

**TÜRKMENISTANYŇ BILIM MINISTRRLIGI
TÜRKMEN POLITEHNIKI INSTITUTY**

Bazarowa G.D.

“Microsoft Office amaly programmalar toplumy”

Aşgabat 2010 ý.

Giriş

Biziň Baky Bitarap Garaşsyz Türkmenistan döwletimizde ylym we bilim iň öňdebaryjy ugurlar bolup durýarlar. Ylym we terbiýe bermek mugallymyň wajyp borjydyr. Ylymy öwrenmek, oňa öz goşandyňy goşmak her bir okuwçydyr-talybyň borjydyr. Halkymyz bilen hemişe bir jan – bir ten bolup, gije-gündiz berkarar döwletimiziň we onuň bagtyýar raýatlarynyň aladasyny edýän hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow ýurdumyzy ösüşlerden-ösüşlere alyp barýar. Tutumly işleriň hatarynda döwlet Baştutanymyzyň halkymyzyň ruhy ösüşine, ahlak taýdan kämilleşmegine, atababalarymyzyň baý edebi, medeni mirasyny gorap saklamaga, milli medeniýetimiziň, sungatymyzyň gadymy köklerini gaýtadan dikeltmäge, ösdürmäge we döwrümüziziň ruhy bilen baýlaşdyrmaga tarap alyp barýan ugry aýratyn möhüm ähmiýete eýedir. Şol beýik işlere mynasyp goşant goşmak bolsa biz ýaşlaryň mukaddes borjy bolup durýar. Milli Liderimiz ýaşlara hemişe howandarlyk edýär. Ýagny, bizi ýokary derejede höweslendirip, täze döredijilik gözleglerine, hünär ussatlygyna ruhlandyrýar. Häzirki wagtda ýaşlaryň kämillige ýetmegi üçin giň mümkinçilikler bar. Ýurdumyzyň ähli edara-kärhanalarynda, okuw mekdeplerinde iň häzirki zaman tehnologiýalary we kompýuter tehnikalary ornaşdyrylyp, işler ylmy esaslarda ýola goýulýar. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň baştutanlygynda ata Watanymyzyň gazanýan üstünlikleri onuň Beýik Galkynyşyň şaýolundan ynamly öňe barýandygynyň subutnamasydyr. Hormatly Prezidentimiz milli kanunçylygyň döwrebaplaşdyrylmagyna, durmuş we senagat infrastrukturasyň ösdürmäge uly üns berýär. Ýurdumyzy ykdysady, durmuş we medeni taýdan ösdürmek boýunça alnyp barylýan giň möçberli işlerde bilime berilýän ähmiýet örän ulydyr. Ýurt Baştutanymyz “Döwlet adam üçindir!” diýen şygary öňe sürmek bilen, ýaş nesil hakyndaky alada döwlet

işiniň möhüm ugry hökmünde garaýar. Ählihalk tarapyndan biragyzdan Prezident saýlanandan soň Türkmenistanda bilim sistemany kämilleşdirmek we bu işi dünýäniň ösen döwletleriniň derejesine ýetirmek maksady bilen hormatly Prezidentimiziň gol çeken ilkinji Permanlarynyň biriniň “Türkmenistanda bilim sistemany kämilleşdirmek hakynda” bolmagy-da muny tassyklaýar. Beýik Galkynyş eýýamynda türkmen bilimini ösdürmek boýunça ýüzýyllyklara barabar iş edildi. Muňa türkmen Diýarynda Beýik Galkynyş eýýamynda ýurdumyzyň täze belentliklere tarap ilerlemeginiň esasy sütünleriniň biri bolan bilim sistemany dünýä ülhelerine laýyklykda guramak, ylmy-tehniki ösüşiň döwlet programmalaryny yzygiderli we netijeli durmuşa geçirmek maksady bilen alnyp barylýan işleride güwä geçýär.

Microsoft Word – ýazgy redaktorynda işlemek.

Ýazgyny girizmek.

Ýönekey we çylşyrymly ýazgy dokumentlaryny tayýarlamak, olara duzedişleri girizmek we olary formatlaşdyrmak üçin niýetlenen programmalar ýazgy redaktorlary diýilýär. Has ýönekeý ýazgy redaktorlary ýazgy faýllaryny döredýärler. Ýazgy faýllaryna köplenç .txt giňeltmeleri dakýarlar. Ýazgy faýllaryny döredýän redaktorlarda ýazgylary ýazmak, olara düzedişleri girizmek, ekranda görmek, ýada ýazmak we çap etmek üçin mümkinçilikler bar. Şeýle hem ýazgy faýllarynda tablisalari we çylşyrymly bolmadyk şekilleri döretmek mümkindir. Onuň üçin belgileriň ASCII kod tablisasynyň ikinji ýarymynyň (128-den 255-e çenli) belgilerinden peýdalanylýar. Häzirki döwürde ýazgy redaktorlarynyň köp mukdary bar. Olaryň içinde ýönekeý ýazgy faýllary bilen işleýänleri köplük edýär. Has kämil redaktorlar ýazgy dokumentlaryny başga görnüşlerde döredýärler. Bu dokumentlary bolsa ýazgy faýllary diýip kabul etmek mümkin däl. Ýöne ýazgy dokumentlaryny bir görnüşden

başga bir görnüşe geçirýän maksatnama serişdeleri bar. Ýazgy redaktorlaryny olaryň işleýiş düzgünlerine baglylykda birnäçe toparlara bölýärler:

1. WYSIWIG (What You See Is What You Get - Näme görýän bolsaňyz, şony hem alarsyňyz) düzgüninde işleýän ýazgy redaktorlary. Olarda dokument ekranda nähili görnüşde görünýän bolsa, ol şol görnüşde hem çap edilýär. Belgiler we ýörite belgili düwmeler birnäçe düwmeleriň bile basylmagy, menýu ýa-da ýörite meýdançada girizilýän buýruklar arkaly dokumentda ýerleşdirilýär. WYSIWIG düzgüninde işleýän ulgamlaryň öz içki redaktorlary bolýar. Bu redaktorlara mysal hökmünde ChiWriter, T³, WordPad, Microsoft Word, Adobe PageMaker we ş. m. görkezmek bolar.

2. ML (Markup Language) düzgüninde işleýän ýazgy redaktorlary. Bu redaktorlarda belgileri we ýörite belgileri dokumentda ýerleşdirmek üçin buýruklar ýa-da açarlar ulanylýar. Meselem, T_EX redaktorynda sözi garaldyp ýazmak üçin bu sözün önünden \bf buýrugyny girizmeli bolýar. ML düzgüninde işleýän ulgamlaryň öz içki redaktorlary bolman hem biler. Oňa T_EX redaktoryny mysal getirip bolar. ML düzgüninde işleýän redaktorlardan forMath, T_EX we ş.m. görkezmek bolar.

3. Gibrid redaktorlary ýokarda getirilen iki düzgüni hem ulanýarlar. Olara mysal hökmünde Ventura redaktoryny görkezip bolar.

Microsoft kompaniýasynyň önümi bolan Microsoft Office programmalar toplumyndan WYSIWIG düzgüninde işleýän Microsoft Word redaktoryny mysal getirip bolar.

Microsoft Word redaktoryny işe girismek we işi tamamlamak.

Microsoft Word redaktoryny işe girismek üçin birnäçe usullar bar:

- Baş menýunyň Programs - Программы bölüminiň sanawyndan Microsoft Word setirini saýlamaly;
- eger iş stolunda Microsoft Word redaktorynyň

belgijigi bar bolsa, onda onuň üstünde syçanyň çep düwmesini iki gezek çalt-çaltdan basmaly ýa-da syçanyň sag düwmesini bir gezek basmaly we kontekst menýunyň Open - Открыть bölümini saýlamaly.

Microsoft Word redaktory bilen işi birnäçe usullar bilen tamamlap bolýar:

1 - Redaktoryň menýusynyň File -Файл bölüminiň Exit – Выход buýrugyny saýlamaly.

2. Redaktoryň penjiresiniň sözbaşy setirindäki X düwmesini basmaly.

3. [Alt] + [F4] düwmeleri bile basmaly.

4. Redaktoryň penjiresiniň sözbaşy setirindäki dolandyryjy menýunyň belgijiginiň üstünde syçanyň çep düwmesini iki gezek çalt-çaltdan basmaly.

Redaktoryň penjiresi. Menýu.

Redaktor işe girizilenden soň ekranda onuň penjiresi peýda bolýar. Onuň ýokardan birinji sözbaşy setirinde penjiräniň dolandyryjy menýusynyň belgijigi, faýlyň ady, _ ,□, X düwmeleri ýerleşýär. Tutuş ekrana ýaýylan penjiräni öňki ýagdaýyna getirmek üçin □düwmesi basylýar. Penjiräniň indiki setirlerinde onuň baş menýusy, käbir gurallar panelleri, şeýle hem redaktoryň iş meýdany ýerleşýär. Penjiräniň iň aşagynda hal-yagdaý setiri ýerleşýär.

Microsoft Word ýazgy redaktorynyň menýusy birnäçe bölümlerden durýar. Bu bölümler öz içinde birnäçe düzgünleri we buýruklary saklaýarlar. Menýunyň File- Файл bölüminiň buýruklarynyň köpüsi faýllar bilen işlemek üçin niýetlenendir. Menýunyň Edit – Правка bölüminiň buýruklary dokumentiň bölekleri bilen işlemäge, edilen işi yzyna gaýtarmaga ýa-da gaýtalamaga ýardam berýär. Menýunyň View - Вид bölüminiň buýruklary dokumentiň we onuň elementleriniň, gurallar panelleriniň, çyzygyçlaryň ekranda şekillendirilişini dolandyrmagy üpjün edýärler. Menýunyň Insert - Вставка bölüminiň buýruklarynyň kömegi bilen faýla dürli desgalary (belgileri, suratlary, şekilleri, dokumentiň sahypalaryna tertip


belgilerini we ş. m.) goýup bolýar. Dokumenti we onuň böleklerini formatlaşdyrmak üçin zerur bolan buýruklar menýunyň Format -Формат (Format) bölümünde ýerleşýär. Menýunyň Tools- Сервис (Hyzmat) bölüminiň buýruklary arkaly dürli gurnamalary ýerine ýetirip bolýar. Tablisa we onuň elementleri bilen işlemek üçin menýunyň Table - Таблица bölüminiň buýruklary ulanylýar. Menýunyň Window - Окно bölüminiň buýruklary redaktorda şol bir wagtda açylan birnäçe faýllar bilen işlemäge ýardam berýär.

Gurallar paneli.


Microsoft Word ýazgy redaktorynda ulanyjy üçin amatlyklary döredýän köp sanly gurallar bar. Olar birnäçe toplumlara bölünip, her toplum hem gurallar panelini emele getirýär. Gural gurallar panelinde düwme görnüşinde ýerleşýär. Syçanyň görkezijisiniň düwmäniň üstünde goýlup, onuň çep düwmesiniň bir gezek basylmagy netijesinde käbir iş ýerine ýetirilýär. Eger gurallar panelindäki düwmäniň biriniň üstünde syçanyň görkezijisi goýlup, onuň düwmeleri basylmadyk bolsa, onda ekranda bu guralyň ýerine ýetirýän işi barada ýazgy peýda bolýar.


Ulanyjy öz islegine görä islendik gurallar panelini ekranda goýup ýa-da ondan aýyryp biler. Onuň üçin redaktoryň menýusynyň View - Вид bölüminiň Toolbars – Панель инструментов düzgüni peýdalanylýar. Bu düzgün saýlanan wagtynda gurallar panelleriniň sanawyndan gerekli saýlanylýar. Paneli ekrana çykarmak üçin onuň adynyň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmak ýeterlikdir. Çep düwmäniň ýene bir gezek basylmagy bilen panel ekrandan aýrylýar. Gurallar panellerinden iki sanysyna seredeliň:


Standart paneli. Bu panel menýunyň View - Вид bölüminiň Toolbars – Панель инструментов düzgüninde getirilen sanawdan Standart - Стандартная setiriniň saýlanmagy arkaly ekrana çykarylýar. Ondaky gurallaryň birnäçesi faýllar bilen işlemäge niýetlenip, olar menýunyň File - Файл bölüminiň buýruklary bilen gabat gelýär:

 - New - Создать. Täze faýl döredilýär.

 - Open - Открыть. Öň bar bolan faýl açylýar.

 - Save - Сохранить. Işjeň faýl ýada ýazylýar.

 - Priat - Печать Işjeň faýl çap edilýär.

 - Print Preview- Предварительный просмотр. Faýly çap etmezden öň görmek düzgünine geçilýär.

Standart paneliniň indiki gurallary menýunyň Edit - Правка bölümüniň buýruklarynyň işini ýerine ýetirýärler:


Cut – Вырезать komandasy. Dokumentiň tapawutlandyrylan bölegi ondan aýrylýar we buferde ýazylýar.

Copy – Копировать komandasy. Buferde resmmamanyň tapawutlandyrylan böleginiň nusgasy döredilýär.

Paste - Вставить komandasy. Buferdäki maglumat dokument goýulýar.

Undo – Отменить komandasy. Edilen iş yzyna gaýtarylýar.

Redo - Повторить komandasy. Yzyna gaýtarylan iş gaýtalanýar. Ýazgynyň grammatika ýalňyşlaryny barlamak üçin - Spelling - Правописание guraly ulanylýar. Bu gural menýunyň Tools-Сервис bölümüniň degişli buýrugynyň işini ýerine ýetirýär. Dokumentda täze tablisa - Insert Table – Добавить таблицу guralynyň kömegi bilen döredip bolýar. Bu guralyň ýerine ýetirýän işi menýunyň Table – Таблица bölümüniň buýruklarynyň biriniň ýerine ýetirýän işi bilen gabat gelýär.

 - Microsoft Excel elektron tablisainiň sahypasyny goýmak guraly, ýazgyny birnäçe sütünlere bölýän gural. Ol menýunyň Format - Формат bölümüniň bir buýrugy bilen gabat gelýär.

Ölçeg guraly. Bu guralyň ýerine ýetirýän işi menýunyň View - Вид bölümüniň bir buýrugynyň işi bilen gabat gelýär.

Help buýruga ýa-da penjiräniň käbir ýaýlasyna degişli kömek beriji maglumatlary almak.

Formatlaşdyrmak paneli. Bu panel redaktoryň menýusynyň View - Вид bölüminiň Toolbars – Панель инструментов düzgüninde getirilen sanawdan Formatting- Форматирование setiriniň saýlanmagy bilen ekrana çykarylýar. Bu paneldäki gurallar bilen ýazgyny we onuň elementlerini formatlaşdyryp bolýar. Olaryň köpüsi menýüniň Format - Формат bölüminiň buýruklary bilen gabat gelýär:

Style - belgileriň ýazylyşynyň görnüşleriniň sanawy.

Font - belgileriň toplumlarynyň sanawy.

Size - belgileriň ölçegleriniň sanawy.

Ж - ýazgynyň tapawutlandyrylan böleginiň ýazylyşyny ýarym garaldylan gömuşe uýtgedýär.

K - ýazgynyň tapawutlandyrylan böleginiň ýazylyşyny kursiw görnüşe uýtgedýär.

U - ýazgynyň tapawutlandyrylan böleginiň aşagyny çyzyk bilen çyzýar.

Ýazgyny çep tarapyndan deňleýän gural, ýazgyny orta görä deňleýän gural, ýazgyny sag tarapyndan deňleýän gural, ýazgyny iki (çep we sag) tarapyndan deňleýän gural, tertip belgileri sanlar bilen belgilenen sanawy döredýän gural, tertip belgileri belgijikler bilen belgilenen sanawy döredýän gural, ak setiri öňünden goýulýan boşlugy azaldýan gural, ak setiriň öňünden goýulýan boşlugy köpeldýän gurallar bar.

Microsoft Word – ýazgy redaktorynda faýllar bilen işlemek.

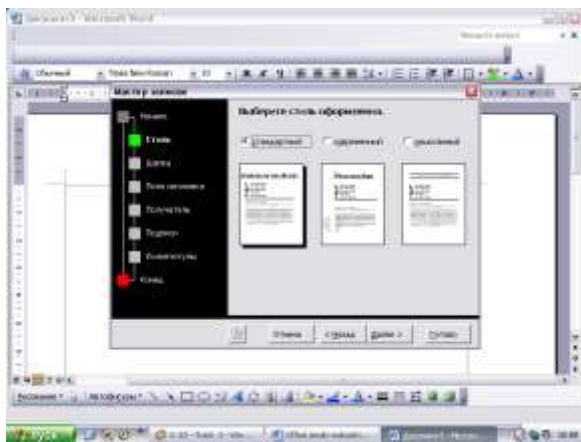
Täze faýly döretmek. Microsoft Word redaktory işe girizilenden soň ulanyjynyň öňünde boş iş meýdany peýda bolýar. Redaktor her bir dokument üçin haýsy hem bolsa bir ülnüni (şablony) ulanýar. Ülni - dokumentiň modeli ýa-da nusgasygyr. Meselem, iş hatlaryny taýýarlamaga niýetlenen

ülňüler ulanylan mahaly ulanyjy diňe hatyň ýazgysyny girizýär. Hatyň beýieki elementleri ülnüniň özündedir.

Täze dokument döredilende redaktor Normal.dot - Обычный ülnini ulanýar. Bu ülni özünde hiç-hili ýazgyny, formatlaşdyrmany saklamaýar. Şonuň üçin hem ol islendik dokument üçin peýdalanylyp biliner. Microsoft Word redaktorynda faks, ýazgy, hat we ş.m. dokumentleri taýýarlamaga niýetlenen köp sanly ýörite ülnüler bar.


Täze dokumenti ülni arkaly döretmek üçin menýunyň File - Файл bölüminiň New - Создать buýrugyny saýlamaly. Ekрана Создание документа ýazgyly penjire çykýar. Adatça ol penjiräniň ýokarky böleginde Общие, Письма и факсы we başga düwmeleriň bolmagy mümkindir. Ol düwmeleriň haýsy hem bolsa biri basylanda penjirede taýyn ülnüleriň sanawy çykýar. Ol sanawdan gerekisini saýlap Ok düwmäni basmaly.

Dokumentleri ülnüler arkaly taýýarlamaga kömek berýän ussalar (Wizard - Мастер) hem bar. Olar biri-birinden tapawutlanýarlar. Şonuň üçin olaryň hemmesi üçin ulanar ýaly anyk we doly görkezmeleri bermek mümkin däldir. Yöne ussalar bilen işlenilende edilýän köp hereketler biri-birine meňzeş. Ussa saýlanan mahaly ekranda yzly-yzyna birnäçe gepleşik penjireleri peýda bolýar. Her gepleşik penjiresinde ulanyja birnäçe düzgünlerden birini saýlamak ýa-da ýazgy meýdançasyna zerur maglumatlary girizmek teklipe edilýär.

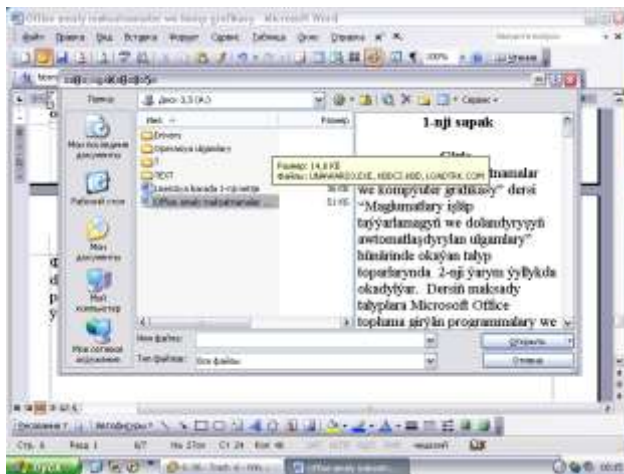


Surat: “Мастер записок “ ussady bilen işlenende ekrana çykýan gepleşik penjireleriniň biri.

Ýönekeý ussa bilen işlenilende gepleşik penjireleriň diňe ikisiniň ýa-da üçüsiniň, çylşyrymly ussalar bilen işlenende bolsa olaryň mukdarynyň has köp bolmagy mümkindir. Gepleşik penjiresinde talap edilyän maglumatlar girizilenden soň, indiki gepleşik penjiresine geçmek üçin Next - Вперед düwmesini basmaly. Iň soňky gepleşik penjiresinde bu düwme ýokdur. Back - Назад düwmesini basyp, işjeň gepleşik penjiresiniň ön ýanyndaky penjirä gaýdyp gelip bolýar. Hemme gepleşik penjirelerinde talap edilýän maglumatlar girizilenden soňra Finish - Готово düwmesi basylýar. Şeýlelikde, dokument ussanyň kömegi bilen döredilýär. Bu dokumentde adaty usullar bilen işläp bolýar. Ussanyň kömegi bilen dokument döretmegi Cancel - Отмена düwmesini basyp, goýbolsun edip bolýar.

Faýly açmak. Microsoft Word redaktorynda döredilen faýla diizedişleri girizmek, ony çap etmek we ş.m. üçin ilki bilen bu faýly açmaly bolýar. Faýl menýunyň File -Файл bölüminin Open – Открыть buýrugy ýa-da [Ctrl] + [O] düwmeleniň bile basylmagy bilen açylýar. Faýly açmak üçin gurallaryň standart panelindäki  düwmäniň üstünde syçanyň çep düwmesini bir

gezek basmak hem ýeterlidir. Netijede ekranda aşakdaky görnüşli penjire peýda bolýar.




Surat:Faýly açmak penjiresi

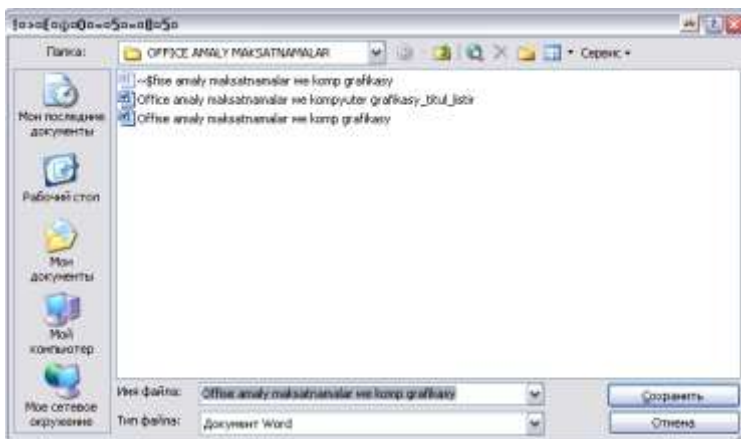
Bu gepleşik penjiresindäki sanaw meýdançasynda gerekli faýlyň üstünde syçanyň çep düwmesini iki gezek çalt-çaltan basmaly ýa-da syçanyň çep düwmesini bir gezek basyp, soňra Open – Открыть düwmesini basmaly. Eger gerekli faýl işjeň diskde ýok bolsa, onda penjiredäki Look in – Папка açylyan sanaw meýdançasynda disk, bukjany saýlap bolýar.

Microsoft redaktory dürli tipli faýllary açmaga mümkinçilik berýändir. Onuň üçin Open – Открыть gepleşik penjiresindäki Files of type – Тип файла açylyan sanaw meýdançasyndan açylmaly faýlyň görnüşi, sanaw meýdançasyndan bolsa faýlyň adyny saýlamaly. Zerur bolsa disk, bukjany görkezmeli.

Täze faýly ýada ýazmak. Microsoft Word ýazgy redaktorynda täze faýl döredilen wagtynda ol işjeň ýatda DocN at bilen wagtlaýyn saklanýar. Bu ýerde N – faýlyň tertip nomeridir. Her sapar täze atlandyrylmadyk faýl döredilende faýlyň tertip

belgisi bir birlik artdyrylýar. Ulanyjy täze faýla at berip, ony ýada ýazyp bilýär. Täze faýla at menýunyň File – Файл bölüminiň Save – Сохранить buýrugy ([Sift] + [F12] düwmeler bile basylýar) bilen dakylýar. Täze faýla at dakmak we ony ýada ýazmak üçin standart gurallar panelindäki  düwmäniň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmak hem ýeterlidir.

Ekranда peýda bolýan gepleşik penjiresindäki File Name – Имя файла ýazgy meýdançasynda faýlyň adyny girizmeli.



Surat:Faýly ýada ýazmak penjiresi.

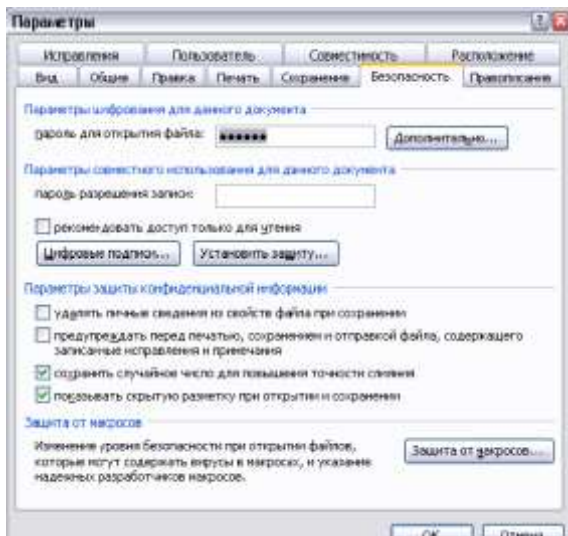
Eger faýl başga diskde, bukja ýada ýazylmaly bolsa, onda penjiredäki Look in – Папка açylýan sanaw meýdançasynda diski, bukjany saýlamaly. Faýl Save – Сохранить düwmesiniň basylmagy bilen ýada ýazylýar. Faýl bilen işlenilýän wagty ony wagtal-wagtal ýada ýazmak gerek bolýar. Eger faýla ön at berilen bolsa, onda Save – Сохранить buýrugy faýlyň soňky görnüşini onuň öňki ady bilen ýada ýazýar. Şu ýagdaýda ekranda hiç hili gepleşik penjiresi peýda bolmaz.

Öň ady bar bolan faýly başga at bilen ýada ýazmak mümkin, ýagny faýlyň öňki görnüşini onuň öňki ady bilen,

düzedişler girizilen gönüşini bolsa täze at bilen ýada ýazyp bolýar. Faýlyň adyny üýtgetmek üçin menýunyň File – Файл bölüminiň Save as – Сохранить как buýrugy ulanylýar. Buýrugyň gepleşik penjiresindäki File Name – Имя файла ýazgy meýdançasýnda faýlyň öňki ady görkezilýär. Bu ady täze at bilen çalyşmaly. Eger faýl başga diskde, bukjada ýada ýazylmaly bolsa, onda penjiredäki Look in – Папка açylýan sanaw meýdançasýnda diski, bukjany saýlamaly. Save – Сохранить düwmesiniň basylmagy bilen faýl täze at bilen ýada ýazylyýar. Açylan faýly wagtly - wagtyna awtomatiki usulda ýada ýazdyrmak hem bolýar. Bu ýagdaýda ulanyjy açylan faýla düzedişler girizip oturan wagty Worduň özi faýly belli wagt aralygynda awtomatiki ýada ýazyp durar. Bu bolsa tötänden kompýuteriň işi togtanda(toguň öçmegi ýä-da kompýuteriň doňmagy sebäpli) ulanyjy üçin uly ýitgi bolmazlygyny üpjün edýär. Faýly awtomatiki usulda ýada ýazdyrmak üçin menýunuň Tools – Сервис bölüminiň Options – Параметры punktyny açmaly. Ekrana gürründeşlik penjiresi çykýar. Ol ýerde Save – Сохранение düwmesini basmaly we “автосохранение каждые” ýazgyly setirde wagt ölçegini girizmeli. Wagt minutda görkezilýär. Soňra Ok düwmäni basmaly.

Faýllaryň howpsuzlygyny gazanmak.

Microsoft Word faýllaryň howpsuzlugy üçin dürli serişdeleri saklaýar. Ol serişdeleri görmek üçin menýunyň Tools – Сервис punktynyň Safety –Безопасность düwmesini basmaly.



Surat:Howpsyzlyk serişdeleri kesgitlemek penjiresi

Dokumente parol goýmak üçin bu penjiredäki parolý für okrytiya faila ýazgylý meýdançada parol ýazmaly. Ok düwme basylanda girizilen paroly gaýtadan ýazmak tekliþ edilýär. Paroly ýenede ýazyp Ok düwmäni basmaly. Netijede faýly açmak üçin parol goýulýar. Faýly açmak üçin parol goýulandan soň şol paroly bilmezden ol faýly Wordyň kömegi bilen açmak mümkin dälþir. MS Word makroslary döretmägä we olary ulanmaga hem mümkinçilik berýär. Makroslar – Visual Basic for Application –da ýazylyan programmadyr. Ýöne kähallatlarda makroslaryň üsti bilen kompýuter wiruslarynyň geçmegi mümkindir. MS Word makroslar bilen geçip bilýän wiruslardan goranmaga (belli bir derejede) mümkinçilik berýär. Word makroslardaky wiruslardan goranmagyň dört sany derejesini tekliþ edýär: örän ýokary, ýokary, ortaça, pes. Olardan „örän ýokary“ derejäni saýlamak maslahat berilýär. Ol dereje saýlanandan soň Word dokumenti açanda onuň içinde makros bar bolan halatynda onuň ygtybarly çeşmelerden alynandygyny(ygtybarly çeşmeler ulanyjy tarapyndan

görkezilip goýulýar) barlaýar we ygtybarsyz çeşmelerden gelen dokumentlerdäki makroslary öwürýär.

Microsoft Word – ýazgy redaktorynda işlemek: Sahypanyň parametrleri. Dokument bilen işlemegiň esaslary.

Sahypanyň esasy teksti setirlerden, ak setirlerden, tablisalardan, şekillerden we suratlardan düzülýär. Kolontitul sahypanyň aşaky ýa-da ýokarky böleginde ýerleşip, ol käbir maglumatlary, meselem, bölümiň tertip belgisini, faýlyň ýa-da bölüminiň adyny, senäni, wagty we s.m. saklap bilýär. Sahypanyň tertip belgileri hem kolontitullara girýändir. Ýazgylara düşündiriş, bellik görüşinde ulanylýan snoskalar sahypanyň aşaky böleginde ýa-da dokumendiň ahyrynda getirilýär. Her bir snoska sanlar ýa-da bellijikler bilen belgilenýär. Sahypanyň parametrleri menýunyň File – Файл bölüminiň Page Setup – Параметры страницы buýrugy bilen kesgitlenýär. Buýrugyň gepleşik penjiresindäki bölümler we olardaky düzgünler barada gysgaça durup geçeliň.

- a) Paper – Размер бумаги düzgünündäki açylan sanaw meýdançasyndan kagyzyň görnüşini (meselem, A4 görnüş: 29,7x21 sm, A5 görnüş: 21x14,8 sm) we ş.m. saýlap bolýar. Bu düzgünde kagyzyň inini (Width – Ширина) we beýikligini (Height – Высота) girizip bolýar.
- b) Margins – Поля bölüminiň Left – Левое, Right – Правое, Top – Верхнее, Bottom – Нижнее meýdançalarda kagyzyň çepinden, sagyndan, ýokarsyndan, aşagyndan goýulmaly boş ýerleriň ululygyny girizip ýa-da goýulmaly boş ýeri bu meýdançalaryň sagynda ýerleşen ujy aşak (ýokary) gönükdirilen peýkamly çyzygyň üstünde syçanyň düwmesini birnäçe gezek basmak arkaly azaldyp(köpeldip) bolýar. Şu bölümde sahypalary çatmak üçin ýeri, şeýle hem ýazgynyň kagyzyň ýüzünde ýerleşişini (Tall – Книжная – dikligine, Wide – Альбомная - keseligine) kesgitlemek mümkinçilikleri bar.


- c) Layout – Источник бумаги bölümündäki düzgünler bilen dokumentde täze bölümiň başlanmaly sahypasyny kesgitläp, täk, jübüt we 1-nji sahypalardaky kolontitullary tapawutlandyryp, sahypanyň çäklerinden kolontitullara çenli uzaklygy kesgitläp, setirlere tertip belgilerini berip we ş.m. bolýar.

Gepleşik penjiresinde hemme parametrlr kesgitlenenden soň Ok düwmesi basylýar.

Çyzgyç bilen işlemek.

“Разметка страницы” kadasynda işlenilende ekranda kese (gorizontal) we dik (wertikal) çyzgyç goýup/aýryp bolýar. Çyzgyjy ekranda goýmak/aýyrmak üçin menýunyň Вид punktyndaky Линейка buýrugy ulanylýar. Bu buýrugyň üstünde syçanyň çep düwmesi basylanda Линейка sözüň öňünde baýdajyk goýulýar/aýrylýar. Şoňa laýyklykda hem çyzgyç ekrana goýulýar/aýrylýar. Dik çyzgyç menýunyň Сервис→Параметры→Вид punktyndaky Вертикальная линейка ýazgynyň öňünde baýdajyk goýmak/aýyrmak bilen ekrana goýulýar/aýrylýar. Menýunyň Сервис→Параметры→Общие punktynda çyzgyçdaky ölçeg birligini (sm, piksel we başgalar) saýlamak bolýar.

Çyzgyçda sahypanyň meýdanlaryny (sag, çep, ýokary, aşak tarapdan) aňsatlyk bilen üýtgetmek mümkin. Onuň üçin çyzgyçda degişli meýdanyň araçägini görkezýän dik çyzygy syçanyň görkezijisi bilen belläp ol iki taraply peýkamyň görnüşini alan wagty syçan bilen gerekli ugra süýşürmeli.

Çyzgyçdaky görnýän birinji  şekil tabulýasiýa şekilidir. Onuň 4 sany görnüşü bardyr. Şol düwmäniň üstünde syçanyň çep düwmesi basylanda onuň görnüşü üýtgeýär. Çyzgyjyň üstünde syçany bassaň şol ýerik tabulýasiýa belligi goýulýar. Klawiaturadaky [tab] düwme basylanda setirde tabulýasiýa belgisi goýulan ýerik geçilýär.

Gurallar panelini sazlamak.

Gurallar paneli dürli düwmelerden-gurallardan durýar. Gerek bolan halatynda gurallar panelindäki düwmeleriň käbirini ondan aýyrmak/goýmak mümkindir. Onuň üçin Настройка penjiresini ekrana çykarmaly. Bu penjire birnäçe usullar bilen ekrana çykarylýp bilinýär:

- a) Менýunyň Вид – Панели инструментов – Настройка buýruklarynyň kömegi bilen;
- b) Менýunyň Сервис – Настройка buýruklarynyň kömegi bilen;
- ç) Ekranda gurallar penelleriniň ýa-da menýunyň ýerleşýän ýerinde syçanyň sag düwmesini basmaly we çykan kontekst menýusynda Настройка buýrugyny saýlamaly.

Настройка penjiresi ekranda ýerleşýän wagty ekrandaky gurallar panelindäki düwmäni panelden aýyrmak üçin şol düwmäni syçanyň çep düwmesi bilen tutup ony Настройка penjiresiniň üstünde göýbermeli. Netijede gurallar panelindäki düwme panelden aýrylar. Düwmäni gurallar paneline goýmak üçin ýenede ekrana Настройка penjiresini çykarmaly. Penjiräniň ýokarsyndaky Команды düwmäni basmaly. Penjirede iki sany sütün peýda bolar. Olaryň birinjisi Категории, ikinjisi bolsa Команды diýip atlandyrylar. Birinji sütünde bize gerekli buýrugy (düwmäni) saklaýan kategoriýany saýlamaly. Gurallar panelindäki geçirilen üýtgemeleri ýatyryp, gurallar paneliniň başky ýagdaýyny dikeltmek üçin Настройка penjiresinde gerekli gurallar panelini belläp şol penjiredäki Сброс düwmäni basmaly.

Dokument bilen işlemegiň esaslary:

Belgileri girizmek. Microsoft Word ýazgy redaktory işe girizilenden soň ekranda öçüp-ýanyp duran dik çyzyjagy (cursor) boş iş meýdany peýda bolýar. Yazgy kursoryň duran yerinden girizilip başlanýar. Baş we setir harplar ýa-da düwmäniň ýüzündäki belgileriň her biri [Shift] we [CapsLock] düwmeleriň ýagdaýyna bagly girizilýär. Sözler boşluk ýa-da dyngy belgiler bilen biri-birinden tapawutlandyrylýar. Köplenç

sözleriň arasynda we dyngy belginiň yzyndan bir boşluk goýulýar. Belgileriň klawaturadan girizilip başlanmagy bilen ekranda ýazylyan ýazgy görnüp başlaýar, kursor bolsa saga tarap süýşýär. Setir dolandan soň indiki, täze setire redaktoryň özi geçirýär. Elbetde täze setire [Enter] düwmesini basyp hem geçip bolýar. Redaktor oňa täze ak setir (abzas) diýip düşünýär. Klawiaturada yok belgileri girmek. Klawiaturada yok belgileri menýunyň Insert - Вставка bölümüniň Symbol - Символ buýrugy bilen girizip bolýar. Buýrugyň gepleşik penjiresindäki Symbols - Символы we Special Characters – Специальные знаки bölümler arkaly belgileri we ýörite belgileri dokumente goýup bolýar. Gerekli belgi syçanyň çep düwmesi bilen tapawutlandyrylyp, penjiredäki Insert - Вставить düwmesiniň basylmagy bilen kursoryň duran ýerine goýulýar. Belgileri goýmak penjiresi Close - Закрыть düwmesi basylyp ýapylýar.

Köp ulanylyan belgini klawiaturada käbir düwmelere berkidip boýar. Şu ýagdaýda belgi şol düwmeleriň bile basylmagy bilen girizilýär. Mysal hökmünde türkmen elipbiýiniň "Ä" harpyna käbir düwmeleri berkideliň. Goý, "Ä" harpy [Shift], [Ctrl], [A] düwmeleri bile basylanda girizilmeli bolsun. Menýunyň Insert - Вставка bölümüniň Symbol - Символ buýrugyny saýlalyň. Penjirede "Ä" belgini tapawutlandyralyň we Shortcut Key – Сочетание клавиш düwmesini basalyň. Ekranda täze gepleşik penjiresi peýda bolar. [Shift], [Ctrl], [A] düwmeleri bile basalyň. Penjiredäki Press new shortcut key – Новое сочетание клавиш ýazgy meýdançasyny aralarynda "+" belgisi goýlan bu düwmeler görünür. Penjirede ilki bilen Assign -Назначить, soňra Close – Закрыть düwmesini basalyň. Penjire ýapylar we ekranda ilkinji açylan penjire galar.

Ýazgy boýunça hereket. Dokumentiň ol ýa-da beýleki bölegini görmek, oňa düzedişler girmek üçin kursory hereketlendirmek gerek bolýar. Aşakda kursoryň hereketini syçan we klawatura bilen dolandyrmagyň usullary gorkezilýär.

Syçan bilen işlenende:

a) ýazgyda bir setir aşak (ýa-da ýokary) geçmek - penjiräniň dik geçiriji çyzgyjynyň ujy aşak (ýa-da ýokary) gönükdirilen peýkamly düwmesiniň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly;

b) bir ekran sahypasy aşak (ýa-da ýokary) geçmek - penjiräniň dik geçiriji çyzgyjynyň ujy aşak (ýa-da ýokary) gönükdirilen peýkamly düwmesi bilen ýyndam geçirijisiniň arasynda syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly;

ç) aşaklygyna (ýa-da ýokarlygyna) islendik aralyga geçmek - penjiräniň dik geçiriji çyzgyjynyň ýyndam geçirijisiniň üstünde syçanyň çep düwmesini basyp saklap, ýyndam geçirijini ýazgynyň gerekli ýerine geçilýänçä hereket etdirmeli. Syçanyň çep düwmesini goýbermeli;

d) ýazgynyň ekranda görüňän islendik ýerine geçmek - syçanyň görkezijisiniň şol ýere eltip, onuň çep düwmesini bir gezek basmaly.

Klawiatura bilen işlenilende:

a) bir belgi çepe (saga) geçmek- [←] ([→]) düwmesini basmaly;

b) bir setir aşak (ýokary) geçmek- [↑] ([↓]) düwmesini basmaly;

ç) bir söz çepe (saga) geçmek- [€"trI] we {*-} ((Ctrl] we (-^)) duwme-lerini bile basnaly;

d) bir ak setir aşak (ýokary) geçmek – [Ctrl] we [←] ([Ctrl] we [→]) düwmelerini bile basmaly;

e) setiriň başyna (ahyryna) geçmek – [Home] ([End]) düwmesini basmaly;

ä) bir ekran sahypasy aşak (ýokary) geçmek: - (PgDn) ([PgUp]) düwmesini basmaly;

i) işjeň ekranyň aşaky (ýokarky) bölegiňe geçmek – [Ctrl] we [PgDn] ([Ctrl] we [PgUp]) düwmelerini bile basmaly;

g) dokumentiň başyna (ahyryna) geçmek – [Ctrl] we [Home] ([Ctrl] we [End]) düwmelerini bile basmaly.

Sahypalara tertip belgilerini goýmak.

Sahypalara tertip belgilerini goýmak üçin menýunyň Insert - Вставка bolüminiň Page Numbers – Номера страниц buýrugy ulanylýar. Bu buýrugyň gepleşik peijjiresindäki Position – Положение açylýan sanaw meýdançasynda getirilen düzgünler arkaly sahypanyň tertip belgisiniň goýulmaly ýerini (Bottom of Page- Внизу страницы, - sahypanyň aşagynda, Top of Page - Вверху страницы - sahypanyň ýokarsynda) kesgitlep bolýar. Alignment – Выравнивание açylýan sanaw meýdançasynda getirilen düzgünler sahypanyň tertip belgisiniň çepde (Left -Слева), sagda (Right -Справа) we ortada (Center –От центра) goýulmagyny üpjün edýärler. Eger sahypanyň iki tarapynda hem ýazgylar çap edilmeli we sahypalaryň tertip belgileri olaryň çatylyan ýerine golaý ýa-da ondan daşda ýerleşmeli bolsalar, onda bu meýdançanyň degişlilikde içinde (Inside – Внутри) ýa-da daşynda (Outside – Снаружи) düzgüninden peýdalanmak bolar. Dokumentiň birinji sahypasyna tertip belgisini goýmak üçin Show Number on First Page – Номер на первой странице belgi meýdançasynyň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly. Bu ýerde “√” belgisi peýda bolar. Redaktor sahypalara tertip belgilerini goýan mahaly arap sanbelgilerinden düzülen sanlary ulanýar. Ulanyjy tertip belgileriniň başga görnüşlerini (meselem, i, ii, iii,..) hem saýlap bilýär. Onuň üçin penjiredäki Format - Формат düwmesini basmaly. Ekranda täze bir penjire peýda bolar. Bu penjire arkaly tertip belgisiniň görnüşini (Number format – Формат номера) saýlamak, sahypa tertip belgisi goýlanda baplary göz önünde tutmak (Include charter number –

Включить номера главы), tertip belgilen dowam etdirmek, sahypalary kesgitlenen belgisinden başlap belgilemek bolýar.

Ýokarky we aşaky kolontitullar.

Sahypa kolontitullary goymak ýa-da kolontitullara düzedişleri girizmek menýunyň View - Вид bölümüniň Header and Footer – Колонтитулы buýrugy bilen ýerine ýetiriliýär. Buýrugyň netijesinde sahypanyň ýokarky böleginde punktir çyzyklar bilen çyzylan gönüburçluk we degişli gurallar paneli peýda bolar. Gurallaryň kömegi bilen kolontitullara ýazgylary, sahypanyň tertip belgilerini, sahypalaryň mukdaryny, senäni, wagty girizip, şeýle hem sahypanyň parametrleri penjiresine, esasy ýazga, aşaky we ýokarky kolontitullara geçip, sahypanyň tertip belgisiniň görnüşini kesgitläp bolýar.

Kolontitullary aýyrmak üçin gäýtadan Header and Footer - Колонтитулы buýrugyny saýlamaly we punktir çyzyklar bilen çyzylan gönüburçlugyň içindäki hemme maglumatlary tapawutlandyryp [Del] düwmesini basmaly.

Microsoft Word redaktory sahypalaryň hemmesinde şol bir kolontitullary çykaryar. Ýöne dokumentiň birinji sahypasyndaky kolontitullary beýleki sahypalardaky, şeýle hem jübüt tertip belgili sahypalardaky kolontitullary täk tertip belgili sahypalardaky kolontitulardan tapawutlandyryp bolýar. Onuň üçin Header and Footer - Колонтитулы gurallar panelinden "sahypanyň parametrleri" guralyny saýlamaly. Buýrugyň gepleşik penjiresiniň Layout – Источник бумаги bölümündäki Headers and Footers – Различать колонтитулы gönüburçlukdan Different First Page –Первой страницы we (ýa-da) Different Odd and Even – Четных и нечетных (Jübüt we täk tertip belgili sahypalaryň) düzgünlerini saýlamaly.

Snoskalar. Sahypanyň aşaky böleginde we dokumentiň ahyrynda ýerieşdirilýän snoskalar esasy ýazgynyň käbir bölegini düşündirmek, ony edebi we beýleki çeşmelere

salgylanmalar bilen üpjün etmek üçin ulanylýar. Snoskanyň belgijigi sanlar ýa-da "*" ýaly belgiler görnüşinde bolup biler.

Snoskany girizmek üçin kursory esasy ýazgyda snoskanyň belgijiginiň goýulmaly ýerine eltmeli. Menýunyň Insert - Вставка bölümüniň Footnote - Сноска buýrugyny saýlamaly. Buýrugyň gepleşik penjiresindäki parametrlar arkaly gerekli snoskany, onuň goýulmaly ýerini, snoskanyň belgijiginiň görnüşini saýlamaly. Eger snoskanyň belgijigi hökmünde sanlar däl-de başga belgi ulanylmaly bolsa, onda penjirede Custom Mark-Другая (Başga) düzgünini peýdalanmaly we ýazgy meýdançasynda belgini girizmeli. Gerekli belgini Symbol - Символ(Belgi) düwmesiniň basylmagy bilen ekrana çykýan belgileriň sanawyndan hem alyp bolýar. **Ok** düwmesini basmaly we ekranda peýda bolýan ýazgy meýdançasynda snoskanyň ýazgysyny girizmeli.

Sahypanyň aşaky böleginde ýerleşdirilýän snoskalary [Alt], [Ctrl] we [0] düwmelerini bile basyp, dokumentiň ahyrynda ýerleşdirilýän snoskalary bolsa [Alt], [Ctrl] we [K] düwmelerini bile basyp hem girizip bolýar.

Snoskany başga ýere göçürmek üçin ilki bilen onuň belgijigini tapawutlandyrmaly. Soňra menýunyň Edit - Правка(Düzediş) bölümüniň Cut - Вырезать(Kesmek) buýrugyny saýlamaly ýa-da [Shift] we [Delete] düwmelerini bile basmaly. Kursory täze ýere geçirmeli we menýunyň Edit - Правка(Düzediş) bölümüniň Paste - Вставить(Goýmak) buýrugyny saýlamaly ýa-da [Shift] we [Insert] düwmelerini bile basmaly.

Belgijigiň tapawutlandyrylyp, [Delete] düwmesiniň basylmagy bilen snoska ýok edilýär.

Sanawlar. Microsoft Word redaktorynda bölümleri sanlar bilen ýa-da belgijikler bilen belgilenen sanawlaryň dürli görnüşlerini taýýarlap bolýar. Bar bolan ýazgylar esasynda sanawlary döretmek üçin sanawa girizilmeli ak setirleri

tapawutlandyrmaly. Menýunyň Format-Формат bölümüniň Bullets and Numbering – Список buýrugyny, buýrugyň gepleşik penjiresinden gerekli sanawa degişli bölümü, bu bölümden bolsa sanawyň nusgalygyny saýlamaly: bölümleri sanlar (Numbered – Нумерованный) we belgijikler bilen belgilenen (Balleted - Маркированный). Soňra Ok düwmesini basmaly. Sanawy dokument ýazgylar girizilýän wagtynda hem döredip bolýar. Onuň üçin kursory sanawyň döredilip başlanmaly ýerinde goýmaly. Eger zerur bolsa [Enter] düwmesini basmaly. Menýunyň Format - Формат bölümüniň Bullets and Numbering - Список buýrugyny, buýrugyň gepleşik penjiresinden gerekli bölümü we sanawyň nusgalygyny saýlamaly. Ok düwmesini basmaly. Soňra sanawyň ýazgylaryny girizip başlamaly. Her ak setirden soň bolsa [Enter] düwmesini basmaly. Iň soňky ak setir girizilenden soň Microsoft Word ýazgy redaktory sanawyň gerekmejek bölümüni çykarar. Ony ýok etmek üçin menýunyň Format - Формат bölümüniň Bullets and Numbering – Список buýrugynyň gepleşik penjiresindäki Remove - Удалить düwmesi basylýar.

Sanawlary gurallaryň formatlaşdyrmak panelindäki degişli düwmeleriň kömegi bilen hem döredip bolýar. Sanawlara täze bölümü goşmak üçin kursory gerekli ýerde goýup, [Enter] düwmesmi basmaly. Soňra ýazgyny girizmeli. Sanawlaryň bölümleniň belgilerini Bullets and Numbering - Список buýrugynyň gepleşik penjiresindäki Remove - Удалить düwmesi bilen aýtýp bolýar.

Ýazgylary sütünleýin görnüşde ýerleşdirmek. Microsoft Word redaktorynda ýazgylary bir, iki we ş.m. sütün görnüşlerde ýerleşdirip bolýar. Bu görnüşleriň islendigini tutuş dokument ýa-da onuň käbir böleklerine ulanyp bolýar. Eger diňe dokumentiň bir bölegi sütünleýin görnüşde ýerleşdirilmeli bolsa, onda şol bölegi tapawutlandyrmaly. Bu bölek dokument indi girizilmeli bolsa, onda onuň başlanmaly ýerinde kursory goýmaly. Menýunyň Format - Формат bölümüniň Columns-

Колонки buýrugyny işe girizmeli. Buýrugyň gepleşik penjiresiniň Presets - Тип böleginde ýazgylary sütünleýin görnüşde ýerleşdirmegiň bir usulyny, penjiräniň aşaky böleginde ýerleşen Apply To - Применить açylyan sanaw meýdançasyndan bolsa sütünleýin görnüşini ulanylmaly ýerini (tutuş dokument ýa-da dokumentiň ahyryna çenli) saýlamaly. Eger sütünleriň arasynda dik çyzyk goýulmaly bolsa, onda penjiredäki Line Between - Разделитель belgi meýdançasynda belgijigi goýmaly. Soňra Ok düwmesini basmaly. Sütünleýin görnüşde ýerleşdirilen ýazgyny adaty görnüşe getirmek üçin ony tapawutlandyryp, menýunyň Format - Формат bölüminiň Columns – Колонки buýrugyny gaýtadan işe girizmeli. Gepleşik penjiresiň Presets – Тип böleginde One - Одна görnüşi saýlamaly.

Çäklemek we guýmak. Sahypalara çarçuwa, ýazgynyň tapawutlandyrylan bölegine çäk goýmak we düşegi boýamak üçin menýunyň Format – Формат bölüminiň Borders and Shading – Граница и заливка buýrugy ulanylýar. Bu buyrugyň gepleşik penjiresi üç bölümden ybarat. Penjiräniň Borders - Граница bölümü ýazgynyň tapawutlandyrylan bölegine çäk, çarçuwa goýmagy üpjün edýär. Şunlukda, çarçuwanyň çyzygynyň (Style - Тип) görnüşini, onuň ýogynlygyny (Width -Ширина), reňkini (Color -Цвет) saýlap, çäklemäni tapawutlandyrylan bölege ýa-da bu bölegi özünde saklaýan ak setire ulanyp (Apply to – Применить к) bolýar.

Penjiräniň Page Border - Страница bölümü arkaly sahupa çäk, çarçuwa goýulýar. Bu bölümniň Art - Рисунок açylyan sanaw meýdançasynda getirilen şekilleri çarçuwa ýa-da çäk hökmünde peýdalanylýar. Kesgitlenen parametrleri tutuş dokumentde, aýratyn alnan bölümde, 1 -nji sahypadan galan sahypalarda ýa-da diňe 1-nji sahypada ulanmak mümkin. Iki bölümde hem Options - Параметры düwmesini ulanyp, çägiň ýazgydan ýa-da kagyzyň gyrasyndan daşlygyny kesgitlep bölýar. Penjiräniň Shading - Заливка bölümü

çäklenen bölegiň ýa-da sahypanyň düşeginiň reňk bilen doldurylmagyny üpjün edýär.

Microsoft Word – ýazgy redaktorynda ýazgynyň bölekleri we şekiller bilen işlemek.

Ýazgynyň bölegini syçanyň, şeýle hem klawiaturanyň kömegi bilen tapawutlandyryp bolýar.

Syçan bilen:

1. ýazgynyň islendik bölegini tapawutlandyrmak – bölegiň birinji (soňky) belgisiniň üstünde syçanyň görkezjisini goýmaly we onuň çep düwmesini basyp saklap, görkezijini bölegiň iň soňky (birinji) belgisine eltmeli. Syçanyň çep düwmesini göýbermeli;

2. sözi tapawutlandyrmak – sözüň islendik ýerinde syçanyň görkezjisini goýup, onuň çep düwmesini iki gezek çalt-çaltdan basmaly;

3. sözlemi tapawutlandyrmak – [Ctrl] düwmesini basyp saklap, sözlemiň islendik ýerinde syçanyň görkezjisini goýmaly. Syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly;

4. setiri tapawutlandyrmak – syçanyň görkezjisini setiriň önünde goýmaly we ol uýy peýkamly içi reňksiz çyzygyň görnüşini alan mahaly syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly;

5. birnäçe setirleri tapawutlandyrmak - syçanyň görkezjisini tapawutlandyrylmaly setirleriň birinjisiniň önünde goýmaly. Görkeziji uýy peýkamly içi reňksiz çyzygyň görnüşini alan mahaly syçanyň çep düwmesini basyp saklap, onyň görkezijisini tapawutlandyrylmaly setirleriň soňkusynyň önüne eltmeli. Syçanyň çep düwmesini göýbermeli;


6. dokumenti tutuşlygyna tapawutlandyrmak – [Ctrl] düwmesini basyp saklap, islendik setiriň önünde syçanyň görkezjisini goýmaly. Görkeziji uýy peýkamly içi reňksiz çyzygyň görnüşini alan mahaly syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly.

Klawiatura bilen ýazgynyň islendik bölegini tapawutlandyrmak üçin kursory bölegiň birinji (soňky) belgisiniň üstünde goýmaly we [Shift] düwmesmi basyp saklap, kursory dolandyryjy düwmeleri ulanyp, kursory bölegiň soňky (birinji) belgisine geçirmeli. [Shift] düwmesini goýbermeli. Dokumenti tutuşlygyna tapawutlandyrmak üçin [Ctrl] we [A] düwmelerini bile basmaly.

Ýazgynyň tapawutlandyrylan bölegi başga reňk bilen reňklener. Tapawutlandyrmany aýyrmak üçin syçanyň görkezijisini bölegiň daşynda goýup, onuň çep düwmesini bir gezek basmak, eger klawiatura bilen işlenýän bolsa, onda kursory bölegiň çäklerinden daşarda goýmak ýeterlikdir.

Ýazgynyň bölegini ýok etmek. Ulanyjy ýazgyda aýry-aýry belgileri, şeýle hem bölekleri ýok edip bilýär. Kursoryň sagynda (çepinde) duran belgi [Del] ([Backspace]) düwmesiniň basylmagy bilen, ýazgynyň tapawutlandylylan bölegi hem [Del] ýa-da [Backspace] düwmesi bilen ýok edilýär.

Tapawutlandyrylan bölegi göçirmek. Menýunyň Edit - Правка bölüminiň Cut - Вырезать buýrugy tapawutlandyrylan bölegi ýazgydan aýyrýar we ony buferde ýazýar. Bu işi [Shift] we [Del] düwmeleri bile basyp ýa-da gurallaryň standart panelindäki gaýçynyň suraty çekilen gural arkaly hem ýerine ýetirip bolýar. Buferde ýazylan bölegi ýazgynyň başga ýerinde goýmak üçin ilki bilen kursory onuň goýulmaly ýerine geçirmeli. Soňra menýunyň Edit -Правка bölüminiň Paste - Вставить buýrugyny ýerine ýetirmeli ýa-da [Shift] we [Ins] düwmeleri bile basmaly. Bölegi ýazga gurallaryň standart panelindäki Paste gural arkaly hem goýup bolýar.

Tapawutlandyrylan bölegiň nusgasyny döretmek. Buferde ýazgynyň tapawutlandyrylan böleginiň nusgasy menýunyň Edit - Правка bölüminiň Copy - Копировать buýrugy bilen döredilýär. Nusgany [Ctrl] we [Ins] düwmeleri bile basyp ýa-da gurallaryň standart panelindäki  gural bilen hem döredip bolýar. Bölegiň nusgasy buferden Edit - Правка

bölüminiň Paste - Вставить buýrugy bilen kursoryň duran ýerinden başlap ýazga goýulýar.

Ýazgyda jümläni gözlemek- dokumentde käbir jümläni gözlemek üçin menýunyň Edit - Правка bölümüniň Find – Найти buýrugy ulanylýar. Buýrugyň gepleşik penjiresindäki Find What - Найти ýazgy meýdançasýnda gözlenmeli jümläni girizmeli we Find Next – Найти далее düwmesini basmaly. Eger MS Word gözlenýän bilen gabat gelýän jümläni tapan bolsa, onda bu jümle ekranda tapawutlanyp görner, gözleg tamamlanar, emma ekranda gepleşik penjiresi durar. Şu ýagdaýda gözlegi dowam etmek üçin ýene-de Find Next – Найти далее, gözlegi bes etmek üçin bolsa [Esc] düwmesini basmaly.

Jümläni dokumentden tutuşlygyna (Find Whole Words Only – Только слово целиком), [Caps Lock] we [Shift] düwmelerine baglylykda (Match Case – Учитывать регистр) gözläp bolýar. Gözlegi tutuş dokumentde (All - Везде), kursoryň duran ýerinden dokumentiň ahyryna çenli ýa-da dokumentiň tapawutlandyrylan böleginiň başyndan ahyryna çenli (Down - Вперед) çenli geçirip bolýar. Gözlegi ters ugur boýunça alyp barmak üçin (Up - Назад) düzgüni saýlanýar.

Ýazgyda jümläni gözlemek we ony başgasy bilen çalyşmak. Dokumentde käbir jümläni gözlemek we ony başgasy bilen çalyşmak menýunyň Edit -Правка bölümüniň Replace- Заменить buýrugy bilen amala aşyrylýar. Buýrugyň gepleşik penjiresindäki Find What - Найти we Replace With – Заменить на ýazgy meýdançalarynda degişlilikde gözlenmeli we onuň ýerine göýülmalı jümleleri girizmeli we Find Next – Найти далее düwmesini basmaly. Eger Word gözlenýän bilen gabat gelýän ilkinji jümläni tapan bolsa, onda bu jümle ekranda tapawutlanyp görner. Şu ýagdaýda ulanyja üç sany mümkinçilik berilýär:

a)jümläni çalyşmak üçin Replace - Заменить düwmesini basmaly;

b) jümläni çalyşmaklygy dowam etmek üçin Find Next –

Найти далее düwmesini basmaly;

ç) jümläni dokumentiň hemme ýerinde çalyşmak üçin Replace All –Замениť все düwmesini basmaly.

Bu gepleşik penşiresinde hem jümläniň gözlegini dokumentden tutuşlygyna, [Caps Lock] we [Shift] düwmelerine baglylykda tutuş dokumentde, kursoryň duran ýerinden dokumentiň ahyryna çenli ýa-da dokumentiň tapawutlandyrylan bölegniň başyndan ahyryna çenli, şeýle hem gözlegi ters ugur boýunça geçirip bolýar.

Dokumenti formatlaşdyrmak.

Dokumentiň daşky görnüşini üýtgetmek (meselem, sozleriň aşagyny çyzmak, belgileri dürli görnüşlerde ýazmak, sanawlary, tablisalari girizmek, sahypalara tertip belgilerini goýmak we ş.m.) bilen bagly bolan işlere dokumenti formatlaşdyrmak diýilýar. Dokumentlery formatlaşdyrmagy iki usul bilen ýerine ýetirip bölýar:

a) bar bolan ýazgyny formatlaşdyrmak - ilki bilen ony tapawutlandyrmaly, soňra formatlaşdyrmagyň buýruklaryny ulanmaly. Şu ýagdaýda diňe tapawutlandyrylan ýazgy formatlaşdyrylýar;

b) täze girizilmeli ýazgylary formatlaşdyrmak - kursory onuň girizilmeli ýerinde goýmaly we formatlaşdyrmagyň buýruklaryny ulanmaly.

Belgileri formatlaşdyrmak. Belgiler menýynyň Format - Формат bolüminiň Font – Шрифт buýrugy bilen amala aşyrylýar. Buýrugyň gepleşik penjiresi birnäçe bölümlerden durýar.

Penjiräniň Font - Шрифт bölüminiň Font – Шрифт açylyan sanaw meýdançasyndan belgileriň toplumlaryny (meselem, Arial, Times New Roman we ş. m.), Font Style – Начертание açylyan sanaw meýdançasyndan belginiň ýazylyşyny (Regular - Обычный, Italic - Курсив, Bold – Полужирный, BoldItalic – Полужирный курсив), Font Size - Размер açylyan sanaw meýdançasyndan belginiň ölçegini (meselem, 12,14 we ş, m), reňkini, onuň aşagyny çyzmagy, çyzygyň reňkini saýlamak,

şeyle hein belginiň üstilni bir, iki gezek çyzmak, belgini kolegeli ýazmak, belginiň diňe çarçuwasyny ýazmak, belgini dereje we tertip görkeziji görnüşde ýazmak mümkinçilikler bar.

Penjiräniň Character Spacing - Интервал bölümüniň Scale - Масштаб açylyan sanaw meýdançasý belginiň ölçegini % hasabynda ulaltmagy (kiçeltmegi), Character Spacing - Интервал açylyan sanaw meýdançasý belgileriň arasyndaky boşlugy (Normal - Обычный, Expanded - Разреженный, Condensed - Уплотненный) ulaltmagy (kiçeltmegi), Position - Смещение açylyan sanaw meýdançasý (Normal - Нет, Raised - Вверх, Lowered - Вниз) belgileri setirde, setirden ýokarda, aşakda ýazmagy üpjün edýärler.

Penjiräniň Text Effects - Анимация bölümünde getirilen sanawdan peýdalanylýan, belgileri dürli hereketlerde, öwürşünlerde görkezip bolýar.

Ýokarda sanalan işleriň köpüsini formatlaşdyrmak paneliniň gurallary arkaly hem ýerine ýetirip bolýar.

Ak setirleri formatlaşdyrmak. Ak setirler menýunyň Format - Формат bölümüniň Paragraph – Абзац buýrugy bilen formatlaşdyrylýar. Bu buýrugyň gepleşik penjiresi iki bölümden durýar. Penjiräniň Indents and Spacing – Отступы и интервалы bölümünde getirilen düzgünleriň komegi bilen ak setiri çepinden, sagyndan, orta we iki tarapyndan deňlemek (Alignment- Выравнивание), setirleriň önünden ýa-da soňundan boşluklary (Indentation - Отступ), setir ara boşluklary (Line Spacing - Межстрочный) goýmak bolýar.

Penjiräniň Text Flow – Положение на странице bölümü ak setiriň sahypadaky ýagdaýyny kesgitlemäge ýardam berýär.

Şekiller bilen işlemek.

Ýönekeý şekilleri döretmek. Ýönekeý şekilleri döretmek menýunyň Insert - Вставка bölümüniň Picture - Рисунок buýrugynyň düzgünleri bilen amala aşyrylýar. Olara degişli gurallary menýunyň View - Вид bölümüniň Toolbars – Панели инструментов buýrugynyň Picture - Рисование düzgünü ýa-da gurallaryň standart panelindäki degişli gural

bilen ekrana çykaryp bolýar. Picture - Рисование gurallar paneli, köplenç, redaktoryň penjiresiniň aşak yüzünde bolýar. Bu panelde getirilen gurallar bilen dürli görnüşli, reňkli, ýogynlykly göni çyzyklary, ujy peýkamly göni çyzyklary, gönüburçlугy we ellipsi gurup, şekile ýazgylary girizip, belgileri dürli reňklerde berip, ýapyk sudurly ýaýlalaryň içini dürli reňkler bilen dolduryp, şeýle hem şekilleri kölegeli we göwrümleýin çekip bolýar. Picture - Рисование gurallar paneliniň AutoShapes - Автофигуры guralynda getirilen düzgünler arkaly dürli çyzyklary (Lines - линии), birleşdiriji çyzyklary (Connectors - Соединительные линии), esasy figuralary (Basic Shapes - Основные фигуры), peýkamly çyzyklaryň dürli görnüşlerini (Block Arrows - Фигурные стрелки), blok-shemalary (Flowchart - блок схема), ýyldyzlary we lentalary (Stars and Banners - звезды и ленты, daşa çykarmalary (Callouts - выноски) we beýleki awtofiguralary gurup bolýar. Döredilen her bir şekili formatlaşdyrmak üçin onyň üstünde syçanyň sag düwmesini bir gezek basmaly we kontekst menýunyň Format AutoShape - Формат автофигуры düzgünini saýlamaly. Picture - Рисование gurallar paneliniň Draw - Действия guraly şekilleri ýazgyda ýerleşdirmek, käbir burça öwürmek we ş. m. üçin niýetlenendir.

WordArt guraly ýazgylary dürli görnüşlerde, ululyklarda we ş.m. ýazmak üçin ulanylýar. Bu guralyň gepleşik penjiresindäki ýazgylaryň nusgalyklaryndan gerekli saýlanylýar we Ok düwmesi basylýar. Indiki penjirede ýazgyny girizip bolýar.

Bu gural bilen döredilen ýazgy tapawutlandyrylan mahaly ekrana Word-Art guralyna degişli panel çykýar. Bu paneldäki gurallaryň kömegi bilen ýazga duzediş girizip, WordArt guralynyň ýazgylarynyň toplumyndan başgasyny saýlap, ýazgyny formatlaşdyryp, ýazgynyň görnüşini üýtgedip we ş.m. bolýar.

Şekli formatlaşdyrmak üçin onuň üstünde syçanyň sag

düwmesini bir gezek basmaly we kontekst menýunyň Format WordArt – Формат объекта WordArt düzgünini saýlamaly. Şekilleriň toptumyndan şekilleri alyp goýmak.

Microsoft Office programmasynda dürli şekillerden düzülen toplum bar. Bu toplumdaky şekiller deňişli bölümlere bölünen. Toplumdan şekili alyp goýmak üçin menýunyň Insert - Вставка bölümüniň Picture - Рисунок düzgüniniň Clip Art – Картинки buýrugy ulanylýar. Buýrugyň penjiresinde gerekli bölüm we şekil saýlanylýar. Dokument goýlan şekil bilen dürli işleri (gerekli ýere geçirmek, ölçegini üýtgetmek, kesmek) ýerine ýetirip bolýar. Şekil bilen işlemek üçin ilki bilen ony tapawutlandyrmaly (onuň üstünde syçanyň çep düwmesini basmaly). Şekil tapawutlandyrylan mahaly ekrana Picture – Настройка изображения (Şekili sazlamak) paneli çykýar. Eger ol penjirede görünmeýän bolsa, onda ony menýunyň View - Вид bölümüniň Toolbars – Панели инструментов düzgüni bilen ekrana çykaryp bolýar. Bu panelde getirilen gurallaryň kömegi bilen täze şekili alyp, şekili ýazgynyň aşagynda, üstünde goýup, şekili dürli reňkli ýa-da ak-gara reňkli görnüşde berip, şekiliň ýagtylyk we ýitilik derejelerini sazlap, gyralaryny kesip, onuň daşyna çarçuwa aýlap, şekili ýazga görä dürli ýerlerde ýerleşdirip we ş.m. bolýar.

Faýllardan suraty alyp goýmak. Dokumende suratlary faýllardan alyp goýmak hem bolýandyr. Şu ýerde surat saklaýan faýllaryň tipleriniň (giňeltmeleriniň) bmp, jpg, tif, wmf we ş.m. görnüşlerde bolýandygyny belläp geçýäris. Dokument suraty faýldan goýmak üçin menýunyň Insert - Вставка bölümüniň Picture - Рисунок düzgüniniň From File – Из файла buýrugy ulanylýar.

Microsoft Word – ýazgy redaktorynda matematiki aňlatmalary girizmek.

Formula redaktory Design Scince, Inc kompaniýasy tarapyndan işlenip taýýarlananyp. MS Office topluma girýän formula redaktory onuň ýörite wersiýasydyr. Formula

redaktorlarynyň kömegi bilen gurallaryň panelinde nyşanlary saýlap, üýtgeýänleri we fonlary girizip çylşyrymly formulalary döretmek bolar. Formula döredilende şriftleriň ululygy, arasy we formaty awtomatik saýlanylýar. Formatirlemäni iş prosessinde üýtgedip bolar. Şeýle awtomatik stilleri öňünden kesgitläp bolar. Redaktoryň gurallarynyň panelleriniň ýokarky setirinde formula 150-den köpräk matematik nyşanlaryny girizmek üçin şablonlar ýerleşendir. Olaryň köp bölegi Standart Symbol şriftinde elýeter däl. Formulada simwollary goýmak üçin gural paneliniň ýokarky hataryndaky nokady basyň, soň politradan belli bir simwoly saýlaň.

Redaktoryň gurallarynyň formula paneliniň ýokarky hatarynda galyplary we düzümleri goýmak üçin nokatlar ýerleşýär. Olaryň düzümine droblaryň tipleriniň simwollary, radikallaryň, jemleriň, integrallaryň, köpeltmeleriň, matrisalaryň ýa-da dürli ýaýlaryň simwollary girýär.

Köp galyplarda ýörite meýdanlar bolup, olar teksti girizmek we simwollary goýmak üçin ulanylýar. Formulalaryň redaktorynda 120 galyp bolup, olar politrlere toparlandyrylýar. Galyplary biri-biriniň içine saýlap bolar, ol köpbasgançakly formulalary gurmak üçin ulanylýar.

Formula redaktorynda formulany galyplary we simwollary gurallaryň panelinde saýlap almagyň üsti bilen döredip bolar. Şriftleriň ululygynyň formulalary döredilende, interwallar we formatlar awtomatiki sazanylýar. Ol ýörite ylaýyk matematiki tiplerini saklamak üçin ulanylýar.

Formatirlemegi iş prosessinde üýtgedip bolýar. Ýene-de awtomatik stillerini öňünden kesgitläp bilmek mümkinçiligi hem bardyr. Formulanyň ekrandaky şekillendirilişiniň gerimini üýtgetmek mümkindir. Eger-de formulanyň redaktory aýratyň goşmaça hökmünde göýberilse ýa-da Prawka Otkryt komandasy saýlananda (Obýekt Formula), onda häzirki iş üçin formulanyň redaktorynyň ekranynyň ululygyny köpeldip ýa-da azaldyp bolar.

Formula redaktorynyň penjiresini ululygynyň üýtgedilmegi dokumentdäki formulanyň ululygyna täsir etmeýär.

Formulanyň elementlerini ýok etmek üçin haýsy hem bolsa bir hereketi ulanyň. Simwoly ýa-da harpy ýok etmek üçin kursordan çepdäki BACKSPACE klawişini basyň.

Simwoly we harpy ýok etmek üçin kursordan sagdaky DEL klawişi basyň.

Meýdanyň içindäkileri ýok etmek üçin:

1. Meýdanyň içindäkileri belläň.
2. Del klawişini basyň.

Meýdany ýok etmek

1. Eger-de meýdan boş bolmasa, onda ilki bilen onuň içindäkileri ýok etmeli.
2. Meýdany belläň.
3. Правка menýusynda Очистить komandasyny saýlap alyň.

Galyby ýok etmek

1. Galybyň simwolyny we onuň meýdanyny saýlaň.
2. DEL klawişini basyň.

Bölünip alynan fragmenti (parçany) ýok etmek

Haýsy hem bolsa bir täsiri ýerine ýetiriň.

1. DEL klawişini basyň.
2. Правка menýusynda Очистить komandasyny saýlap alyň.
3. Bölünip alynan fragmentiň üstüne täze simwollary girizmäge başlaň.

Bölünip alynan fragmentleriň üstüne täze simwollary girizmäge başlaň.

Element ýok edilenden soň Правка menýusynda Отменить komandasyny saýlap alyň.

Dokumentdäki formulany üýtgetmek üçin düzüji dokumentleri bilen işlenýän mehanizmi (OLE) ulanylýar.

Formulanyň redaktorynyň penjiresini açmak üçin görkezijini gerek formula goýuň we syçany iki sapar basyň.

Eger-de formulanyň redaktory özbaşdak goşmaça hökmünde göýberlen bolsa, onda formula üýtgeçmeleri girizmek mümkindir, soň ony dokumentde täzelemeli.

Formulany iki sapar şyrkyladyň.

Ektranda formulanyň redaktorynyň instrumentleriniň paneli görünär we goşmaçanyň setiriniň menýusi wagtlaýynça formulanyň redaktorynyň setiriniň menýusi bilen çalşýrlar.

Gerekli üýtgeçmeleri giriziň.

Formulanyň elementleri goşup, üýtgedip ýa-da ýok edip bolar. Ondan başga tekstiň ululygyny, stilini ýa-da formatirlemesini üýtgedip bolar.

Işi gutaranyňyzdan soň görkezijini formulanyň penjiresiniň daşynda oturdyň we syçany dokumente dolandyrmak üçin basyň.

Egerde formulanyň redaktory özbaşdak goşmaçasy hökümünde göýberlen bolsa, Выход komandasyny dokumente faýlyň menýusynda dolandyryp getirýän komandany saýlaň.

Dokumentdäki formula täzelener.

Simwollary we galyplary formula goýmak

Simwol diýip logiki simwollar tipindäki bellige, köpelme nazarynyň simwollaryna we grek harplarynyň belliklerine aýdylýar.

Galyplar diýmek bir näçe boş ýerleri özüne içine alýan, meselem kwadrat kökiň, radikalýň ýa-da belligiň simwollaryna aýdylýar.

Droblary, integrallary we jemleri döretmek üçin galyby formula goýyň we meýdany dolduryň.

Syçanjygyň kömegi bilen simwoly we galyby giriziň.

Simwolyň we galybyň nokadyny formulanyň redaktorynyň gurallarynyň panelindäki nokady basyň.

Nokadyň aşagynda simwollaryň we galyplaryň palitrasy emele geler (dörär).

Formula goşulmaly simwollary we galyplary saýlap alyň.

Kursoryň ululygy we daşky görnüşi täze alynan tekstiň ýa-da oturdylan simwolyň nirede dörejegini görkezەر. Kursoryň kese keşbi meýdanyň pes gyrasynyň gabadynda ýanyp-söner, emma dik keşbi-meýdanyň peskisinden ýokary gyrasyna çenli ýanyp-söner.

Kursory ýerleşdirmek üçin görkezijini gerekli ýerinde oturdyň we syçanjygyň nokadyny basyň.

Klawiaturany ulanmak. Formulada kursory süýşürmek üçin hem klawiaturany ulanmak bolar. Elementleriň köpüsiniň bölünmegi edil Windows-ýň başga goşmaçalaryndaky ýaly bolup geçýär. Ondan başga-da formulanyň redaktorynda meýdanyň goşmaça bölünýän usullary bardyr.

Oblast täsirini formulada bellemek üçin kursory oblastyň başynda dikeldiň we syçanjygyň nokadyny basyp durup, ony oblast boýunça süýşüriň. Egerde gerek aňlatma äpişgäniň çäğinden azkem daşarda bolsa, kursory äpişgäniň gyрасында dikeldiň. Bellenen fragmenti köpeltmek üçin ýaýjykly klawişi basyň, SHIFT klawişi basyp duran ýagdaýda.

Haýsy hem bolsa aşakdaky klawişleriň gabat gelýänini basyň

Стиль klawişleriň ylalaşygy:

Греческий CTRL+G

Matrisa-wektor CTRL+B

Formulanyň redaktorynyň hiç bir stiline girmedik formatirlemäni ulanmak;

Simwollary we şriftleri formatirlemesini ulanmak mümkinçiligi bolup, ol formulanyň redaktorynyň hiçbir stiline dakylmadykdyr, Другой (Стиль menýusy) komandasynyň kömegi arkaly:

1. Otformatirlenjek teksti bölüp alyň.
2. Стиль menýсында Другой komandasyny saýlaň. Sanawdan grek şrifti saýlap alyň.

Tekste kursirlenen we ýarymgalyňlykdaky çyzgysyny bermek üçin Курсив ýa-da Полужирный baýdajygyny Начертание toparynda dikeldiň;

4. OK nokadyny basyň.

Formula redaktorynyň stilini üýtgetmek

Определить komandasynyň kömegi bilen simwollaryň şriftini we formatyny ähli berkidilen-girizilen stiller üçin üýtgedip bolar.

1. Стиль menýusynda Определить komandasyny saýlap alyň.
2. Öňünden kesgitlenilýän stilden sagadyny strelkany basmaly. Sanawdan bir şrifti saýlap alyň;
3. Şriftiň gerek adyny saýlaň. Şriftleriň sanawyny aýlandyryp bolar.
4. Tekste kursiw ýa-da ýarymýogyn görkünü bermek üçin, Курсив ýa-da Полужирный kesgitlemeli.

“Текст” we “Функция” stilleri üçin dokumentiň esasy şriftini ulanmak has amatlydyr.

Stilleriň ylalaşmagy üçin “Переменная” kursiwli, “Матриса-вектор” stili bolsa – esasy şriftiň ýarymýogyn çyzgysy bolmalydyr.

Formula redaktordaky stili islendik gerek şekilde kesgitläp bolar, ýöne olaryň tiplerini ylalaşdyrmaly.

Köp stiller üçin dokumentiň esasy teksti üçin ulanylýan şriftler hem laýyk gelýär, bu esasy şrift diýip atlandyrylýan.

Математик

Математик stilinde şrifti kesgitlemek we simwollary çyzmaklyk ýokdyr. Bu stiller bilen işlenende matematik funksiýalarynyň adyny öwrenmek üçin ýörite algoritmler ulanylýar, meselem sin, log ýa-da exp. Funksiýalaryň adyna “Функция” stili, galan harplara – “Переменная” stili dakylýar.

Tekst

“Tekst” stili haçanda girizilen sözleriň içinde funksiýalaryň adyny bilmegiň hökmany dälligi wagtynda ulanylýar (üýtgeýänleriň, wektorlaryň, matrisalaryň we başga matematik elementleriň). Bu stilden peýdalanylanda matematik simwollaryny awtomatik tanamak we olary formatirmek geçirilmeýär. Sözleriň aralykdaky interwaly döretmek üçin ПРОВОД klawişasy ulanylýar.

Funksiýa

“Funksiýa” stili standart matematik funksiýalaryň abbreviaturasyny ýazmak üçin ulanylýar, meselem, \sin we \log ; “Funksiýa” stiline mümkin dokumentiň esasy şrifti bilen gabat gelýän şrift bermelidir.

Üýtgeýän

“Üýtgeýän” stil üýtgeýänleri we konstantlary belleýän simwollary üçin ulanylýar. Mümkin “Переменная” stiline dokumentiň esasy şrifti bilen gabat gelýän we kursiw şekilli şrift bermelidir.

grek

Bu stil setirli grek harplaryny ýazmak üçin ulanylýar. Onuň üçin Symbol şrifti ulanylýar.

GREK

Bu stil baş grek harplaryny ýazmak üçin ulanylýar. Munuň üçin Symbol şrifti ulanylýar.

Simwol

“Simwol” stili + ýa-da = tipli marematik operatorlary, jemiň we integrallaryň simwollary üçin we başga ýörite simwollary üçin ulanylýar. Formulalaryň redaktory ulanylanda bu stile hökmany Symbol şrifti dakylmalydyr.

Matrisa-wektor

“Matrisa-wektor” stili matrisany we wektory aňladýan simwollar üçin ulanylýar. Bu stil üçin edil “Переменная” stili üçin ulanylýan, ýöne kursiw şekilli şriftleri ulanylýar. Käwagtlar belligsiz şriftleri hem ulanylýar, meselem Helvitika.

San

“Число” stili 0-dan 9 çenli sifrlerde ulanylýar. Bu dakylma awtomatiki halda bolýar, başgaça aýdylanda bu stili bölünip alynan fragmente dakyp bolmaýar. Sanlar üçin “Переменная” stiliniň şrifti ýarymýogynlygy ýa-da kursiw çyzyksyzlygy ulanmazdan ulanylýar.

Köp şriftler Windows-da bu häsiýete eýedir, ýöne hemmesi däl.

“Для всех” tipdäki gysga matematik däl frazalary aňlatma ýazmak üçin stil “Текст” režimi ulanylýar. Bu režimde alfawitiň simwoly ýönekeý tekst ýaly formatirlenýär we sözleriň arasyndaky interwaly döretmek üçin ПРОБЕЛ klawişini ulanyp bolar.

1. Kursory tekstiň girizilip başlanjak ýerinde dikeldiň.
2. Стил менýусында Текст komandasyny saýlaň.
3. Teksti giriziň.
4. “Математика” stiline dolanmak üçin Stil менýусында Математика komandasyny saýlaň.

Taýýar formulany formatirlemek

Formatirlemegiň birnäçe görnüşini formulany dokumente girizilenden soň ulansaň, oňat bolýar.

Formulalaryň numerasiýasy.

Köp wagtlarda dokumentde formulany nomerlemeli bolýar. Nomerler deňlemäniň golaýynda ýerleşýär we dokumentiň çep ýa-da sag meýdany boýunça deňleşdirilýär.

Şeýle nomerleme formulanyň baş meýdanyna nomerleri girizmek arkaly ýerine ýetirilýär. Egerde formulalar şeýle usul bilen nomerlenen bolsa, onda dokumentiň meýdanyny ýa-da formulanyň nomerini üýtgetmek üçin formulanyň

redaktoryndaky formulany üýtgetmelidiris. Word ulanylanda formulany merkezlenip deňelen tabulýasiýanyň simwollary boýunça ýerleşdirmek we SEQ meýdanyny olary nomerlemekde ulanmaklyk has amatlydyr.

Meýdany çep we sag gyalary boýunça deňlenen tabulýasiýa simwollaryny ulanyp ýerleşdiriň.

Egerde formulalary slaýtda ulanjak bolsak, onda has oňady formulanyň ýönekeý ululygyny döretmeli. Formulanyň ululygyny ony slaýda goşanymyzdan soň köpeldip bileris.

Şriftleriň ululygyndaky formulany döretmek üçin interwallar we formatlar matematik tiplere laýyklygyny saklamak üçin awt-k sazlanýlýar. “Переменная” tipli simwollary Times kursiwli şrifti bilen ýygnaýlyr.

Microsoft Word redaktorynda tablisalar bilen işlemek.

Tablisa n sütünden we m setirden ($n > 1, m \geq 1$) duryar. Tablisanyň esasy elementi sütün bilen setiriň kesişmeginden emele gelýän öýjükdir. Öýjük dokumentiň adaty bir bölegi bölup, onuň üstünde ýazgylar bilen geçirilýän ähli işleri geçirip bolýar. Öýjük birnäçe setirleri, ak setirleri, şekilleri özünde saklap bilýär. Öýjükdäki ýazgylary adaty düzgünler boýunça formatlaşdyryp bolýar. Microsoft Word redaktorynda tablisa iki usul bilen döredilýär: öň bar bolan ýazgyny tablisa öwürmek we boş tablisany döretmek. Birinji usulda ýazgy ýada onuň bölegi käbir maglumatlary özünde saklamalydyr. Şoňa görä-de, aşakdaky düzgünler berjaý edilse ýerlikli bolar: ýazgy setirme-setir ýazlyp, her bir setiriň ahyrynda [Enter] düwmesi basylýar. Her setirde bir öýjüğe girizilmeli ýazgy beýleki öýjüğe girizilmeli ýazgydan [Tab] düwmesi bilen tapawutlandyrylmaly. Redaktor her basylan [Enter] we [Tab] düwmeleriniň esasynda döredilmeli tablisaiň deňişlilikde setirleriniň we sütünleriniň sanyny kesgitleýär. Yazgyny tablisa öwürmek üçin ilki bilen ony tapawutlandyrmaly, soňra menýunyň Table - Таблица bölümüniň Convert - Преобразовать zgüniniň Text to Table – Текст в таблицу

buýrugyny saýlamaly. Ekranda peýda bolýan penjirede sütünleriň, setirleriň sanyny girizmeli, zerur bolsa sütüniň giňligini we ş.m. görkezmeli. Penjiredäki Ok düwmesiniň basylmagy bilen tablisa taýýar bolýar.

Goý,

Familiýa Doglan ýyly

Ataýew 1985

Babaýew 1986

Berdiýew 1978

Durdyýew 1987

Myradow 1985

görnüşli ýazgyny (her setirdäki birinji söz bilen ikinji sözün arasynda [Tab] düwmesi bir gezek, her setirden soň bolsa [Enter] düwmesi basylan) tablisa öwürmek gerek bolsun. Bu ýazgylary tapawutlandyralyň we menýunyň Table – Таблица bölüminiň Convert – Преобразовать düzgüniniň Text to Table – Текст в таблицу buýrugyny saýlalyň. Ekranda peýda bolýan penjirede sütünleriň, setirleriň girizeliň we sütüniň giňligini onuň saklaýan maglumatyna görä saýlalyň. Soňra Ok düwmesini basalyň. Aşakdaky görnüşli tablisa taýýar bolar:

Familiýa	Doglan ýyly
Ataýew	1985
Babaýew	1986
Berdiýew	1978
Durdyýew	1987
Myradow	1985

Menýunyň Table - Таблица bölüminiň Convert – Преобразовать düzgüniniň Table to Text – Таблицу в Текст buýrugy bilen tablisany adaty ýazga öwürip bolýar.

Taze boş tablisa döretmek üçin menýunyň Table - Таблица bölüminiň Insert - Вставка düzgüniniň Table - Таблица buýrugy ulanylýar. Gepleşik penjiresinde degişli ýazgy meýdançalarynda tablisanyň sütünleriniň (Number of

Columns – Число столбцов), setirleriniň sanyny (Number of Rows – Число строк) girizmeli, zerur bolsa sütüniň giňligini we ş.m. görkezmeli. Penjiredäki Ok düwmesiniň basylmagy bilen tablisä taýýar bolýar.

Tablisanyň sütünleri we setirleri bilen işlemek.

Tablisanyň sütüniniň giňligini ýa-da setiriniň beýikligini üýtgetmek üçin syçanyň görkezijisini degişli çäkde goýmaly. Haçanda ol öz görnüşini uýtgedende syçanyň çep diiwmesini basyp saklap, çägi gerekli ýere süýşürmeli.

Tablisä täze sütünler menýunyň Table - Таблица bölümüniň Insert - Вставить düzgüniniň Columns to the Left – Столбцы слева ýa-da Columns to the Right – Столбцы справа buýruklary bilen girizilýär: birinji buýruk sütünleri tapawutlandyrylan sütünleriň çepinden, ikinjisi bolsa sagyndan girizýär.

Tablisä täze setirler menýunyň Table - Таблица bölümüniň Insert - Вставить düzgüniniň Rows Above – Строки выше ýa-da Rows Below – Строки ниже buýruklary bilen girizilýär. Birinji buýruk setirleri tapawutlandyrylan setirleriň ýokarsyndan, ikinjisi bolsa aşagyndan girizýär.

Tablisadan sütünleri ýa-da setirleri aýyrmak üçin ilki bilen olary tapawutlandyrmaly. Soňra menýunyň Table - Таблица bölümüniň Delete - Удалить düzgüniniň degişlilikde Columns - Столбцы ýa-da Rows - Строки buýrugyny ulanmaly.

Öýjükler bilen işlemek.

Tablisada birnäçe öýjükleri birleşdirmek ýa-da bir öýjügi birnäçe öýjüklere bölüp bolýar. Tapawutlandyrylan birnäçe öýjükler menýunyň Table - Таблица bölümüniň Merge Cells – Объединить ячейки buýrugy arkaly birleşdirilýär. Öýjük birnäçe öýjüklere Split Cells – Разбить ячейки buýrugy bilen bölünýär.

Öýjügiň içindäki ýazgynyň ýazylyş ugruňy üýtgetmek üçin menýunyň Format - Формат bölümüniň Text Direction – Направление текста buýrugy ulanylýar. Buýrugyň gepleşik

penjiresinde ýazgynyň ýazylyş ugry saýlanýar we Ok düwmesi basylýar.

Tablisada hasaplamalar geçirmek.

Tablisada formulalar we funksiýalar bilen işlemek üçin öýjükleriň salgylary zerurdyr. Tablisanyň sütünlerini A, B, C, D, E,..., X, Y, Z latyn harplary bilen, setirlerini bolsa 1, 2, 3,... sanlar bilen belgilemek şertleşilendir. Mysal üçin, tablisanyň 3-nji sütüni bilen 5-nji setüniň çatrygynda duran öýjügiň salgysy C5-dir. Formula ýa-da funksiýa bilen işlemek üçin ilki bilen öýjügi tapawutlandyrmaly we bu öýjüge "=" (deňlik) belgisini girizmeli. Eger formula diňe +, -, *, /, %, ^ amalary arkaly düzülen bolsa, onda "=" belgisinden soň ony girizmeli. Eger formulada käbir öýjüklerdäki maglumatlar ulanylýan bolsa, onda bu öýjükleriň salgylary ýazylmaly. Eger formulada funksiýalar hem ulanylýan bolsa, onda menýunyň Table - Таблица bölüminiň Formula – Формула buýrugyny ulanmak amatly bolýar. Şu ýagdaýda buýrugyň gepleşik penjiresiniň Formula - Формула meýdançasynda formulany girizmeli, gerekli funksiýany bolsa Paste function – Вставить функцию açylyan sanaw meýdançasyndaky sanawdan alyp goýmaly. Penjiräniň Number Format – Формат числа açylyan sanaw meýdançasyndaky sanawy peýdalanylýan, netijäni dürli görnüşlerde ýazyp bolýar.

Tablisada ulanylýan bolýan funksiýalaryň käbirilerini sanap geçeliň:

ABS(x) - öýjükdäki sanyň absolyút ululygy;

SIGN(x)- eger $x > 0$ bolsa, 1-e, tersine bolanda -1-e deň;

AVERAGE() - öýjükleriň toplumyndaky sanlaryň orta arifmetiki bahasy;

SUM() - öýjükleriň toplumyndaky sanlaryň jemi;

PRODUCT() - öýjüklenň toplumyndaky sanlaryň köpeltmek hasyly;

COUNT() - sanawdaky elementleriň mukdary;

DEFINED(x) - eger x aňlatma ýolbererlik bolsa 1 -e, x aňlatmany hasaplamak mümkin däl bolsa, onda 0-a deň;

FALSE we TRUE - deňişlilikde 0 we 1 bahany berýär;
INT(x) - x sanyň ýa-da aňlatmanyň bitin bölegi;
ROUND(x;y) - x sanyň y onluk razrýada çenli tegeleklenen bahasy;

MIN() we MAX() - deňişlilikde öýjükleriň toplumyndaky sanlaryň iň kiçisi we iň ulusy;

AND(x;y)- eger x we y logiki ululyklaryň ikisi hem çyn bolsa l-e, olaryň

iň bolmanda birisi ýalan bolanda 0-a den;

OR(x;y) - x we y logiki ululyklaryň iň bolmanda birisi çyn bolsa l-e,

ikisi hem ýalan bolanda 0-a deň;

NOT(x) - x logiki ululygyň bahasy çyn bolsa 0-a, ýalan bolsa l-e deň;

mod(x;y) - x san y sana bölünende alynýan galyndy.

Mysal 1. Tablisanyň ýokarky çep burçunda duran sanlaryň köpeltmek hasylyny tapmaly.

Çözülişi.

1-nji usul. Jogap ýazylmaly öýjükde aşakdaky formulany ýazmaly:

$$= A1*B1$$

2-nji usul. Jogap ýazylmaly öýjükde aşakdaky formulany ýazmaly:

$$= \text{Product}(A1:B1)$$

Sütündäki ýa-da setirdäki sanlaryň jemini tapmak şol sütüniň ýa-da setiriň iň soňky boş öýjüginde kursory goýup gurallar panelindäki Σ düwmäni basmak ýeterlikdir.

Dokumenti çap etmek. Makroslary ulanmak.

Dokumentiň kagyz ýüzünde nähili görnüşde boljakdygyny ony çap etmezden öň menýunyň File - Файл bölümminiň Print Preview - Предварительный просмотр buýrugy arkaly görüp bolýar. Ekranda işjeň sahypa peýda bolar. Beýleki sahypalary görmek üçin [PgUp] ýa-da [PgDn]

düwmelerini basmaly ýa-da penjiräniň geçiriji çyzgyçlaryndan peýdalanmaly. Ekranda diňe bir sahypany görmek üçin penjiredäki "bir sahypa", birnäçe sahypalary görmek üçin bolsa "birnäçe sahypalar" düwmesini basmaly. Sahypany ulaldyp ýa-da kiçeldip görmek penjiredäki Zoom - Масштаб açylyan sanaw meýdançasý arkaly amala aşyrylýar. Sahypanyň kesgitli bir bölegini ulaldyp görmek üçin syçanyň görkezijisini şol ýere eltip, syçanyň çep düwmesini bir gezek basmak ýeterlikdir. Penjiredäki Print - Печать düwmesiniň basylmagy dokumentiň çapa ugradylmagyna getirýär. Dokumenti çap etmezden öň görmek penjiresinden Close - Закрыть ýa-da [Esc] düwmesini basyp çykyp bolýar.

Eger dokument tutuşlygyna çap edilmeli bolsa, onda gurallaryň standart panelindäki ýüzünde printeriň suraty çekilen guralyň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmak ýeterlikdir. Birnäçe ýagdaýlar göz önünde tutulyp (meselem, birnäçe printerlerden biri saýlanmaly, bir ýa-da birnäçe sahypalar çap edilmeli we ş.m.), dokument çap edilmeli bolsa, onda menýunyň File - Файл bölüminiň Print - Печать buýrugy ulanylýar. Buýrugy gepleşik penjiresiniň Printer-Принтер atly gönüburçly böleginde gerekli printeri saýlap, onuň häsiýetleri bilen tanşyp we printeriň düzgünlerini üýtgedip bolýar. Penjiräniň Page range - Страницы böleginde getirilen düzgünleriň haýsy hem bolsa birini saýlap, diňe işjeň sahypany (Current page - Текущая), hemme sahypalary (All - Все) ýa-da tertip belgileri girizilen sahypalary (Pages - Номера) çap etmek mümkin. Maglumatlaryň birnäçe nusgalary çap edilmeli bolsa, onda ony Number of copies – Число копий ýazgy meýdançasynda görkezmeli. Print - Печать penjiresinde hemme parametrler görkezilenden soňra Ok düwmesi basylýar. Makroslary döretmek we ony ulanmak.

Makroslar ulanyjynyň ýygy ýygydan gaýtalaýan işlerini ýatda saklamaga we gerek halatynda ol işleri gaýtalap ýerine ýetirmäge mümkinçilik berýär. Makros döretmek üçin menýunyň Tools – Сервис bölüminiň Макрос – Начать

запись buýrugyny saýlamaly. Ekrana Запись макроса atly penjire çykýar.

- Имя макроса текст meýdançasynda makrosyň adyny görkezmek bolýar. Wordyň özi Макрос1 görnüşli ady teklipler eder. Makrosyň adyny onuň ýerine ýetirýän işi bilen baglanyşdyryp bermek maslahat berilýär.
 - Описание текст meýdançasynda makrosyň gysgaça häsiýetnamasyny ýazmak bolýar.
 - Макроса gurallar panelinde düwmä ýa-da menýuda buýruk bellemek.
 - Макрос доступен для текст meýdançasynda makrosyň haýsy dokumentler üçin elýeterli bolmalydygy kesgitlenýär.
- Ok düwmäniň basylmagy bilen makros ýazylyp başlanýar. Edilmeli işler gutarandan soň Остановить запись düwmäni basmaly.

Макросы ulanmak üçin [Alt]+[F8] düwmeleri basmaly. Ekrana makroslaryň sanawy çykar. Şol sanawdan gerekli makrosy belläp syçanyň çep düwmesini iki gezek basmaly ýa-da Выполнить düwmäni basmaly.

Макрос döredilende ulanyjynyň edýän işleri Visual Basic dilinde Wordyň özi tarapyndan ýazylyar. Макросы üýtgetmek üçin [Alt]+[F8] düwmeleri basmaly. Ekrana makroslaryň sanawy çykar. Şol sanawdan gerekli makrosy belläp Изменить düwmäni basmaly. Netijede Visual Basic-iň redaktory açylýar we onuň penjiresinde makrosyň Visual Basic dilindäki ýazgysy çykýar. Ol ýazgyny düzedip makrosy diskde ýatda saklamaly.

Microsoft Excel tablisa redaktorynda işlemek.

Көplenç ýagdaýlarda maglumatlary tablisa görnüşinde beýan etmek amatly bolýar. Компьютер tablisalary elektron görnüşde beýan etmek bilen bir hatarda olary gaýtadan işlemek üçin ýardam beryär. Tablisanyň öýjükleriniň birnäçesi

başlangyç maglumatlary saklaýar. Bu maglumatlaryň üstünde kesgitli hasaplamalar geçirilýär, alynýan netijeler tablisanyň galan öýjüklerinde ýerleşdirilýär. Tablisalary taýýarlamak we olardaky maglumatlary gaýtadan işlemek üçin ýörite programmalar işlenip düzülen, olara elektron tablisalar diýilýär. Tablisanyň dürli öýjükleriniň arasyndaky baglanyşyklary beýan etmek üçin formulalaryň ulanylmagy elektron tablisalaryň esasy artykmaçlygydyr. Berlen formula boýunça hasaplama awtomatiki usulda geçirilýär. Haýsydyr-bir öýjügiň saklaýan maglumatynyň üýtgedilmegi bilen bu öýjüge formulalar arkaly bagly bolan hemme öýjüklerdäki maglumatlar hem üýtgeýär.

Elektron tablisalar, esasan, ykdysady meseleleri çözmek üçin niýetlenen. Ýöne onuň serişdeleri ylmy-tehniki we beýleki meseleleri üstünlikli çözmäge ýardam berýär. Elektron tablisalar bilen işlemegi öwrenen adam dürli meseleleri özbaşdak çözüp bilýär. Ol ýa-da beýleki tablisany döretmek bilen ulanyjy şol bir wagtda üç adamyň: algoritm düzüjiniň, programma düzüjiniň we ulanyjynyň işini ýerine ýetirýär. Elektron tablisalaryň ulanylýan ýaýlasy örän giňdir. Dürli maliýe we ykdysady hasaplamalar geçirilende, meselem, uly bolmadyk kärhananyň işgärleriniň zähmet haklary hasaplananda elektron tablisalar ulanylýar. Elektron tablisalary tehniki-ykdysady hasaplamalarda, meselem, sehi gurmagyň maksadalaýyklygyny kesgitlemekde ulanyp bolýar. Şeýle hem, elektron tablisalardan gündelik durmuşda serişdeleriň, her günki satyn alynýan önümleriň hasabatyny ýöretmekde we derňemekde we ş.m. peýdalanmak bolar. Elektron tablisalara mysal hokmünde MS DOS operasiýa sistemasy üçin niýetlenen Lotus 1-2-3 we SuperCalc programmalaryny görkezmek bolar. Häzirki döwürde Windows operasiýa sistemasy üçin niýetlenen has kämil programmalar ulanylýar. Olara QuattroPro we Microsoft Excel programmalaryny mysal getirip bolar.

Excel elektron tablisainiň döredyän faýlyna iş kitaby Workbook – Рабочая книга diýilýär. Bu faýl -XLS giňeltmä

eýedir. Elektron tablisanyň iş kitabynda birnäçe jedwel ýerleşip bilýar. Olara iş sahypasy Sheet - Лист diýilýär. Sütün bilen setiriň kesişýän ýerinde tablisanyň esasy elementi - öýjük Cell - Ячейка ýerleşýär.

Microsoft Excel redaktory işe girizmek we onuň bilen işi tamamlamak.

Microsoft Excel elektron tablisaini işe girizmegi birnäçe usullar bilen amala aşyryp bolar:

1. Windows operasiýa sistemaynyň Baş menýusynyň Programs - Программы(Programmalar) bölüminiň sanawyndan Microsoft Excel setirini saýlamaly.

2. Eger Windows operasiýa sistemaynyň iş stolunda Microsoft Excel tablisainiň belgijigi bar bolsa, onda onun üstünde syçanyň çep düwmesini iki gezek çalt-çaltdan basmaly ýa-da syçanyň sag düwmesini bir gezek basyp, kontekst menýunyň Open - Открыть(Аçmak) bölümini saýlamaly.

Microsoft Excel tablisai biden işi birnäçe usullar bilen tamamlap bolýar:

1. Elektron tablisaiň menýusynyň File - Файл (Faýl) bölüminiň Exit -Выход(Çykamak) buýrugyny saýlamaly.

2.Elektron tablisaiň penjiresiniň sözbaşy setirindäki X (ýapmak)düwmesini basmaly;

3. [Alt] we [F4] düwmelerini bile basmaly.

3. Redaktoryň iş penjiresi

Excel elektron tablisai işe girizilen mahaly ekranda onuň penjiresi peýda bolýar.

Penjiräniň ýokardan birinji sözbaşy setirinde penjiräniň dolandyryjy menýusynyň belgijigi, Microsoft Excel ýazgysy, kitabyň ady, şeýle hem penjiräni düýrmek, tutuş ekrana ýaýmak, ýapmak düwmeleri ýerleşýar. Yokardan ikinji setir - menýu setiridir. Indiki birnäçe setirlerde gurallar panelleri we formula setiri ýerleşýär. Penjiräniň esasy bölegini iş kitabyň penjiresi tutuýar. İş kitabyndan aşaky setirde iş sahypalarynyň belgijiklerini saklaýan setir, Excel elektron tablisainiň in aşaky

setirinde bolsa hal-ýagdaý setiri ýerleşýär.

Excel eiektron tablisainiň menýusy birnäçe bölümlerden durýar:


File - Файл (Faýl), Edit- Правка (Düzediş), View - Вид (Görnüş), Insert - Вставка (Goýmak), Format - Формат (Format), Tools -Сервис (Hyzmat), Data - Данные (Maglumatlar), Window - Окно (Penjire) we Help -Справка (Kömek). Bu bölümleriň buýruklarynyň köpüsi Microsoft Word redaktorynyň menýusynyň bölümleriniň buýruklary bilen gabat gelýär. Menýunyň käbir bölümlerinde aýratynlyklar bar. Meselem, Edit - Правка (Düzediş) bölümünde Fill – Заполнить (Doldurmak), Insert - Вставка (Goýmak) bölümünde Cells – Ячейки (Öýjükler), Rows - Строки (Setirler), Name -Имя (At) we ş.m. buýruklar bar. Şeýle hem Microsoft Word redaktorynyň menýusynyň Table - Таблица (Tablisa) bölümüniň ýerine Data -Данные (Maglumatlar) bölümü girizilen.

Microsoft Excel elektron tablisainiň gurallar paneli bir hatara düzilen düwmeleriň we belgijikleriň toplumydyr. Ony penjiräniň islendik ýerine geçirip ýa-da onuň görnüşini üýtgedip bolýar. Gural gurallar panelinden onuň üstünde syçanyň çep düwmesiniň bir gezek basylmagy bilen saýlanýar. Eger syçanyň görkezijisi guralyň üstüne eltilip, syçanyň düwmeleri basylmasa, onda bu guralyň golaýynda onuň ady görkezilýär, hal-ýagdaý setirine bolsa onuň ýerine ýetirýän işi barada gysgajyk maglumat çykyar. Excel elektron tablisainiň gurallar panelleriniň hemmesiniň penjirede bolmagy hökman däl. Ulanyjy öz ulanýan gurallar panellerini penjirede goýup galanlaryny aýryp bilýär. Gurailar panelini penjirä goýmak ýa-da ony penjireden aýyrmak üçin menýunyň View - Вид (Gomüş) bölümüniň Töolbars –Панели инструментов (Gurallar panelleri) buýrugy ulanylýar. Gurallai panelini ekrana çykarmak ýa-da ony ekrandan aýyrmak üçin kontekst menýudan hem peýdalanyp bolýar. Kontekst menýu ekranda syçanyň görkezijisiniň gurallar paneliniň islendik ýerinde


goýlup, sag düwmesiniň bir gezek basylmagy bilen peýda bolýar.

Iş kitaplarynyň faýllary bilen işlemek.


Iş kitabyňy ýada ýazmak üçin menýunyň File - Файл (Faýl) bölüminiň Save - Сохранить (Ýada ýazmak) buýrugy ulanylýar. Eger iş kitaby ilkinji gezek ýada ýazylýan bolsa, onda ekrana Save As – Сохранение документа (Dokumenti ýada ýazmak) gepleşik penjiresi çykýar. Penjiredäki File name – Имя файла (Faýlyň ady) ýazgy meýdançasynda faýlyň adyny girizmeli. Faýlyň ady 218 belgiden geçmeli dälendir. Eger faýl başga diskde ýada ýazylmaly bolsa, onda Save in - Папка (Bukja) açylýan sanaw meýdançasyndan gerekli bukjanı saýlamaly. Penjiredäki Save - Сохранить (Ýada ýazmak) ýa-da [Enter] düwmesini basmaly.

Öň ýada ýazylan faýla düzedişler girizilenden soň ony ýada ýazmak üçin [Ctrl] we [S] düwmelerini bile basmak ýa-da menýunyň File - Файл (Faýl) bölüminiň Save - Сохранить (Ýada ýazmak) buýrugyny saýlamak ýeterlikdir. Bu işi gurallar panelindäki  düwmäni basyp hem ýerine ýetirip bolýar.

Ulanyjy düzedişler girizen iş kitabyňy menýunyň File - Файл (Faýl) bölüminiň Save As – Сохранить как (Nädip ýada ýazmaly) buýrugy arkaly täze at bilen ýada ýazyp bolar. Şu ýagdaýda iş kitabyňyň öňki görnüşi öňki ady bilen ýatda saklanyp galýar.

Täze iş kitabyňy döretmek üçin menýunyň File - Файл (Faýl) bölüminiň New - Создать (Döretmek) buýrugy ulanylýar. Täze iş kitabyňy [Ctrl] we [N] düwmelerini bile basyp ýa-da gurallar panelindäki  düwmäni basyp hem döredip bolýar. Buýrugyň penjiresinde Workbook - Книга (Kitap) belgijiginiň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek, soňra penjiredäki Ok ýa-da [Enter] düwmesini basmaly. Täze iş kitaby ekranda peýda bolar.

Täze iş kitabyňy ülnüleriň kömegi bilen döretmek üçin dokumenti döretmegiň penjiresiniň Spreadsheet Solutions - Решение (Çözüwler) bölüminden gerekli ülnüniň belgijigini

saýlamaly. Bu penjiräniň Preview - Просмотр (Gözden geçiriş) meýdançasýnda üňüniň elementlerini görüp bolýar. Penjiredäki Ok ýa-da [Enter] düwmesiniň basylmagy bilen Excel elektron tablisai üňüniň nusgasyny täze iş kitabýnda döredýär. Ulanyjy bu iş kitabyna öz maglumatlaryny girizip bilýär. Öň bar bolan iş kitabý menýunyň File -Файл (Faýl) bölüminiň Open - Открыть (Açmak) buýrugy ([Ctrl] we [O] düwmeler bile basylýar) ýa-da gurallaryň standart panelindäki - gural bilen açyp bolýar. Ekranda peýda bolýan gepleşik penjiresindäki sanawdan gerekli faýly saýlamaly.

Microsoft Excel tablisa redaktorynda iş sahypalar bilen işlemek

Iş kitabynyň penjiresi işjeň sahypany görkezýär. Bu penjiredäki tablisade ulanyjy ýazgylary, sanlary, formulalary girizip bilýär. Iş kitabý başda 3 sany sahypadan durýar. Zerur bolanda täze sahypalary goşup ýa-da sahypalary aýryp bolýar. Sahypalaryň belgijikleri arkaly bir sahypadan beýleki sahypa çalt geçip bolýar. Ol gerekli sahypanyň belgijiginiň üstünde syçanyň çep düwmesiniň bir gezek basylmagy bilen ýerine ýetirilýär. Bu işi klawiatura arkaly etmek üçin [Ctrl] we [PgDn] ýa-da [Ctrl] we [PgUp] düwmeleri bile basmaly. Eger sahypanyň belgijigi ekranda görünmeýän bolsa, onda belgijikleri geçiriji düwmeleri peýdalanmaly.

Sahypadaky işjeň öýjügiň daşky sudury garalyp görünýändir. Her bir öýjügiň öz salgysy bolýar. Ol öýjügiň ýerieşen sütüniniň we setiriniň tertip beigilerinden düzülýär. Ekranda görünýän tablisa sahypanyň kiçik bir bölegidir. Sahypanyň görünmeýän bölegine geçmek üçin penjiräniň geçirijilerinden peýdalanmaly. Sahypanyň bir böleginden beýleki bölegine syçan ýa-da klawiatura arkaly geçip bolyar. Syçanyň kömegi bilen geçmek örän ýeňil. Öýjügiň ýerleşýän bölegine geçmek üçin geçirijileri ulanmaly, soňra gerekli öýjügiň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly.

Geçiriji çyzgyçlardan peýdalanlmak üçin:

a) geçiriji çyzgyjyň uçlarynda ýerieşen ujy peykamly çyzykly düwmeleriň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basyp, iş sahypasyny bir setir aşak (ýa-da ýokary) süýşürüp bolýar. Sahypany erkin mukdardaky setire ýa-da sütüne süýşürmek üçin syçanyň çep düwmesini basyp saklamaly;

b) geçiriji çyzgyjyň ýyndam geçirijisiniň östünde syçanyň görkezijisini göymaly. Syçanyň çep düwmesini basyp saklap, ýyndam geçirijini sahypasynyň gerekli ýerine etmeli. Syçanyň çep düwmesini göýbermeli;

ç) iş sahypasyny bir ekran sahypasy süýşürmek üçin ýyndam geçiriji bilen geçiriji düwmeleriň arasynda syçanyň görkezijisini goýmaly we syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly.

Sahypada klawiaturanyň kömegi bilen hereket etmek üçin aşakdaky usullardan peýdalanmaly:

a) bir öýjük saga, çep, aşak ýa-da ýokary geçmek üçin degişilikde [→], [←], [↓] ýa-da [↑] düwmeleri basmaly;

b) özünde maglumatlary saklaýan sahypanyň böleginiň ýokarsyna (aşagyna) geçmek – [Ctrl] we [↓] ([Ctrl] we [↑]) düwmeleri bile basmaly;

ç) özünde maglumatlary saklaýan sahypanyň iň çetki çep (sag) öýjüğine geçmek – [Ctrl] we [←] ([Ctrl] we [→]) düwmeleri bile basmaly;

d) ekranyn ýokarky (aşaky) bölegine geçmek – [PgUp] ([PgDn]) düwmesini basmaly;

e) setirdäki iň çetki çep öýjüğe geçmek – [Home] düwmesini basmaly;

ä) setirdäki iň soňky sütüne geçmek - [End] we [Enter] düwmelerini bile basmaly;

f) sahypanyň ýokarky (aşaky) çep burçuna geçmek – [Ctrl] we [Home] ([Ctrl] we [End] düwmelerini bile basmaly.

Sahypanyň kesgitli bir öýjüğine geçmek üçin Excel eiektron tablisainiň menýusynyň Edit - Правка (Düzediş) bölüminiň Go to - Перейти (Geçmek) buýrugyny ulanmak bolýar. Buýrugyň Reference - Ссылка (Salgylanyş) ýazgy

meydançasýnda öýjügiň salgysyny (meselem, C5), eger başga bir sahypadaky öýjüge geçmei bolsa, onda şol sahypanyň adyny, "!" belgisini we öýjügiň salgysyny (meselem, Sheet3!C5 – Лист3!C5) girizmeli. Soňra Ok düwmesini basmaly.

Iş sahypalaryny tapawutlandyrmak. Diňe bir sahypany tapawutlandyrmak üçin onuň belgijiginiň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly. Birnäçe goňşy sahypalar tapawutlandyrylanda ilki bilen olaryň ilkinjisini tapawutlandyrmaly, soňra bolsa [Shift] düwmesini basyp saklap, syçanyň görkezijisini iň soňkysynyň üstünde goýmaly we syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly. Iş sahypanyň islendik ýerde ýerieşenleriniň birnäçesini tapawutlandyrmak üçin [Ctrl] düwmesini basyp saklap, olaryň her biriniň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly.

Iş kitabyňa täze sahypany goýmak üçin menýunyň Insert - Вставка (Goýmak) bölüminin Worksheet – Лист (Sahypa) buýrugy ulanylýar. Täze sahypany işjeň sahypanyň önünden goýulýar. Tapawutlandyrylan sahypany (sahypalary) ýok etmek üçin menýunyň Edit - Правка (Düzediş) bölüminiň Delete Sheet – Удалить лист (Sahypany ýok etmek) buýrugy ulanylyar. Bu buýruk saýlanan mahaly ulanyjydan sahypany (sahypalary) ýok etmegi tassyklamak soralyar. Sahypa Ok düwmesiniň basylmagy bilen ýok edilýär.

Sahypalary şol bir iş kitabyňyň içinde ýa-da bir iş kitabyndan beýlekisine göçürmek ýa-da olaryň nusgasyny döretmek bolýar. Onuň üçin göçürilmeli ýa-da nusgasy döredilmeli sahypany (sahypalary) tapawutlandyrmaly. Şunlukda, eger bir iş kitabyňyň sahypalary başga bir iş kitabyňa göçürilmeli ýa-da onda nusgasy döredilmeli bolsa, onda bu iş kitapларыnyň ikisi hem açylan bolmalydyr. Menýunyň Edit - Правка (Düzediş) bölüminiň Move or Copy Sheetin – Переместить/Скопировать (Göçürmek/Nusgasyny döretmek) buýrugyny saýlamaly, Buýrugyň penjiresinde eger sahypany başga kitaba göçürilmeli ýa-da onda nusgasy

döredilmeli bolsa, onda To Book - в книгу(kitaba) açylýan sanaw meýdançasyndan bu iş kitabyňyň adyny saýlamaly. Eger sahypa täze kitaba göçürilmeli ýa-da onda nusgasy döredilmeli bolsa, onda New Book- Новая книга (Täze kitap) saýlanýar. Şu ýagdaýda Excel elektron tablisai täze kltaby döredýär. Bu kitabyň penjiresindäki Before Sheet – Перед листом (Sahypanyň öňünden) sanaw meýdançasyndan sahypanyň (sahypalaryň) öňünden goýulmaly sahypany saýlamaly.

Eger iş sahypalarynyň nusgalary döredilmeli boisa, onda Create a Copy – Создать копию (Nusga döretmek) belgi meýdançasynyň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly. Ol ýerde belgijik peýda bolar. Soňra Ok düwmesini basmaly.

Sahypalary bir kitabyň çäklerinde ondan-oňa göçürmegiň ýa-da olaryň nusgalaryny döretmegiň has aňsat usuly hem bar. Onuň üçin ilki bilen göçürilmeli ýa-da nusgasy döredilmeii sahypany (sahypalary) tapawutlandyrmaly. Syçanyň görkezijisini tapawutlandyrylan sahypanyň (sahypalaryň) belgijikieriniň biriniň üstünde goýmaly. Syçanyň çep düwmesini basyp saklap, belgijigi gerekli ýere geçirmeli. Syçanyň çep düwmesini göýbermeli. Sahypanyň (sahypalaryň) nusgalary syçanyň çep düwmesi bilen bile [Ctrl] düwmesiniň basylmagy arkaly döredilýär.

Şu usuly sahypalary bir kitapdan başga bir kitaba goçürmekde ýa-da olaryň nusgalaryny döretmekde hem ulanmak bolýar. Onuň üçin kitaplar açylan we olar ýanaşyk ýerleşdirilen bolmalydyr. Iş kitaplaryny şeýie görnüşde ýerleşdirmek üçin menýunyň Window - Окно (Penjire) bölüminiň Arrange - Расположить (Ýerleşdirmek) düzgüniniň Tile - Рядом (Ýanaşyk) buýrugy ulanylýar. Soňra göçürilmeli ýa-da nusgasy döredilmeli sahypany (sahypalary) tapawutlandyrmaly. Syçanyň görkezijisini olaryň biriniň belgijiginiň üstünde goýmaly we onuň çep düwmesini basyp saklap, belgijigi beýleki iş kitabynda gerekli ýerde goýmaly. Syçanyň çep düwmesini göýbermeli. Sahypalaryň nusgalary

döredilende [Ctrl] düwmesi hem basylyp saklanýar.

Sahypalaryň belgijikleri başda Sheet -Лист (Sahypa) diýlip atlandyrylyp, olar 1 -den başlap sanlar bilen belgilenendir. Sahypalaryň belgijikleriniň atlaryny üýtgetmek üçin ady üýtgedilmeli belgijigiň üstünde syçanyň çep düwmesini iki gezek çalt-çaltdan basmak we belgijigiň täze adyny girizmek ýeterlikdir. Belgijigiň adyny onuň üstünde syçanyň sag düwmesiniň bir gezek basylmagy netijesinde ekranda peýda bolýan kontekst menýunyň ReName- Переименовать (Adyny üýtgetmek) buýrugy bilen hem üýtgedip bolýar.

Tablisaň sütünleri we setirleri bilen işlemek.

Sütüniň ini takmynan oňa ýerleşip biljek belgileriň sany bilen kesgitlenýär. Sütüniň inini we setiriň beýikligini iki usul bilen üýtgedip bolýar:

a) sütüniň (setiriň) tertip belgisini görkezýän setirde (sütünde) ini (beýikligi) üýtgedilmeli sütüniň (setiriň) sag (aşaky) çäginde syçanyň görkezijisini goýmaly. Ol (iki tarapa gönükdirilen peýkamanyň görnüşini alan mahaly syçanyň çep düwmesini basyp saklap, çägi çepe ýa-da saga (aşak ýa-da ýokary) süýşürmeli. Soňra syçanyň çep düwmesini göýbermeli. Çäk süýşürilýän wagtynda sütünin (setiriň) işjeň ini (beýikligi) belgileriň sanynda (punktarda) görünýär;

b) sütüniň inini anyk görkezmek üçin bu sütüne degişli in bolmanda bir öýjügi tapawutlandyrmaly. Soňra menýunyň Format -Формат (Format) bölüminiň Column - Столбец(Sütün) buýrugyny we oňa degişli sanawdan Width - Ширина(Ini) setiri saýlamaly. Ekranda peýda bolýan penjiredäki yazgy meýdançasyna sütüniň inini anyk san bilen girizmeli.

Setiriň beýikligi menýunyň Format -Формат (Format) bölüminiň Row - Строка(Setir) buýrugyna degişli sanawdan Height - Высота (Beýiklik) setiriniň saýlanmagy we ekranda peýda bolýan penjirede sanyň girizilmegi bilen üýtgedilýär.

Setir (setirler) ýa-da sütün(sütünler) menýunyň Insert - Вставка (Goýmak) bölüminiň Rows – Строки (Setirler) ýa-da

Columus - Столбцы (Sütünler) buýrugy bilen girizilýär. Şunlukda, setiri ýa-da sütüni girizmek üçin iň bolmanda bir öýjügi tapawutlandyrmaly. Täze setir bu öýjügiň ýokarsyndan, täze sütün bolsa öýjügiň çepinden girizilýär. Eger birnäçe setirler (sütünler) girizilmeli bolsa, onda şonça mukdardaky setirleri (sütünleri) tapawutlandyrylmaly.

Setiri (sütüni) ýok etmek üçin onuň tertip belgisiniň (harpynyň) üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basyp, ony tapawutlandyrmaly. Setire ýa-da sütüne degişii bolan iň bolmanda bir öýjügi tapawutlandyrmak hem bolýar. Birnäçe setirler (sütünler) ýok edilende hem ilki bilen olary tapawutlandyrmaly. Onuň üçin tapawutlandyrylmaly setirleriň (sütünleriň) ilkinjisiniň tertip belgisiniň (harpynyň) üstünde syçanyň görkezijisini goýmaly. Syçanyň çep düwmesini basyp saklap, onuň görkezijisini bu setirleriň (sütünleriň) soňkusynyň tertip belgisiniň (harpynyň) üstüne geçirmei. Syçanyň çep düwmesini goýbermeli. Yok etmeklik menýunyň Edlt -Правка (Düzediş) bölüminiň Delete - Удалить (Ýok etmek) buýrugy bilen ýerine ýetirilýär. Şunlukda, setir (sütin) ýok edilende onuň aşagynda (sagynda) ýerleşen setirler (sütünler) ýokarlygyna (çepe) tarap boşan ýere süýşýärler.

Ýok etmäni tapawutlandyrylan setiriň ýa-da sütüniň üstünde syçanyň sag düwmesini bir gezek basyp, ekranda peýda bolýan kontekst menýunyň Delete - Удалить (Yok etniek) buýrugy bilen hem ýerine ýetirip bolýar. Öýjiik bilen işlemek.

Öýjügiň ýerleşýän sütüniniň we setiriniň tertip belgilerinden düzülen salgysyna (meselem, C5, F7 we ş.m.) onuň otnositel salgysy diýilýär. Köp ýagdaýlarda (mese-lem, maglumatlaryň nusgalary döredilende, olar ýok edilende we ş.m.) Excel elektron tablisai formulalarda gabat geiýän öýjüklerniň salgylaryny awtomatiki usulda üýtgedýär. Bu bolsa köp ýalňyşlyklaryň döremegine getirýär. Şoňa görä-de öýjüklere absolýut salgylary berkidýärler. Onuň üçin öýjügiň ýerleşýän sütüniniň we (ýa-da) setiriniň tertip belgileriniň

öňünden "\$" belgisini goýýarlar. Mysal üçin, \$A3 salgyda A-sütün, A\$3 salgyda 3-nji setir, \$A\$3 salgyda bolsa hem A-setir, hem 3-iji sütün üýtgemeyär.

Köp ýagdaýlarda öýjüge oňa dakylan at boýunça salgylanmak amatly bolýar. Öýjüge dakylýan atdaky belgileriň sany 255-den geçmeli däldir, onyň birinji belgisi sanbelgi bolmaly däldir. Adyň düzümine harplar, sifrler, . (nokat), (,) belgileri girip bilyär, ýöne onda boşluklar bolmaly däldir.

Öýjüge at dakmak üçin ilki bilen ony tapawutlandyrmaly. Soňra menýunyň Insert - Вставка (Goýmak) bölümüniň Name - Имя(At) buýrugyna degişli sanawdan Define - Присвоить (Dakmak) setiri saýlanmaly. Gepleşik penjiresindäki Names in Work-book-Имя (Iş kitabyndaky atlar) meýdançasynda öýjügiň adyny girizmeli we Ok düwmesini basmaly.

Öýjükleriň toplumy. Öýjükleriň toplumy adatça gönüburçlyk görnüşli tapawutlandyrylýar. Bu toplumdaky öýjükler bir setirde ýa-da bir sütünde, şeýle hem birnäçe setirlerde we sütünlerde ýerleşip bilyär. Öýjükleriň toplumyny görkezmek üçin gönüburçlygyň ýokarky çep we aşaky sag burçlarynda ýerleşen öýjükleri ulanýarlar.

Öýjükleriň toplumyny tapawutlandyrmak üçin syçanyň görkezijisini toplumyň ýokarky çep burçundaky öýjügiň üstüne eltmeli. Syçanyň çep düwmesini basyp saklap, onun görkezijisini toplumyň aşaky sag burçundaky öýjügiň üstüne geçirmeli we syçanyň çep düwmesini goýbermeli. Öýjügiň tapawutlandyrylan toplumy başga reňkde görüner.

Öýjükleriň toplumyna hem at dakyp bolýar. Onuň üçin ilki bilen ony tapawutlandyrmaly we formulalar setiriniň çepinde ýerleşen atlaryň açylýan sanaw meýdançasynyň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly. Soňra ony girizmeli we [Enter] düwmesini basmaly. Öýjükleriň toplumlaryna berlen atlary gözden geçirmek üçin atlaryň açylýan sanaw meýdançasyndaky sanawy ulanmaly.

Öýjükleriň toplumyna ady başgaça, ýagny öýjüge at dakylýşy ýaly usul bilen hem dakyp bolýar. Öýjügin ýa-da öýjükler

toplumynyň adyny aýyrmak üçin hem şu gepleşik penjiresi ulanylýar: Names in Work-book - Имя (Iş kitabyndaky atlar) açylýan sanaw meýdançasyndaky sanawda ýok edümeli ady tapawutlandyryp, Delete - Удалить (Ýok etmek) düwmesini basmaly.

Elektron tablisae täze öýjügi ýa-da öýjükleriň toplumyny girizmek üçin ilki bilen täze öýjügiň ýa-da öýjükleriň toplumynyň girizilmeli ýerindäki öýjügi (öýjükleri) tapawutlandyrmaly. Menýunyň Insert - Вставка (Goýmak) bölüminiň Cells - Ячейки (Öýjükler) buýrugyny, onuň gepleşik penjiresinde bolsa Shift Cells Right – Ячейки, со сдвигом вправо (öýjügi saga süýşürmek bilen) ýa-da Shift Cells Down - Ячейки, со сдвигом вниз (öýjügi aşak süýşürmek bilen) düzgünleriň

Birini saýlamaly. Ok ýa-da [Enter] düwmesini basmaly.

Öýjügi (ýa-da öýjükleri) tapawutlandyryp, menýunyň Edit - Правка (Düzediş) bölüminiň Delete - Удалить (Ýok etmek) buýrugyny, onuň penjiresinde bolsa Shift Cells Left – Ячейки, со сдвигом влево (öýjügi çepе süýşürmek bilen) ýa-da Shift Cells Up – Ячейки, со сдвигом вверх (öýjügi ýokaryk süýşürmek bilen) düzgünini saýlamaly.

Öýjüge maglumatlary girizmek.

Sahypanyň öýjüğine dürli görnüşli maglumatlary- şol sanda ýazgylary, sanlary, senäni, wagty, formulalary we funksiýalary girizip bolýar.

- a) Öýjüge ýazgy girizmek. Ýazgy hökmünde harplaryň we sanbelgileriň dürli toplumlaryny girizip bolýar. Öýjüge ýazgy girizmek üçin ilki bilen ony tapawutlandyrmaly. Soňra klawiaturadan ýazgyny girizip başlamaly. Girizilýän mahaly ýazgy öýjügiň içinde we formulalar setirinde görner. Ýazgy doly girizilenden soň [Enter], [Tab] ýa-da kursory dolandyryjy düwmeleriň birini basmaly. Girizilen ýazgynyň birnäçe öýjükleri eýelemegi mümkin. Bu ýagdaý ýazgy girizilýän öýjügiň ýerleşýän sütüniniň

insizdigini we ýazgynyň oňa ýerleşmeýändigini aňladýar. Ýazgyny öýjükde doly ýerleşdirmek üçin sütüniň inini giňeltmeli. Kähalatlarda sany ýazgy hökmünde girizmeli bolýar. Şu ýagdaýda onuň öňünden – ‘ (apostrof) belgisini goýmaly.

- b) Öýjüge san girizmek. Sanlar girizilende , (otur), + (goşmak), (,) (açylýan we ýapylýan ýaýlar), \$ (puluň belgisi), % (göterim belgisi) ulanmak bolýar. Sany girizmek üçin ilki bilen onuň girizilmeli öýjügi tapawutlandyrmaly, klawiaturadan sany girizmeli. Otrisatel sany girizmek üçin ilki "-" belgisini girizmeli ýa-da bu sany ýaýlara almaly. Soňra [Enter], [Tab] ýa-da kursory dolandyryjy düwmeleriň birini basmaly. San girizilenden soň öýjügiň içinde "#####" belgileriň ýa-da sanyň ýüzýän nokatly görnüşiniň (meselem, 1,25E-3) peýda bolmagy onyň girizilýän öýjügiň ýerleşýän sütüniniň insizdigini, bu sanyň öýjüge ýerleşmändigini aňladýar. Şu ýagdaýda hem sütüniň inini giňeltmeli.
- c) Senäni **we** wagty girizmek. Senäni we wagty dürli görnüşlerde girizip bolýar:

Görnüş	Mysal
aa/gg/ýý	3/7/03 ýa-da 3. VII. 03
aaaýý	Июль03
ggaaaýý	3 июль03
ggaaa	3 июль
SS:MM	5:44
SS:MM:ss	17:44:56
mm/gg/ýý SS:MM	3/7/03 17:45
SS:MM mm/gg/ýý	17:45 3/7/03

Bu tablisada a-áýy, g-güni, ý- ýyly, S-sagady, M-

minudy, s-sekundy aňladyar. Sene girizilende "-" ýa-da " /" belgisini ulanylyp bolýar.

- d) Maglumatlary çalt girizmek. Köplenç şol bir maglumatlary birnäçe öýjüklere girizmeli bolýar. Excel elektron tablisainde bu işi ýeňilleşdirilýän birnäçe usullar bar. Bu usullar barada durup geçeliň.

Maglumatlaryň nusgasyny Fill- Заполнить (Doldurmak) buýrugy bilen döretmek. Bu usul bilen maglumatlaryň goňşy öýjüklerde nusgalaryny döretmek üçin ilki bilen nusgasy döredilmeli maglumatlaryň ýerleşýän öýjüginini tapawutlandyrmaly we syçanyň görkezijisini oňa eltmeli. Syçanyň çep düwmesini basyp saklap, tapawutlandyrmanyň çäginini maglumatlaryň nusgalary döredilmeli hemme öýjüklere çenli dowam etdirmeli. Менýunyň Edit - Правка (Düzediş) bölüminiň Fill - Заполнить (Doldurmak) buýrugyny saýlamaly. Bu buyrugyň kömekçi menýusynda maglumatlaryň nusgalarynyň döredilmeli ugruny görkezmeli. Eger kömekçi menýunyň Right - Вправо(Sag) bölümi saýlanan bolsa, onda Excel sagdaky tapawutlandyrylan öýjüklere maglumatlaryň nusgasyny döreder. Bu işi başgaça hem ýerine ýetirip bolýar: Onuň üçin syçanyň görkezijisini maglumatynyň nusgasy döredilmeli öýjügiň aşaky sag burçunda goýmaly. Syçanyň görkezijisi " + " görnüşi alan wagty syçanyň çep düwmesini basmaly we ony göýbermän, syçanyň görkezijisini maglumatyň nusgalary döredilmeli goňşy öýjüklere iň soňkysyna çenli eltmeli. Bu öýjüklere başga reňk bilen tapawutlanar. Syçanyň çep düwmesi göýberilen mahaly olaryň içi şol bir maglumatlar bilen doldurular

- e) Progressiýalary girizmek. Auto Fill - Автозаполнение serişdesi elementleriň gysga yzygiderligi bilen işlemek üçin amatly. Elementleriň uzyn yzygiderlikleri bilen işlemek ýa-da artýan elementleri öýjüklere ýerleşdirmek üçin Excel elektron tablisainde has amatly usul hem bar. Excel

elektron tablisaı progressiýanyň dört görnüşi bilen işläp bilýär.

Progressiýa döretmek üçin [Enter] düwmesini basmaly. Bu baha progressiýanyň başky ýa-da ahyrky bahasy bolar. Bu öýjügi we progressiýanyň galan agzalarynyň girizilmeli öýjüklerini tapawutlandyrmaly. Menýunyň Edit - Правка



(Düzediş) bölüminiň Fill - Заполнить (Doldurmak) buýrugyny saýlamaly. Buýrugyň

kömekçi menýusynyň Series - Прогрессия (Tapgyrlar) bölümini, onuň gepleşik penjiresindäki Series in - Расположение (Ýerleşýän ýeri) atly gönüburçly böleginden Rows – По строкам (Setirler) ýa-da Columns – По столбцам(sütünler), Type - Тип(Görnüş) atly gönüburçly böleginden bolsa progressiýanyň görnüşini saýlamaly. Zerur bolsa progressiýanyň ädimini (Step - Шаг) we iň sonky bahasyny (Stop Value – Предельное значение) girizmeli. Ok ýa-da [Enter] düwmesini basmaly.

Mysal. 2-den 100-e çenli jübüt sanlary sütünde çykarmaly.

Çözülişi. Birinji öýjüge 2 ýazmaly. Soňra Menýunyň Правка →Заполнить→Прогрессия buýruklaryny saýlamaly. Прогрессия atly penjirede по столбцам, арифметическая parametrleri saýlamaly. Шаг meýdança 2, Предельное значение meýdança bolsa 100 ýazmaly we Ok düwmäni basmaly. Netijede 2-den 100-e çenli ähli jübüt sanlaryň sanawy sütünde çykar.

Microsoft Excel tablisa redaktory. Maglumatlara düzedişler girizmek we formatlaşdyrmak

Öýjüklerdäki maglumatlara düzedişleri öýjügiň özünde ýa-da formulalar setirinde girizip bolýar. Onuň üçin öýjügi tapawutlandyrmaly. Formulalar setiriniň üstünde syçanyň çep

düwmesini bir gezek ýa-da [F2] düwmesini basmaly. Öýjügiň üstünde syçanyň çep düwmesini iki gezek çalt-çaltdan basmak hem bolýar. [→] ýa-da [←] düwmeleri ulanyp, kursory maglumatlaryň düzedilmeli ýerine geçirmeli. Kursoryň çepinde (sagynda) duran belgini [Backspace] [Del] düwmesi bilen ýok etmeli we gerekli belgileri girizmeli. [Enter] düwmesini basmaly. Ulanýjy sahypada edilen hereketleriň hemmesini, şol sanda öýjüklere girizilen ähli düzedişleri yzyna gaýtaryp bilýär. Onuň üçin menýunyň Edit - Правка bölüminiň Undo - Отменить buýrugyny saýlamaly. Menýunyň Edit- Правка bölüminiň Redo – Вернуть buýrugyny saýlap yzyna gaýtarylan hereketleri, düzedişleri gaýtalap bolýar.

Maglumatlary gözlemek we olary başgalary bilen çalyşmak üçin ilki bilen gözlenýän maglumatlary özünde saklaýan öýjükleri tapawutlandyrmaly. Menýunyň Edit - Правка bölüminiň Replace - Заменить buýrugyny saýlamaly. Buýrugyň penjiresindäki Find What - Что ýazgy meýdançasýnda gözlenýän Replace With – Заменить на ýazgy meýdançasýnda bolsa öňki -maglumatyň ýerine goýulmaly maglumaty girizmeli. Eger öňki maglumat hemme ýerde täzesi bilen çalşymaly bolsa, onda Replace All – Заменить все düwmesi basylýar. Eger öňki maglumat diňe käbir öýjüklerde çalşylmaly bolsa, onda Find Next – Найти далее düwmesini basmaly. Tapylan maglumat täzesi bilen çalşylmaly bolsa, Replace-Заменить düwmesi, bolmasa Find Next – Найти далее düwmesi gaýtadan basylýar.

Maglumatlaryň nusgalaryny döretmek üçin ilki bilen nusgasy döredilmeli öýjügi (öýjükleriň toplumyny) tapawutlandyrmaly. Menýunyň Edit - Правка bölüminiň Copy - Копировать buýrugyny ([Ctrl] we [C] düwmeleri bile basmaly) saýlamaly. Bu işi gurallaryň standart panelindäki degişli gural bilen hem ýerine ýetirip bolýar. Buferde öýjükdäki (öýjüklerdäki) maglumatlaryň nusgalary dörediler. Soňra nusgalaryň goýulmaly ýerindäki birinji öýjügiň üstünde syçanyň çep düwmesini bir gezek basmaly. Eger maglumatlaryň nusgalary

başga bir sahypada ýa-da iş kitabyn-da döredilmeli bolsa, onda şol sahypa ýa-da iş kitabyna geçmeli. Menýunyň Edit - Правка bölüminiň Paste - Вставить buýrugyny ([Ctrl] we [V] düwmelerini bile basmaly) saýlamaly. Buferdäki maglumaty gurallaryň standart panelindäki degişli gural bilen hem alyp, gerekli ýere goýup bolýar. Maglumatlar göçürilende hem ýokardaky usuldan peýdalanyp bolýar. Ýöne bu ýagdaýda menýunyň Edit – Правка bölüminiň Cut - Вырезать buýrugy ([Ctrl] we [X] düwmeleri bile basylýar) bilen tapawutlandyrylan öýjükdäki (öýjüklerdäki) maglumatlar buferde göçürilýär. Bu işi gurallaryň standart panelindäki ✂ gural bilen hem ýerine ýetirip bolýar.

Maglumatlary ýok etmek üçin menýunyň Edit - Правка bölüminiň Clear - Очистить buýrugy bilen öýjükdäki (öýjüklerdäki) saklanýan maglumatlary ýa-da öýjügiň (öýjükleriň) formatlaryny ýok edip bolýar. Buýrugyň kömekçi menýusynda getirilen, All - Все düzgüni öýjükdäki (öýjüklerdäki) hemme maglumatlary, bellikleri, şeýle hem öýjügiň (öýjükleriň) formatlaryny, Formats - Форматы düzgüni öýjügiň (öýjükleriň) formatlaryny, Contents - Содержимое düzgüni öýjükdäki (öýjüklerdäki) maglumatlary, Notes - Примечания düzgüni bolsa öýjükdäki (öýjüklerdäki) bellikleri ýok etmäge mümkinçilik berýär. Öýjükdäki (öýjüklerdäki) maglumatlary [Delete] düwmesini basyp hem ýok edip bolýar.

Ýazgyny formatlaşdyrmak üçin Microsoft Excel elektron tablisanyň menýusynyň Format - Формат bölüminiň Cells - Ячейки buýrugynyň Format Cells – Формат ячейки gepleşik penjiresindäki bölümlerdäki düzgünleriň kömegi bilen öýjükdäki (öýjüklerdäki) maglumatlary formatlaşdyrmak bolýar.

Sanlary formatlaşdyrmak meselesinde Excel elektron tablisa sanlaryň birnäçe görnüşleri bilen işläp bilýär. Bu görnüşleriň käbiri, olara degişli mysallar we düşündirişler

aşakda tablisada getirilýär. Öýjükdäki maglumaty formatlaşdyrmak üçin ilki bilen bu öýjügi tapawutlandyrmaly. Sanyň gerekli görnüşi we onuň formaty Format Cells – Формат ячеек gepleşik penjiresiniň Number - Число bölüminiň Category – Числовые форматы we Type – Тип sanaw meýdançalaryndan saýlanýar.

Sanyň görnüşi	Mysal	Düşündiriş
General -Общий	1959, 8	San girizilişi ýaly şekillendirilýär
Number – Числовой	1 959, 8	San ülüşlere bölünýär
Currency- Денежный	1 959,8p	San pul görnüşinde şekillendirilýär
Date-Дата	8.04.59	San sene görnüşinde şekillendirilýär
Time – Время	10:03	San wagt görnüşinde şekillendirilýär
Persentage- Процентный	10,03%	San 100-e köpeldilýär we onuň yzyndan % belgisi goýulýar
Fraction-Дробный	195/9	San ady drob görnüşinde şekillendirilýär
Scientific- Экспоненциальный	19,59E +02	San ýüzýän nokatly görnüşinde şekillendirilýär
Text-Техтовой	1959 CHAG	Ýazgy wer san girizilişi ýaly şekillendirilýär

Sanyň käbir görnüşlerini gurallaryň formatlaşdyrmak panelindäki düwmeler bilen hem saýlap bolýar.

Sany formatlaşdyrmagy kontekst menýu arkaly hem ýerine ýetirip bolýar. Onuň üçin öýjügiň üstünde syçanyň sag

düwmesini bir gezek basmaly we kontekst menýunyň Format Cells – Формат ячеек buýrugyny saýlamaly.

Тарawutlandyrylan öýjükdäki senäni ýa-da wagty formatlaşdyrmak üçin Format Cells –Формат ячеек gepleşik penjiresiniň Number- Число bölüminiň Category – Числовые форматы sanaw meýdançasyndan Date - Дата ýa-da Time – Время görnüşi, şeýle hem Type - Тип sanaw meýdançasyndan gerekli format saýlamaly. Soňra Ok düwmesini basmaly.

Öýjüge girizilen ýazgy çep tarapyndan deňlenip, ol öýjügiň aşaky böleginde ýerleşýär. Bu ýagdaýy üýtgetmek üçin Format Cell – Формат ячеек gepleşik penjiresiniň Alignment - Выравнивание bölüminden peýdalanmak bolýar. Bölümiň gepleşik penjiresinde getirilen Alignment- Выравнивание bölegindäki Horizontal-Горизонтальное we Vertical - Вертикальное açylyan sanaw meýdançalaryndaky elementler arkaly öýjükdäki ýazgyny çepinden, sagyndan ýa-da merkeze deňläp, ýazgyny öýjügiň aşaky, ýokarky ýa-da ortaky böleginde ýerleşdirip bolýar. Bölümiň Orientation - Ориентация bölegi öýjükdäki ýazgynyň ýazylyş ugruny käbir burça öwürmäge, meselem, ýazgyny çepden saga däl-de, ýokardan aşak ýazmaga ýardam berýär. Wrap Text-Переносить по словам düzgünini peýdalanyp, öýjüge girizilen ýazgy öýjüge ýerleşmedik halatynda ony öýjügiň sütüniniň inini üýtgetmezden birnäçe setirlere bölüp ýazyp bolýar. Ýazgyny haýsy hem bolsa bir tarapa deňlemegi gurallaryň formatlaşdyrmak paneliniň düwmeleri bilen hem ýerine ýetirip bolýar.

Öýjüge girizilen ýazgynyň daşky görnüşini üýtgetmek üçin Format Cells – Формат ячеек gepleşik penjiresiniň Font-Шрифт bölüminden peýdalanmak bolýar. Bölüme degişli düzgünler bilen belgileriň toplumyny (Font -Шрифт), olaryň ýazylyş usullaryny (Font Style - Начертание), ölçeglerini (Size - Размер), belginiň reňkini we ş. m. saýlamak bolýar.

Microsoft Excel tablisa redaktory. Ýönekeýje hasaplamalary geçirmek

Excel redaktory dürli hasaplamalary geçirmäge niýetlenendir. Hasaplamalar formulalaryň kömegi bilen geçirilýär. Formula " = " (deňdir) belgisi bilen başlanýandyр. = belginiň yzyndan islendik aňlatma ýazmak bolýandyр. Aňlatma sanlardan, öýjükleriň adreslerinden, matematiki we logiki amal belgilerinden, funksiýalardan düzülýär. Formula ýazylyp bolnandan soň Enter düwmesini basmaly. Başga bir öýjükdäki ýazylyan bahany ulanmak üçin şol öýjügiň adresini görkezmek gerekdir. Mysal üçin, A2, B17, AA43 we ş.m. Formulada başga listdäki öýjügiň, hatda başga kitapdaky öýjügiň adresini hem ýazmak bolýandyр. Başga listdäki öýjügiň adresini aşakdaky ýaly kesgitlep bolýar:

1. Formula ýazylmaly öýjükde = belgisini goýmaly. Soňra kitapdaky beýleki liste geçmeli we şol listdäki gerekli öýjügi syçan bilen bellemeli.
2. Enter düwmesini basmaly. Netijede formula ýazylyan öýjükde başda listdäki öýjügiň adresi peýda bolar. Ol adresde ilki bilen listiň ady, onyň yzyndan "!" belgisi, soňra şol listdäki öýjügiň ady ýerleşýär (mysal üçin, Лист1!A2). Formulada başga kitapdaky öýjügiň adresini hem ulanmak bolýar. Onuň üçin:
 1. İçindäki öýjügiňiň salgysy alynjak bolunýan kitaby aşmaly(goý, anyklyk üçin, ol Kitap1.xls diýip atlandyrylsyn).
 2. Esasy işlenilýän kitapda = belgisini goýmaly.
 3. Menýunyň Окно bölüminden peýdalanyр Kitap1.xls kitaby açmaly.
 4. Bu kitapda gerekli listi açmaly we gerekli öýjügi belläp Enter düwmäni basmaly. Netijede formula ýazylyan öýjükde =[Kitap1.xls]Лист1!\$A\$1 ýazgy peýda bolar. Bu ýazgyny gös göni klawiaturadan ýazmak hem bolýar. Excelde ýazylyan formulalar netijesinde öýjükde belli bir baha (san, tekst, sene we ş.m.) çykýar. Alynan baha

formuladaky aňlatma we şol aňlatma girýän öýjüklere baglydyr. Eger formulada ulanylýan öýjükdäki san üýtgedilip şol öýjükden çykylsa, onda formulanyň netijesi bada-bat üýtgär. Mysal üçin, c1 öýjükde $= (a1+b1)/2$ formula ýazylan bolsa we a1-de 5, b1 –de bolsa 7 sanlar duran bolsa, onda c1 öýjükde 12 baha durar. Eger a1 öýjükdäki sanyň deregine 15 ýazsaň we Enter düwmäni bassaň, onda c1 öýjükde 22 san peýda bolar.

Setirde ýa-da sütünde ýazylan sanlary goşmak üçin gurallar panelindäki Автоцимма düwmesi ulanylýar. Setirdäki ýazylan sanlary goşmak üçin ol sanlaryň ýazylan öýjüklerini bellemeli, soňra Σ düwmäni basmaly. Eger ol düwme basylmazdan öň diňe san bahalar ýazylan öýjükler bellenen bolsa, onda netije bellenen bölegiň sag tarapyndaky birinji boş öýjükde çykar. Eger öýjükler bellenende sag tarapdan artykmaç boş öýjükler hem bellenen bolsa, onda netije şol bellenen boş öýjüklere iň sag tarapky syna çykar. Sütündäki sanlar hem edil setirdäki sanlaryň goşulyşy ýaly goşulýar. Öýjüklerdäki sanlary Сумм funksiýasyny ulanyp ýa-da + amal belgisini ulanyp formula ýazmak bilen hem goşmak bolýar.

Funksiýalary ulanmakda Excelde jemi 250-den gowrak funksiýa bardyr. Olar ýerine ýetirýän işlerine baglylykda toparlara (kategoriýalara) bölünendir. Her bir funksiýanyň ady we köplenç halatda argumenti bardyr. Funksiýa ýazylanda argumenti tegelek ýaýlaryň içinde ýazylýar. Mysal üçin, sin(A2), Корень(b4) we ş.m. Funksiýalar hasaplama geçirmek üçin formulalar ýazylanda ulanylýar. Funksiýany formula iki usul bilen goşmak bolýar:

Klawiaturadan ýazmak bilen;

Gurallar panelindäki f* düwmäni basmak bilen.

Microsoft Access redaktory. Informasion sistemalar.

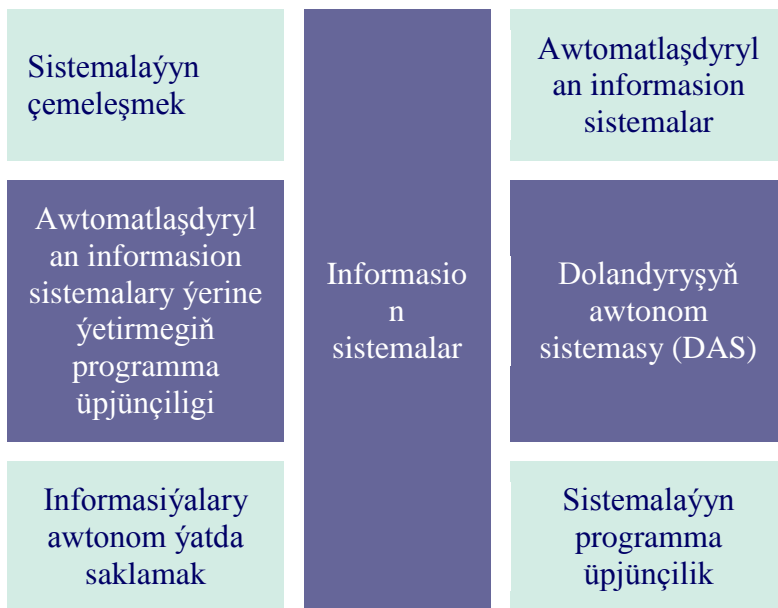
Informasion sistemalar düşünjesi we olaryň görnüşleri

Şol bir wagtda hem bütewi hem-de dürli jynsly elementleriň toplumy hökmünde seredip bolýan, bir maksada gönükdirilen islendik obýekte **sistema** diýilýär. Topluma girýän elementler bir maksada gulluk edýändirler. Sistemalar özüleriniň düzümi boýunça-da, niýetlenen maksady boýunça-da biri-birlerinden tapawutlanyp bilerler. Aşakdaky tablisada käbir sistemalara mysallar getirilendir:

Sistema	Sistemanyň elementleri	Sistemanyň esasy maksady
Kärhana	Adamlar, enjamlar, materiallar, binalar we başgalar	Önüm öndürmek
Kompýuter	Elektron we elektromehaniki elementleri, aragatnaşyk enjamlary we başgalar	Maglumatlaryň üstünde işlemek
Telekommunikasion sistema	Kompýuterler, modemler, kabeller, tor programma üpjünçiligi we başgalar	Maglumaty ibermek we kabul etmek

Informatikada sistema düşünjesiniň köp manysy bolup biler. Mysal üçin kompýuteriň enjam bölegi aýratyn sistema bolup biler. Anyk meseläni çözmek üçin niýetlenen programmalar toplumy hem sistema bolup biler. Eger sistema düşünjesine informasion sözini goşsak, onda ol sistemanyň döredilme we ulanylma maksady görkeziler. Goýlan maksada ýetmek üçin zerur bolan informasiýany saklamakda, işlemekde

we hödürlemekde ulanylýan serişdeleriň, usulýetleriň we işgärleriň özara bagly toplumyna **informasion sistema** diýilýär. Informasion ulgamlaryň umumy düzümi aşakdaky suratda getirilendir.



Surat: Informasion ulgamlaryň düzümi

Informasion sistemalarda adamyň orny hem örän wajypdyr. Adam gatnaşmazdan informasiýany toplamak we aňlatmak mümkin däldir. Kompýuter bilen informasion sistemany hem özara tapawutlandyrmak zerurdyr. Kompýuter informasion sistemanyň diňe tehniki bazasy we iş guraly bolup hyzmat edýändir. Kompýuterleriň hem-de telekommunikasiýa serişdeleriniň özara sazlaşykly utgaşdyrylmasynyň üpjün edýän işgärler, ýagny adamlar bolmasa, informasion sistemany döretmek mümkin däldir.

Häzirki zaman informasion sistemalarda informasiýalar personal kompýuterlerde saklanýar diýlip hasap edilýär.

Informasion sistemalar döredilende, esasan iki meseläni çözmeli bolýar:

1)Maglumatlary saklamak üçin niýetlenen maglumatlar bazalaryny döretmek meselesi;

2)Programmanyň ulanyjy, ýagny, müşderi üçin niýetlenen bölüminiň grafiki interfeýsini döretmek meselesi.

Informasion ulgamlaryň aglabasynda “ulanyjy bilen gepleşik” diýlip atlandyrylýan usulda iş alnyp barylýar. Ýagny, informasion ulgamlaryň düzüminde şü işleri ýerine ýetirýän bölümler bolmaly:

1)Gepleşik arkaly maglumat girizmek we çykarmak bölümi;

2)Gepleşigiň logikasyny dolandyryjy bölüm;

3)Maglumatlary işläp bejermegiň amalyýet bölümi;

4)Maglumatlary dolandyryjy bölüm;

5)Faýllaryň üstünde işleme bölümi.

Ulanlyş örüsi boýunça informasion sistemalary üç kysyma bölýärler:

1)Ýekebara informasion sistemalar. Olar personal kompýuterlerde özbaşdak ulanmak üçin niýetlenendirler. Şeýle sistemalar umumy maglumat gorlary bilen baglanşykly birnäçe ýönekeý programmalaradan ybarat bolup bilýärler we olar diňe bir ulanyjy üçin niýetlenendirler. Ýekebara informasion sistemalar ýerli maglumatlar bazalaryny dolandyрма sistemalarynyň (MBDS) kömegi bilen döredilýär. Ýerli MBDS-lara Clarion, Clipper, FoxPro, Paradox, dBase, Microsoft Access we başgalar mysal bolup bilerler.

2)Toparlaýyn informasion sistemalar. Şeýle sistemalar käbir iş toparynyň agzalary bolup durýan toparyň bilelikde ulanmagy üçin döredilýärler. Olar döredilende käbir ýerli hasaplaýyş toruna esaslanýarlar. Şeýle sistemalar döredilende, maglumatlar bazalarynyň serwerleri hem ulanylýandyr. Ol sistemalara iş toparlarynyň SQL-serwerleri hem diýilýär. Şeýle serwerlere Oracle, DB2, Microsoft SQL Server, InterBase, Sybase we başgalar mysal bolup bilerler.

3) Korporatiw informasion sistemalar. Olar has uly iş toparlary, meselem, birnäçe etraplar we sebitler boýunça ýaýran torly uly kompaniýalar üçin niýetlenendir. Adatça, ol sistemalar köpderejeli arhitekturaly (düzümlü) bolýarlar. Korporatiw informasion sistemalar döredilende toparlaýyn informasion sistemalardaky ýaly serwerlerden peýdalanylýar.

Informasion sistemalar ulanylyş usuly boýunça dört kysyma bölünýärler:

1) Tranzaksiýalary işletmek sistemalary. Şeýle sistemalarda maglumatlaryň wagtynda täzelenip we derňelip durulmagy üpjün edilýär.

2) Çözümleri kabul etmek sistemalary. Şeýle sistemalarda maglumat almak zerur talaplary düzmek arkaly amala aşyrylýar.

3) Informasion-sowal sistemalary. Şeýle sistemalarda maglumat almak gipertekst dokumentlere hem-de multimediýa esaslanandyr.

4) Edara informasion sistemalary. Şeýle sistemalar edara iş dokumentleriň dolandyrylmasyny elektron görnüşde alyp barmaga mümkinçilik berýärler.

Informasion sistemalar öz düzüm gurluşy boýunça-da dört kysyma bölünýärler:

1) Faýl-serwer esasly sistemalary. Şeýle sistemalar zerur bolan maglumatlary diňe faýldan almaga mümkinçilik berýärler.

2) Müşderi-serwer esasly sistemalar. Şeýle sistemalar maglumatly faýllaryň dürli çeşmelerde saklanmaklaryny üpjün edýärler.

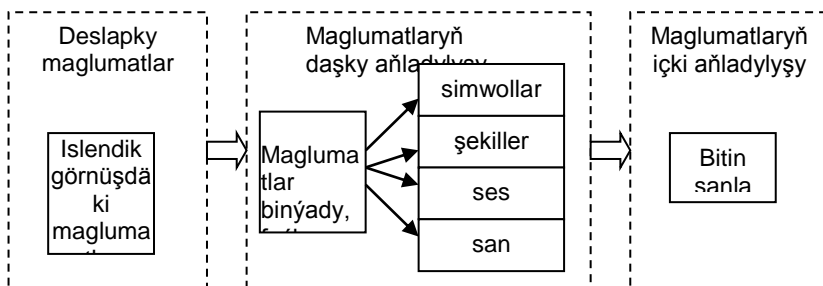
3) Köpderejeli esasly sistemalar. Şeýle sistemalarda maglumatlary saklamak we olardan peýdalanmak amatly gurnalyp bilner.

4) Internet (Intranet) esasly sistemalar. Şeýle sistemalarda maglumatlaryň bilelikde ulanylyşy amatly we göwnejaý amala aşyrylýar.

Indi bolsa giňden ulanylýan käbir informasion sistemalara mysallar getireliň. Buhgalter hasabatyny amala aşyryan, maliýe toplumlaryny dolandyryan, ammarlardaky harytlary we olaryň görnüşlerini, satyn alnanlaryny hem-de galanlaryny hasaba alýan, önümçilik hadysasyny dolandyryan, marketing işlerini geçirýän, dokumentleriň dolanşygyna gözegçilik edýän, edaradyr-kärhanalar barada maglumat berýän we başga-da ençeme informasion sistemalary durmuşda giňden ulanylýandyr.

Maglumatlar bazalary. Olaryň tablisa, tabynly, tor görnüşleri.

Maglumatlar bazalar informasion ulgamlaryň esasyň düzyändigirler. **Maglumatlar bazalary** – bu kompýuteriň ýadynda uzak möhletleýin ýatda saklanýan maglumatlaryň toplumlarydyr. Kompýuterde maglumatlar faýllar görnüşünde ýatda saklanýlar, köplenç ol faýllary özara toplamak we arabaglanyşdyrmak zerurlygy bardyr.



Surat: Maglumatlaryň aňladyş derejeleri

Olar kompýuterdäki maglumatlaryň içinden zerurlaryny aňsatlyk bilen gözläp tapmaklyga mümkinçilik hem berýärler. Maglumatlar bazalarynda dürli häsiýetli maglumatlar, mysal üçin, awtobuslaryň, otlylaryň we uçarlaryň hereketleriniň tertibi, ammarlardaky bar bolan harytlaryň mukdary, mekdebiň okuwçylary barada maglumatlar we ş.m. saklanyp biler.

Maglumatlar bazalarynda maglumatlaryň saklanýş düzümi dürli görnüşlerde bolup bilerler. Olaryň iň köp ýaýran

görnüşleriniň biri hem **tablisa** görnüşidir. Tablisalarda ähli maglumatlar setirlere we sütünlere bölünýärler. Mysal üçin okuwçylar baradaky maglumatlar tablisada görkezilendir:

Tablisa

Familiýasy	Ady	Boýy	Agramy	Doglan senesi
Ataýew	Myrat	180	85	12.01.1993
Berdiýew	Azat	178	80	15.03.1994
Amanowa	Mähri	167	65	20.12.1993

Maglumatlar bazasy derejelere bölmek arkaly hem düzülip bilner. Käbir etrapdaky ähli mekdep okuwçylary barada maglumatlary saklaýan binýada garasak, onda mekdepler ilki biri-birlerinden nomerleri boýunça tapawutladyrylýar, soňra mekdep okuwçylary synplar boýunça tapawutlandyrylýar, her bir synp hem harp belgisi boýunça aýyl-saýyl edilýär. Synpdaky okuwçylar hem žurnal nomeri boýunça parhladyrylyp bilner. Maglumatlar bazalarynyň şular ýaly usulda derejeleýin toparlara bölünip kesgitlenmegine **tabynly (ierarhiýa)** usuly diýilýär.

Maglumatlar bazalary **tor** boýunça hem düzülip bilner. Ýagny maglumatlar birnäçe böleklere bölünip, her bir bölek käbir kompýuter torynyň çägendäki dürli kompýuterlerde saklanyp bilner. Mysal üçin mekdep okuwçylaryň personal maglumatlary bir kompýuterde, olaryň dersler boýunça alan bahalary bolsa başga bir kompýuterde saklanyp bilner. Maglumatlaryň şunuň ýaly saklanyş usulyna maglumatlar bazalarynyň düzülişiniň **tor** usuly diýilýär. Kompýuter torunyň üsti bilen dürli kompýuterlerdäki maglumatlaryň özara arabaglanşygy, elbetde saklanyp galmalydyr.

Maglumatlar bazalaryny dolandyryýan sistemalary.

Maglumatlary saklamak we olaryň üstünde dürli işler geçirmek bilen bagly bolan kompýuter tehnologiýalaryň ösüşi netijesinde

maglumatlar bazalaryny dolandyryýan sistemalary (MBDS) diýlip atlandyrylýan ýörite programmalar toplumlary döredildi we olar durmuşda giňden ulanylýar. MBDS-lar maglumatlary düzümlleşdirmeklige, sistemalaşdyrmaklyga hem-de olary kompýuterde uzak möhletleýin saklamaklyga mümkinçilik berýärler. Olar islendik informasion sistemalarynyň esaslary bolup hyzmat edýärler. MBDS-lara şu häsiýetlere eýe bolan käbir sistema hökmünde garap bolar:

1)Logiki taýdan ylalaşykly bolan faýllary bilelikde ulanýan sistema;

2)Maglumatlar bilen işlemeklige mümkinçilik berýän ýörite dilli sistema;

3)Birnäçe ulanyjyly sistema..

Maglumatlar bazalaryny dolandyrmak sistemalaryna dBase, FoxBase, FoxPro, Clipper, Paradox, Clarion, Microsoft Access, Oracle, DB2, Microsoft SQL Server, InterBase, Sybase we başgalar mysal bolup bilerler.

Maglumatlary aňladylyşynyň görnüşleri

MBDS-larda maglumatlar bazalary döredilende ilki bilen maglumatlaryň düzümi kesgitlenýär we ol düzümi ýörite görnüşde beýan edilýär. Maglumatlaryň düzümi kesgitlenende ulanylýan iň ýörgünli usullaryň biri-de **tablisalardyr**. Ýagny ähli maglumatlar setirlere we sütünlere bölünmelidir. Her sütündäki saklanýan maglumatlaryň tebigatynyň birmeňzeş bolmagy hökmanydyr. Mysal üçin aşakdaky tablisanyň birinji we ikinji sütünlerinde tekst, yagny islendik simwollaryň yzygiderligi saklanyp bilner, ýöne üçünji we dördünji sütünlerde diňe san görnüşli maglumatlar saklanmalydyr, ahyrky sütünde bolsa diňe sene, ýagny güni, aýy we ýyly aňladýan üç san bolmalydyr. Her bir tablisanyň we onuň her bir sütüniniň öz ady bolmalydyr. Tablisanyň sütünine meýdan, setirine bolsa ýazgy hem diýilýär.

MBDS-laryň tablisalaryndaky saklanýan maglumatlary görmek ýa-da onuň mazmunyna düzediş girizmek üçin amatly

we dürli bezegli penjireler peýdalanylýar. Şeýle penjirelere **formalar** hem diýilýar.

Kä halatlarda MBDS-larda tablisadaky saklanýan maglumatlaryň bir bölegini saýlap almak gerek bolýar. Ýagny tablisanyň ýazgylaryndan käbir meýdanyň kesgitli bir şerti kanagatlandyrylanlaryny seçip almaly bolýar. Bu iş **talaplar** diýlip atlandyrylýan serişdäniň kömegi bilen amala aşyrylýar. Mysal üçin tablisadan boýy 170 sm-den uly bolan okuwçylaryň familiýalaryny, atlaryny hem-de boýlaryny seçip alsak, onda tablisany alarys:

Tablisa

Familiýasy	Ady	Boýy
Ataýew	Myrat	180
Berdiýew	Azat	178

MBDS-larda ýerine ýetirilýan işleriň esasy maksady tablisalardaky maglumatlardan zerurlaryny seçip almak hem-de olary çap etmek bolup durýar. Talaplaryň üsti bilen seçip alnan maglumatlary çap etmek **hasabat** diýlip atlandyrylýan serişdäniň kömegi bilen ýerine ýetirilýär. Hasabatlar çap işini dürli görnüşlerde amala aşyrmaga-da mümkinçilik berýärler. Mysal üçin hasabatlarda aralyk we toparlaýyn jemleýji maglumatlary ulanmak bolýar. Aşakda şeýle hasabatyň mysaly görkezilendir.

Relýasion maglumatlar bazalary

Bilşimiz ýaly, MBDS-larda maglumatlar, esasan tablisalarda ýerleşdirilýär. Maglumatlaryň şunuň ýaly düzülmegi netijesinde döredilýän MBDS-lara **relýasion** maglumatlar bazalary hem diýilýär. Tablisalar kesgitli sanly setirlerden we sütünlerden ybarat bolmaly. Her bir sütüniň öz ady bolmaly. Oňa meýdan hem diýilýär. Her meýdandaky maglumatlaryň tebigaty birmeňzeş bolmaly. Mysal üçin meýdanda tekst, san, sene, logiki, maliýe we ş.m. görnüşli maglumatlar saklanyp bilýär. Eger tablisanyň düzümi üýtgedilse, mysal üçin meýdanyň görnüşi başgasy bilen

çalşylsa, onda tablisadaky maglumatlaryň ýok bolup gitmegi hem mümkindir. Eger zerurlyk ýüze çyksa, onda meýdandaky maglumatlar bir görnüşden başga bir görnüşe özgerdiliş bilner. Ýöne onuň üçin ýörite özgerdiji funksiýalar ulanylmaly. Adatça relýasion maglumatlar bazalarynda tablisalaryň birnäçe sany ulanylýandyr. Şeýle MBDS-larda bir tablisadaky saklanýan maglumatlary beýlekilerinde ulanmak mümkinçilikleri hem ýola goýlandyr. Hat-da ýörite talaplaryň üsti bilen täze tablisalary döretmek hem bolýandyr.

Access Redaktory. Maglumatlar bazasy.

Maglumatlar bazasy - diýip belli bir tema ýa-da mysala degişli bolup durýan habarlaryň jemine aýdylýar. Habarlary ýatda saklatmak üçin, informasiýany gözläp tapmak üçin we garşylykly işläp taýýarlamak üçin hökmany ýagdaýda maglumatlar bazasy haýsy funksiýalary ýerine ýetirmelidigini anyklamaly.

Maglumatlaryň bazasynyň sistemasy –munuň özi ýazgylar saklamagyň kompýuterleşdirilen sistemasydyr. Maglumatlaryň bazasyny elektron kartoteka ýaly seredip bolýar, has takygy bölekleriň içine salnan faýlyň maglumatlaryň saklanylyşy. Bu sistemany ulanyjylara bir näçe funksiýalary ulanmagy rugsat berilýär. Olardan:

- Maglumatlar bazalaryna täze boş faýllary goşmak;
- Döredilen faýllara täze maglumatlary goşmak;
- Döredilen faýlda maglumatlaryň gözlegini geçirmek;
- Döredilen faýlda maglumatlary üýtgetmek;
- Döredilen faýldan maglumatlary öçürmek;
- Döredilen faýllary maglumatlar bazasyndan öçürmek.

Maglumatlar bazasynyň has aňsat düşüňjesi bardyr, ony biz uly ölçegli kärhananyň hemme ulanylýan maglumatlarynyň saklaýjysy diýip göz önümize getirýäris we şol saklaýjydan islendik ulanyjylar maglumatlary islän wagtynda alyp bilýärler. Sanaw görnüşde ýerleşdirilen informasiýa-da maglumatlar

bazasy diýilýär, ýöne kompýuterde saklanylýan maglumatlar bazasy kagyz listlerindäki sanawlardan ýa-da ýazylyş kitapjyklaryndaky sanawlardan tapawudynyň biri hem uly güýçliligi, başarjaňlygy we şertliligidir mälim. Maglumatlar bazasy informasiýalary saklamaklyga, bize laýyk tertipde informasiýalary ýerleşdirmeklige ýa-da hasabatlaryň we formalaryň kompaktlaşdyrylan, informasiýalaşdyrylan ýerine ýetirijiligini ulanylmaklyga ýardam edýär. Maglumatlar bazasyny kärhananyň informasiýasynyň gerek ýagdaýyny ýeňip geçmek mümkinçiligini ýerine ýetirýär. Belli bir wagt aralynda gerek maglumatlaryň alynmasynyň ýerine ýetirýän, has takygy önümçilige gerek bolan soraglara jogap berýär. Ýokardaky aýdylýşy ýaly maglumatlar bazasynyň sistemasy-bu kompýuterleşdirlen sistema ýazgylaryň saklanyşy, has takygy bu kompýuterleşdirlen sistema onyň esasy ugry informasiýany (habary) saklamak we ony gerek ýagdaýynda ulanmakdyr. Maglumatlar bazalarynda 4 sany esasy gerek bolan komponentleri bar, olar: maglumatlar, apparat üpjünçiligi, programma üpjünçiligi we ulanyjy.

Maglumatlar bazasy- haýsy bir kärhana üçin amaly sistema görnüşinde ulanyp bolýan birnäçe hemişelik maglumatlaryň jemine aýdylýar. Islendik kärhanada hökmany ýagdaýda döreýşi bilen baglanyşykly birnäçe maglumatlary bardyr.

Bazanyň häsiýetnamalary:

1. **Kompaktlaşdyrylan.** Bir näçe tomly kagyz kartotekasynyň geregi ýok.
2. **Tizlik.** Kompýuterde maglumatlaryň gözlegi we üýtgedilmegi adama garanynda has çalt ýerine ýetirýär, prosesiniň işinde ýüze çykan hususy soraglaryna wagt ýitirmezden jogap berýär.
3. **Az iş ýitgiler.** Kartotekalaryň üstünde elde ýazyp işlemegiň geregi ýok.
4. **Ulanyjylyk.** Hemişе täze, takyk informasiýanyň gelip durmagy.

Maglumatlar bazasynyň sistemasy kiçi kompýuterlerde bolşy ýaly uly maşynlarda-da bolup biler. Seredilende uly maşynlaryň sistemasy birnäçe ulanyjylydyr, beýle bolsa kiçi maşynlaryň sistemasy birulanyjylydyr. Bir ulanyjyly sistema (single user system)- bu sistema şol bir wagtyň özünde maglumatlar bazasyna bir ulanyjydan köp bolmadyk rugsady alyp biler.

Birnäçe ulanyjyly sistema (multi user system)- bu sistemada maglumatlar bazalary bir wagtyň özünde birnäçe ulanyjy ulanyp biler.

Maglumatlar- bu ýadynda saklamagy we wagtal-wagtal ýüzlenip bolýan islendik informasiýa aýdylýar. Microsoft Accessde maglumatlar bolup: tekstler, sanlar, wagt we görnüşler bolup biler, eger olar mysal üçin biz gerek bolan golýazmalary saýlap alyp, olaryň awtoryny, ýazylan ýylyny, sahypasyny, temasyny maglumatlaryň üstünden anyklap bilýäris.

Microsoft Access- bu habarlaryň ýatda saklanmagy üçin ulanylýan tablisalaryň jemidir. Mysal üçin: Golýazma institutynyň maglumatlar bazasynyň tablisalarynda, dürli görnüşli informasiýalar saklanylýar ýa-da başga bir edarany göz önünde tutmak mümkin.

Maglumatlar bazasyny dolandyrylyş sistemasy programma üpçünçiligini emele getirýär. Bu ýagdaý indiki etaplar boýunça geçirilýär:

- ulanyjy talaba mümkinçilik berýär.
- maglumatlar bazasyny dolandyryjy sistema talaby öz içine alýar we ony analizleşdirýär.
- maglumatlar bazasyny dolandyryjy sistema bu ulanyjy üçin daşky shemany gözden geçirýär, yzygider görnüşi, konseptual shemany we ýatda saklamagyň strukturasyny anyklamagy.
- maglumatlar bazasyny dolandyryjy sistemasy ýatda saklanan maglumatlar bazasynyň üstünde hökmany ýagdaýda gerekli amallary ýerine ýetirýär.

Indi bolsa MBDS-niň funksiýalaryna seredeliň:

- maglumatlary anyklamak. MBDS– maglumatlaryň anyklanyş sintaksis diline düşünmelidir.

- Maglumatlary işläp taýýarlamak. Maglumatlar bazasyny dolandyryjy sistemasy ulanyjynyň talabyny işläp taýýarlamagy başarmagy, maglumatlar bazasyndaky öňki maglumatlary ýok etmek ýa-da üýtgetmek, maglumatlar bazasyna täze maglumatlary girizmekdir.

Maglumatlar bazasyny dolandyryjy sistemasy:

- Ulanyjynyň talabyny we howpsuzlygy, bitewiligini goramaly.

- Täzeden gurnamak we köpeltmek. MBDS -niň ya-da başga programmanyň komponentleri bilen baglanşygy gurnalyşyň maglumatlaryna gözegçilik etmegi ýerine ýetirýär.

- Maglumatlaryň sözlügi. MBDS -niň maglumatlarynyň sözlügiň funksiýasyny üpjün etmeli. Sözlügiň özüni maglumatlar bazasynyň sistemasy diýip aýtmak bolar. Sözlük maglumatlaryň maglumatlar barada, has takygy sistemanyň başga obýektlerini anyklamakdyr

- Öndürijilik. MBDS-ň funksiýasynyň hemme görnüşlerine ýokary derejede peýdaly bolmagyny ýerine ýetirmeli.

MBDS- bu ulanyjynyň interfeýsi bilen maglumatlar bazasyny göz önüne getirmekdir. Ulanyjy interfeýsleri sistemadaky çäkler ýaly anyklanylýar.

- Faýllary dolandyryş sistemasynda içki ýatda saklanýan ýazgylaryň görnüşi göz önünde tutulmaýar, olar talaplary işläp taýýarlap bilmeýär.

- Faýllary dolandyrmak derejesinde maglumatlaryň hakyky sözlügi ýok.

- Bular maglumatlaryň özbaşdaklygyny, MBDS-a garanyňda örän pes ýagdaýda dolandyýarlar.

Islendik Access maglumatlar bazasynyň içine aşakdaky elementler girýär:

Access maglumatlar bazasynda informaciýa ýatda saklananda ikitaraplaýyn tablisa bolýar. Access maglumatlar bazasy 32768 tablisadan ybarat bolup, şol bir wagtyň özünde 254 sany tablisany açyp bilýär. Accessiň üsti bilen sistemany dolandyryjy elektron tablisalar bilen we başga sistemany dolandyryjy maglumatlar bazasynyň arasynda tablisalary alyş-çalş edip bolýar. **Tablisa**- maglumatlar bazasyny işläp taýarlaýyjy tarapyndan kesgitlenen we maglumatlaryň ýatda saklanylmagy üçin ulanylýan obýektdir. Tablisa meýdanlardan (dikligine) we ýazgylardan (keseligine) ybaratdyr. Ýazgylar belli bir predmet (adam, kitap, golýazma we ş.m.) baradaky informaciýalardan ybarat bolup durýar. A meýdanlarda bolsa dürlü görnüşli maglumatlar, mysal üçin, awtory ýa-da golýazmanyň ady ýatda saklanylýar.

Talaplar. Talaplaryň kömegi bilen maglumatlary jemlemek bolýar. Maglumatlary jemleýji bir wagtyň özünde 16 tablisalaryň üstü bilen ýerine ýetirip bilýär. Talaba 255 meýdana çenli girizip bolýar.

Talap bu birnäçe ýa-da bir tablisalardan gerek bolan maglumatlary almaklyga kömek berýär. Talaby döretmek üçin QBE (birmeňzeş talaplaryň dili LTD) we SQL (strukturlaşdyrylan talaplaryň dili STD) dillerini ulanyp bolýar. Bularyň kömegi bilen döredilen, birnäçe ýa-da bir tablisadan we talaplardan alynan maglumatlary täze tablisalarda ulanyp, döredip bolýar. Maglumatlar bazasynda talaplaryň kömegi bilen tablisadaky informaciýalaryň gözlegini ýerine ýetirýär. Talap- bu maglumatlar bazasyndan alynan ýazgylaryň jemini kesgitleýjidir. Talap belli bir soraga jogap berýär. Talapda käbir gerekli maglumatlar saýlanylyp alynýar, mysal üçin golýazmanyň kartotekasynyň nomeri, ýyly, asyry, sahypalary, ýazylan ýerleri. Şeýle saýlanan maglumatlara- **dinamiki** diýlip at berilýär. Talaplar bilen işlemek, tablisalar bilen işlemeklikden biraz tapawutlanýar. Talaby açyk we tablisa görnüşinde dinamiki maglumatlaryň jemini görüp bolar.

Talabyň esasynda forma ýa-da hasabaty döredip bolýar, mundan başgada talabyň dinamiki maglumatlaryň ýygynynda maglumatlaryny täzeläp we bu maglumatlardan ybarat bolan tablisada ýatda saklap bolýar.

Talaplaryň şertliliginiň kömegi bilen talaplary tablisalardan has-da köp ulanylýar. Sebäbi, talaplary maglumatlary sortlaşdyrmak üçin ulanyp bolýar ýa-da öz maglumatlar bazasyndaky belenenen töwerekdäki habarlary görmek bolýar.

Talaplaryň döredilişi .

Microsoft Access-de, ýönekeý talabyň (Simple Query Wizard) kömegi bilen talap döredip bolýar. Gerek bolan ýagdaýynda talaby, grafiki talabyň (QBE) funksiýalarynyň kömegi bilen düzedip bolýar. Maglumat funksiýa täze talaby döretmäge ukyplydyr, hat-da Master işi çalt ýerine ýetirilýär. Talabyň tablisa görnüşinde nähili ýagdaýda işleýşiňiz ýaly edip meýdanlary ýerleşdirip bolýar. Grafiki talap eýýäm döredilen talabyň üstünde işlemeklik üçin işleri örän ýeňilleşdirýär. Köplenç ýagdaýda bir soragyň ýüze çykmaklygy bilen ikinji soraglar peýda bolýar we talabyň gurluşyny üýtgetmek gerek bolýar.

Access redaktory. Relyasion maglumat bazasy.Gözleg sistemasy döretmek.

Maglumatlar bazasy (MB) - bu maglumatlaryň birnäçe anyk ýerlerde ulanylýan belli bir düzgünler boýunça gurnalan toplumu bolup, olaryň saklanylşy, teswirilenişi, dolandyrylşy umumy kadalar bile amala aşyrylýar. Maglumatlar bazasy maglumatlaryň bitewleýin saklanýan ýeri bolanlygy sebäpli maglumatlar bir gezek ýatda saklanandan soň, olar köp gezek ulanyjylar tarapyndan ulanylyp bilner. Maglumatlar bazasyna ýüzlenmeklik maglumatlar bazasyny dolandyryýan ulgamlaryň kömegi bile amala aşyrylýar.

Relasiýa maglumatlar bazasy – bu tablisa görnüşdäki maglumatlar toplumlaryndan gurnalan maglumatlar bazasydyr.

Relýasiýa maglumatlar bazasy bir ýa-da birnäçe özara baglanyşdyrylan tablisalardan düzülendir.

Mysal. “Teatrlarda hepdäniň dowamynda görkeziljek oýunlaryň tertibi” atly maglumatlar bazasy aşakdaky tablisada getirilen.

Teatryň ady	Oýunyň ady	Wagty	Bahasy
Magtymguly	Oguz rowaýaty	11:00	1.00
Alp-Arslan	Garaja oglan	13:00	1.00
Mollanepes	Däli Domrul	11:00	1.00
Alp-Arslan	Garaja oglan	18:00	3.00
Mollanepes	Däli Domrul	15:00	2.00
Mollanepes	Gelinleriň gozgalaňy	19:00	3.00
Magtymguly	Oguz rowaýaty	19:00	3.00
Alp-Arslan	Garaja oglan	15:00	2.00

Ýazgy – bu tablisanyň şetiridir. Bir ýazgy beýan edilýän maglumatlar bazasynyň aýry obýektleri baradaky maglumatlary saklaýar.

Meýdan – bu tablisanyň sütünidir. Meýdan obýektiň kesgitli häsiýetini özünde saklaýar. 1-nji mysalda “Teatr”, “Oýunyň ady”, “Wagty”, “Bahasy”-meýdanlaryň atlarydyr.

Maglumatlar bazasynyň esasy açary - bu ýazgynyň ýeketäkligini kegitlemäge mümkinçilikli meýdandyr ýa-da meýdanlaryň toplumydyr. Esasy açaryň bahasy başga ýazgylarda gaýtalanmaly däldir. Ýokarky seredilen mysalda maglumatlar bazasynyň başky açary edip, “Teatryň ady” we “Wagty” atly meýdanlary bilelikde almak bolar.

Meýdanlaryň görnüşleri

Dürli maglumatlar bazasyny dolandyryýan sistemalarda birnäçe meýdanlaryň görnüşleri bolup biler. Aşakdaky tablisada maglumatlar bazasyny dolandyryýan sistemalarda ulanylýan meýdanlaryň esasy görnüşleri we olar hakda gysgajyk maglumatlar getirilen.

Tipi	Nähili maglumatlary saklaýar	Ölçeği
1. Tekst (Text)	Harplardan we sanlardan emele gelýän simwollaryň toplumyny	≤ 255 baýt
2. Memo (Memo)	Harplardan we sanlardan emele gelýän simwollaryň toplумы (käbir parağraflary ýa-da uly bellikleri özünde saklaýar).	≤ 64000 baýt
3. San (Number)	Bitin we hakyky sanlar	1, 2, 4 ýa-da 8 baýt
4. Hronologik sene ýa-da (Date/Time)	Hronologik sene ýa-da ýöne wagt	8 baýt
5. Pul (Currency)	Puldaky bahalar	8 baýt
6. Şetçik (Counter)	Awtomatiki ösdürilýän san	4 baýt
7. Hawa/ýok (Yes/No)	Logiki baha	1 bit

Meýdanyň bahasy – kesgitli görnüşüň käbir alyp bilýän ululyklarydyr. Ululyklaryň görnüşine baglylykda olar bilen dürli operasiýalary, amallary ýerine ýetirip bolar. Meselem, san görnüşli meýdanlarda arifmetiki amallary ýerine ýetirip bolýar.

Häzirki zaman MBDS relýasiýa maglumatlar bazasy bilen işlemegi häsiýetlendirýär. Maglumatlar bazasyny döretmeklik üç basgançakdan ybaratdyr.

1. **Maglumatlar bazasynyň nazary taslamasyny düzmek.** Bu basgançakda aşakdakylar kesgitlenilýär:

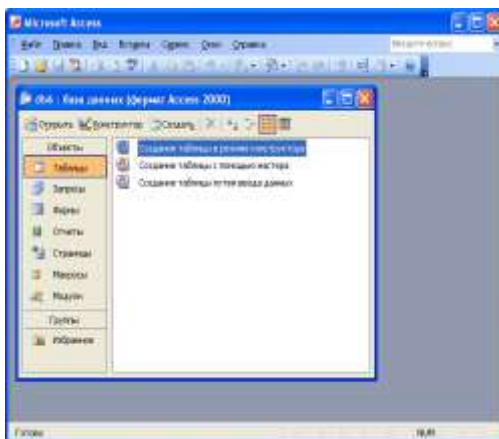
- maglumatlar bazasynyň düzümine girýän tablisalar;
- tablisalaryň gurluşy (meýdanlary, atlary, görnüşleri, ölçegi);
- maglumatlar bazasynyň esasy açary.

2. **Gurluşy döretmek.** Bu basgançakda anyk MBDS kömegi bilen tablisalaryň gurluşy beýan edilýär.

3. **Ýazgylary girizmek.** Maglumatlar bazasynyň tablisalary anyk maglumatlar bilen doldurylýar.

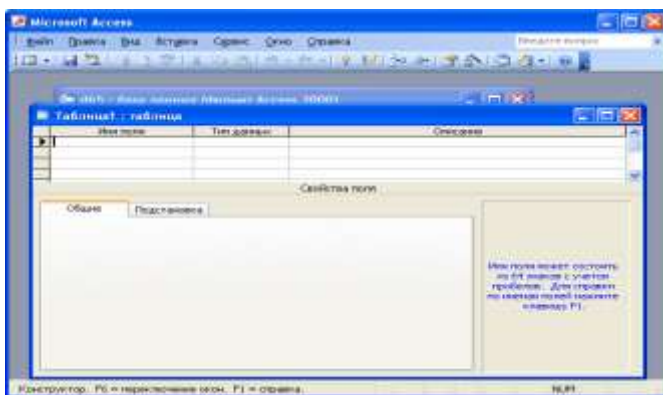
Bu programmada döredilen birnäçe maglumatlar bazalary bir faýlyň içinde saklanylyp bilner. MS Access maglumatlar bazasyny dolandyryýan sistemany işe goýbermek üçin **Start (Пуск) → Programs (Программы) → Microsort Office → Microsort Access** zygiderligi ulanmaly ýa-da onuň degişli düwmesine basmaly. Mundan soň ekrana onuň iş penjiresi çykýar. Menýu setiri **File (Файл), Edit (Правка), View (Вид), Insert (Вставка), Service (Сервис), Window (Окно), Help** punktlardan ybarat. Menýu setiriň aşagynda

maglumatlar bazasyny dolandyryan sistemanyň gurallar zolagy bar.



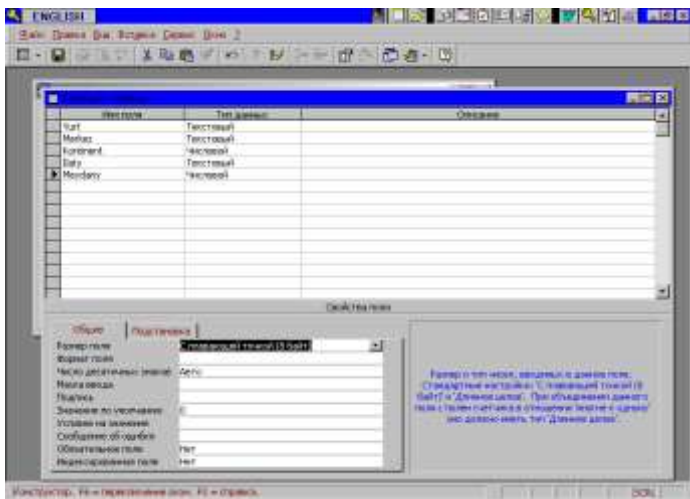
Surat:MS Access menu penjiresi

Bu penjireden “Создание таблицы в режиме конструктора” punkty saýlamaly. Şonda maglumatlar bazasynyň meýdanlaryny, olaryň ölçeglerini we düşündirilşi bermäge mümkinçilik emele gelýär.



Surat:Meydanlary girizmek

Meýdanlaryň atlaryny, görnüşlerini we ölçeglerini girizmeli.



Surat:Tipleri girizmek

Maglumatlar bazasyna ýazgylary girizmek we redaktirlemek

Ilki bilen, öň döredilen maglumatlar ýatda haýsy faýlda saklanýan bolsa, ony tapmaly we açmaly. Häzirki zaman MBDS- da maglumatlar bazasyna girýän hemme tablisalar bir faýlda saklanylýar. Olaryň hemmesi bilen işlemek üçin maglumatlar bazasynyň faýlyny bir gezek açmak ýeterlikdir. Ýönekeý MBDS-da her tablisa aýry faýlda saklanylýar. Bu ýagdaýda her faýllary aýratynlykda açmaly. Häzir ýazgylary girmegi “Dünyäniň ýurtlary” atly maglumatlar bazasynyň tablisasynda görüp bolýar.

Ýurt	Paýtagt	Kontinent	Ilaty	Meýdany
Awstriýa	Wena	Ýewropa	7 513	84
Beyik Britaniýa	London	Ýewropa	55 928	244
Gresiýa	Afina	Ýewropa	9 280	132
Afganistan	Kabul	Aziýa	20 340	647
Mongoliýa	Ulan-Bator	Aziýa	1 555	1 565
Ýaponiýa	Tokiýo	Aziýa	114 276	372
Fransiýa	Pariž	Ýewropa	53 183	551
Şwesiýa	Stokgolm	Ýewropa	8 268	450
Müsür	Kair	Afrika	38 740	1 001
ABŞ	Waşington	Amerika	217 700	9 363
Argentina	Buenos-Aýres	Amerika	26 060	2 777
Meksika	Mehiko	Amerika	62 500	1 973

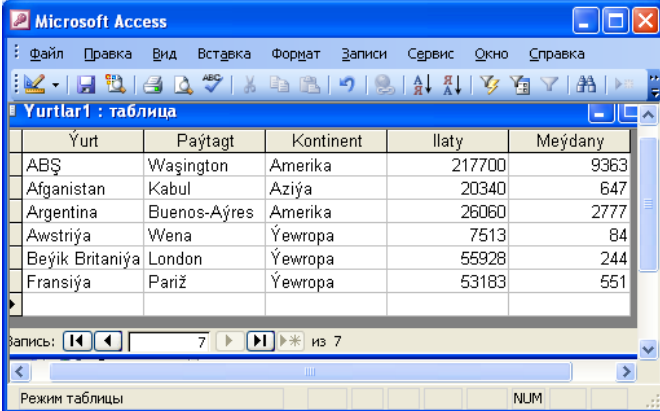
Meýdanlaryň atlary, görnüşleri aşakdaky tablisada kesgitlenen.

Meýdanyň ady	Görnüş	Ölçeği	Düşündiriş
Ýurt	Tekst	25	Ýurdyň ady
Merkezi	Tekst	15	Merkeziň ady
Kontinent	Tekst	20	Kontinentiň ady
Ilaty	Bitin		Ilatyň sany (müň adam)
Meýdany	Hakyky		Meýdany (müň km ² da)

Maglumatlary girizmek we owadanlamak üçin iki kada bar: **tablisa we forma**.

Tablisa kadasy – setir we sütün görnüşde gurnalan bolup, maglumatlary döretmäge, düzetmäge we seretmäge mümkinçilik berýär. Her bir sütün bir meýdany, her bir setir bolsa, bir ýazgyny aňladýar. Tablisa ýagdaýda ekranda şol bir wagtda maglumatlar bazasynyň birnäçe ýazgylary girizilýär. Bu usulyň amatlylygy ýazgylara seretmek, ýok etmek, az sanly meýdanlarda tablisanyň maglumatlaryny girizmek mümkinçiliginden ybaratdyr.

Tablisa kadasynda ýazgylar setir boýunça döredilýär. Yazgylary öçürmek, göçürmek, täzesini girizmek bolýar. Öçürmek ýa-da göçürmek üçin, ýazgylary ilki bilen bellemeli, ondan soň, syçanyň sag düwmesini basyp emele gelen kömekçi menýudan deňişli buýrugy bermeli. Meýdanlar bilen hem dürli işleri tablisa ýagdaýda geçirmek amatly bolup durýar. Ýokardaky getirilen maglumatlar bazasynyň ýazgylaryny tablisa kadasynda “Access” MBDS-da girizmeklik aşakdaky suratda getirilen. Öýüklere geçmeklik syçanyň görkezijisini süýşürüp, onuň çep düwmesine basmak ýa-da klawiaturanyň deňişli duwmeleriň (TAB, ↑, ↓, ←, →) üsti bilen amala aşyrylýar.

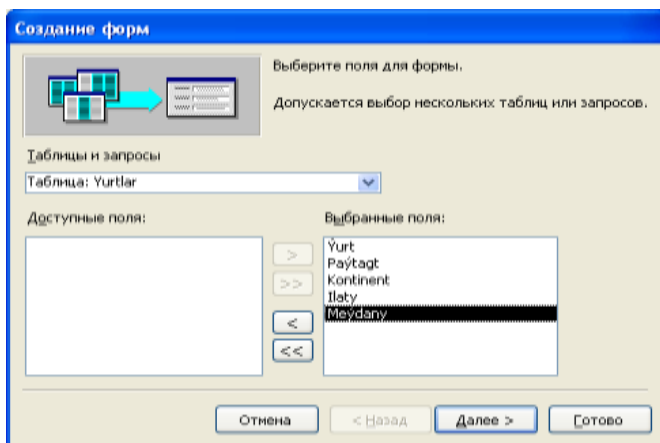


Ýurt	Paýtagt	Kontinent	Ilaty	Meýdany
ABŞ	Waşington	Amerika	217700	9363
Afganistan	Kabul	Aziýa	20340	647
Argentina	Buenos-Aýres	Amerika	26060	2777
Awstriýa	Wena	Ýewropa	7513	84
Beýik Britaniýa	London	Ýewropa	55928	244
Fransiýa	Pariž	Ýewropa	53183	551

Surat:Tablisanyň mysaly

Forma kadasy – bu usulda meýdanlaryň sany köp bolanda maglumatlary girizmek amatly bolýar. Bu ýagdaýda tablisanyň köp sanly meýdanlaryny penjiräniň dürli ýerlerinde ýerleşdirip bolýar. Ýönekeý MBDS-nyň standart formasynda her bir meýdan bir ýa-da birnäçe setiri eýeleýär. Bu usulda adatça, ekranda tablisanyň diňe bir ýazgysy girizilýär.

Ýokardaky tablisany forma kadasynda “Access” MBDS-da girizmeklik işi forma döretmeklikden başlanýar.



Surat:Forma mysaly

Forma döredilenden soň, aşakdaky suratda görnüşi ýaly, her bir ýazgyny girizmeklik bir penjirede deňişli meýdanlary boýunça amala aşyrylýar. Bir ýazgy doldurylandan soň, görkeziji indiki ýazga geçýär. Öýjüklere geçmeklik, tablisa kadasyndaky ýaly, syçanyň görkezijisini süýşürüp, onuň çep düwmesine basmak ýa-da klawiaturanyň deňişli düwmeleriň (TAB, ↑, ↓, ←, →) üsti bilen amala aşyrylýar.

Maglumatlary gözlemegiň şertleri, ýazgylary oçürmek we gözlemek

Talap – bu ulanyjy tarapyndan goýulan birnäçe şertleri kanagatlandyryan ýazgylary saýlap almak serişdesidir. Talabyň

netijesi adatça, tablisa görnüşinde çykarylýp, ondaky çykan hemme ýazgylar talap edilýän şertleri kanagatlandyryr.

Dürli maglumatlar bazasyny dolandyryan sistemalarda talap iki usulda: buýruklary emele getirmek ýoly bilen we ýöriteleşdirilen gurnajjylaryň kömegi arkaly gurnalýar.

Gözleg şerti – bu logiki aňlatmadyr.

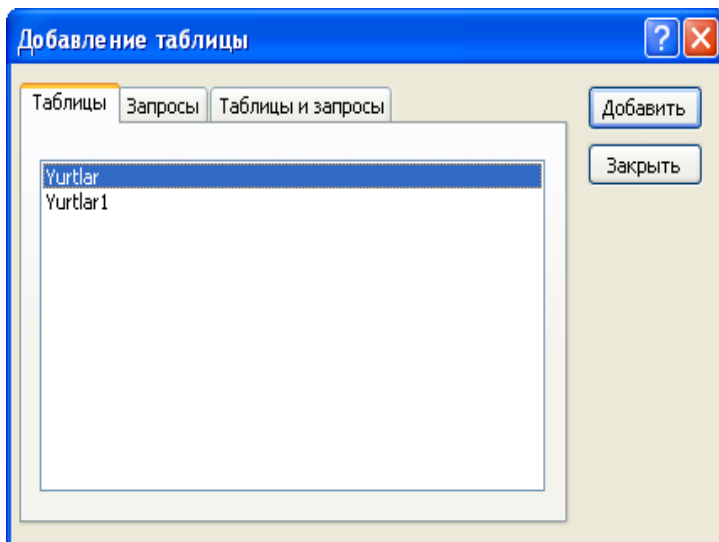
Ýönekeý logiki aňlatmalar gatnaşyk amallary ($<$, $>$, $=$, \neq , \leq , \geq) ýa-da logiki görnüşli meýdanlar bilen aňladylýar.

Çylşyrymly logiki aňlatmalar «И», «ИЛИ», «НЕ» (iňl. “AND”, “OR”, “NO”, türkmençe “WE”, “ÝA-DA”, “ÝOK”) atly logiki amallary özlerinde saklaýar.

Talaplarda arifmetiki aňlatmalar. Hemme MBDS-da talaplaryň şertlerinde arifmetiki aňlatmalary ulanmaga we hasaplanylýan meýdanlary döretmäge mümkinçilik bar.

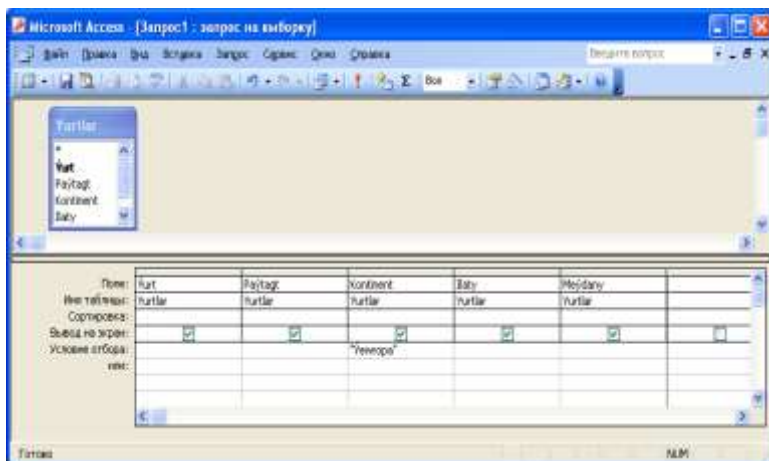
Hasaplanylýan meýdan maglumatlar bazasynda saklanmaýar, ýöne ol talabyň emele geliş prosesinde aýry-aýry meýdanlarda hasaplamalar geçirilip döredilýär.

Ýokarda getirilen “Dünýäniň ýurtlary” atly maglumatlar bazasynyň tablisasynda 12 ýazgy bar. Şol tablisadan **Kontinent= “Ýewropa”** şerti kanagatlandyryan 5 ýazgy bar. Bu şerti kanagatlandyryan talaby döretmek üçin talaba girjek ýazgylaryň saklanýan tablisasy görkezilýär. Şol tablisanyň ady sanawa goşulandan soň talaby döretmäge mümkinçilik emele gelýär.



Surat:Tablisa döretmek

Emele gelen penjirede talaba girjek meýdanlaryň atlaryny sanawdan alyp goýmaly we şert goýulýan meýdanyň sütüniň degişli ýerinde şol şerti ýazmaly.



Surat:Talap penjiresi

Ondan soň, gurnalan talaby ýatda goýmaly.



Surat: Talaby ýatda goýmak

Talaby huşa salnandaky berlen ady (ýagny “Ýewropa”) boýunça tapyp, ondan soň, gerekli wagtda ony açyp bolýar. 5 ýazgydan ybarat talaby aşakdaky görnüşde alarys.

Ýurt	Paýtagt	Kontinent	Ilaty	Meýdany
Awstriýa	Wena	Ýewropa	7513	84
Beýik Britaniýa	London	Ýewropa	56908	244
Gresiýa	Afina	Ýewropa	9280	132
Fransiýa	Pariz	Ýewropa	53183	551
Şwesiýa	Stokgolm	Ýewropa	8268	450

Ýazgyny ýok etmek. Ýazgylary öçürmek üçin, olary ilki bilen bellemeli. “Access” MBDS-da ýazgylar bellenenenden soň, syçanyň sag düwmesini basyp emele gelen kömekçi menýudan degişli buýrugy bermeli.

Käbir MBDS-da bu buýruk aýratyn şerti kanagatlandyran ýazgylary bellemek we bellenen ýazgylary ýok etmek ýaly buýruklar bilen amala aşyrylýar.

Ýazgyny gözlemek. Belli bir şerti kanagatlandyran ýazgylary gözlemek ýörite buýruk arkaly amala aşyrylýar. Bu iş “Access” MBDS-da syçanyň komegi bilen **Edit (Правка)**→

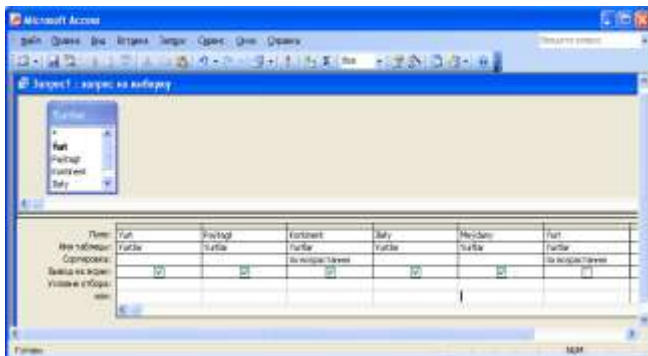
Find(Найти) yzygiderlik ýa-da klawiaturadan CTRL+F düwmeler arkaly amala aşyrylýar.

Maglumatlar bazasynyň ýazgylaryny tertipleşdirmek

Tertipleşdirmek – bu tablisanyň ýazgylarynyň ýerleşiş tertibini belli bir düzgüne laýyk edip goýmakdyr.

Tertipleşdirmegiň açary – bu ýazgylarynyň bahalary boýunça tertipleşdirmе geçirilýän meýdandyr. Tertipleşdirmegiň açary birnäçe hem bolup biler. **Tertipleşdirmek işi** - bu ýazgylary tertipleşdirmegiň açary boýunça artýan ýa-da kemelýän tertipde ýerleşdirmekdir.

“Dünýä ýurtlary” atly maglumatlar bazasynyň tablisasyny iki açar: “Kontinent” we “Ýurt” atly meýdanlar boýunça tertipleşdirmeklik täze talap döretmek arkaly amala aşyrylýar. Bu talapda “Ýurt” atly meýdan iki gezek goýlandyr, birinji gezek tertipleşdirilmeýän we görkezilýän ýagdaýda, ikinji gezek bolsa, tertipleşdirilýän we görkezilmеýän ýagdaýda getirilen. Şonuň üçinem, ilki bilen tablisadaky ýazgylar kontinentler boýunça tertipleşdirilip goýulýar, soňra her bir kontinentdäki ýurtlar elipbiý boýunça tertipleşdirilip goýulýar.



Netijede, aşakdaky talaby tabisa görnüşinde alarys. Bu tablisada ýazgylar ilki kontinentler, soňra bolsa, ýurtlar boýunça tertipleşdirilendir.

Microsoft Access

Файл Правка Вид Вставка Формат Записи Сервис Окно Справка

tertipleşdirilen-kontinent-ýurt : запрос на выборку

Yurt	Paytagt	Kontinent	Ilaty	Meýdany
Mosur	Kair	Afrika	36740	1001
ABŞ	Waşington	Amerika	217700	9363
Argentina	Buenos-Aýres	Amerika	26060	2777
Meksika	Mehiko	Amerika	62600	1973
Afganistan	Kabul	Aziýa	20340	647
Mongoliýa	Ulan-Bator	Aziýa	1555	1566
Ýaponiýa	Tokiýo	Aziýa	114276	372
Awstriýa	Wena	Ýewropa	7513	84
Beýik Britaniýa	London	Ýewropa	55928	244
Fransiýa	Pariz	Ýewropa	53183	551
Gresiýa	Afina	Ýewropa	9280	132
Şwesiýa	Stokgolm	Ýewropa	8268	450

Режим таблицы NUM

Şol tablisany ilki ýurtlar, soňra kontinentler boýunça tertipleşdirmek ýokardaky ýaly amala aşyrylýar.

Power point pedaktory. Kompýuter mahabatlandyrmalary.

Ilkinji kompýuterler sanlar bilen işledi. Ondan soň ýasalan kompýuterler alamatly bitin sanlar, hakyky sanlar hem-de ýokary takykly hakyky sanlar bilen işledi. Bitin sanlaryň kömegi bilen simwol informasiýalary kodlamak mümkinçiliginiň döremegi bilen kompýuterlerde tekstler bilen işlemek başlandy. Kompýuterleriň operatiw ýadynyň möçberiniň we prosessorlarynyň kuwwatynyň has artmagy bilen olarda wideoinformasiýalary ýatda saklamak we işläp taýýarlamak işi giň gerim aldy. Bu babatda häzirkizaman kompýuterlerine multimediýa gurluşlary hökmünde seretmek bolar. San, tekst, logiki, grafiki, ses we video ýaly her hili informasiýalaryň bir zygiderlikli maglumatlar hökmünde ýatda saklamak usulyna **multimediýa** diýilip düşünilýär. Ses we video informasiýalar bilen işlemek üçin niýetlenilen

kompýuteriň gurluşlaryna multimedíýa gurluşlary diýilýär. Olara multimedíýa maglumatlary ýazmak we aýtdyrmak üçin niýetlenilen **CD-ROM, DVD** diskleri işledýän gurluşlar hem degişli edilýär.

Multimedíýa maglumatlary döredýän, redaktirleýän we görkezýän ýörite kompýuter programma serişdelerine multimedíýa programma serişdeleri diýilýär.

Informasiýa tehnologiýalarynyň ösmegi bilen multimedíýa programma önümleri döredildi. Olara taryhdan, sungatdan, geografiýadan, biologiýadan, sazdan we ş.m., fizikadan, himiýadan we ş.m. döredilen okadyjy programmalary degişli edip bolar. Multimedíýa programmalar da işleýänler programma bilen özara işjeň gatnaşykda, ony dolandyryp bilseler, onda olara **interaktiw** usul diýilýär.

Multimedíýa programmalara esaslanýan kompýuter mahabatlandyrmalar multimedíýa taslamalaryň bir görnüşüdür. Kompýuter mahabatlandyrmalar reklama işinde, ýygnaclarda, çykyşda, mekdeplerde sapak geçilýän prosesde, mugallym sapagy düşündirende hem-de okuwçylar nutuklar taýýarlanlarynda giňden ulanylýar.

Kompýuter mahabatlandyrmalar Misrosoft Office programmalar toplumyndaky PowerPoint programma bilen ýerine ýetirilýär. PowerPoint–de tekst we san informasiýalar owadan bezelen slaýdalara we diagrammalara öwrülýär.

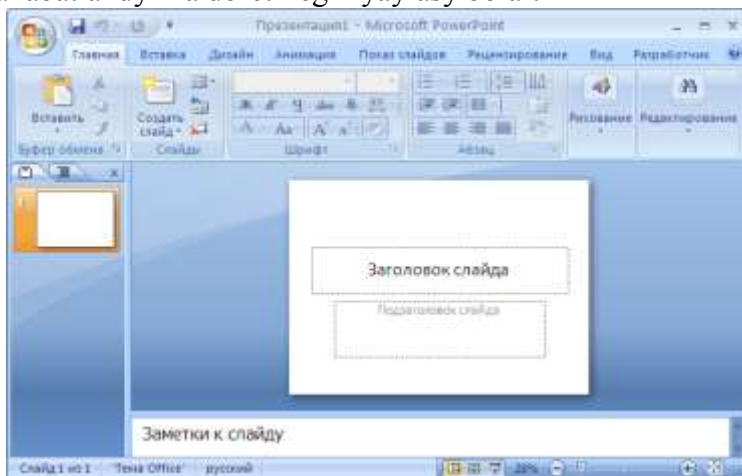
Islendik mahabatlandyrmanyň esasy slaýdalaryň toplumydyr, olarda tekstler, grafikler we suratlar ýerleşdirilýär. PowerPoint programmanyň özi gerek tekst we san informasiýalary (soraýar ýa-da hödürleýär) hem-de taýýar dizaýnlary we ülnüleri teklipe edýär.

PowerPoint programmada mahabatlandyrmalar döretmek prosesi aşakdakylardan ybarat:

- umumy bezegi saýlamak;
- täze slaýdalary we olara mazmunlar goşmak;
- slaýdalaryň ýerleşdirilişini saýlamak;
- gerek bolsa slaýdalaryň bezelişini üýtgetmek;

- reňk shemalary üýtgetmek;
- bezemegiň her hili ülnülerini peýdalanmak;
- slaýdalar görkezilende animasiýa effektleri döretmek.

PowerPoint-de mahabatlandyrmalary döretmek üçin ony işe girizmeli. Açylan penjiräniň çepinde birinji titul slaýdaly iş penjire ekrana gelir. Penjiräniň sag böleginde mahabatlandyрма döretmegiň ýaýlasy bolar.



Surat: PowerPoint programmanyň iş penjiresi

PowerPoint örän köp slaýdalarly mahabatlandyrmany döretmäge mümkinçilik berýär. Seýle örän köp möçberdäki informasiýalary dolandyrmak üçin PowerPoint-de üç sany iş

düzgüni bar: adaty düzgün ( -işjeň bolmaly), slaýdalary

tertipleýji düzgün ( - işjeň bolmaly), slaýdalary


görkezmek düzgüni ( -işjeň bolmaly).

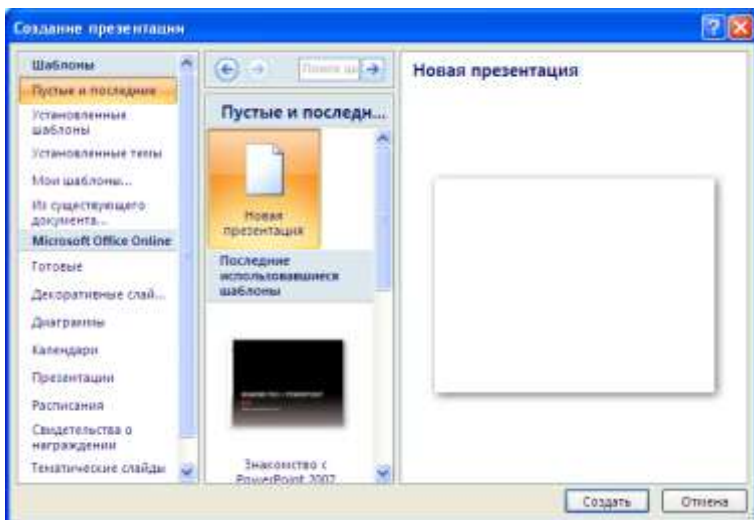
Adaty düzgüne redaktirlemegiň esasy düzgüni diýlip, onda mahabatlandyrmalar ýazylýar we işlenip taýýarlanylýar. Bu düzgünde üç sany iş ýaýlasy bar. Çepki ýaýlada gatlar bolup, slaýdadan slaýda, olardaky tekstleriň düzümine geçmäge mümkinçilik berýär. Sagdaky ýaýla slaýdlar ýaýlasy bolup,

onda ekrandaky slaýdy uly görnüşde görkezilýär. Aşaky ýaýla bellikler üçin niýetlenilen. Slaýdalary tertipleşdirmek düzgüninde slaýdalaryň eskiz formasy görkezilýär. Ähli slaýdalar kiçjik görnüşde deňaralykda ýerleşdirilip penjirede görkezilýär. Bu düzgün mahabatlandyrmadaky döredilen we redaktirlenen slaýdalaryň umumy ýerleşişini we yzygiderligini görkezýär. Slaýdalary görkezmek düzgünde her bir slaýda kompýuteriň ekranynyň ululygynda görkezilýär. Onuň bilen döredilen slaýdalardaky suratlaryň ýerleşiş, wagt aralyklary, filmler, animasiýa elementler hem-de geçiş efektler hakyky görnüşde bolar.

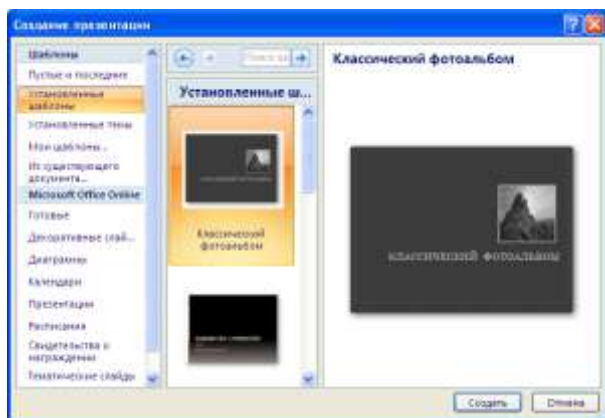
Mahabatlandyrmanyň dizaýny we slaýdalaryň maketi

Mahabatlandyrmanyň dizaýny PowerPoint programmanyň

iş penjiresindäki -belligi açanyňda çykan sanawdan **Создать** ýazgyny açanyňda suratda getirilen penjireden saýlanýar. Mahabatlandyrmanyň düzümini, maketlerini özüň berjek bolsaň **Шаблоны** ýazgynyň etegindäki **Пустые и последние** ýazgyny saýlamaly, şonda penjiräniň ortaky böleginde **Новая презентация** ýazgyly faýlyň şekili bolar. Penjirede üçünji iň sagdaky bölekde mahabatlandyrmanyň umumy görnüşi bolar. **Шаблоны** ýazgynyň aşagyndaky sanawdan **Установленные шаблоны** ýazgyny saýlanyňda PowerPoint-de goýulan ülnüleriň sanawy penjiräniň ortasyndaky sütünde atlary ýazylyp peýda bolar. Gerek mahabatlandyrmanyň dizaýny ol sanawdan birini saýlap işläp taýýarlap bolar.



Surat: Mahabatlandyrmanyň görnüşüniň saýlanylyşy



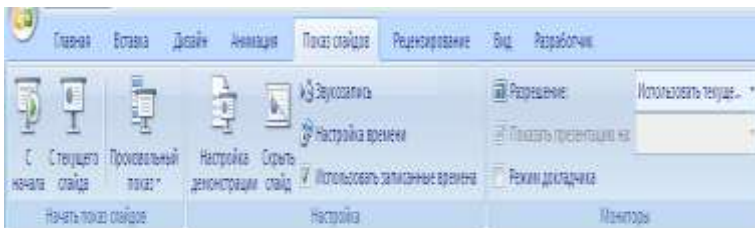
Surat: PowerPoint-da mahabatlandyrmanyň ülnüleriniň saýlanylyşy

Mahabatlandyrmanyň dizaýnyny kesgitlenen tema boýunça hem berip bolar, onuň üçin suratlardaky **Шаблоны** ýazgynyň etegindäki sanawdan **Установленные темы** ýazgyny saýlamaly, şonda penjiräniň ortaky böleginde kesgitlenen temalaryň düşeginiň reňki berlen mahabatlandyrmalaryň slaýdalarynyň shemasynyň görnüşi penjiräniň sagyndaky

bölekde peýda bolar. Mahabatlandyrmanyň dizaýny öň kompýuterde ülni görnüşde ýatda saklanan mahabatlandyрма ulanyljak bolsa suratlardaky **Шаблоны** ýazgynyň etegindäki sanawdan **Мои шаблоны...** ýazgyny saýlamaly, çykan penjireden gerek ülniňi saýlap almaly. Mahabatlandyrmanyň gerek dizaýnyny kompýuteriňiz **Интерете** birigen bolsa, ondan hem alyp bolar. Onuň üçin suratlardaky **Шаблоны** ýazgynyň etegindäki sanawdan **Microsoft Office Online** ýazgyny saýlamaly hem-de ol ýazgynyň pesindäki mahabatlansyrmalaryň sanawyndan birini saýlamaly. Mahabatlandyrmanyň dizaýnyny saýlamagyň mümkinçilikleriniň ählisinde hem suratdaky penjirelerde saýlaw işini tamamlamak, penjiräniň **Создать** düwmäni basmak bilen gutarýar. PowerPoint-de slaýdalary bezemegiň ýeke-täk görnüşüni üpjün etmek üçin hem-de her bir mahabatlandyrmanyň aýratyn stilini ýatda saklamak üçin teksti ýörite çarçuwalaryň içine girizmeli. Teksti girizmek üçin çarçuwanyň içinde standart tekst ýa-da gönükdirme bolar, mysal üçin slaýdanyň Sözbäşy. Standart tekstiň ýa-da gözükdirmäniň ornuna degişli slaýdyň tekstini, suratyny, diagrammasyny girizmeli. Tekstleri ýa-da gönükdirmeleri ýazmak üçin çarçuwalary slaýdalarda ýerleşdirmek işi slaýdyň maketlerini döretmekdir. Adatça slaýdyň maketindäki çarçuwalarda tekstler, şol sanda slaýdyň sözbäşysy, markirlenen sanawlar hem-de slaýdaky tablisalar, diagrammalar, suratlar, figuralar ýerleşdirilýär. Her sapar täze slaýd goşulanda, onuň üçin meseleler ýaýlasýandan maket saýlamaly. Bu ýaýla maketleriň birgiden görnüşlerini özünde saklaýar. Bu ýerden hat-da boş maketi hem saýlap bolar. PowerPoint programmada maketi saýlamak üçin **Главная** menýudan **Слайды** gurallar toparyna geçmeli, **Создать слайд ▼** ýa-da **Макет ▼** ýazgyly gurallaryň birini işlenilende çykan maketlerden birini saýlap alyp bolar.

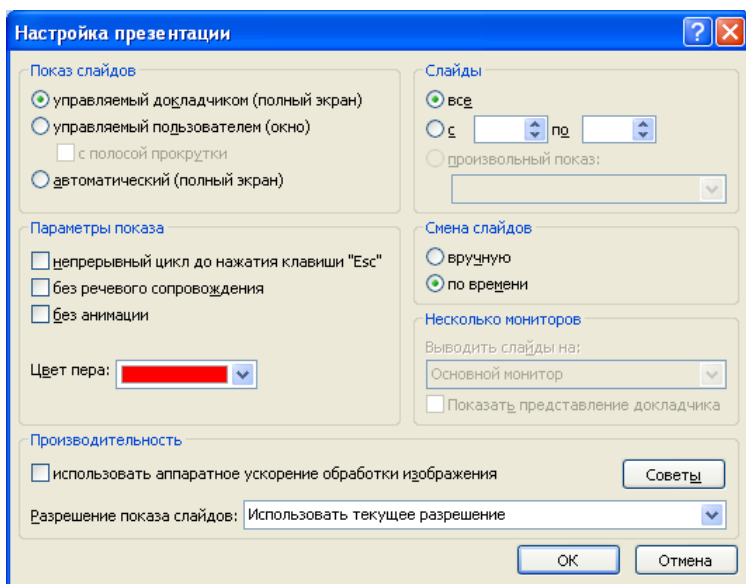
Mahabatlandyrmanyň görkezilişi

Mahabatlandyrmanyň slaýdlary işlenip taýýarlanylandan soň ony ilki görmeli, zerurlyk bolsa üstünde işlemeli. Mahabatlandyrmany görkezmek üçin ony düzmeli. Mahabatlandyrmany düzmek işi PowerPoint – iň iş penjiresindäki **Показ слайдов** menýunyň **Настройка** gurallar toparynda ýerine ýetirilýär.



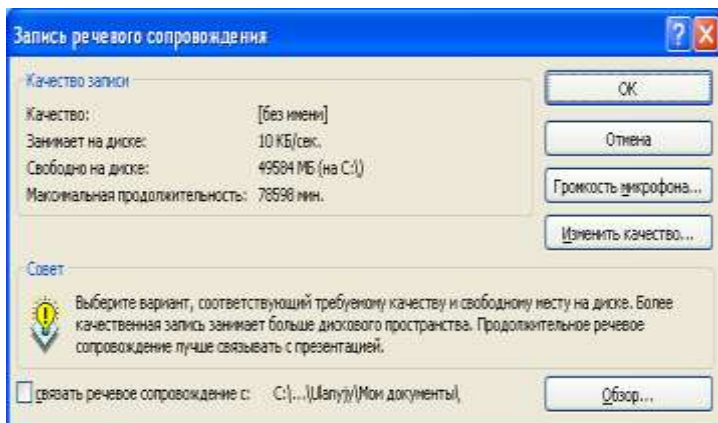
Surat: Mahabatlandyrmanyň slaýdynyň görkezilişiniň gurallary

Slaýdlary görkezmek üçin, olary düzmek işini suratdaky **Настройки демонстрации** ýazgyny basanyňda çykan aýratyn penjirede berilýär.



Surat: Mahabatlandyrmanyň slaýdlaýnyň görkezilişiniň düzülişi

Penjiräniň **Показ слайдов** böleginde slaýdlary görkezilişiniň usullarynyň biri görkezilýär. Slaýdlar awtomatiki, ulanyjynyň dolandyrmagynda hem-de nutukçynyň dolandyrmagynda görkezilip bilner. Penjiräniň **Параметры показа** böleginde yzygiderlikde, sessiz, animasiýasyz bolmalydygynyň parametrleri berilýär. Penjiräniň **Слайды** böleginde ähli slaýdlar görkezilmeli bolsa **все** ýazgynyň önünde bellik etmeli, beýleki ýagdaýda slaýdlaryň tertip nomeri görkezilmeli. Penjiräniň **Смена слайдов** böleginde bir slaýtdan beýleki slaýda geçişň görnüşi gol bilen (**вручную**), klawiaturadan **Enter** düwmäni basanyňda ýa-da wagt boýunça (**по времени**) berilýär. Mahabatlandyrma görkezilende görkeziş ses bilen goldanmaly bolsa suratdaky gurallardan **Звукозапись** ýazgyny açyp çykan penjireden onuň parametrlerini bermeli.



Surat:Slaydy ses bilen goldamagyň parametrleriň berliş penjiresi

Slaýdyň görkezilişiniň wagtyňyň parametri suratdaky **Настройки времени** ýazgyny basanyňda çykan doly ekran penjireden berilýär. Mahabatlandyrmanyň slaýdlarynyň görkezilişiniň parametrleri suratlardaky penjireler boýunça düzülenden soň, slaýdlary görkezmegiň görnüşleri **Показ слайдов** menýunyň **Начать показ слайдов** gurallar toparyndan berilýär. Slaýdlar **С начала** ýazgy basylanda başdan başlap görkezilýär, **С текущего слайда** ýazgy basylanda görkeziliş ekranda duran slaýtdan başlanýar, **Произвольный показ**▼ ýazgy basylanda slaýdlar erkin tertipde görkezilip başlanýar.

Sesler we videoşekiller



Mahabatlandyrmanyň slaýdyna ses goşulan bolsa slaýtda bellik şekillendiriler, ony gizläp hem bolar. Mahabatlandyrma görkezilýärkä, oňa goşulan ses faýl slaýd açylanda ýerine ýetirilip başlanýar. Goşulan sesi ykjam-diskden ýa-da mahabatlandyrma, diktoryň tekstinden hem ýerine ýetirip bolar. Mahabatlandyrmada ses effektləri ünsi çekmek üçin bir sapar ýerine ýetirilýär. Mahabatlandyrma wagty ses faýly ýerine

ýetirmegi dowam etdirmek üçin PowerPoint -iň Настройка анимации meseleler ýaýlasyndan onuň parametrlerini bermeli. Eger ses faýlyň ýerine ýetirilişiniň wariantlarynyň biri berilmedik bolsa ýerine ýetirilmeklik slaýda syçanyň peýkamyny eltip iki sapa basmak bilen bes edilip bilner. PowerPoint-de döredilen mahabatlandyrma ses faýly goýulan bolsa, onuň häzirki ýagdaýyna salgylanylýar, soňra ses faýly başga ýere geçirilse PowerPoint ony tapmaz, ony täzedan ol mahabatlandyrma goýmaly. Sonuň üçin hem ses faýly bilen mahabatlandyrmanyň faýly bir bukjada bolsa ýerlikli bolar. Kompýuterde aýdym sazlary aýratynlykda multimediyä programmalar hem diňläp, wideoklipleri görüp bolar.

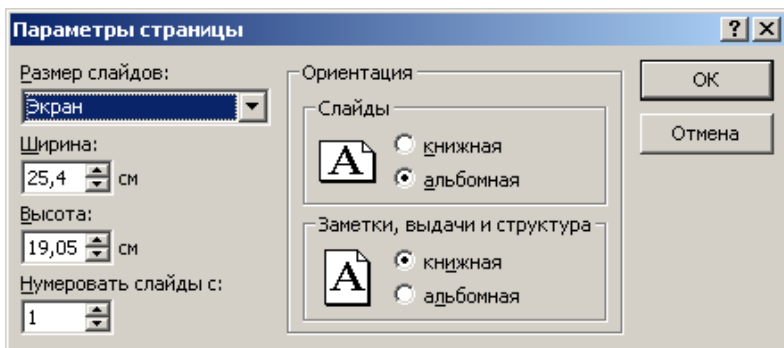
Power point redaktory. Prezentsiýalaryň publikasiýasy.

Slaýdly prezentsiýany aýdyň kazygyň kömegi bilen islendik konferens zalında görkezip, düşündirip bolýar. Esasy kemçiligiň biri-bu kagyz ýüzünde hiç hili electron efektleri görkezip bolmaýar.

Sahypanyň ölçegleri

Slaýdlary çapa çykarmazdan önürti kesgitlenen sahypa ölçegleri gözden geçirmeli bolýar. PowerPoint –iň özi hem standart ölçegleri hödürleýar. Eger slaýdlar ýörite ölçegli kagyzlara geçiriljek bolsa, onda ululyklary önýtgetmek bolýar.

1. Sahypanyň ululyklaryny barlamak üçin File > Page Setup (Файл > Параметры страницы) komandany saýlamaly .



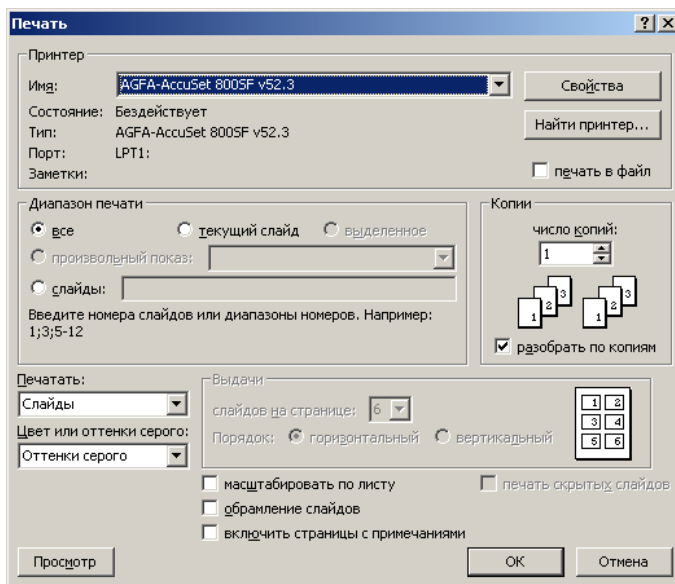
Surat:Sahypanyň ululyklary

2. Açylan Slide Sized For-Размер слайдов atly ýazgyda ýörite standart ölçegleri kesgitlemeli. Mysal üçin açyk plenkalara çapy geçirmek üçin Overhead- Прозрачка atly punkty saýlamaly.
3. Slaýdlara nomer belligini goýup bolýär, onuň üçin Number Slides From -Нумеровать слайды с basmaly we maglumat girizmeli.
4. Orientation-Ориентация bölümçesinde sahypanyň ýerleşişini anyklamaly. Bärde iki ýagdaý bar:
Landscape-Альбомная, а для остальных документов Portrait -Книжная.
5. OK düwmesini basmaly.

Slaýdlary , bellikleri, strukturany çapa çykarmak.

Prezentasiýany kagyza ýada aýdyň plenka çap etmek üçin aşakdaky hereketleri ýerine ýetirmeli:

1. Файл > Печать (File > Print) komandany saýlamaly.
Penjire açylar.



Surat: Çap ululyklary

2. Açylýän Печатать (Print What) atly spisokda dokumentiň tipi saýlanýär. Bärde aşakdaky görnüşler hödürlenýär:

- ❖ Слайды (Slides) — slaydlary ýeke ýekeden her sahypada çapa çykarmak.
- ❖ Выдачи (Handouts) — Bu ýagdaýda bir sahypada bir näçe slayd çap edilýär . gerekli slaydlaryň sany Выдачи atly ýerde kesgitlenýär. Bu usuldan başga Вид > Образец > Образец выдач (View > Master > Handout Master) komandany ulanyп bolýär ;
- ❖ Заметки (Notes Pages) — slayd bilen oňa degişli bellik teksti çykarylýär;

- ❖ Структура (Outline View) — çapdan prezentasiýanyň diňe strukturasy çykarylýär.

3. (Print Range) atly ýerde All opsiýa saýlanylsa, onda ähli slaýdalar çapdan çykarylýar, ekranyň ýüzündäki slaýdy çapdan çykarmak üçin Current Slide opsiýany saýlamaly, eger diňe saýlama slaýdlary çapdan çykarmak üçin слайды Slides atly ýerde gerekli slaýdlaryň nomerleri girizilmeli. Color/Greyscale atly ýerde aşakdaký mümkinçiliklerden birini saýlamaly:

- ❖ reňkli çap (Color);
- ❖ Goňur (Grayscale)
- ❖ Ak-gara (Pure Black and White) — ähli obýektler gara reňk bilen çykarylýär.

Çap parametrler penjiresinde başga goşmaça ýörite rejimleri bar:

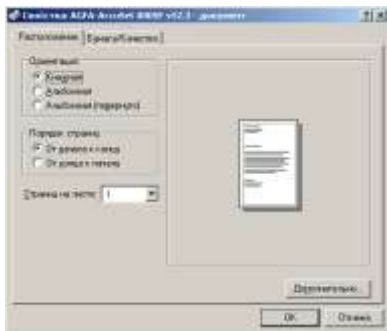
Масштабировать по листу (Scale To Fit Paper) — slaýdlar kagyz ýüzündäki ýeri maksimal ulanyp bilýär;

- ❖ Обрамление слайдов (Frame Slides) — slaýdlaryň gyrasyndan ramka-ýýar;
- ❖ Включить страницы с примечаниями (Include Comment Pages) — Haýsy slaýd kommentariýaly(düşündirişli) bolsa şol slaýdlaryň sahypasyny çapa çykarylýär.

4. Число копий (Numbers Of Copies) atly ýrde gerekli kopiýa sanyny girizmeli.

5. Имя (Name) atly ýerde printeri saýlamaly. Eger slaýdlar plenkalarda çapa çykarylmalý bolsa, onda

printerin häsiyetlerini sazlamaly bolýär. Bu iş üçin Свойства (Properties) düwmesinde basmaly. Bu ýagdaýda degişlipenjire açylar.



Surat: Printerin parametrleri

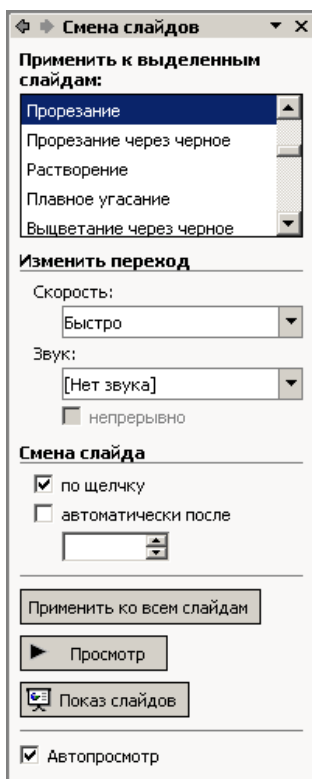
PowerPoint-in gurallary slaýdlary electron poçtada, Word dokumentlere, Internede geçimäge mümkinçilik hödürleýär. Файл > Отправить (File > Send To) komandasy PowerPoint slaýtlary aşakdaky ýerlere geçirdip bilýär:

- ❖ Сообщение (на рецензию) (Mail Recipient (for Review)) — slaýdy electron hat hökmünde hödürleýär ;
- ❖ По маршруту— degişli salgylar boýunça ibermek;
- ❖ Участнику собрания по сети (Online Meeting Participant) — tora geçirip bolýär;
- ❖ в Microsoft Word (Microsoft Word) — Word dokumentinde ýerleşdirilýär.

Geçişleri kesgitlemek

Slaýtlaryň arasyndaky geçişler kesgittlense, olaryň görkeziliş prossesi owadan görüner.

1. Değişli faýly açmaly
2. Показ слайдов > Смена слайдов (Slide Show > Slide Transition) komandany saýlamaly.
3. Применить к выделенному слайду (Apply to selected slide) atly ýerde değişli effekti saýlamaly.
Mysal üçin punkt Наплыв вправо-вниз (Cover Right-Down).
4. Скорость (Speed) atly ýerde slaýdyň görkeziliş tizligi kesgitlenýär.
5. Смена слайда (Advance Slide) atly ýerde (Automatically After) awtomatiki belligini kesgitlemeli.
Mysal üçin 3 diýip girizilse, onda her slaýd 3 sekundyň dowamynda görkeziler.



Surat:Geçişi gurnamak

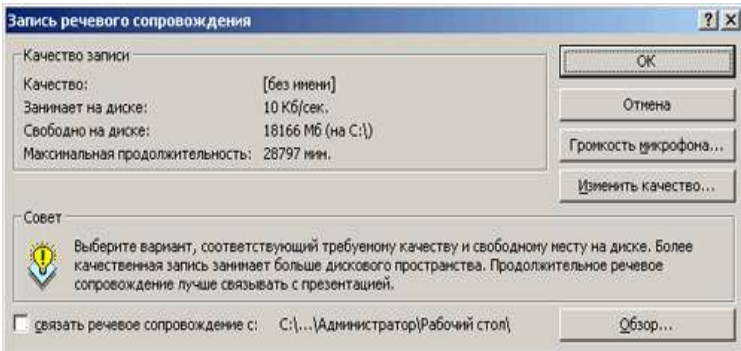
7.Sesi kesgitlemek için Звук (Sound) atly ýerde sesi kesgitlemeli.

Hemme zat kesgitlenenden soňra Показ слайдов > Начать показ (Slide Show > View Show) komandany saýlamaly.

Sesi ýazmak

Prezentasiýa sesi ýazdyrmak üçin kompyuterde mikrofon bolmaly. Sesi ýerine ýetirmek üçin Показ слайдов > Звукозапись komandany saýlamaly.

1. Açylan penjirede Громкость микрофона (Set Microphone Level) sesiň badyny kesgitlemeli.



Surat: Sesi ýazmak

3. Mikroфона sesi geçirmeli
4. OK basmaly.

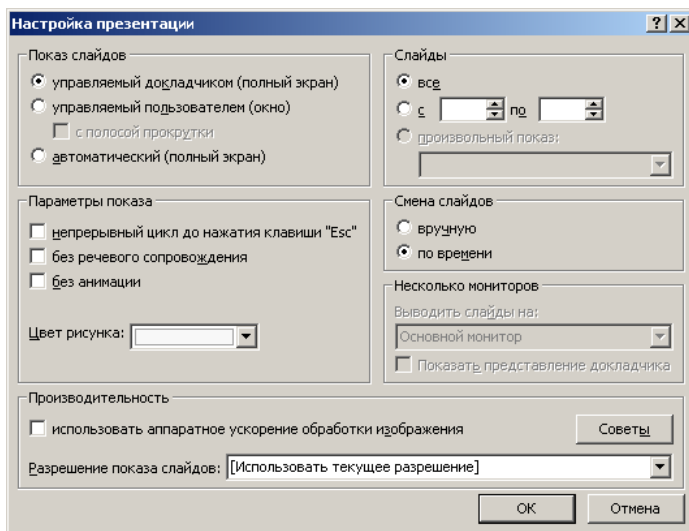
Slaýd-film

Slaýd filmi işe göýbermek üçin Показ слайдов > Начать показ (Slide Show > View Show) komandasyny ýada F5 düwmäni basmaly. Belli bir yzyguderligi saklamaly.

1. Показ слайдов > Настройка презентации (Slide Show > Set Up Show) komandany saýlamaly.

Показ слайдов (Show Type) atly açylan penjiräniň aşakdaky rejimleri bar:

- ❖ управляемый докладчиком (Presented By A Speaker) — demonstrasiýanyň doly rejim görnüşi;
- ❖ управляемый пользователем (Browsed By An Individual) — penjirede demonstrasiýa;
- ❖ с полосой прокрутки (Show Scrollbar) — görmek rejiminde prokrutka çyzgyny goşmak;
- ❖ автоматический (Browsed At A Kiosk) — doly demonstrasiýa awtomatiki tükeniksiz gaýtalanyp durýär;
- ❖ непрерывный цикл до нажатия клавиши "Esc" (Loop Continuously Until "Esc") — soňky görkezilişden birinji slaýda geçmek;
- ❖ без речевого сопровождения (Show Without Narration) — ähli söz ýazgylary aýyrmak;
- ❖ без анимации (Show Without Animation) — slaýd obýektleriň animasiýasyny aýyrmak.



Surat: Slaýd parametrleri

2. Diňe käbir slaýdlary görmek üçin olaryň yzygiderligini şetçikde (From) we (To) ýerde kesgitlemeli.
3. Slaýdlaryň çalyşygynyň awtomatiki ýagdaýyny aýyrmak üçin (Manually) ýagdaýyna goýmaly.
4. OK basmaly.
5. F5 basmaly.
6. Menýuny çagyrmak üçin islendik ýerde syçanyň düwmedini basmaly.

Menýu düwmesi demonstrasiýa döwründe görünmez ýaly Сервис > Параметры (Tools > Options) komandada Вид-View ýerinde baýdajygy aýyrmaly.

Front page redaktory. Web-saýtlaryň we Web sahypalaryň döredilişi.

Bütindünýä kerebinde çap etmek işi Web-saýtlar görnüşinde amala aşyrylýar. Web-saýtyň düzümi adaty žurnal

meñzeşdir hem-de ondaky informaciýalar temalar boýunça toparlaşdyrylandyr. Edil žurnal sahypalardan ybarat bolşy ýaly Web-saýt hem kompýuter Web-sahypalardan ybarat. Web-saýt informaciýalary görkezmegiň interaktiw serişdesidir. Saýtyň interaktiwligi oňa girijileriň hasaba alynmagy, olara her-hili görnüşde anketalary, tablisalary doldurmak we ş.m. bilen üpjün edilýär. Adaty Web-saýt titul sahypadan (sözbaşylar sahypasy) ybarat, onda Web-saýtyň esasy bölümlerine (Web-sahypalaryna) gipersalgylanmalar ýerleşdirilýär. Gipersalgylanmalar Web-sahypalarda hem bolup bilerler, olar bilen saýtyň islendik ýerine geçmek üpjün edilýär. Köplenç Web-saýtlar multimediyaly bolýarlar, olarda tekstli ýazgydan başgada şekillendirilmeler, hereketlendirmeler, ses we wideo informaciýalar ýerleşdirilip biliner. Web-saýtlaryň Web-sahypalarynda dinamiki obýektleri bolup bilerler, olar JavaScript we VBScript dilleriniň mümkinçiligini ýa-da ActiveX dolandyryş elementlerini peýdalanylýan döredilýär. Web-saýtlar HTML-dokumentlaryň gipertekst bölüşdirilişiniň dilini ulanmak bilen döredilýär. HTML tehnologiýasy adaty dokument tekstiniň içine dolandyryjy şekilleri (tegleri) goýmak bolup, netijede Web-sahypa almakdyr. Brauzer döreden Web-sahypamyzy ýüklände, ony ekranda teglerde berilşi ýaly görkezýär.

HTML-dokumentleriň esasy artykmaçlygy şulardan ybaratdyr:

- Inforormasiýalaryň möçberiniň azlygy;
- Her-hili operasion sistemalarda işleýän kompýuterlerde olary görüp bolýar.

Web-sahypalary döretmek üçin ýönekeje, ýaylyan tekstlere formatirleýän dolandyryş şekilleri girizilmeýän, tekst redaktorlary ulanylýar. Şeýle redaktoryň mysaly hökmünde Windowsdaky standart programma Bloknoty görkezip bolar.

Web-saýtyň döredilişi. Web-saýty berlen «Kompýuter» temasy boýunça döredeliň. Ilki bilen saýtyň taslamasyny işläp taýýarlamaly, saýta näçe Web-sahypa girjegini, olaryň her

haýsynyň temalaryny hem-de olaryň özara arabaglanyşygyny kesgitlemeli.

Biziň «Kompuýter» saýtymyz titul sahypadan başgada aşaky sahypalardan ybarat bolsun:

- Programma üpjünçiligiň toparlary bolan «Programma» sahypasy;
- Kompýuter adalgalaryly sözlük bolan «Sözlük» sahypasy;
- Kompýuteriň enjamlarynyň nyrhy bolan «Enjamlar» sahypasy;
- Saýta girýänler üçin anket bolan «Anket» sahypasy.

Web-sahypanyň düzüminiň döredilişi. Saýtyň Web-sahypalaryny döretmek işi, onuň titul Web-sahypasyny döretmekden başlanýar. Onuň üçin Windows operasion sistemadaky Bloknot tekst redaktory peýdalanmak bolar.



«Kompuýter» Web-saýtyň döredilişi

Bloknot tekst redaktorynyň penjiresini açmaly. Web-sahypanyň görnüşi teglerde, burç ýaýlaryň içinde berilýär. Tegler ýekelikde ýa-da jübütlikde berilip bilner. Eger jübütlikde berilse açylýan we ýapylýan tegleriň bolmagy hökmandyr. Şeýle jübüt teglere konteýner diýilýär. Ýapylýan tegiň öňünde /-sleş bellik goýulýar. Tegler baş hem setir harplar bilen ýazylyp biliner. Sahypanyň HTML-kody konteýneriň içinde ýerleşdirilýär: <HTML> </HTML>. Brauzer şeýle teglersiz dokumentiň formatyny kesgitläp, oňa dogry düşüniş bilmez. Web-sahypa iki logiki bölege bölünýär: sözbaşy hem mazmun. Web-sahypanyň sözbaşysy <HEAD></HEAD> konteýneriň içinde ýerleşdirilýär hem-de ol ýerde dokumentiň ady we sahypa barada anyklama informasiýalar ýerleşdirilýär. Web-sahypanyň ady <TITLE></TITLE> konteýnerde ýerleşdirilýär hem-de sahypany brauzer seredende sözbaşyda görkezýär. Web-sahypamyzy «Kompýuter» diýip atlandyrsak, onuň ýazylyşy:

<HEAD>

<TITLE> Kompýuter </TITLE>

</HEAD>

Sahypanyň esasy mazmuny <BODY></BODY> konteýneriň içinde ýerleşdirilýär, onda tekst, tablisa, geçip gidýän setirler, grafik şekillere we ses faýllara salgylanmalar we ş.m. obýektler ýerleşdirilip bilner. Sahypa ilki bilen «Kompýuter barada maglumatlar» teksti ýerleşdireli:

<BODY>

Kompuýter barada maglumatlar

</BODY>

Döredilen Web-sahypany faýl görnüşinde ýatda saklamaly. Ilki bilen brauzere ýüklenýän saýtyň titul faýlyny index.htm at bilen ýatda saklamak kabul edilendir. Web-sahypanyň giňeltmesi hökmünde html ýazgyny ulansaňam bolar. Dörediljek saýta degişli ähli faýllary bir bukjada saklamak ýerliklidir. Web-sahypanyň ýatda saklanýan faýlynyň ady index.htm bilen saýtyň öz adyny tapawutlandyrmaly. Web-sahypanyň ady onuň mazmunyna laýyk gelmeli.

Açylan Bloknotyň penjiresine Web-sahypanyň HTML-kodyny girizmeli. Faýly index.htm at bilen ýatda saklamaly . Brauzeriň penjiresine şu faýla seretmek üçin ýükläli.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Kompuýter </TITLE>

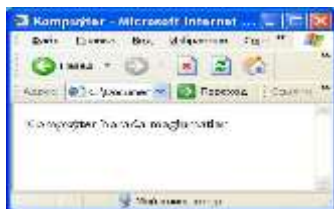
</HEAD>

<BODY>

Kompuýter barada maglumatlar

</BODY>

</HTML>



Surat:Programmanyň netijesi

Brauzerde görýän sahypa özüne çekiji däl. Yazgylar ak düşekde gara reňk bilen ýazylan. HTML-teglerde teksti formatirlemegiň her-hili parametrlerini berip bolar. Tekstdäki bar sözbaşysy üçin möçberler <H1> (iň uly)-dan <H6> (iň kiçi) tegler bilen berilýär. Sözbaşylary uly şriftler berseň maksada laýyk bolar:

<H1>Kompuýter barada maglumatlar</H1>

Käbir tegleriň atributlary bar, olar käbir bahalarda kesgitli bahalary alyp bilýärler. Ýazylan tekstleri merkeze, merkeze görä gyrađeňläp bolar. Gyrađeňlemäniň görnüşini bu ýerde ALGIN atributyň kesgitli bahasy berýär. Penjirede gyrađeňlemegi sag boýunça berilişi ALGIN="right", merkez boýunça - ALGIN="center" :

<H1 ALGIN="center">Kompuýter barada maglumatlar</H1>

FONT tegiň kömegi bilen tekstiň islendik böleginde şriftleri formatitlemegiň parametrleri berilýär. FACE atribut bilen şriftiň garniturasy berilýär (mysal üçin, FACE="Arial"), SIZE atribut bilen şriftleriň möçberi berilýär (mysal üçin, SIZE=6), COLOR atribut bilen şriftiň reňki berilýär (mysal üçin, COLOR="red"). COLOR atributyň bahasyny reňkiň ady bilen (mysal üçin, "red","green","blue" we ş.m.) ýa-da olaryň onaltylyk bahalary bilen berip bolar. Reňkleriň onaltylykda aňladylyşynda RGB-format peýdalanylýar. Mysal üçin, "#RRGGBB" ýazylyşda birinji RR - iki harp gyzyly (red) reňkiň, indiki GG – ýaşyl (green) , soňky iki BB – gök (blue) reňkleriň görkezilişiniň tizligi berilýär. Iň pes görkeziliş onaltylyk 00 san, iň belent onaltylyk FF san berilýär.

“#0000FF” ýazylýş gök reňke gabat gelýär. Döredýän sahypamyzyň sözbaşysynyň reňkini gök reňkli bermek üçin COLOR atribut FONT teg bilen şeýle ýazylýar:

<H1>Kompuýter barada maglumatlar</H1>

Sahypanyň sözbaşysyny beýleki tekstlerden kese çyzyk bilen böleliň, onuň tegi <HR>. Teksti abzaslara bölmek <P></P> konteýner bilen berilýär. Sahypa brauzerde seredilende abzaslar arasy boş setir (interwal) bilen bölünýär. Her bir abzasa kesgitli görnüşde gyrađenlik berip bolar. Sahypanyň titulynda saýty beýan edýän ýazgy ýerleşdirilýär. Sahypanyň titulyňa birnäçe abzaslara bölünen teksti her-hili gyrađenlikde ýerleşdireliň:

<P ALGIN ="left"> Şu saýtda siz kompýuter barada, onuň programma üpjünçiligi, oňa girýän enjamlaryň bahasy barada her-hili maglumatlary alyp bilersiňiz.</P>

P ALGIN ="right"> Kompýuter adalgalarynyň sözlügi sizi adalgalar bilen tanyşdyrar, size anketi doldyrmaga ýardam eder.</P>

Tekstde tegleri kesgitli yzygiderlikde goýsak gerek, islenýän Web-sahypamyzy alyp bileris.

Ýokarky görkezilenleri Bloknotyň penjiresine geçirip, netijäni brauzerde görüp bileris:

<H1 ALGIN ="center">

Kompuýter barada
maglumatlar

</H1>

<HR>

<P ALGIN ="left">

Şu saýtda siz kompýuter barada, onuň programma üpjünçiligi, oňa girýän enjamlaryň bahasy barada her-hili maglumatlary alyp bilersiňiz.</P>



<P ALGIN="right">

Kompýuter adalgalarynyň sözlügi

sizi adalgalar bilen tanyşdyrar, size anketi doldyrmaga ýardam eder.</P>

Şekilleriň goýuluşy. Web-sahypalara her-hili şekiller goýulsa ol özüne çekiji bolýar. Döredilýän saýtmyzyň titul sahypasynda saýtyň mazmunyny kesgitleýän şekili goýmak ýerliklidir. Kompýuteriň şekilini tapyp saýtyň bukjasynda computer.gif at bilen ýatda saklamaly. Sahypa şekilleri goýmak üçin SRC atribut bilen teg ulanylýar, onda faýlyň öz kompýuterinde ýa-da Internetde ýatda saklanýan ýerini görkezmeli. Eger grafik faýl, öz kompýuteriňiziň Web-sahypanyň bukjasynda bolsa, onda SRC atributyň bahasynyň ornuna ol faýlyň adyny görkezmeli:

Eger faýl öz kompýuteriňiziň başga bukjasynda ýerleşdirilen bolsa, onda faýlyň ady ýoly bilen bile berilýär:

Eger faýl Internetiň uzakda ýerleşen bolsa, onda onuň URL-salgysyny görkezmeli. Mysal üçin:

Web-sahypalarda şekillendirişler, olaryň aýrylmaz bölegi bolup durýar. Şekillendirmelere düşündirişler tekst görnüşinde berilýär. Düşündirişler ALT atribut bilen berilýär, onuň bahasy tekstdir, ol ulanyjynyň şekilinde nämäni görjegini ýazýar:

Suraty tekste görä her-hili ýerleşdirmegiň usuluny tegiň ALGIN atributy berýär, onuň bahasy her hili görnüşli bolup biler: TOP (ýokary), MIDDLE (ortasynda), BOTTOM (aşakda) hem RIGHT (sagda). Web-sahypada goýjak suratymyz sagda bolmagy üçin, şekili goýýan teg aşakdaky görnüşe eýe bolar:

<IMG SRC="computer.gif" ALT="Kompýuter"

ALGIN="right">

Açylan Bloknottyň penjiresiniň <BODY> konteýneriniň içinde tekstiň abzasynyň önünde şekilleri goýmagyň tegini goýup netijäni brauzerde seretmeli.

ALT="Kompýuter"

ALIGN="right">



Surat:Alnan netije

Front page redaktory. Web-sahypalarda gipersalgylanmalar.

Web-saýtyň birinji titul sahypasy, oňa girende gezelenç etmäge mümkinçilik bermeli. Onuň üçin titul sahypada, saýtyň beýleki sahypalaryna gipersalgylanmalar ýerleşdirilmeli. Web-saýtyň titul sahypasy bilen beýleki sahypalarynyň arasynda giperbaglanyşygy döretmek üçin taýýarlaýyş Web-sahypany döretmeli. Ähli döredilýän sahypalar faýllar görnüşinde saýtyň bukjasynda faýllar görnüşinde ýatda saklamaly.

Saýtyň her sahypasy üçin aşakdaky HTML-kodylary bolmaly:

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Sahypanyň sözbaşy</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

</BODY>

</HTML>

Saýtyň boş sahypalaryny «Programmalar», «Sözlük», «Enjamlar» hem «Anket» döretmeli hem-de olaryň faýllaryny degişlilikde software.htm, glossary.htm, hardware.htm we anket.htm atlar bilen saýtyň bukjasynda ýerleşdirmeli. Gipersalgylanma iki bölekden ybarat: salgynyň görkezijisi hem-de salgynyň salgı bölegi. Salgynyň görkezijisi, ol Web-sahypada (tekst ýa-da surat), adatça gök reňk bilen reňklenip aşagy çyzylandyr. Gipersalgylanmany işjeňleşdirseň beýleki görkezilen ýere geçip bolar. Gipersalgynyň salgı bölegi dokumentiň URL-salgysydyr. URL-salgı absolýut we otnositel bolmagy mümkin. Dokumentiň absolýut URL-salgysy dokumentiň duran kompýuterini, katalogyny we faýlyny doly kesgitleýär. Öz kompýuteriňdäki bar dokumentiň absolýut salgysy, oňa barylýan ýoldan we faýlyň adyndan ybaratdyr, mysal üçin:

C:/Web-saýt/filename.htm

Internetdäki uzakda ýerleşen kompýuterdäki dokumentiň absolýut salgysy, Internetiň serwerini, faýla barylýan ýoly we faýlyň adyndan ybarat ýazylýar, mysal üçin:

http://www.host.tm/Web-saýt/filename.htm

Otnositel URL-salgı dokumentiň ýerleşýän ýerini salgynyň görkezijisine görä görkezýär. Saýt işlenip taýýarlanylanda oňa girýän Web-sahypalary otnositel salgıda baglaşdyrmak ýerliklidir. Şeýle edilse Web-saýt öz kompýuteriň başga katalogyna geçse ýa-da Internetde çap edilse salgylanmanyň salgı bölegi üýtgemez. Ilki bilen saýtyň titul sahypasynda, saýtyň her bir sahypasynyň gipersalgylanmanyň tekstini ýerleşdirmeli. Adatça gipersalgylanmalar sahypanyň aşaky böleginde ýerleşdirilýär. Olary girizen tekstimiziň aşagynda täze abzasda bir setrde birnäçe boş ýer bilen ýerleşdirilen. Gipersalgylaryň şeýle ýerleşdirilişine görüş paneli diýip at berilýär. Görüş paneli abzas bolup, ol merkeze görä gyrađeňleşdirilýär hem-de boş ýer bilen bölünen gipersalgylanmalar görkezilýär ():

<P ALGIN= "center">

[Programmalar] [Sözlük]

[Enjamlar] [Anket]

</P>

İndi her bir gipersalgy üçin geçmegiň salgysyny kesgitlemeli. Onuň üçin gipersalgynyň konteýnerini <A> HREF atribut bilen ulanmaly, onuň bahasy öz kompýuteriňizdäki ýa-da Internetdäki dokumentiň URL-salgy bolup durýar. Konteýnerde gipersalgynyň görkezijisi bolmaly:

Gipersalgynyň görkezijisi

Titul sahypa görüş panelini döretmek üçin kod goýmaly:

<P ALGIN= "center">

Programmalar

Sözlük

Enjamlar

Anketler

</P>

Titul sahypada görüş paneli döredildi, olary işjeňleşdirseň saýtyň beýleki sahypalaryna geçip bolar. Mümkün bolsa titul sahypada elektron poçta salga salgylanma döredilse ýerlikli bolar, ol salgy bilen saýtyň eýesi bilen habarlaşyp bolar. Onuň üçin salgynyň HREF atributyna elektron poçtanyň URL-salgysyny bermeli hem-de ony <ADDRESS></ADDRESS> konteýneriň içinde goýmaly.

Elektron poçtanyň salgysy döredýän titul sahypa aşakdaky ýaly kody goýaly:

<ADDRESS>

<A HREF=<mailto:mailbox@provaider.tm>>E-mail:

mailbox@provaider.tm

</ADDRESS>

Elektron poçtanyň salgysyna



salgylanma syçanyň peýkamyny eltip bassak Outlook Express (ýa-da başga ulanylýan poçta programmasy) poçta programmasy açylar, açylan penjiräniň «Komy» setirinde berlen salgylanmadaky salgý görkeziler.

«Kompýuter» Web-saýtyň döredilen titul sahypasynda sözbaşy, kompýuteriň şekili, tekst, görüş paneli hem-de elektron poçtanyň salgysyna salgylanma bar.

Web-sahypalarda sanawlar. Web-sahypalarda tekstler ýerleşdirilende her-hili wariantlarda sanawlary peýdalanmak amatlydyr, olar aşakdaky görnüşde bolup bilerler:

- ❖ Nomerlenen sanawlar, haçanda sanawyň elementleri san bilen berilen bolsa;
- ❖ Markirlenen sanawlar (olara HTML-de nomerlenmedik diýilýär), haçanda sanawyň elementleri ýörite şekilleriň (markerleriň) kömegi bilen berilen bolsa;
- ❖ Kesgitlemeler berilýän sanaw, haçanda kesgitlemeleriň sanawy sözlük görnüşinde berilen bolsa.

Sanawyň içinde ýerleşen sanawlary döredip bolar, hat-da olar biri-birlerinden tapawutlanyp bilerler. «Programmalar» sahypada kompýuteriň programma üpjünçiligiň esasy görnüşleri barada informasiýalary, sanawyň içine girýän sanaw görnüşinde ýerleşdireliň. Ilki bilen programma üpjünçiligiň esasy görnüşleriniň sanawyny esasy nomerlenen sanawyny döredeliň. Sanaw konteýneriň içinde ýerleşýär, sanawyň her elementi <L1> teg bilen kesgitlenýär. Sanawyň nomerlenilişiniň görnüşini tegiň TYPE

atributynyň kömegi bilen berilýär: arap sifrlary (hiç zat görkezilmese), “I” (rim sifrlary), “a” (setir harplary) we ş.m.

Bloknotda software.htm faýly açmaly, «Programma üpjünçilik» sözbaşyny ýazmaly hem-de oňa sanawy berýän HTML-kody goşmaly:

<L1>Sistemalaýyn programmalar

<L1>Amaly programmalar

<L1>Programmirlemek sistemasy



Indi bolsa esasy sanawynyň bir elementi üçin içindäki nomerlenmedik sanawy döredeliň. Sanaw konteýneriň içinde ýerleşýär, sanawynyň her bir elementi bolsa <L1> teg bilen kesgitlenýär. tegdäki TYPE atributyň kömegi bilen markeriň sanawynyň görnüşini berip bolar: “disc” (disk), “square” (inedördül) ýa-da “circle” (töwerek).

Amaly programmalar elementi <L1> üçin içine goýulan sanawy berýän HTML-kody goşaly:

<L1 TYPE=“square”>

tekst redaktorlary;

<L1> grafik redaktorlar;

<L1> elektron tablisalar;

<L1> maglumat bazasyny dolandyrys

Sistemalary.

«Sözlük» sahypany kompýuter adalgalaryň sözlügi görnüşinde döredeliň. Onuň üçin sanawy kesgitleýän <DL></DL> konteýnerden peýdalanýars. Onuň içindäki tekst adalga görnüşinde resmileşdirilýär hem-de ol jübüt bolmadyk <DT> teg bilen bölünýär, ondan soňky kesgitleme <DD> teg bilen bölünýär.

Bloknot tekst redaktor bilen glossary.htm faýly açmaly, oňa «Kompýuter adalgalary» sözbaşyny girizmeli hem-de kesgitlemeleriň sanawyny berýän HTML-kody goşmaly:

<DL>

<DT>Processor

<DD>Ikilik kodda informasiýalary
işläp taýýarlaýan kompýuteriň merkezi gurluşy.

<DT>Operativ ýat

<DD>Programmalar we maglumatlar ýatda saklanýan
gurluş.

</DL>

Web



sahypalarda formalar

Internetdäki saýta girijiler, ondaky informasiýalara seretmek bilen çäklenmän, ol saýtyň eýesine habarlar hem isleseler, onda saýtyň sahypalarynda formalar ýerleşdirilýär. Sahypalarda ýerleşdirilýän formalaryň dolandyryş elementler her-hili görnüşde bolup bilerler: tekst meýdany, açylýan sanaw,

baýdajyklar, geçirijiler we ş.m. Saýtyň «Anket» sahypasynda oňa girýänler üçin anket ýerleşdirmeli. Şu saýta girip inforماسiýa almagynyň, ol inforماسiýalary ulanyşynyň maksadyny hem-de saýtda onuň nähili inforماسiýalar görmek işleýänini anyklamaly.

Ähli formalar <FORM></FORM> konteýnerde ýerleşdirilýär.

Ýokarky maglumatlary almak üçin formada inforماسiýalary girizmek üçin iki sany bir setirli tekst meýdanlaryny ýerleşdirmeli. Tekst meýdanlary <INPUT> tegini TYPE="text" atributynyň şu bahasy bilen döredilýär. NAME atribut alynan inforماسiýalary identifikirlemek üçin hyzmat edip, onuň bolmagy hökmandyr. SIZE atributyň bahasy şekillerde girizilýän meýdanyň uzynlygynyň sanyny berýär.

Bloknotda anket.htm faýly açmaly, oňa girizilýän maglumatlar üçin tekst meýdanlary dörediji HTML-kody goşaly.

<FORM>

Öz adyňyzy giriziň:

<INPUT TYPE="text"

NAME="name" SIZE=30>

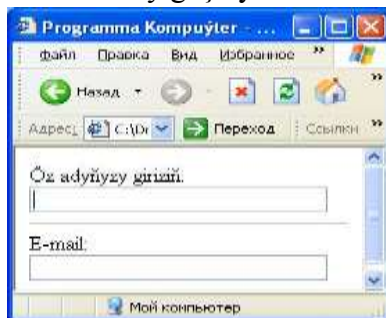
<HR>

E-mail:

<INPUT TYPE="text"

NAME="e-mail" SIZE=30>

</FORM>



Indi bolsa saýta girenleriň haýsy topara degişlidigini anyklaly. Onuň käbir wariantlary: okuwçy, talyp, mugallym. Bu toparlar üçin geçirijileriň toparyny TYPE="radio" atribut bahaly <INPUT> tegini kömegi bilen döredip bolar. Toparda ähli elementler NAME atributda şol bir baha eýe bolmaly, mysal üçin, NAME="group". Bu tegde ýene bir hökmany atribut VALUE bolup durýar, oňa "schoolboy", "student", "teacher" ýaly baha bereli. VALUE atributyň bahasy her bir geçiriji

düwme üçin ýeke-täk bolmaly. Atribut CHECKED hiç hili düwme saýlanmasa kabul etme bu ýerde ulanylmaýar.

Bir warianty saýlamak üçin geçirijileriň toparyny döretmegiň

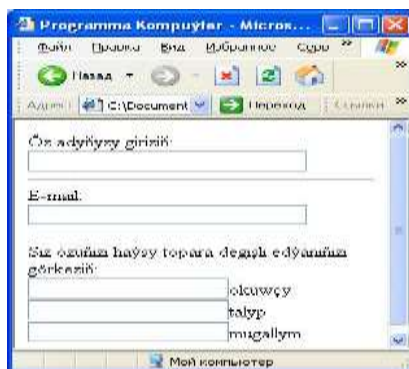
HTML-kodyny goşaly:

Siz özüňizi haýsy topara
degişli edýäniňizi görkeziň:

<INPUT TYPE="radio"
Name="group"VALUE=
"schoolboy">okuwçy

<INPUT TYPE="radio"
" Name="group"VALUE=
"student">talyp

<INPUT TYPE="radio"
" Name="group"VALUE=
"teacher">mugallym



Saýta gireniň Internetiň haýsy hyzmatlaryndan has köp ulanýandygyny anyklamak üçin sahypada baýdajyklar ýerleşdirmeli. Hyzmatlar görnüşleri birnäçe bolup biler. Baýdajyklar <INPUT> tegdäki TYPE="checkbox" atributynyň şu bahasynda döredilýär.

Toparlara birleşdirilen baýdajyklar şol bir NAME atributynyň bahasyny alyp bilerler. Mysal üçin, NAME="group". Bu tegde ýene bir hökmany VALUE atributa degişlilikde "www", "e-mail" we "ftp" bahalary bermeli. Her bir baýdajyk üçin VALUE atributyň bahasy ýeke-täk bolmaly.

Baýdajyklary döredilende birnäçe wariantlary saýlamak üçin

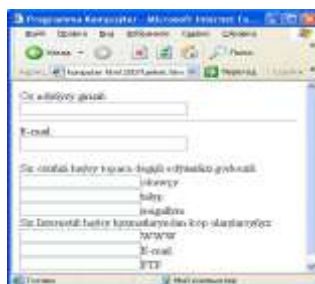
HTML-kody goşaly. Netijäni brauzerde göreli:

Siz Internetiň haýsy hyzmatlaryndan köp ulanýarsyňyz:

<INPUT TYPE="checkbox"
NAME="group"VALUE="www"
>

WWW

<INPUT TYPE="checkbox">

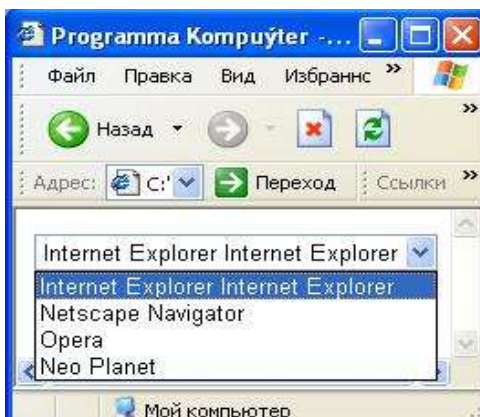


```
NAME="group"VALUE="e-mail">
E-mail<BR>
<INPUT TYPE="checkbox"
NAME="group"VALUE="ftp">
FTP<BR>
```

Sanawlar meýdany. Indi saýta girijiniň haýsy brauzerde işlemegi halaýanlygyny anyklaly. Brauzerleriň atlandyrylyşyny açylýan sanaw görnüşde görkezip içinden birini saýlaly. Şeýle sanawy döretmek üçin <SELECT></SELECT> konteýner peýdalanylýar. Sanawdaky her bir element <OPTION> teg bilen kesgitlenýär. Hiç element saýlanylmasa element SELECTED atribut bilen berilýär.

Açylýan sanawdan birini saýlap almak üçin şeýle HTML-kody goşaly:

```
<SELECT NAME="browsers">
<OPTION SELECTED> Internet Explorer
Internet Explorer
<OPTION>
Netscape Navigator
<OPTION> Opera
<OPTION>Neo Planet
</SELECT>
```



Web-sahypalary döretmegiň instrumental serişdeleri

Web-sahypalary gönüden-göni HTML-de döretmek işi ýokarda görüşimiz ýaly köp wagtyňy, çydamly işlemegi hem-de diliň sintaksisini bilmegi talap edýär. Web-saýtlary döretmegiň ýöriteleşdirilen instrumental programma serişdeleri (HTML-redaktorlar) bu işi ýönekeýleşdirýär. Häzirki wagtda saýtlary döretmegiň kuwwatly instrumental serişdeleri bardyr. Mysal üçin, Microsoft FrontPage ýa-da Macromedia Dreamweaver. Käbir Web-sahypalary döretmek üçin FrontPage Express (ol Microsoft Internet Explorer-iň düzümine girýär) hem-de Netscape Composer (ol Netscape Communicator programmanyň düzümine girýär) redaktorlary ulansaň bolar. Web-sahypalary döretmegiň instrumental serişdeleri Web-iň özara baglanan maglumatlar düwünçegini doly emele getirýär we olary tor boýunça uzaklaşan Web-serwere birikdirýär. Web-sahypalary döretmegiň instrumental serişdeleri grafiki programmalarydyr. Web-sahypalary döretmegiň instrumental serişdelerde ýörite hünärmenler üçin redaktirleýji penjireleri göz önünde tutulandyr. Olaryň işleýişi häzirki zaman programmirlenme Visual sistemalaryna meňzeşdir.

Web-saýty testirlemek we neşir etmek

Döredilen Web-saýty Internetiň serwerinde ýerleşdirmazden öň jikme-jik testirlemeli. Döredilen saýta girjek ulanyjylaryň sany, belki millonlarça Interneti ulanyjylar bolmagy mümkindir. Web-saýt sahypalarynyň köp ulanylýan Internet Explorer we Netscape Navigator brauzerlerde nähili

görünýändigine seretmeli (olaryň hersinde birhili görünmegi mümkindir). Web-sahypada jikme-jik barlanmaly işler:

- ❖ Saýlanan düşekde ýazylan tekst gowy okalýarmy;
- ❖ Suratlaryň ýerleşşi maksada laýykmy;
- ❖ Gipersalgylanmalar dogry işleýärmí.

Taýýarlanan Web-saýty neşir etmek üçin Internetiň serwerlerinden özüne laýyk ýer tapmak zerur. Köp prowaýderler öz müşderilerine, öz serwerlerinde (mugt hosting) Web-saýtlary mugt ýerleşdirmäge mümkinçilik berýärler. Taýýar Web-saýty serwerde neşir etmek üçin onuň prowaýderinden aşakdaky maglumatlary almagy zerurdyr:

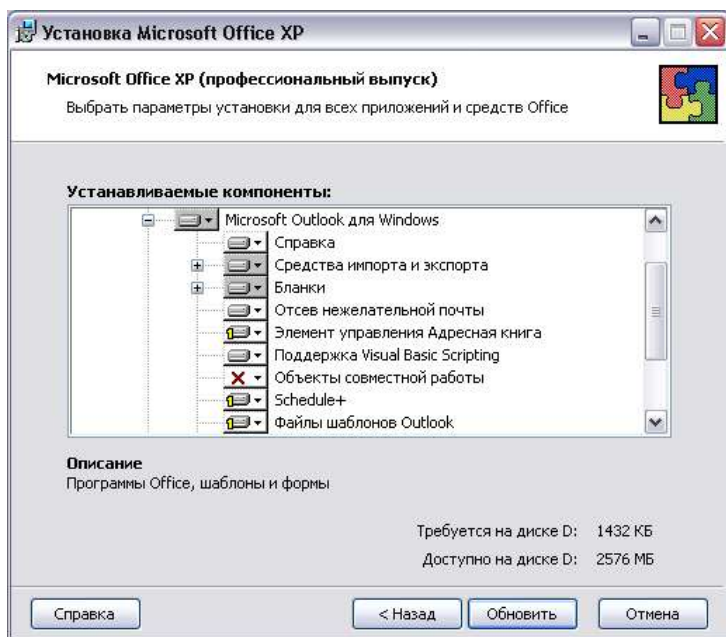
- ❖ Saýtyň URL-salgysy;
- ❖ Ulanyjynyň gizlin ady we paroly, olar saýtyň eýesine saýty redaktirlemek üçin zerurdyr.

Web-saýty neşir etmegiň tehnologiýasynyň birnäçe wariantlarynyň bolmagy mümkindir:

- ❖ Neşir etmek üçin saýt döreden instumental serişdäni (mysal üçin, Netscape Composer) ulanmak bolar;
- ❖ Öz serwerinde ýer beren gurama saýtyňyzy, brauzeriň kömegi bilen Web-interfeýsinde neşir etmegi teklipl edip biler;

Outlook Express programmasyna syn

Msoffice—kompýutere gurnamak üçin ofiice toplumly diski CD-rom gurluşyna salyp doly okatdyrmaly. Belli bir wagtdan soňra office gurnaýan ussanyň geopeşik penjiresi açylýär. Ähli berilýän soraglara takyk jogap berip ulanyjy ýeñillik bilen hemme programmalary gurnap biler. Ulanyjy doly ähli şertler bilen ylalaşyp office programmalaryň ýerleşdirjek ýerini kesgitläär. Ussanyň indiki ädimi –bu gerekli komponentleri saýlamak. Aşakdaky suratda Outlook komponentler getirilen.



Surat: Gepleşik penjiresi:Gurnalýän komponentler

Gerekli kömekçi componentiň gabadynda ýörite bellik goýmaly. Ähli soraglara jogap berilenden soňra programma kompýutere gurnalyp başlaýar. Programmany işe girizmek üçin Пуск > Программы > Microsoft Outlook ýada iş stolynda Microsoft Outlook ýarlygyna basmaly.

Outlook penjiresi aşakdaky suratda görkezilen.



Surat: Outlook programmanyň penjiresi

Programmadan çykamak üçin ýörite standart usullary ulanylýär.

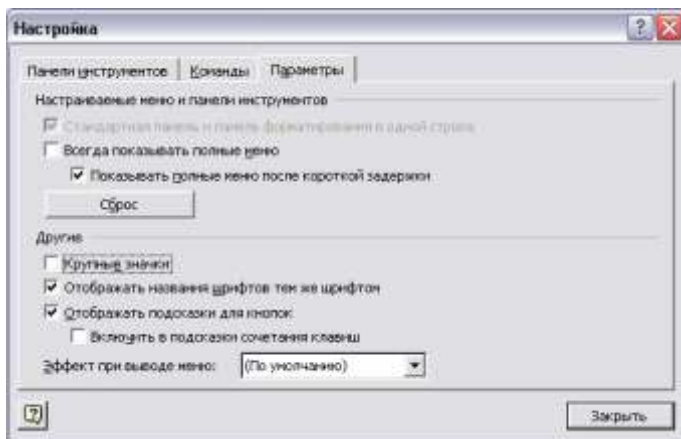
Menýu—bu ulanyjynyň ekranda görkezilýän rejimleriň, komandalaryň ýazgysydyr. Gurallar paneli köplenç menýu setiriniň ýokarsynda ýerleşýär we has köp ulanylýan komandalary çalt el ýeterli edýär.

Eger düwmäniň belligi boýunça ýerine ýetirýän işini kesgitläp bolmaýan bolsa, onda syçan bilen düwmäniň üstünde saklap goşmaça düşündirişli teksti çykaryp bolýär.

Hemişe menýu setirini we gurallar panelini optimal ýagdaýda kesgitlemeli bolýär.

Gurnalşy:

- Menýu görkezmeli
- Düwmeleriň kömekçi tekstini görkezmeli



Surat: Настройка gepleşik penjiresi

Outlook-da suratlar toplumyny ulanyp bolýär. Bu toplum ulanyja suratlaryň, audio-wideo klipleriň, animasion şekilleri hödürleýär. Suratlar toplumy bilen işlemegiň usullary:

1. Ulanýjy gerekli suraty gözleýär.
2. Bufere geçirýär.
3. Buferden suraty MS Outlook ekranyna oklaýär.

Microsoft Photo Editor

Microsoft Photo Editor — bu grafiki redaktor, ol dürli formatly suratly faýllary görmäge mümkinçilik berýär. Microsoft Photo Editor aşakdaky mümkinçilikleri hödürleýär:

- ❖ Dürli efektleri ulanmak
- ❖ Ýagtylygy üýtgetmek
- ❖ Suratyň ölçegini üýtgetmek we öwürmek
- ❖ Surat bölekleri kesmek, kopiýalamak, çalyşmak.

Microsoft Outlook — bu bir näçe kömekçileriň bir informasion sistema jemlenen ýeridir. Her bir kömekçi belli bir tipli dokumentler bilen işleýär. Outlook-da dokumentlere element diýilýär, elementler bilen işleýän kömekçilere forma diýilýär. Elementler bellik, kontakt, habar bolmagy mümkin. Diýmek haýsy element açylsa awtomatiki ýagdaýda onuň üstünde işleýän forma işe girişýär.

MS Outlook papkalary

MS Outlook her papkada diňe bir kesgitli tipli elementleri saklanýär. Esasy papkalar:

Papkanyň ady	Elementleriň düşündirişi
Outlook сегодня (Outlook Today)	Outlook elementleri barada doly maglumaty saklaýär
Входящие (Inbox)	Electron poçta we faks
Календарь (Kalendar)	Düşüşyk we hususy işler, gün tetribi, calendar
Контакты (Contants)	Kontaktlar
Задачи (Tasks)	Meseleler
Заметки (Notes)	Dürli bellikleri döretmek
Удаленные (Delete Items)	Ähli ýok edilen elementler
Черновики (Draff)	Habarlaryň garalamasy
Исходящие (Outlook)	Taýýar , emma iberilmedik habarlar
Отправленные (Sent Items)	Electron poçtadan iberilen habarlaryň kopiýasy

Дневник (Journal) Ulanyjynyň ýazgylary

Outlook-da işlemegiň umumy görnüşi: gerekli papka açylýar, gerekli element saýlanýar, awtomatiki şol elementik üstünde işleýän forma açylýar.

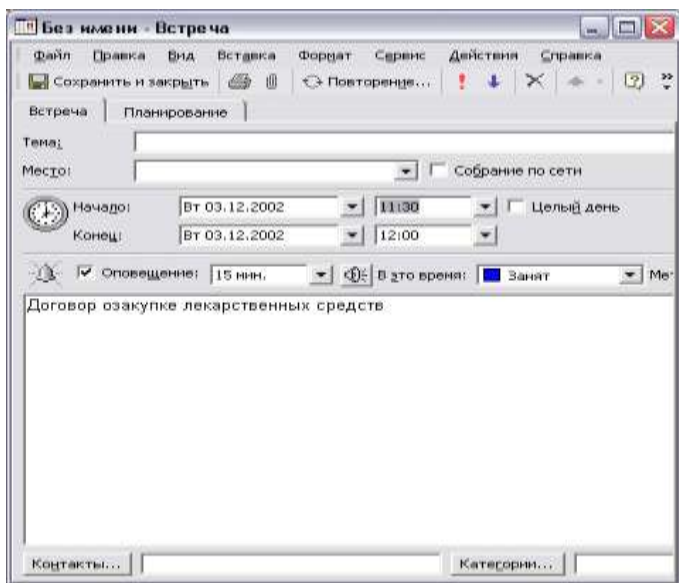
Outlook menýusy 7 elementlerden ybarat.

Ady	Işi
Файл (File)	Elementleri açmak, saklamak, döretmek, öňünden görmek, çapa ibermek
Правка (Edit)	Elementleri kopiýalamak, buffer bilen işlemek
Вид (View)	Elementleri hödürlemegiň interfeýsini üýtgetmek
Избранное (Favorites)	Избранное papkasy bilen işlemek
Сервис (Tools)	Elementleri gözlemek, menýulary sazlamak, adres kitapçasy
Действия (Action)	Element bilen işlemek üçin komandalaryň toplумы
Справка (Help)	Outlook habar beriş sistemay

Element döretmek prossesi

Ilki bilen elementi döretmeli. **Mysal:** > Файл> Создать > Встреча > Действия > Новая встреча (<Ctrl>+<N>) >Создать { Календарь atly ýerde}>Новая встреча

Ähli komandalar ýerine ýetirilenen soňra aşakdaky forma emele geler:



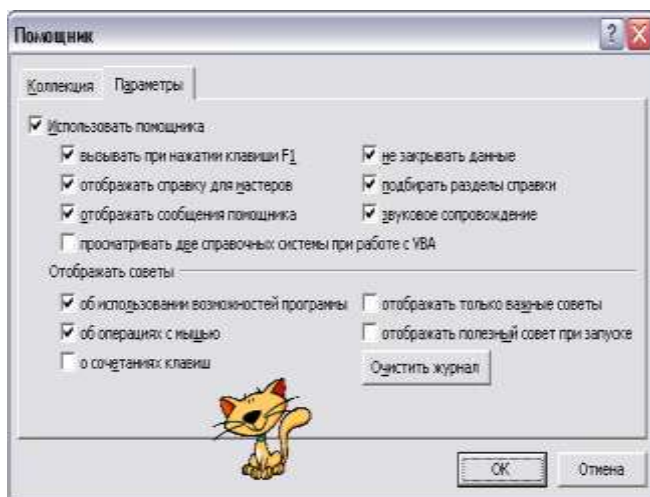
Surat: Встреча atly elementi döretmek penjiresi

Ähli gerekli maglumatlar girizilenden soňra Ctrl+S düwmeleri basmaly. Elementi ýok etmek prosesinde {Elementi saýlamaly} Правка > Удалить (<Ctrl>+<D>) ýada Удалить>Удаленные>Переместить в папку...>Календарь,Ok

Кöмекçi(Assistant) — bu ulanyjynyň hereketini derňeýjidir. Ulanyjy haýsy hem bolsa bir elementiň üstünde işlese köмекçi awtomatiki maglumat hödürläp bilýär. Ulanyjy islendik soragy berip biler we gerekli jogabyny alar. MS Office köмекçisini görmек üçin :

Справка > Показать Помощника <F1>

Kömekçinin görünüşünü üytgetmek için :



Surat: Помощник gepleşik penjiresi

Edebiýat

1. Türkmenistanyň Konstitusiýasy. Aşgabat, 2008.
2. Gurbanguly Berdimuhamedow. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. I tom. Aşgabat, 2008.
3. Gurbanguly Berdimuhamedow. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. II tom. Aşgabat, 2009.
4. Gurbanguly Berdimuhamedow. Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, halky söýmek bagtdyr. Aşgabat, 2007.
5. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistan – sagdynlygyň we ruhubelentligiň ýurdy. Aşgabat, 2007.
6. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Ministrler Kabinetiniň göçme mejlisinde sözlän sözi. (2009-njy ýylyň 12-nji iýuny). Aşgabat, 2009.
7. Türkmenistanyň Prezidentiniň “Obalaryň, şäherleriň, etrapdaky şäherçeleriň we etrap merkezleriniň ilatynyň durmuş-ýaşayyş şertlerini özgertmek boýunça 2020-nji ýyla çenli döwür üçin” Milli programmasy, Aşgabat, 2007.
8. “Türkmenistany ykdysady, syýasy we medeni taýdan ösdürmegiň 2020-nji ýyla çenli döwür üçin Baş ugry” Milli Programmasy, “Türkmenistan” gazetiniň, 2003-nji ýylyň 27-nji awgusty.
9. “Türkmenistanyň nebitgaz senagatyny ösdürmegiň 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Programmasy”. Aşgabat, 2006.
10. MS Office. Электронный учебник .
11. MICROSOFT OFFICE для WINDOWS 95 в бюро. А. Колесников, В. Пасько. Киев “ВНУ” 1996 г.
12. MICROSOFT OFFICE для WINDOWS 95 без проблем. Под редакцией С. Моляко. “Бином” Москва 1996 г.

Mazmuny

1. Giriş.....	7
2. Microsoft Word – ýazgy redaktorynda işlemek. Ýazgyny girizmek.....	8
3. Microsoft Word – ýazgy redaktorynda işlemek: Sahypanyň parametrleri.Dokument bilen işlemegiň esaslary.....	20
4. Microsoft Word – ýazgy redaktorynda matematiki aňlatmalary girizmek.....	36
5. Microsoft Word redaktorynda tablisalar bilen işlemek.....	44
6. Microsoft Excel tablisa redaktorynda işlemek.....	50
7. Microsoft Excel tablisa redaktorynda iş sahypalar bilen işlemek.....	55
8. Microsoft Excel tablisa redaktory. Maglumatlara düzedişler girizmek we formatlaşdyrmak.....	65
9. Microsoft Excel tablisa redaktory. Ýönekeyje hasaplamalary geçirmek.....	70
10. Access redaktory. Informasion sistemalar...	72
11. Access Redaktory. Maglumatlar bazasy.	80
12. Access redaktory. Relyasion maglumat bazasy.Gözleg sistemany döretmek.....	85
13. Power point pedaktory. Kompýuter mahabatlandyrmalary.....	98
14. Power point redaktory. Prezentsiýalaryň publikasiýasy.....	108
15. Front page redaktory. Web-saýtlaryň we Web sahypalaryň döredilişi.....	116
16. Front page redaktory. Web-sahypalarda gipersalgylanmalar.	123
17. Outlook Express programmasyna syn.....	133
18. Edebiýat	140

