;$j<$n;$j++){
$sozkz=mysql_result($infsl,$j,"soz_kz");
$sozru=mysql_result($infsl,$j,"soz_ru");
$sozen=mysql_result($infsl,$j,"soz_en");
$anykt=mysql_result($infsl,$j,"anyktama");
$tehsl = mysql_query("SELECT anyktama FROM tehSlovar where soz_kz='$sozkz'", $db);
$nn = mysql_num_rows($tehsl);
if($nn>0){
$anykt_teh=mysql_result($tehsl,$nn-1,"anyktama");
}
}
else{
$anykt_teh="Bauyrzhan Makhsotov";
}
```

```
}  
if($anykt!=$anykt_teh){
```

*Ә қосымшасының жалғасы*

```
mysql_query ("INSERT INTO tolykSlovar (soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama)  
VALUES('$sozkz','$sozru','$sozen','$anykt')");  
}  
}  
}  
else{  
$fizsl = mysql_query("SELECT soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM fizSlovar",$db);  
$n = mysql_num_rows($fizsl);  
for($j=0;$j<$n;$j++){  
$sozkz=mysql_result($fizsl,$j,"soz_kz");  
$sozru=mysql_result($fizsl,$j,"soz_ru");  
$sozen=mysql_result($fizsl,$j,"soz_en");  
$anykt=mysql_result($fizsl,$j,"anyktama");  
$tehs1 = mysql_query("SELECT anyktama FROM tehSlovar where soz_kz='$sozkz'", $db);  
$nn1 = mysql_num_rows($tehs1);  
$infsl = mysql_query("SELECT anyktama FROM infSlovar where soz_kz='$sozkz'", $db);  
$nn2 = mysql_num_rows($infsl);  
if($nn1>0){  
$anykt_teh=mysql_result($tehs1,$nn1-1,"anyktama");  
}  
else{  
$anykt_teh="Askar Almukhametov";  
}  
if($nn2>0){  
$anykt_inf=mysql_result($infsl,$nn2-1,"anyktama");  
}  
else{  
$anykt_inf="Almukhametov Askar";  
}  
if($anykt!=$anykt_teh && $anykt!=$anykt_inf){  
mysql_query ("INSERT INTO tolykSlovar (soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama)  
VALUES('$sozkz','$sozru','$sozen','$anykt')");  
}  
}  
}  
}  
if (isset($_POST['3']) == 'yes')  
{  
if(isset($_POST['2']))  
{  
echo "<HTML><HEAD>  
<META HTTP-EQUIV='Refresh' CONTENT='0'; URL=test1.php'>  
</HEAD></HTML>";  
}  
}  
if (isset($_POST['4']) == 'yes')  
{
```

```
if(isset($_POST['2']))
{
```

*Ә қосымшасының жалғасы*

```
echo "<HTML><HEAD>
<META HTTP-EQUIV='Refresh' CONTENT='0; URL=test2.php'>
</HEAD></HTML>";
```

```
}
}
```

```
if (isset($_POST['5']) == 'yes')
```

```
{
if(isset($_POST['2']))
```

```
{
```

```
echo "<HTML><HEAD>
<META HTTP-EQUIV='Refresh' CONTENT='0; URL=test3.php'>
</HEAD></HTML>";
```

```
}
}
```

```
if (isset($_POST['6']) == 'yes')
```

```
{
if(isset($_POST['2']))
```

```
{
```

```
echo "<HTML><HEAD>
<META HTTP-EQUIV='Refresh' CONTENT='0; URL=test4.php'>
</HEAD></HTML>";
```

```
}
}
```

```
?>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
```

```
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251" />
```

```
<title>Главная страница</title>
```

```
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
```

```
<style type="text/css">
```

```
<!--
```

```
.стиль4 {font-size: 36px}
```

```
-->
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<table width="700" border="1" align="center" bgcolor="#3399FF" class="main_border">
```

```
<tr>
```

```
<td align="center"><span class="стиль4"> "<?php echo $myrow['meta_1']; ?>"</span></td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td><form id="form1" name="form1" method="post" action="test1.php">
```

```
<label> <?php echo $myrow['meta_2']; ?>
```

```
<input type="text" name="1" id="1" />
```

```
</label>
```

```
<label>
```

```
<input type="submit" name="2" id="2" value="ОК" />
</label>
```

### *Ә қосымшасының жалғасы*

```
<p>
<label>
<input type="checkbox" name="3" id="3" />
<?php echo $myrow['meta_3']; ?></label>
</p>
<p>
<label>
<input type="checkbox" name="4" id="4" />
<?php echo $myrow['meta_4']; ?></label>
</p>
<p>
<label>
<input type="checkbox" name="5" id="5" />
<?php echo $myrow['meta_5']; ?></label>
</p>
<p>
<label>
<input type="checkbox" name="6" id="6" />
<?php echo $myrow['meta_6']; ?></label>
</p>
</form> </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
<?php
$db = mysql_connect ("localhost","root","");
mysql_select_db ("tolk_slovar",$db);
$result1 = mysql_query("SELECT meta_1 FROM titulka WHERE id_p='1'");
$myrow=mysql_fetch_array($result1); ?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251" />
<title>Техникалык создик</title>
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<style type="text/css">
<!--
.стиль4 {font-size: 36px}
-->
</style>
</head>
<body>
<table width="700" border="1" align="center" bgcolor="##3399FF" class="main_border">
<tr>
<td align="center"><span class="стиль4"> "<?php echo $myrow['meta_1']; ?>"</span></td>
</tr>
```

<tr>

<td><form id="form1" name="form1" method="post" action="">

*Ә қосымшасының жалғасы*

<?php

```
if (isset($_POST['1'])) { $soz_kz = $_POST['1']; }
```

```
$db = mysql_connect ("localhost","root","");
```

```
mysql_select_db ("tolk_slovar",$db);
```

```
$result1 = mysql_query("SELECT
```

```
meta_1,meta_2,meta_3,meta_4,meta_5,meta_6,meta_7,meta_8,meta_9,meta_10,meta_11,meta_12
```

```
FROM titulka WHERE id_p='1'");
```

```
$myrow123=mysql_fetch_array($result1);
```

```
if(isset($_POST['3'])){
```

```
$flag=1;
```

```
if($soz_kz==""){
```

```
$result=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tehSlovar order by soz_kz");
```

```
}
```

```
else{
```

```
$result=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tehSlovar where soz_kz='$soz_kz'");
```

```
}
```

```
}
```

```
if(isset($_POST['4'])){
```

```
$flag=1;
```

```
if($soz_kz==""){
```

```
$result=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM infSlovar order by soz_kz");
```

```
}
```

```
else{
```

```
$result=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM infSlovar where soz_kz='$soz_kz'");
```

```
}
```

```
}
```

```
if(isset($_POST['5'])){
```

```
$flag=1;
```

```
if($soz_kz==""){
```

```
$result=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM fizSlovar order by soz_kz");
```

```
}
```

```
else{
```

```
$result=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM fizSlovar where soz_kz='$soz_kz'");
```

```
}
```

```
}
```

```
if(isset($_POST['6'])){
```

```
$flag=1;
```

```
if($soz_kz==""){
```

```
$result=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tolykSlovar order by soz_kz");
```

```
}
```

```
else{
```

```
$result=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tolykSlovar where soz_kz='$soz_kz');
```

*Ә қосымшасының жалғасы*

```
}  
}  
//Тех.словарь мен инф.словарь тандалуы  
if(isset($_POST['3']) && isset($_POST['4'])){  
$flag=2;  
if($soz_kz!=""){  
$result1=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tehSlovar where soz_kz='$soz_kz');  
$result2=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM infSlovar where soz_kz='$soz_kz');  
}  
else {  
$result1=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tehSlovar order by soz_kz");  
$result2=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM infSlovar order by soz_kz");  
}  
}  
//Инф.словарь мен физ.словарь тандалуы  
if(isset($_POST['4']) && isset($_POST['5'])){  
$flag=3;  
if($soz_kz!=""){  
$result2=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM infSlovar where soz_kz='$soz_kz');  
$result3=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM fizSlovar where soz_kz='$soz_kz');  
}  
else {  
$result2=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM infSlovar");  
$result3=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM fizSlovar");  
}  
}  
//Тех.словарь мен физ.словарь тандалуы  
if(isset($_POST['3']) && isset($_POST['5'])){  
$flag=4;  
if($soz_kz!=""){  
$result1=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tehSlovar where soz_kz='$soz_kz');  
$result3=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM fizSlovar where soz_kz='$soz_kz');  
}  
else{  
$result1=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tehSlovar");  
$result3=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM fizSlovar");  
}  
}  
//Тех.словарь Инф.словарь физ.словарь тандалуы  
if(isset($_POST['3']) && isset($_POST['4']) && isset($_POST['5'])){
```

```
$flag=5;
if($soz_kz!=""){
```

*Ә қосымшасының жалғасы*

```
$result1=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tehSlovar where
soz_kz='$soz_kz'");
$result2=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM infSlovar where
soz_kz='$soz_kz'");
$result3=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM fizSlovar where
soz_kz='$soz_kz'");
}
else{
$result1=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM tehSlovar");
$result2=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM infSlovar ");
$result3=mysql_query("SELECT id,soz_kz,soz_ru,soz_en,anyktama FROM fizSlovar");
}
}
if($flag==1){
$n= mysql_num_rows($result);
if($n!=0){
printf( "<table border=1>
<tr>
<th>№</th>
<th>%s</th>
<th>На русском</th>
<th>In english</th>
<th>%s</th>
</tr>
",$myrow123['meta_7'],$myrow123['meta_8']);
// и теперь в цикле выводим построчно
for($i=0;$i<$n;$i++)
{
echo
"<tr>
<td>".($i+1)."</td>
<td>".mysql_result($result,$i,"soz_kz")."</td>
<td>".mysql_result($result,$i,"soz_ru")."</td>
<td>".mysql_result($result,$i,"soz_en")."</td>
<td>".mysql_result($result,$i,"anyktama")."</td>
</tr>";
}
"</table>";
}
else { printf( "<table>
<tr>
<td>%s</td>
</tr>
",$myrow123['meta_12']);
}
}
else if($flag==2){
$n1= mysql_num_rows($result1);
```



```
$n2= mysql_num_rows($result2);  
if($n1!=0){
```

*Ә қосымшасының жалғасы*

```
printf ( "<table border=1>  
<CAPTION>%s  
</CAPTION>  
<tr>  
<th>№</th>  
<th>%s</th>  
<th>На русском</th>  
<th>In english</th>  
<th>%s</th>  
</tr>  
", $myrow123['meta_3'], $myrow123['meta_7'], $myrow123['meta_8']);  
// и теперь в цикле выводим построчно  
for($i1=0;$i1<$n1;$i1++)  
{  
echo  
"<tr>  
<td>".($i1+1)."</td>  
<td>".mysql_result($result1,$i1,"soz_kz")."</td>  
<td>".mysql_result($result1,$i1,"soz_ru")."</td>  
<td>".mysql_result($result1,$i1,"soz_en")."</td>  
<td>".mysql_result($result1,$i1,"anyktama")."</td>  
</tr>";  
}  
"</table>";  
}  
else { printf( "<table>  
<tr>  
<td>%s</td>  
</tr>  
", $myrow123['meta_9']);  
}  
if($n2!=0){  
printf ( "<table border=1>  
<CAPTION>  
%s  
</CAPTION>  
<tr>  
<th>№</th>  
<th>%s</th>  
<th>На русском</th>  
<th>In english</th>  
<th>%s</th>  
</tr>  
", $myrow123['meta_4'], $myrow123['meta_7'], $myrow123['meta_8']);  
for($i2=0;$i2<$n2;$i2++)  
{  
echo  
"<tr>
```

```

<td>".($i2+1)."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"soz_kz")."</td>

```

*Ә қосымшасының жалғасы*

```

<td>".mysql_result($result2,$i2,"soz_ru")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"soz_en")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"anyktama")."</td>

```

```

</tr>";
}
"</table>";
}
else { printf( "<table>
<tr>
<td>%s</td>
</tr>
",$myrow123['meta_10']);
}
}
else if($flag==3){
$n2= mysql_num_rows($result2);
$n3= mysql_num_rows($result3);
if($n2!=0){
printf ( "<table border=1>
<CAPTION>
%s
</CAPTION>
<tr>
<th>№</th>
<th>%s</th>
<th>На русском</th>
<th>In english</th>
<th>%s</th>
</tr>
",$myrow123['meta_4'],$myrow123['meta_7'],$myrow123['meta_8']);
// и теперь в цикле выводим построчно
for($i2=0;$i2<$n2;$i2++)
{
echo
"<tr>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"id")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"soz_kz")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"soz_ru")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"soz_en")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"anyktama")."</td>
</tr>";
}
"</table>";
}
else { printf( "<table>
<tr>
<td>%s</td>

```

```
</tr>
", $myrow123['meta_10'];
```

### *Ә қосымшасының жалғасы*

```

}
if($n3!=0){
printf ( "<table border=1>
<CAPTION>
%s
</CAPTION>
<tr>
<th>№</th>
<th>%s</th>
<th>Ha pyccком</th>
<th>In english</th>
<th>%s</th>
</tr>
", $myrow123['meta_5'], $myrow123['meta_7'], $myrow123['meta_8']);
for($i3=0; $i3<$n3; $i3++)
{
echo
"<tr>
<td>".mysql_result($result3, $i3, "id")."</td>
<td>".mysql_result($result3, $i3, "soz_kz")."</td>
<td>".mysql_result($result3, $i3, "soz_ru")."</td>
<td>".mysql_result($result3, $i3, "soz_en")."</td>
<td>".mysql_result($result3, $i3, "anyktama")."</td>
</tr>";
}
"</table>";
}
else { printf( "<table>
<tr>
<td>%s</td>
</tr>
", $myrow123['meta_11']);
}
}
else if($flag==4){
$n1= mysql_num_rows($result1);
$n3= mysql_num_rows($result3);
if($n1!=0){
printf ( "<table border=1>
<CAPTION>
%s
</CAPTION>
<tr>
<th>№</th>
<th>%s</th>
<th>Ha pyccком</th>
<th>In english</th>
<th>%s</th>
```

```
</tr>
", $myrow123['meta_3'], $myrow123['meta_7'], $myrow123['meta_8']);
```

### *Ә қосымшасының жалғасы*

```
// и теперь в цикле выводим построчно
for($i1=0;$i1<$n1;$i1++)
{
echo
"<tr>
<td>".mysql_result($result1,$i1,"id")."</td>
<td>".mysql_result($result1,$i1,"soz_kz")."</td>
<td>".mysql_result($result1,$i1,"soz_ru")."</td>
<td>".mysql_result($result1,$i1,"soz_en")."</td>
<td>".mysql_result($result1,$i1,"anyktama")."</td>
</tr>";
}
"</table>";
}
else { printf( "<table>
<tr>
<td>%s</td>
</tr>
", $myrow123['meta_9']);
}
if($n3!=0){
printf ( "<table border=1>
<CAPTION>
%s
</CAPTION>
<tr>
<th></th>
</tr>
<tr>
<th>№</th>
<th>%s</th>
<th>Ha pyccком</th>
<th>In english</th>
<th>%s</th>
</tr>
", $myrow123['meta_5'], $myrow123['meta_7'], $myrow123['meta_8']);
for($i3=0;$i3<$n3;$i3++)
{
echo
"<tr>
<td>".mysql_result($result3,$i3,"id")."</td>
<td>".mysql_result($result3,$i3,"soz_kz")."</td>
<td>".mysql_result($result3,$i3,"soz_ru")."</td>
<td>".mysql_result($result3,$i3,"soz_en")."</td>
<td>".mysql_result($result3,$i3,"anyktama")."</td>
</tr>";
}
}
```

```
"</table>";  
}
```

### *Ә қосымшасының жалғасы*

```
else { printf( "<table>  
<tr>  
<td>%s</td>  
</tr>  
", $myrow123['meta_11']);  
}  
}  
else if($flag==5){  
$n1= mysql_num_rows($result1);  
$n2= mysql_num_rows($result2);  
$n3= mysql_num_rows($result3);  
if($n1!=0){  
printf ( "<table border=1>  
<CAPTION>  
%s  
</CAPTION>  
<tr>  
<th>№</th>  
<th>%s</th>  
<th>На русском</th>  
<th>In english</th>  
<th>%s</th>  
</tr>  
", $myrow123['meta_3'], $myrow123['meta_7'], $myrow123['meta_8']);  
// и теперь в цикле выводим построчно  
for($i1=0; $i1<$n1; $i1++)  
{  
echo  
"<tr>  
<td>".mysql_result($result1, $i1, "id")."</td>  
<td>".mysql_result($result1, $i1, "soz_kz")."</td>  
<td>".mysql_result($result1, $i1, "soz_ru")."</td>  
<td>".mysql_result($result1, $i1, "soz_en")."</td>  
<td>".mysql_result($result1, $i1, "anyktama")."</td>  
</tr>";  
}  
"</table>";  
}  
}  
else { printf( "<table>  
<tr>  
<td>%s</td>  
</tr>  
", $myrow123['meta_9']);  
}  
if($n2!=0){  
printf ( "<table border=1>  
<CAPTION>  
%s
```

</CAPTION>

## Ә қосымшасының жалғасы

```
<tr>
<th>№</th>
<th>%s</th>
<th>На русском</th>
<th>In english</th>
<th>%s</th>
</tr>
",$myrow123['meta_4'],$myrow123['meta_7'],$myrow123['meta_8']);
for($i2=0;$i2<$n2;$i2++)
{
echo
"<tr>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"id")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"soz_kz")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"soz_ru")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"soz_en")."</td>
<td>".mysql_result($result2,$i2,"anyktama")."</td>
</tr>";
}
"</table>";
}
else { printf( "<table>
<tr>
<td>%s</td>
</tr>
",$myrow123['meta_10']);
}
if($n3!=0){
printf ( "<table border=1>
<CAPTION>
%s
</CAPTION>
<tr>
<th>№</th>
<th>%s</th>
<th>На русском</th>
<th>In english</th>
<th>%s</th>
</tr>
",$myrow123['meta_5'],$myrow123['meta_7'],$myrow123['meta_8']);
for($i3=0;$i3<$n3;$i3++)
{
echo
"<tr>
<td>".mysql_result($result3,$i3,"id")."</td>
<td>".mysql_result($result3,$i3,"soz_kz")."</td>
<td>".mysql_result($result3,$i3,"soz_ru")."</td>
<td>".mysql_result($result3,$i3,"soz_en")."</td>
```

```
<td>".mysql_result($result3,$i3,"anyktama")."</td>
</tr>";
```

*Ә қосымшасының соңы*

```
}
"</table>";
}
else { printf( "<table>
<tr>
<td>%s</td>
</tr>
",$myrow123['meta_11']);
}
}
?>
</form> </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

## Б қосымшасы

### SQL тілі

```
-- База данных: `tolk_slovar`  
--  
-----  
--  
-- Структура таблицы `fizslovar`  
--  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `fizslovar` (  
  `id` int(8) NOT NULL AUTO_INCREMENT COMMENT '24',  
  `soz_kz` varchar(100) DEFAULT NULL,  
  `soz_ru` varchar(100) DEFAULT NULL,  
  `soz_en` varchar(100) DEFAULT NULL,  
  `anyktama` text,  
  PRIMARY KEY (`id`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8 COMMENT='Структура таблицы `fizSlovar`'  
AUTO_INCREMENT=24 ;  
--  
-- Дамп данных таблицы `fizslovar`  
--  
INSERT INTO `fizslovar` (`id`, `soz_kz`, `soz_ru`, `soz_en`, `anyktama`) VALUES  
(21, 'Октет', 'Октет', 'Octet', 'Үзіліссіз сегіз биттен тұратын деректер тобы; іс жүзінде бұл  
сегізбиттік байт. Ертеде шығарылған аппараттық құралдар-сөз ұзындығы 7, 9 немесе 12  
биттік машиналар туралы сөз болған жағдайларда жаңсақтық болмас үшін «байт» терминінің  
орнына «октет» терминін пайдаланады.'),  
(20, 'Оверлей', 'Оверлей', 'Overlay', 'Пернетақтаның картоннан немесе пластмасадан жасалған  
жабуы. Онда символдардың, сөздердің немесе оның астында орналасқан пернеге қатысты  
қызметтердің белгілері көрсетілген. '),  
(19, 'Объектілік файл', 'Объектный файл', 'Object file', 'Бағдарламалардың алғашқы  
нұсқасынан ассемблермен немесе компилятормен аудару арқылы қалыптастырылған  
объектілік код, ол бұдан кейін құрастырғыш (linker) бағдарлама арқылы әрі қарай өңделеді;'),  
(18, 'Объект', 'Объект', 'Object', 'Объектілік бағыттағы бағдарламалауда-негізгі және қосалқы  
бағдарламаларда дискретті болмыс ретінде өңделетін айнымалылар; '),  
(17, 'Нұсқау', 'Инструкция', 'Instruction', 'Бағдарламалау тілдерінде пәрменнің мағынасымен  
бірдей; '),  
(16, 'Автоматтандыру', 'Автоматизация', 'Automation', 'Адамды материалдар, энергия және  
ақпарат қабылдау, жеткізу, сақтау, өңдеу және пайдалану үдерістеріне тікелей араласудан  
толық немесе жартылай босату үшін техникалық, бағдарламалық және басқа құралдар мен  
әдістер кешенін пайдалану үдерісі.'),  
(15, 'Автомат', 'Автомат', 'Automat', 'Энергияны, материалдарды және ақпаратты алу,  
түрлендіру, жеткізу, тарату, пайдалану үдерістеріндегі барлық амалды адамның тікелей
```



қатысуынсыз, берілген бағдарлама бойынша орындайтын құрылғы немесе құрылғылар жиынтығы.)),

### *Б қосымшасының жалғасы*

- (13, 'Артықшылық', 'Приоритет', 'Priority', 'Жүйенің сенімділігі мен корғалғандығын жоғарылату үшін оған енгізілетін қосымша құралдар. Олар аппараттық, ақпараттық, алгоритмдік болып ерекшеленеді;)),
- (10, 'Веб-браузер', 'Веб-браузер', 'Web browser', 'Веб-бетті бейнелеу үшін қолданылатын бағдарлама'),
- (11, 'Кіріс', 'Вход', 'Input', 'Өңдеуге арналған деректерді қабылдау орны;)),
- (12, 'Идеограмма', 'Идеограмма', 'Ideogram', 'Қандай да бір тілдің дыбысы емес, әріптен айырмасын көрсететін жазба таңба. Бағдарламалау тілінде идеограмма цифр да, математикалық амал таңбасы да, шектеулер таңбасы да және т.б. Болуы мүмкін.)),
- (9, 'Объект айқындаушы', 'Идентификатор объекта', 'Entity identifier', 'Жүйе ішінде объектіні бір мәнді анықтайтын деректер элементі.)),
- (7, 'жад аймағы', 'область памяти', 'storage area', 'Деректердің бір немесе бірнеше үлестерін орналастыру үшін бөлінген ауқымдағы адрестері бар жадтың адрестелетін элементтерінің тізбегі.)),
- (8, 'Шалғай амал', 'Периферийная операция', 'Peripheral operation', 'Орталық процессордың қатысуынсыз орындалатын амал.)),
- (5, 'дің', 'ствол', 'trunk', 'Діңі бар тармақтағы ерекшеленген тізбек.)),
- (6, 'генератор', 'генератор', 'generator', 'Кіріс тілі проблемалы бағытталған тіл болып табылатын транслятордың бір түрі;)),
- (2, 'дабыл', 'сигнал', 'signal', ' Ақпаратты материалдық тасушы),
- (3, 'абонент ', 'абонент', 'abonent', 'Есептеу жүйесінің қызметін пайдалануға құқығы бар адам (адамдар тобы, ұйымдар).)),
- (4, 'жад', 'память', 'memory', ' Компьютердің әр түрлі дерек сақтайтын бөлігі; деректерді қабылдау, сақтау және беруге арналған компьютер құрылғысы.)),
- (1, 'шифр', 'шифр', 'cipher', 'Бақылаушыда (жолдан алушыда) дерек (құпия ашу кілті) болмаған жағдайда, ашық ақпаратты бастапқы қалпына келтіре алмайтын етіп түрлендіру үшін пайдаланылатын шартты белгілер тізбегі.)),
- (22, 'Оқиға', 'Событие', 'Event', 'Есептеуіш жүйеде кейбір әрекеттің пайда болуы немесе аяқталуы;)),
- (23, 'Оперон', 'Оперон', 'Operon', 'Электрондық сигналдар мен сәулелерді түрлендіру мен күшейтуге пайдаланылатын электрондық құрал.));

-----

--

-- Структура таблицы `infslovar`

--

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `infslovar` (  
  `id` int(8) NOT NULL AUTO_INCREMENT COMMENT '22',  
  `soz_kz` varchar(100) DEFAULT NULL,  
  `soz_ru` varchar(100) DEFAULT NULL,  
  `soz_en` varchar(100) DEFAULT NULL,  
  `anyktama` text NOT NULL,
```

PRIMARY KEY (`id`)

*Б қосымшасының жалғасы*

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8 COMMENT='Структура таблицы `infSlovar`'  
AUTO_INCREMENT=22 ;
```

--

-- Дамп данных таблицы `infslovar`

--

```
INSERT INTO `infslovar` (`id`, `soz_kz`, `soz_ru`, `soz_en`, `anyktama`) VALUES
```

(19, 'Хабарлар көзі ', 'Источник сообщений ', 'Message source', 'Хабарды туындататын қарым-қатынастық жүйенің бөлігі; хабарды қалыптастыратын құрылғы, бағдарлама немесе жүйе.'),

(18, 'Тэг', 'Тэг', 'Tag', 'HTML тілі арқылы жазылған гипермәтіндік файлдар ішіндегі пәрмендік белгілер. Деректер белгісі; амалдық жүйелерде-сақталатын деректердің типін көрсететін код. Веб-жасауда: веб-құжаттағы пәрмен немесе нұсқау.'),

(17, 'Сұлба', 'Схема', 'Circuit', 'Қандай да бір объект құрылымының шартты символдар мен грфиктік кескіні; '),

(16, 'Оверлей', 'Оверлей', 'Overlay', 'Дискіде орналасатын бағдарлама, ол негізгі бағдарламаға мән ұсыну үшін іске қосылады, ал негізгі бағдарлама оны өзінің айнымалыларының орнына қою үшін пайдаланады.'),

(14, 'Оперон', 'Оперон', 'Operon', 'Электрондық сигналдар мен сәулелерді түрлендіру мен күшейтуге пайдаланылатын электрондық құрал.'),

(15, 'Опера ', 'Опера', 'Opera', 'Өте жылдам Opera компаниясының браузері, тордағы серфингі үшін ыңғайлы браузерлердің бірі. Маус қозғалысымен навигациялауды қолдайды. Opera орнатылған барлық компьютерлерде бетбелгілердің синхронизациясын және бетбелгілерді Opera серверінде сақтауды қолдайды.'),

(13, 'Автомат', 'Автомат', 'Automat', 'Энергияны, материалдарды және ақпаратты алу, түрлендіру, жеткізу, тарату, пайдалану үдерістеріндегі барлық амалды адамның тікелей қатысуынсыз, берілген бағдарлама бойынша орындайтын құрылғы немесе құрылғылар жиынтығы.'),

(12, 'Артықшылық', 'Приоритет', 'Priority', 'Ақпараттың комбинаторлық саны энтропиядан аспайтындай шама.'),

(11, 'Кіріс', 'Вход', 'Input', 'Процедураны орындайтын кейбір тізбектің басталуы ретінде бола алатындай тілдік құрылым;'),

(10, 'Мониторинг', 'Мониторинг', 'Monitoring', '1. Ағымдағы оқиғаларды. Үдерістерді бақылау және басқару; 2. Қоршаған ортаның күйін үздіксіз бақылау және мүмкін болатын қолайсыз, қиын-қыстау немесе апатты жағдайлар туралы халықты уақытында хабарлар ету жолымен басқару. Мониторингті пайдалану мысалына сараптау жүйелері жатады.'),

(8, 'Нақты аудио ', 'Реальное аудио', 'Real audio', 'Real Networks жасаған аудио файлдардың жалпы мультимедиа пішімі'),

(9, 'Идеограмма', 'Идеограмма', 'Ideogram', 'Қандай да бір тілдің дыбысы емес, әріптен айырмасын көрсететін жазба таңба. Бағдарламалау тілінде идеограмма цифр да, математикалық амал таңбасы да, шектеулер таңбасы да және т.б. Болуы мүмкін.'),

(7, 'Веб-сайт', 'Веб-сайт', 'Web site', 'Бір компанияға немесе жеке адамға тиісті байланысқан веб-беттердің жиынтығы.'),

(4, 'дабыл', 'сигнал', 'signal', 'Ақпаратты материалдық тасушы'),

### *Б қосымшасының жалғасы*

(5, 'абонент', 'абонент', 'abonent', 'Есептеу жүйесінің қызметін пайдалануға құқығы бар адам (адамдар тобы, ұйымдар).'),

(6, 'шифр', 'шифр', 'cipher', 'Бақылаушыда (жолдан алушыда) дерек (құпия ашу кілті) болмаған жағдайда, ашық ақпаратты бастапқы қалпына келтіре алмайтын етіп түрлендіру үшін пайдаланылатын шартты белгілер тізбегі.'),

(3, 'генератор', 'генератор', 'generator', 'Машиналықпәрмендерді генерациялауды орындайтын транслятордың құрамдас бөлігі.'),

(2, 'дің', 'ствол', 'trunk', 'Діңі бар тармақтағы ерекшеленген тізбек.'),

(1, 'жад', 'память', 'memory', 'Компьютердің әр түрлі дерек сақтайтын бөлігі; деректерді қабылдау, сақтау және беруге арналған компьютер құрылғысы.'),

(20, 'Ядро', 'Ядро', 'Kernel', 'Үнемі жедел жадта болатын амалдық жүйенің бөлігі.'),

(21, 'Юникс', 'Юникс', 'Unix', 'Bell Laboratories компаниясы жасаған компьютерлік АЖ. Серверлер және веб-серверлер үшін жиі қолданылады.');

-----

--

-- Структура таблицы `tehslovar`

--

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tehslovar` (
```

```
  `id` int(8) NOT NULL AUTO_INCREMENT COMMENT '23',
```

```
  `soz_kz` varchar(100) DEFAULT NULL,
```

```
  `soz_ru` varchar(100) DEFAULT NULL,
```

```
  `soz_en` varchar(100) DEFAULT NULL,
```

```
  `anyktama` text NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`id`)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8 COMMENT='Структура таблицы  
`tehSlovar`' AUTO_INCREMENT=23 ;
```

--

-- Дамп данных таблицы `tehslovar`

--

```
INSERT INTO `tehslovar` (`id`, `soz_kz`, `soz_ru`, `soz_en`, `anyktama`) VALUES
```

(20, 'Нұсқау', 'Инструкция', 'Instruction', 'Өзінің қызметтік міндеттерін орындау кезінде немесе нақты мәселелерді шешу үдерісінде маманның жұмыс ретін анықтайтын құжат. Орындалатын амалды және операндтар адресі мен мандерін сипаттайтын бағдарламалау тілінің сөйлемі; Мысалы, А-ны В-ға қайта жіберу.'),

(19, 'Тілді кеңейту', 'Расширение языка', 'Language extension', 'Эталондық тілдің мүмкіндігін кеңейту мақсатымен оған қосымша құралдар енгізу.'),

(18, 'Тіркеу', 'Регистрация', 'Recording', '1. Ақпаратты сақтау және келесіде пайдалану мақсатында оны қағаз немесе басқа тасушыға жазып алу; 2. Пайдаланушының жүйеге кіру үдерісі. Көмекші сөзді бөліп жазудың етістік пішінінде бұл термин жүйеге кіру, құпиясөзді корсету деген мағынаны білдіреді. Бірнеше пайдаланушыға қызмет ететін жүйе, әдетте,

пайдаланушының әрқайсысынант. Процедурасын өтуін және ЖЕТІЛІМ құқығын растаудың кейбір заңдылығын орындауды талап етеді де, содан кейін пайдаланушыға жүйелік ресурсқа рұқсат береді.'),

### *Б қосымшасының жалғасы*

- (17, 'Тістесу', 'Заедание', 'Jam', 'Токтаған сәтінен бастап қайта жалғастыруға болатын бағдарламаның немесе құрылғының жұмысындағы уақытша үзіліс. Мысалыретінде қосылмай тұрған принтерге жасалған шығару пәрмені.'),
- (16, 'Эмулятор', 'Эмулятор', 'Emulator', 'Компьютердің немесе электрондық қондырғының басқа бір құрылғы жұмысын бейнелеп көрсетуіне арналған аппараттық-бағдарламалық құралдар. Мысалы, эмулятор бағдарламасының көмегімен бір компьютер басқа қуатты компьютердің терминалы рөлін атқара алады.'),
- (21, 'Кегль', 'Кегель', 'Font size', 'Бөлімдерде өлшенетін қаріптің тік мөлшері.'),
- (14, 'Юникс', 'Юникс', 'Unix', 'Bell Laboratories компаниясы жасаған компьютерлік АЖ. Серверлер және веб-серверлер үшін жиі қолданылады.'),
- (15, 'Ядро', 'Ядро', 'Kernel', 'Жүйелер функциялары немесе элементар функциялар инкапсуляцияланған программалық модул.'),
- (11, 'Кіріс', 'Вход', 'Input', 'Деректерді сыртқы құрылғыдан (деректер көзінен) дербес компьютердің негізгі жадына енгізу, ол арнайы құрылғылар (пернетақта, тінтуір, диск және т.б.) Арқылы жүргізіледі.'),
- (7, 'Веб-клиент', 'Веб-клиент', 'Web client', 'Веб-бет ішіндегігеқолжеткізу үшін қолданылатын бағдарлама. Кейде веб-браузер тәріздес, бірақ көбіне кең мағынада қолданылады.'),
- (8, 'Наножад', 'Нанопамаять', 'Nanomemory', 'Микро-бағдарламалаудың қос деңгейлі орындалуы кезінде нанонұсқау табылатын екінші басқарушы жад.'),
- (9, 'Иерархия', 'Иерархия', 'Hierarchy', 'Жұмысы жағынан жоғары тұрушы байланыстардың қандай да бір жиынтығы; '),
- (10, 'Разряд', 'Разряд', 'Position', 'Санды көрсететін элементтің орны; '),
- (6, 'генератор', 'генератор', 'generator', 'Кіріс тілі проблемалыбағытталған тіл болып табылатын транслятордың бір түрі;'),
- (3, 'шифр', 'шифр', 'cipher', 'Элементтісінің мәні мен кодтау ережелері шектеулі адамдар санына ғана белгілі код.'),
- (4, 'дің', 'ствол', 'trunk', 'Діңі бар тармақтағы ерекшеленген тізбек.'),
- (5, 'дабыл', 'сигнал', 'signal', 'Ақпаратты материалдық тасушы'),
- (1, 'жад', 'память', 'memory', 'Компьютерде ақпаратты сақтау тәсілін анықтайтын жалпы термин'),
- (2, 'абонент', 'абонент', 'abonent', 'Шалғай орналасқан абоненттік пункттен деректер өңдеу жүйесіне қатынас құра алатын компьютерді пайдаланушы адам;'),
- (22, 'Катенет', 'Катенет', 'Catenet', 'Хосттар әртүрлі сипаттамалы желілерге қосылған желі және желілер өзара шлюздер (маршруттауыштар) арқылы жалғасқан. Мысал-интернет.');

-----

--

-- Структура таблицы `titulka`

--

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `titulka` (  
  `id_p` int(8) NOT NULL DEFAULT '0',
```

```
`meta_1` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_2` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_3` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
```

*Б қосымшасының жалғасы*

```
`meta_4` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_5` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_6` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_7` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_8` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_9` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_10` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_11` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
`meta_12` varchar(100) NOT NULL DEFAULT "",
PRIMARY KEY (`id_p`)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8 COMMENT='Структура таблицы `titulka`';
```

```
--
```

```
-- Дамп данных таблицы `titulka`
```

```
--
```

```
INSERT INTO `titulka` (`id_p`, `meta_1`, `meta_2`, `meta_3`, `meta_4`, `meta_5`, `meta_6`,
`meta_7`, `meta_8`, `meta_9`, `meta_10`, `meta_11`, `meta_12`) VALUES
```

```
(1, 'АКТ бойынша интернеттік көп тілді түсіндірмелік сөздік', 'Сөз іздеу:', 'Ақпараттар
теориясы', 'Телекоммуникациялық технологиялар', 'Компьютерлік логика', 'Толық
түсіндірмелік сөздік', 'Қазақша', 'Анықтама', 'Ақпараттар теориясы түсіндірмелік сөздігінде
бұл сөз жоқ', 'Телекоммуникациялық технологиялар түсіндірмелік сөздігінде бұл сөз жоқ',
'Компьютерлік логика түсіндірмелік сөздігінде бұл сөз жоқ', 'Ондай сөз жоқ');
```

```
-----
```

```
--
```

```
-- Структура таблицы `tolykslovar`
```

```
--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tolykslovar` (
`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT COMMENT '53',
`soz_kz` varchar(100) DEFAULT NULL,
`soz_ru` varchar(100) DEFAULT NULL,
`soz_en` varchar(100) DEFAULT NULL,
`anyktama` text NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id`)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8 COMMENT='Структура таблицы
`tolykSlovar`' AUTO_INCREMENT=53 ;
```

```
--
```

```
-- Дамп данных таблицы `tolykslovar`
```

```
--
```

```
INSERT INTO `tolykslovar` (`id`, `soz_kz`, `soz_ru`, `soz_en`, `anyktama`) VALUES
```

(49, 'Объектілік файл', 'Объектный файл', 'Object file', 'Бағдарламалардың алғашқы нұсқасынан ассемблермен немесе компилятормен аудару арқылы қалыптастырылған объектілік код, ол бұдан кейін құрастырғыш (linker) бағдарлама арқылы әрі қарай өңделеді;'),  
(48, 'Объект', 'Объект', 'Object', 'Объектілік бағыттағы бағдарламалауда-негізгі және қосалқы бағдарламаларда дискретті болмыс ретінде өңделетін айнымалылар; '),

### *Б қосымшасының жалғасы*

(47, 'Нұсқау', 'Инструкция', 'Instruction', 'Бағдарламалау тілдерінде пәрменнің мағынасымен бірдей; '),  
(46, 'Автоматтандыру', 'Автоматизация', 'Automation', 'Адамды материалдар, энергия және ақпарат қабылдау, жеткізу, сақтау, өңдеу және пайдалану үдерістеріне тікелей араласудан толық немесе жартылай босату үшін техникалық, бағдарламалық және басқа құралдар мен әдістер кешенін пайдалану үдерісі.'),  
(45, 'Артықшылық', 'Приоритет', 'Priority', 'Жүйенің сенімділігі мен қорғалғандығын жоғарылату үшін оған енгізілетін қосымша құралдар. Олар аппараттық, ақпараттық, алгоритмдік болып ерекшеленеді;'),  
(44, 'Кіріс', 'Вход', 'Input', 'Өңдеуге арналған деректерді қабылдау орны;'),  
(43, 'Веб-браузер', 'Веб-браузер', 'Web browser', 'Веб-бетті бейнелеу үшін қолданылатын бағдарлама'),  
(42, 'Объект айқындаушы', 'Идентификатор объекта', 'Entity identifier', 'Жүйе ішінде объектіні біркәнді анық-тайтын деректер элементі.'),  
(41, 'Шалғай амал', 'Периферийная операция', 'Peripheral operation', 'Орталық процессордың қатысуынсыз орындалатын амал.'),  
(39, 'Ядро', 'Ядро', 'Kernel', 'Үнемі жедел жадта болатын амалдық жүйенің бөлігі; '),  
(40, 'жад аймағы', 'область памяти', 'storage area', 'Деректердің бір немесе бірнеше үлестерін орналастыру үшін бөлінген ауқымдағы адрестері бар жадтың адрестелетін элементтерінің тізбегі.'),  
(38, 'Хабарлар көзі', 'Источник сообщений', 'Message source', 'Хабарды туындататын қарым-қатынастық жүйенің бөлігі; хабарды қалыптастыратын құрылғы, бағдарлама немесе жүйе.'),  
(35, 'Оверлей', 'Оверлей', 'Overlay', 'Дискіде орналасатын бағдарлама, ол негізгі бағдарламаға мән ұсыну үшін іске қосылады, ал негізгі бағдарлама оны өзінің айнымалыларының орнына қою үшін пайдаланады.'),  
(36, 'Сұлба', 'Схема', 'Circuit', 'Қандай да бір объект құрылымының шартты символдар мен грфиктік кескіні; '),  
(37, 'Тэг', 'Тэг', 'Tag', 'HTML тілі арқылы жазылған гипермәтіндік файлдар ішіндегі пәрмендік белгілер. Деректер белгісі; амалдық жүйелерде-сақталатын деректердің типін көрсететін код. Веб-жасауда: веб-құжаттағы пәрмен немесе нұсқау.'),  
(34, 'Опера', 'Опера', 'Opera', 'Өте жылдам Opera компаниясының браузері, тордағы серфингі үшін ыңғайлы браузерлердің бірі. Маус қозғалысымен навигациялауды қолдайды. Opera орнатылған барлық компьютерлерде бетбелгілердің синхронизациясын және бетбелгілерді Opera серверінде сақтауды қолдайды. '),  
(33, 'Оперон', 'Оперон', 'Oregon', 'Электрондық сигналдар мен сәулелерді түрлендіру мен күшейтуге пайдаланылатын электрондық құрал.'),

(32, 'Автомат', 'Автомат', 'Automat', 'Энергияны, материалдарды және ақпаратты алу, түрлендіру, жеткізу, тарату, пайдалану үдерістеріндегі барлық амалды адамның тікелей қатысуынсыз, берілген бағдарлама бойынша орындайтын құрылғы немесе құрылғылар жиынтығы.'),

(31, 'Артықшылық', 'Приоритет', 'Priority', 'Ақпараттың комбинаторлық саны энтропиядан аспайтындай шама.'),

### *Б қосымшасының жалғасы*

(30, 'Кіріс', 'Вход', 'Input', 'Процедураны орындайтын кейбір тізбектің басталуы ретінде бола алатындай тілдік құрылым.'),

(29, 'Мониторинг', 'Мониторинг', 'Monitoring', '1. Ағымдағы оқиғаларды. Үдерістерді бақылау және басқару; 2. Қоршаған ортаның күйін үздіксіз бақылау және мүмкін болатын қолайсыз, қиын-қыстау немесе апатты жағдайлар туралы халықты уақытында хабарлар ету жолымен басқару. Мониторингті пайдалану мысалына сараптау жүйелері жатады.'),

(28, 'Идеограмма', 'Идеограмма', 'Ideogram', 'Қандай да бір тілдің дыбысы емес, әріптен айырмасын көрсететін жазба таңба. Бағдарламалау тілінде идеограмма цифр да, математикалық амал таңбасы да, шектеулер таңбасы да және т.б. Болуы мүмкін.'),

(26, 'Веб-сайт', 'Веб-сайт', 'Web site', 'Бір компанияға немесе жеке адамға тиісті байланысқан веб-беттердің жиынтығы.'),

(27, 'Нақты аудио', 'Реальное аудио', 'Real audio', 'Real Networks жасаған аудио файлдардың жалпы мультимедиа пішімі'),

(24, 'абонент', 'абонент', 'abonent', 'Есептеу жүйесінің қызметін пайдалануға құқығы бар адам (адамдар тобы, ұйымдар).'),

(25, 'шифр', 'шифр', 'cipher', 'Бақылаушыда (жолдан алушыда) дерек (күпия ашу кілті) болмаған жағдайда, ашық ақпаратты бастапқы қалпына келтіре алмайтын етіп түрлендіру үшін пайдаланылатын шартты белгілер тізбегі.'),

(23, 'дабыл', 'сигнал', 'signal', 'Ақпаратты материалдық тасушы'),

(22, 'генератор', 'генератор', 'generator', 'Машиналықпәрмендерді генерациялауды орындайтын транслятордың құрамдас бөлігі.'),

(21, 'жад', 'память', 'memory', 'Компьютердің әр түрлі дерек сақтайтын бөлігі; деректерді қабылдау, сақтау және беруге арналған компьютер құрылғысы.'),

(20, 'Катенет', 'Катенет', 'Catenet', 'Хосттар әртүрлі сипаттамалы желілерге қосылған желі және желілер өзара шлюздер (маршруттауыштар) арқылы жалғасқан. Мысал-интернет.'),

(19, 'Нұсқау', 'Инструкция', 'Instruction', 'Өзінің қызметтік міндеттерін орындау кезінде немесе нақты мәселелерді шешу үдерісінде маманның жұмыс ретін анықтайтын құжат. Орындалатын амалды және операндтар адресі мен мәндерін сипаттайтын бағдарламалау тілінің сөйлемі; Мысалы, А-ны В-ға қайта жіберу.'),

(18, 'Тілді кеңейту', 'Расширение языка', 'Language extension', 'Эталондық тілдің мүмкіндігін кеңейту мақсатымен оған қосымша құралдар енгізу.'),

(17, 'Тіркеу', 'Регистрация', 'Recording', '1. Ақпаратты сақтау және келесіде пайдалану мақсатында оны қағаз немесе басқа тасуышқа жазып алу; 2. Пайдаланушының жүйеге кіру үдерісі. Көмекші сөзді бөліп жазудың етістік пішінінде бұл термин жүйеге кіру, күпиясөзді корсету деген мағынаны білдіреді. Бірнеше пайдаланушыға қызмет ететін жүйе, әдетте, пайдаланушының әрқайсысынант. Процедурасын өтуін және ЖЕТІЛІМ құқығын растаудың

кейбір заңдылығын орындауды талап етеді де, содан кейін пайдаланушыға жүйелік ресурсқа рұқсат береді.'),

(16, 'Тістесу', 'Заедание', 'Jam', 'Тоқтаған сәтінен бастап қайта жалғастыруға болатын бағдарламаның немесе құрылғының жұмысындағы уақытша үзіліс. Мысалыретінде қосылмай тұрған принтерге жасалған шығару пәрмені.'),

(15, 'Эмулятор', 'Эмулятор', 'Emulator', 'Компьютердің немесе электрондық қондырғының басқа бір құрылғы жұмысын бейнелеп көрсетуіне арналған аппараттық-бағдарламалық

### *Б қосымшасының соңы*

құралдар. Мысалы, эмулятор бағдарламасының көмегімен бір компьютер басқа қуатты компьютердің терминалы рөлін атқара алады.'),

(14, 'Ядро', 'Ядро', 'Kernel', 'Жүйелер функциялары немесе элементар функциялар инкапсуляцияланған программалық модул.'),

(13, 'Юникс', 'Юникс', 'Unix', 'Bell Laboratories компаниясы жасаған компьютерлік АЖ. Серверлер және веб-серверлер үшін жиі қолданылады.'),

(11, 'Кіріс', 'Вход', 'Input', 'Деректерді сыртқы құрылғыдан (деректер көзінен) дербес компьютердің негізгі жадына енгізу, ол арнайы құрылғылар (пернетақта, тінтуір, диск және т.б.) Арқылы жүргізіледі.'),

(12, 'Кегль', 'Кегель', 'Font size', 'Бөлімдерде өлшенетін қаріптің тік мөлшері.'),

(10, 'Разряд', 'Разряд', 'Position', 'Санды көрсететін элементтің орны; '),

(9, 'Иерархия', 'Иерархия', 'Hierarchy', 'Жұмысы жағынан жоғары тұрушы байланыстардың қандай да бір жиынтығы; '),

(7, 'Веб-клиент', 'Веб-клиент', 'Web client', 'Веб-бет ішіндегігеқолжеткізу үшін қолданылатын бағдарлама. Кейде веб-браузер тәріздес, бірақ көбіне кең мағынада қолданылады.'),

(8, 'Наножад', 'Нанопамять', 'Nanometry', 'Микро-бағдарламалаудың қос деңгейлі орындалуы кезінде нанонұсқау табылатын екінші басқарушы жад.'),

(5, 'дабыл', 'сигнал', 'signal', 'Ақпаратты материалдық тасушы'),

(6, 'генератор', 'генератор', 'generator', 'Кіріс тілі проблемалыбағытталған тіл болып табылатын транслятордың бір түрі;'),

(2, 'абонент', 'абонент', 'abonent', 'Шалғай орналасқан абоненттік пункттен деректер өңдеу жүйесіне қатынас құра алатын компьютерді пайдаланушы адам;'),

(3, 'шифр', 'шифр', 'cipher', 'Элементтерінің мәні мен кодтау ережелері шектеулі адамдар санына ғана белгілі код. '),

(4, 'дің', 'ствол', 'trunk', 'Діңі бар тармақтағы ерекшеленген тізбек.'),

(1, 'жад', 'память', 'memory', 'Компьютерде ақпаратты сақтау тәсілін анықтайтын жалпы термин'),

(50, 'Оверлей', 'Оверлей', 'Overlay', 'Пернетақтаның картоннан немесе пластмасадан жасалған жабуы. Онда символдардың, сөздердің немесе оның астында орналасқан пернеге қатысты қызметтердің белгілері көрсетілген. '),

(51, 'Октет', 'Октет', 'Octet', 'Үзіліссіз сегіз биттен тұратын деректер тобы; іс жүзінде бұл сегізбиттік байт. Ертеде шығарылған аппараттық құралдар-сөз ұзындығы 7, 9 немесе 12 биттік машиналар туралы сөз болған жағдайларда жаңсақтық болмас үшін «байт» терминінің орнына «октет» терминін пайдаланады.'),

(52, 'Оқиға', 'Событие', 'Event', 'Есептеуіш жүйеде кейбір әрекеттің пайда болуы немесе аяқталуы;'),



