

İlkin Əlisoltan oğlu Rəhmətov

TƏTBİQİ PROGRAM TƏMİNATI

(Dərslik)

Bakı-2022

İlkin Əlisoltan oğlu Rəhmətov

**Tətbiqi program təminatı
Dərslik**

Dərslikdə “əsas program təminatının tam izahı verilir. Dərslik 040533 - “Kompüter şəbəkələrinin və hesablama texnikasının təmiri və servis xidməti” ixtisaslı tələbələri üçün nəzərdə tutulmuşdur. Vəsaitdən digər ixtisasların tələbələri də istifadə edə bilər.

Bakı–2022, «_____» nəşriyyatı, ___ səhifə ____,
şəkilli _____.

Rəyçilər: Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti

“Ümumi və Tətbiqi riyaziyyat” Kafedrası
professor,r.e.d

Abdullayev Vaqif Maarif oğlu

Bakı Dövlət Rabitə və Nəqliyyat kollecinin
ixtisas müəllimi Həsənova Rəsmiyyə Kamil qızı

Bakı Dövlət Rabitə və Nəqliyyat kollecinin ixtisas
müəllimi Qurbanov Fizuli Şahmərdan oğlu

Redaktor: Məmmədova Fəridə Xudaqulu qızı.

Giriş

Kompüterin hər hansı bir tapşırığı yerinə yetirmək üçün aparat təminatı ilə yanaşı, ona göstərişlər toplusu, yəni proqramlar lazımdır. Klaviaturada düymələrin basılmasına, siçanın hərəkət trayektoriyasına, informasiyanın alınmasına məhz proqramlar nəzarət edir. Ekranla görüntünün çıxarılmasını, hazırladığımız sənədlərin printerdə çap olunması, kompyuterdə musiqiyə qulaq asmaq, videoya baxmağı proqramlar həyata keçirir.

Kompyuterin proqram təminatı kompyuter sisteminin ayrılmaz bir hissəsi olub, kompyuterin texniki təminatının məntiqi davamını təşkil edir. Kompyuterin tətbiq sahəsi onun proqram təminatı ilə müəyyən olunur. Kompyuterdə istənilən tapşırığı vaxtında və istədiyimiz formada yerinə yetirmək üçün proqram təminatının olması mütləqdir.

Son zamanlar kompyuter sahəsinin sürətlə inkişafı yeni proqramların yaranmasına, əvvəlki proqramların daha da inkişaf edib istifadəçiyə xidmət etməsinə təkan verdi. Kompyuterdə olan bütün proqramları şərti olaraq üç sinfə ayırmaq olar: sistem proqramları, tətbiqi proqramlar, proqramlaşdırma alətləri.

Tətbiqi proqram təminatı istifadəçinin qarşıya qoyduğu məsələni həll etmək məqsədilə yaradılır. Tətbiqi proqram təminatı sistem proqram təminatının əsasən də ƏS-nin nəzarəti altında işləyir. Tətbiqi proqram paketləri (TPP) istifadəçi tərəfindən həll edilən məsələnin avtomatlaşdırılması üçün nəzərdə tutulub.

Kitab beş fəsildən ibarətdir.

Birinci fəsildə fərdi kompüterlərin proqram təminatından, onların növlərindən bəhs edir.

İkinci fəsildə Microsoft Word proqramı haqqında məlumatlar, mətnin yazılması, cədvəllərin daxil edilməsi, cədvəllər üzərində edilə bilən əməliyyatlar, riyazi düsturların yazılması, hazırlanan sənədlərə səhifə, sətir və abzaslara nömrələrin daxil edilməsi, sənədin çap edilməsi, iş rejimindən

asılı olaraq proqramın görünüş formalarının təyin edilməsi və sairə işlərin yerinə yetirilməsi misallarla göstərilmişdir.

Üçüncü fəsildə Microsoft Excel proqramı haqqında məlumatlar, excel cədvəlinin formatlanması, excel proqramında hər cür hesablama işləri aparmaq, müxtəlif məqsədli cədvəllər, diaqramlar qurmaq və s. haqqında ətraflı məlumat verilir.

Dördüncü fəsildə Microsoft Access verilənlər bazasının daxil edilməsi nümunələrlə göstərilmişdir.

Beşinci fəsildə Microsoft Power Point proqramında slayd yaratmaq, slaydlar arasında əlaqə, keçid, slaydda olan obyektlərə hərəkət vermək, slayda musiqi və video fraqmentlərin daxil edilməsi haqqında məlumat verilmişdir.

Kitab əsasən dərs vəsaiti kimi nəzərdə tutulmuşdur. Kitabdan, Ali və orta ixtisas təhsili müəssisələrində təhsil alan tələbələr, ümumtəhsil məktəblərinin şagirdləri və tətbiqi proqram paketindən istifadəni müstəqil qaydada öyrənmək istiyənlər istifadə edə bilərlər.

Fəsil 1. Fərdi kompüterlərin proqram təminatı

Tətbiqi proqram təminatı hər hansı məsələni həll etmək məqsədilə istifadə edilir. Tətbiqi proqram təminatı, sistem proqram təminatının, əsasən də əməliyyat sisteminin nəzarəti altında işləyir. Hazırda öz imkan və reallaşdırma üsullarına görə fərqlənən çox geniş tərkibli tətbiqi proqram təminatı mövcuddur. TPP – lazım olan məsələlərin həlli üçün təyin olunmuş kompleks proqramlardan ibarət bir topludur. TPP- lərin aşağıdakı növləri var:

- 1.Ümumi təyinatlı tətbiqi proqram paketləri (universal);
- 2.Üsulyönlü tətbiqi proqram paketləri
- 3.Problemyönlü tətbiqi proqram paketləri
- 4.Qlobal kompyuter şəbəkələri üçün tətbiqi proqram paketləri

1. Ümumi təyinatlı TTP – kompüter istifadəçisinin funksional məsələlərini və informasiya sistemlərini hazırlanması və işləmələrinin avtomatlaşdırılması üçün təyin olunan universal proqram məhsuludur.

Bu tip TPP-yə aşağıdakılar aiddir:

- mətn və qrafiki redaktorlar
- elektron cədvəllər
- verilənlər bazasının idarəetmə sistemləri (VBİS)
- inteqrallaşdırılmış paketlər
- Case – texnologiyası
- ekspert və süni intellekt sistemləri

Mətn, sənəd, qrafiki sənədlər, şəkil yaradılması və dəyişdirilməsi üçün təyin olunan TPP redaktorlar adlanır. Redaktorlar vasitəsilə idarə daxilində sənəd dövriyyəsinin avtomatlaşdırılması həyata keçirilir.

Mətn redaktorları mətnli informasiyanın emalı üçün təyin olunur və əsasən aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir:

- ✓ *mətnin yazılması;*
- ✓ *simvol, sətir və mətn hissəsinin yazılması, silinməsi, əvəz olunması;*
- ✓ *orfoqrafik səhvlərin yoxlanması;*
- ✓ *mətnlərin müxtəlif şriftlərlə yazılması;*

- ✓ mətnlərin lazımı formaya salınması;
- ✓ başlıqların hazırlanması, mətnlərin səhifələrdə yerləşməsi;
- ✓ söz və ya sözlərin axtarışı və əvəz olunması;
- ✓ sadə şəkil və cədvəllərin mətnlərə daxil edilməsi;
- ✓ mətnlərin çap edilməsi və s.

Mətn redaktorlarından geniş yayılanları aşağıdakılardır: **Microsoft Word, Word Perfect, LibreOffice, Multi Edit** və s.



Qrafik redaktorlar qrafiki sənədlərin, yəni diaqram, şəkil və cədvəllərin yaradılması üçün tətbiq olunub. Bu redaktorlar fiqur və şriftlərin ölçülərini təyin etməyə, fiqur və simvolların yerdəyişməsinə və istənilən təsvirin yaradılmasına imkan verir. Fərdi kompüterlərdə çox istifadə olunan qrafiki redaktorlar bunlardır: **Paint, Boing Graf, Fanvision, CorelDraw, Adope PhotoShop, Adope İllustrator** və s.



Nəşriyyat sistemləri mətn və qrafiki redaktorların imkanlarını özündə birləşdirir. Bu sistemlər sənədlərin nəşrə hazırlığını, kitab, jurnalların

Tətbiqi program təminatı

tərtibatını və çoxaldılmasını avtomatlaşdırır. Nəşriyyatda bu əməliyyat “verстка” (səhifələmə) adlandırılır. Nəşriyyat sistemlərinə Adobe firmasının **Page Maker**, **Corel korporasiyasının Ventura Publisher** və **QuarkXPress** misal göstərmək olar.



Cədvəlin emalı üçün təyin olunan TPP – lər elektron cədvəllər adlanır. Cədvəldə verilənlər sətir və sütunun kəsişməsindəki xanalarda saxlanılır. Xanalarda ədəd, simvol və düsturlar daxil edilə bilər. Düsturlar digər xanaların məzmunundan asılı qiymətlərlə bir xanada verilir. Xanalarda verilənlərin dəyişməsi ilə, ondan asılı olan xanadakı qiymət də dəyişir.

Çox istifadə olunan elektron cədvəllər: **Microsoft Excel**, **Lotus -2 -3**, və s. İnformasiya təminatının maşındaxili təşkili və idarə edilməsi üçün xüsusi TPP – dən verilənlər bazasının idarəetmə sistemlərindən istifadə olunur



2.Üsulyönlü Tətbiqi program paketləri: Üsulyönlü TPP riyazi – iqtisadi məsələlərin həllini reallaşdırır. Bura aşağıdakı TPP – lər aiddir: Riyazi programlaşdırma (xətti, dinamik, statik və s.); Şəbəkəli planlaşdırma və idarəetmə; Kütləvi xidmət nəzəriyyəsi; Riyazi statistika. Bu paketlərə misal olaraq fərdi kompyuterlərdə reallaşdırılan **Math Cad**, **MatLab**, **Derive**, **TK Solver**, **Mathematica**, **Maple**, **Simplex**, **Stats Network** programlarını göstərmək olar.



3. Problemyönlü Tətbiqi proqram paketləri Tətbiqi proqram paketlərinin çox geniş sinfi problemyönlüdür. Praktiki olaraq elə bir sahə yoxdur ki, burada heç olmasa bir TPP olmasın. Problemyönlü TPP konkret bir sahənin hər hansı bir məsələsinin həllini nəzərdə tutur. Problemyönlü TPP sənaye, qeyri sənaye və xüsusi sahələrdə tətbiq üçün proqram paketlərindən ibarətdir.

Sənaye sahələri üçün problemyönlü TPP. Bu tip müasir sistemlər aşağıdakı xüsusiyyətlərə malikdirlər.

- Bu sistemlər yalnız istehsalı mükəmməl üsullarla planlaşdırmaq deyil, həmçinin iş planının (ehtiyatların idarə olunması, müştəri sifarişləri və s) yerinə yetirilməsinə nəzarət, maliyyə və əmək ehtiyatlarının idarə olunmasına, bir sıra “qeyri- istehsal” funksiyalarını – servis xidməti, hazır məhsulun və marketinqin paylanmasına nəzarət funksiyalarını da yerinə yetirirlər.

- Onlar kliyent – server arxitekturası, çoxməsələli, çoxistifadəçi əməliyyat sistemləri və relyasiya verilənlər bazası əsasında yaradılır, qrafiki istifadəçi interfeysinə malik olur və CASE- texnologiyasından geniş istifadə olunur.

- Müasir sistemlər müxtəlif tip istehsalı nəzərə almalıdırlar. Qeyri – istehsal sahələri üçün problemyönlü TPP – ləri material istehsalı ilə bağlı olmayan firmaların (bank, birja, ticarət və s.) fəaliyyətinin avtomatlaşdırılması üçün nəzərdə tutulub. Bu sistemlərdə əsas tələbat, istehsal sahələri üçün TPP – də olduğu kimi çoxsəviyyəli inteqrallaşdırılmış sistemin yaradılmasıdır. Qeyri – istehsal sahələri üçün

Tətbiqi program təminatı

TPP – yə bank, maliyyə və hüquq sahələrinin avtomatlaşdırılması paketlərini aid etmək olar. Ayır-ayrı tətbiq sahələri üçün TPP mühasibat uçotu, maliyyə menecmenti, hüquq sistemi və s. üçün nəzərdə tutulur. Müasir mühasibat uçotunun TPP – nin əksəriyyəti Windows əməliyyat sistemi mühitində işləyir və lokal şəbəkələr üçün nəzərdə tutulmuşdur. IC və Microsoft firmalarının məhsullarından təşkil olunmuş “Ofis” mühasibat uçotu TPP yalnız mühasibat funksiyalarının avtomatlaşdırılması üçün deyil, həmçinin firmanın bütün işinin “elektron ofis” şəklində təşkilinə də imkan verir.

4. Qlobal kompüter şəbəkələri üçün TPP Qlobal şəbəkələrin TPP

– nin əsas vəzifəsi istifadəçinin ərazilər üzrə paylanmış ümumi şəbəkə resuslarına, verilənlər bazasına müraciəti, məlumatların ötürülməsini və s. rahat və etibarlı təmin etməkdən ibarətdir. Elektron poçtu, telekonfrans, elektron elanlar lövhəsinin təşkili üçün, müxtəlif qlobal şəbəkələrə informasiyanın gizli ötürülməsini təmin etmək üçün standart tətbiqi program paketlərindən istifadə olunur. Qlobal internet şəbəkəsinin standart TPP – nə aşağıdakıları misal göstərmək olar: naviqasiya və müraciət vasitəsi – **Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer; Elektron poçtu (E-Mail), məsələn, Eudora, MS Outlook.**



Bank fəaliyyətində verilənlərin beynəlxalq şəbəkələrə ötürülməsi üçün standart TPP geniş yayılıb. Bunlara **Swift, Sprint, Reuters** – i misal göstərmək olar. Hesablama prosesinin təşkili üçün local və qlobal şəbəkələrdə əsasən **Bay Networks** (ABŞ) firmasının TPP-dən istifadə olunur.



Qlobal dünyada texnologiyanın inkişafı müxtəlif proqramların kəşf olunması ilə nəticələndi. 1975-ci ildə təsis edilmiş Microsoft şirkəti hazırda proqram təminatı istehsalı, fərdi kompyuter və serverlər üçün internet texnologiyalarının hazırlanması, eyni zamanda onlara xidmət göstərilməsində dünya lideridir.

Microsoft məhsulları 80-dən çox ölkədə satılır. 2006-cı ilin fevralından Microsoftun Azərbaycan şirkəti fəaliyyət göstərir.

Microsoft şirkətinin əsas məhsullarından biri də Microsoft Office proqramlarıdır. İlk dəfə ofis proqramları 1989-cı ildə istifadə olunmağa başlayıb. Sonradan bir neçə dəfə bu proqramlar müxtəlif əməliyyatlarda işləməsi üçün təzələndi. İlk dəfə ofis proqramlarından istifadə olunduqda bu gün paketə daxil olan proqramlar yox idi. Hazırda Microsoft Office paketinə yeddi proqram daxildirsə, ilk istifadə olunanda yalnız dörd proqram daxil idi. Zaman keçdikcə, əməliyyat sistemləri yeniləndikcə onlara uyğun bu proqramlar da yeniləndi və panellər əlavə olundu. Bu proqramların bu günə kimi müxtəlif versiyaları olmuşdur:

Microsoft Office 95, Microsoft Office 2000, Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007, Microsoft Office 2010.

Hal-hazırda istifadə olunana əsasən son üç versiyadır. O biri versiyalar artıq öz əhəmiyyətini itirmişdir. Microsoft Office paketinə daxildir:

Microsoft Office Word

Microsoft Office Excel

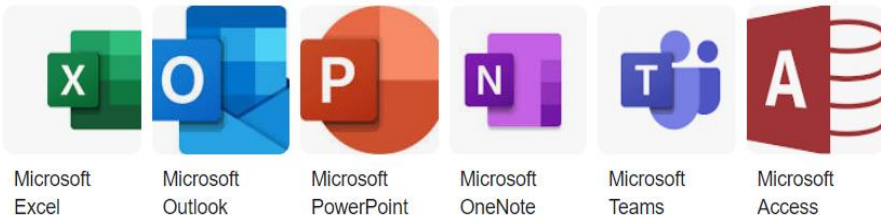
Microsoft Office InfoPath

Microsoft Office Outlook

Microsoft Office PowerPoint

Microsoft Office Publisher

Microsoft Office Access



Göründüyü kimi Ofis proqramlarına yeddi proqram daxildir. Bu proqramlarla ayrı ayrılıqda tanış olaq.

Microsoft Office Word. Mətn redaktoru olub yazı işləri üçün nəzərdə tutulmuşdur. Hazırda istifadəsinə görə bütün dünyada liderliyi qoruyub saxlayır. Word versiyaları dəyişildikcə ona əlavə parametrlər, yeni komponentlər və müxtəlif panellər əlavə olundu. Bu proqramın köməyi ilə müxtəlif qeydləri, hesabatları və təsvirləri birləşdirmək yaratmaq mümkündür. Microsoft Word proqramı mətn yaratmaq üçün istifadə edildiyinə görə bu cür proqramlara mətn redaktorları da deyilir. Bu proqramın istifadəsi bir heç də çətin deyil.

Microsoft Word redaktorun ilk versiyası 1983-cü ildə IBM PC kompüterləri üçün Riçard Brodi (Richard Brodie) tərəfindən (DOS – da istifadə edilməkdən ötrü) yazılmışdır. Sonrakı illərdə Apple Macintosh (1984-cü il), SCO UNIX və Microsoft Windows (1989-cu il) əməliyyat sistemləri üçün versiyalar istehsal edilib.

1990-1995-ci illərdə Windows üçün Word-ün birinci versiyası (1989-cu ildə istehsal olunan) Amerika Birləşmiş Ştatlarında 500 dollara satışı çıxarılır. İstehsal olunan Windows əməliyyat sistemi həddindən çox əməliyyatları Macintosh əməliyyat sistemindən mənimsəməklə yanaşı müəyyən əməliyyatların və əməllərin həyata keçirilməsindən ötrü klaviatura üzərindəki düymələr kombinasiyasından da (məsələn, faylın yaddaşa yazılması üçün Ctrl+S düymələrinin birligə sıxılması) istifadə edirdi.

Növbəti ildə firma Windows 3.0 əməliyyat sistemini satışı çıxarır. Qeyd etmək lazımdır ki, o ərəfədə istifadəçi tərəfindən istifadəyə yararlı olan Word 1.0 əməliyyat sistemi Windows-un əvvəlki versiyalarından olan Windows x386 və Windows x286 əməliyyat sistemləri ilə müəyyən qüsurlarla işlədiyi halda Word 1.0 Windows 3.0 versiyası ilə nəzərə çarpacaq dərəcədə yaxşı işləyirdi.



Beləliklə Word proqramı aşağıdakı inkişaf yolu keçmişdir.

- 1989** -Word for Windows 1.0 for Windows 2.x, code-named "Opus"
- 1990**- Word for Windows 1.1 for Windows 3.0, code-named "Bill the Cat"
- 1990**- Word for Windows 1.1a for Windows 3.1
- 1991**- Word for Windows 2.0, code-named "Spaceman Spiff"
- 1993**- Word for Windows 6.0, code named "T3"
- 1997** -Word 97 (version 8.0) included in Office 97
- 1999** -Word 2000 (version 9.0) included in Office 2000
- 2001** -Word 2002 (version 10) included in Office XP
- 2003** -Word 2003 ("Microsoft Office Word 2003") – Office 2003
- 2007**- Word 2007 ("Microsoft Office Word 2007") – Office 2007
- 2010**- Word 2010 ("Microsoft Office Word 2010") – Office 2010
- 2013** - Word 2013 ("Microsoft Office Word 2013") – Office 2013
- 2016** - Word 2016 ("Microsoft Office Word 2016") – Office 2016
- 2019** - Word 2019 ("Microsoft Office Word 2019") – Office 2019

Microsoft Office Excel. Əsasən hesablama işləri aparmaq və müxtəlif məqsədli elektron cədvəllər qurmaq, dioqramlar hazırlamaq üçün nəzərdə tutulmuş proqramdır. Son zamanlara kimi, mühasibatlıq sahəsində daha çox istifadə edilirdi. Excel proqramı istifadəyə verildikdən sonra şirkətlərdə mühasib işləyən şəxslərin işləri çox asanlaşdı. Çünki proqram şirkətin bütün maliyyə işlərini həyata keçirmək üçün əlverişlidir. İstifadəsi Word proqramına nisbətən bir qədər çətindir. Microsoft Office Excel proqramının da digər ofis proqramları kimi bir çox versiyaları vardır. Ən son versiyası 2010 versiyasıdır. Ən son versiya daha da təkmilləşdirilmiş əlavə panellər əlavə olunmuşdur. Hal-hazırda dünyada ən çox istifadə olunan proqramlardan biridir.

Microsoft Office PowerPoint. Bu proqram vasitəsilə prezentasiyalar yaradılır. Həmçinin hesabatlar, tezislər, təqdimatlar bu proqram vasitəsilə edilir. Müasir dünyada demək olar ki, bir çox hesabat və təqdimatlar bu texnologiya vasitəsilə düzəldilir. Bundan əlavə təqdimata müxtəlif qrafik komponentlər də əlavə etmək olur. Proqramın əvvəlki versiyalarında təqdimata video əlavə etmək olmurdu,amma son versiyası olan 2010 versiyasında video da əlavə etmək mümkündür.

Microsoft Office Outlook. Bu program da ofis programlarının əsas programlarından biridir. Bu program e-poçt programıdır. Bütün e-poçtların ortaq bir yərə toplamaq üçün nəzərdə tutulmuşdur. Məsələn, bir şəxs 3-4 e-poçta malikdir, bütün e-poçtlara bu program vasitəsilə baxmaq mümkündür. Bu cəhətdən hal-hazırda kifayət qədər çox istifadə olunan programdır. İstifadəsi çox asandır.

Microsoft Office Publisher. Bu program daha çox dizayn programlarına bənzəyir. Siz bu program vasitəsilə vizitkalar, müxtəlif plakatlar, braşurlar hazırlaya bilərsiniz. Həmçinin kiçik həcmli veb saytların hazırlanması da mümkündür. Son versiyada istifadəçilərin rahat istifadə etməsi üçün programda hazır temalar qoyulmuşdur. Məsələn, hər hansı bir veb sayt hazırlamaq istəyirsinizsə, programın özündə bir çox temalar vardır, siz onlardan seçə bilərsiniz. Bundan başqa siz başqa bir yerdən də tema əlavə edə bilərsiniz. İstifadəsi bir qədər çətindir.

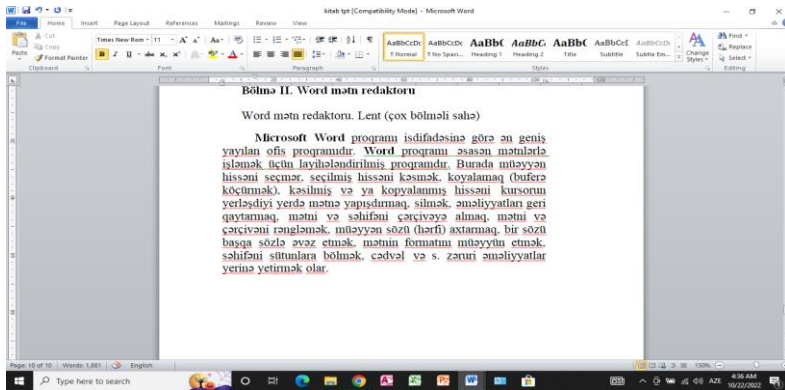
Microsoft Office Access. Bu programın da istifadəçiləri çoxdur. Belə ki, bu program verilənlər bazasının yaradılması və idarə edilməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur. Microsoft Access müxtəlif növ informasiyanı toplamağa və sistemləşdirməyə, verilmiş şərtlərə əsasən obyektlərin axtarışı və sıralanmasını təşkil etməyə, verilənlərin daxil edilməsi üçün formalar tərtib etməyə və hesabatlar hazırlamağa imkan verir. Microsoft Access geniş diapazonda informasiyanın idarəetmə effektivliyini artıran güclü tətbiqi programdır. Access həm sadə, həm də mürəkkəb verilənlər bazası ilə işləməyə imkan verir.

Microsoft Office InfoPath. Bu programda əsasən blanklar doldurmaq üçün istifadə edilir. İstifadə dairəsi çox geniş olmayan programdır. İnsanlar tərəfindən bir o qədər də tanınmır. Lakin bir çox müsbət xüsusiyyətləri vardır. Məsələn, programda hazır blanklar yerləşdirilmişdir. Bundan başqa blankı və yaxud da hər hansı bir sənədi dizayn etmək imkanınızda vardır.

Son olaraq qeyd etmək olar ki, ofis programları bu günümüzdə ən çox istifadə edilən programlardan biridir.

Fəsil 2. Word mətn redaktoru

Microsoft Word proqramı isdifaxadəsinə görə ən geniş yayılan ofis proqramıdır. **Word** proqramı əsasən mətnlərlə işləmək üçün layihələndirilmiş proqramdır. Burada müəyyən hissəni seçmək, seçilmiş hissəni kəsmək, kopyalamaq (buferə köçürmək), kəsilmiş və ya kopyalanmış hissəni kursurun yerləşdiyi yerdə mətnə yapışdırmaq, silmək, əməliyyatları geri qaytarmaq, mətni və səhifəni çərçivəyə almaq, mətni və çərçivəni rəngləmək, müəyyən sözü (hərfi) axtarmaq, bir sözü başqa sözlə əvəz etmək, mətnin formatını müəyyən etmək, səhifəni sütunlara bölmək, cədvəl və s. zəruri əməliyyatlar yerinə yetirmək olar.












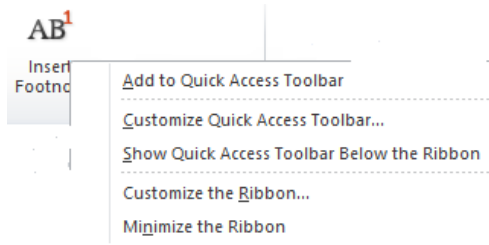
Word səhifəsi açılanda pəncərənin ən üst sətrində Başlıq sətri öz əksini tapır. Başlıq sətrinin solunda yüklənən proqramın adı, onun sağında isə faylın adı yerləşir. Başlıq sətrinin sağında isə idarəetmə düymələrini görmək olar.


— İşçi səhifə müvəqqəti bağlanır və misal panelində qalır. Əgər həmin səhifənin açılması lazım gələrsə siçanın sol düyməsini onun üstündə vurmaq lazımdır.

☐ İşçi səhifənin bütün ekran boyunca görünməsini təmin edir.

 Programın bağlanmasını təmin edir.

Səhifənin yuxarı sol küncündə      düymələri yerləşir. Burada Wordün  simgəsini görmək olar. Ondan sağda **Cəld müraciət paneli (Customize Quick Access Toolbar)**    yerləşir. Burada yaddaşa vermə, əməliyyatları geri qaytaran və geri qaytarılmış əməliyyatları bərpa etmək, əvvəlki vəziyyətə gətirmək üçün istifadə edilən düymələr yerləşir. **Cəld müraciət paneli (Customize Quick Access Toolbar)** istədiyimiz kimi artırmaq və nizamlamaq mümkündür. İş zamanı daha çox istifadə olunan düymələri burada yerləşdirmək və ya artıq lazım olmayan düymələri o siyahıdan çıxarmaq olur.



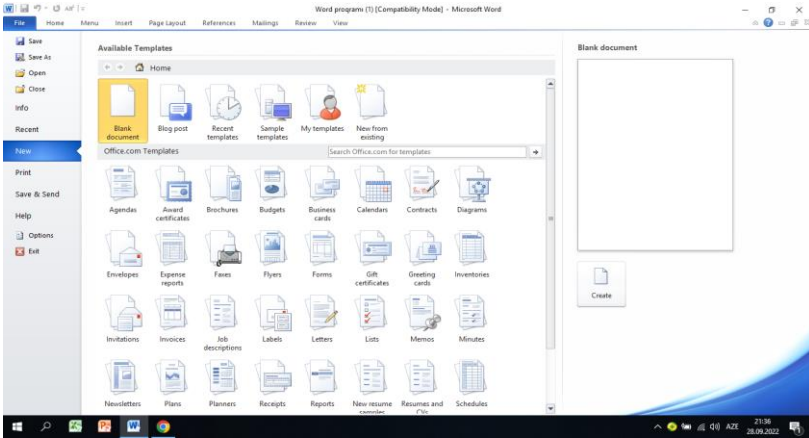
Məsələn: bizə **References** lent panelində olan  düyməsi daha tez-tez lazım olursa, həmin düyməni **Cəld müraciət paneli (Customize Quick Access Toolbar)** yerləşdirmək üçün həmin düymə üzərində mausun sağ düyməsini vurub **Add to Quick Access Toolbar** (Cəld müraciət panelinə əlavə et) seçilir. Bu əmrdən seçilmiş düymə həmin paneldə yerləşəcək. Artıq lazım olmayan düymələri oradan çıxarmaq üçün, həmin düymə üzərində mausun sağ düyməsini vurub açılan konteks menyudan **Remove From Quick Access Toolbar (Cəld müraciət panelindən sil)** seçilir.

Fayl menyusu

Fayl menyusunun əməlləri mövcud olan, sənədi yaddaşa vermək, çap etmək, proqrama aid olan göstəriciləri tənzimləmək, proqramdan çıxış üçün istifadə edilir. Fayl menyusu üzərində mausun sol düyməsini vurduqda proramın əsas hissəsinin ümumi görünüşü digər lent tablaları ilə müqayisədə dəyişir.

Fayl münusuna daxil olduqdan sonra ekrana gələn pəncərənin sol tərəfində müxtəlif əmr və keçidlər, sağ tərəfdə isə seçilmiş əmrə uyğun köməkçi hissə əks olunacaq.

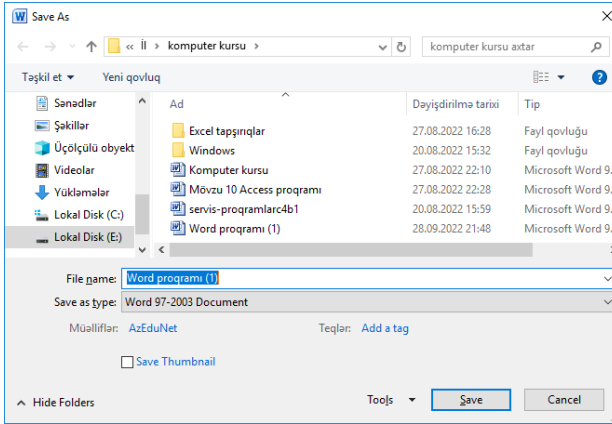
İlk açılan sənəd **Document 1, Document 2...** olaraq açılacaq. Bu sənədi yaddaşa vermək üçün Fayl menyusundan **Save (Сохранить)** əmrini vermək lazımdır. Bu əmr klaviaturada olan **Ctrl + S** düymələrinin köməyiylə də vermək olar.



Əgər sənəd əvvəlcədən yadda saxlanıbsa Save (Сохранить) əmrini verdikdə ekrana heç bir pəncərə gəlməyəcək, edilən dəyişikliklər faylın özündə yadda saxlanılır.

Tətbiq programlarınınatı

Ekranə gələn pəncərənin sağ tərəfindən yaddaşa verəcəyimiz disk və ya hər hansı diskin içində yerləşən qovluq seçilir. **File name (Имя файла)** sətirində faylın adı yazılır. **Save (Сохранить)** düyməsi basıldıqdan sonra fayl secdiyimiz yerdə yaddaşa köçəcəkdir.



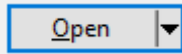
Save As (Сохранить как) artıq yaddaşda olan faylı başqa adla, başqa yerdə, başqa tipdə yaddaşa vermək və ya fayla parol qaymaq olar. Bu əmr verildəndən sonra ekranə gələn pəncərədə sol tərəfdə yeni faylın yerləşəcəyi yer seçilir. **Save as type (Тип файла)** sətirində sənədin tipi seçilir. **File Name (Имя файла)** sətirində faylın yeni adı yazılır.

Save (Сохранить) düyməsi basıldıqdan sonra fayl secdiyimiz yerdə, başqa ad altında yaddaşa köçəcəkdir.

Open (Открыть) yaddaşda olan faylı açmaq üçün verilən əmrdir.

Ekranə gələn pəncərənin sol tərəfində sənədin yaddaşa verildiyi disk və ya qovluq seçilir. Sağ tərəfdəki siyahıdan açılması lazım olan fayl seçilir. **Open (Открыть)** düyməsi basıldıqdan sonra fayl adı qaydada açılacaq.

Open düyməsinin yanındakı



kiçik üçbucağa vurduqda

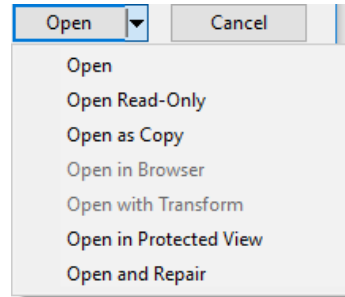
açılan siyahıda aşağıdakıları təyin etmək olar.

Open Read-Only sənəd yalnız oxunmaq üçün açılacaq. Yəni bu rejimdə açılan faylda edilən dəyişiklikləri yaddaşa vermək olmur və sənədin adının yanında yalnız oxunmaq üçün yazılan məlumat olacaq.

Open as Copy- faylın özü yox onun surətini açır.

Open in Browser-brauzer vasitəsilə açır. Bu Html genişlənməli faylları açıqda mümkün olur. Çünki adı Word sənədini brauzer vasitəsilə açmaq mümkün deyil.

Open with Transform- əvvəlki versiyalara çevirmə vasitəsilə açılır.



Open in Protected View –faylı qorunan rejimdə açır. Bu halda fayl üzərində heç bir düzəliş aparmaq mümkün olmur. Pəncərənin yuxarı hissəsində sarı rəngdə zolaq olur.

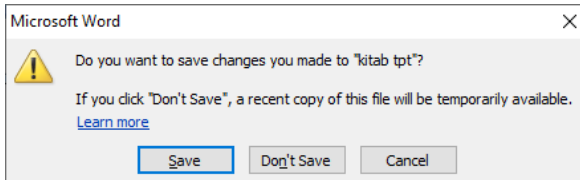


Burada **Enable Content** –redaktə üçün icazə alınarsa sənədə dəyişiklik etmək mümkün olacaq.

Open and Repair-sənə açılır və yeni sənəddə onu bərpa edir.Yəni, istənilən sənədi seçib bu əmri verdikdə sənəd həmin adda deyil Document 1 kimi açılacaq. Buda sənədi kənar müdaxilələrdən azad edir.

Close əmri

Bu əmr vasitəsilə cari sənədi bağlamaq olar. Bu halda Word



Tətbiq programlarınınatı

proqramı bağlanmır, sadaca cari sənəd bağlanacaq. Sənəd bağlanana qədər yaddaşa verilməyibse bu əmrdən sonra ekrana sənədin yaddaşa verilib ya verilməməyi dair sualdan ibarət pəncərə gələcək.

Save düyməsini seçsək sənədi yaddaşa verəndən sonra ekrana gələn pəncərə gələcək.

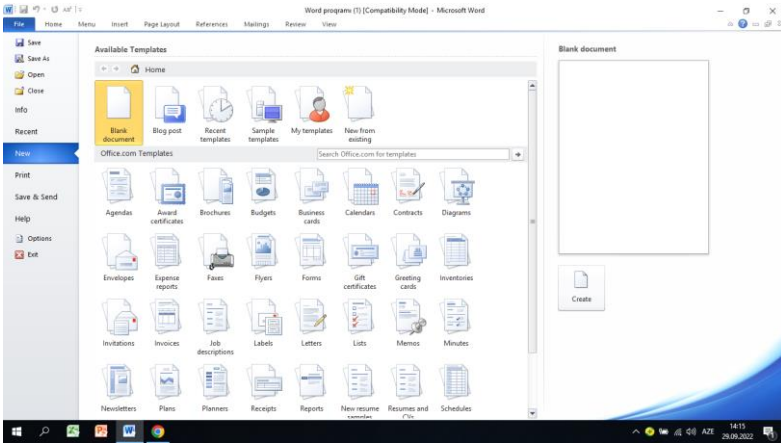
Don't Save düyməsi seçilsə həmin sənəd yaddaşa verilməyəcək.

Cancel-verilən əmri rədd edir.

Exit -əmrı vasirəsilə Word proqramı bağlanır. Əgər bir neçə sənəd açıqdırsa **Close** əmri verildəndə yalnız cari sənəd, **Exit** -əmrı verildikdə bütün sənədlər bağlanacaq.

New əmri-Yeni sənəd açmaq üçün verilən əmrdır. Bu əmri klaviaturada olan Ctrl +N düymələrinin köməyilə də vermək olar.

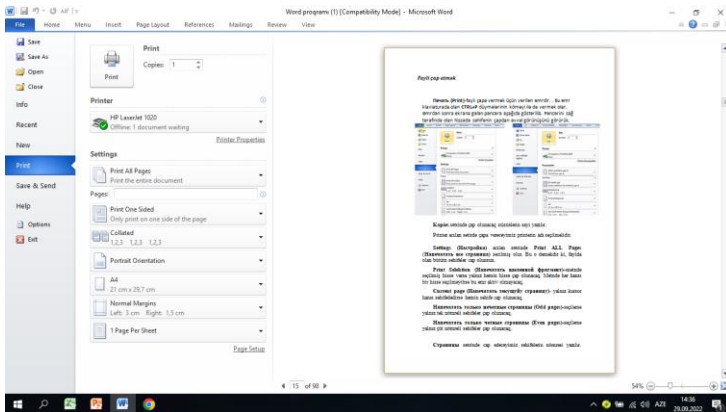
Yeni sənədi **Blank document**-i seçərək açsaq sadə Word sənədi



açılacaq. Aşağıdan işə istənilən şablonu seçib yeni sənədi ona uyğun açmaq olar. **Search Office.com for templates**- Office.com saytına girib istədiyimiz şablonu seçmək olar.

Faylı çap etmək

Печать (Print)-faylı çapa vermək üçün verilən əmrdir. . Bu əmr klaviaturada olan **CTRL+P** düymələrinin köməyi ilə də vermək olar. Əmrdən sonra ekrana gələn pəncərə aşağıda göstərilib. Pəncərini sağ tərəfində olan hissədə səhifənin çapdan əvvəl görünüşünü görürük.



Printer Properties-printerin xüsusiyyətləri təyin edilir.

Copies sətirində çap olunacaq nüsxələrin sayı yazılır.

Printer açılan sətirdə çapa verəcəyimiz printerin adı seçilməlidir.

Settings (Настройка) açılan sətirində **Print ALL Pages (Напечатать все страница)** secilmiş olur. Bu o deməkdir ki, faylda olan bütün səhifələr çap olunsun.

Print Selektion (Напечатать вделенной фрагмент)—mətdə seçilmiş hissə varsa yalnız həmin fraqment çap olunacaq. Mətdə hər hansı bir hissə seçilməyibsə bu əmr aktiv olmayacaq.

Current page (Напечатать текущую страницу)- kursor hansı səhifədədirsə yalnız həmin səhifə çap olunacaq.

Напечатать только нечетные страницы (Odd pages)-seçilərsə yalnız tək nömrəli səhifələr çap olunacaq.

Напечатать только четные страницы (Even pages)-seçilərsə yalnız

çüt nömrəli səhifələr çap olunacaq.

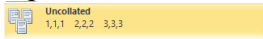
Print Custom Rang seçdiyimiz aralıqda olan faylları çap edir. **Pages (Страницы)** sətrində çap edəcəyimiz səhifələrin nömrəsi yazılır. Məsələn: 7-ci, 15-ci, 27-ci səhələrin çap olunması tələb olunursa **Страницы** sətrində **7,15,27** yazılmalıdır. Əgər 10-cu səhifədən 34-cü səhifəyə kimi çap olunması tələb olunursa bu halda **Страницы** sətrində 10-34 yazılmalıdır. Yəni ardıcıl səhifələrdirsə əvvəli səhifənin nömrəsini yazıb “-“ (tire) işarəsi qoyulur sonuncu səhifənin nömrəsi yazılır. Ardıcıl olmayan səhifə nömrələrinin arasında “,” (vergül) işarəsi qoyulur.

Print one sided-də isə səhifənin bir üzlü ya ikiüzlü çap olunmasını təyin edə bilərik.

Collated-əmrini vasitəsilə dəstələnmiş formada çapı təyin etmək olar. *Məsələn: Bizim 5 səhifədən ibarət faylımızı 3 nüsxədən ibarət çap etmək istəyirik.*



seçilərsə fayl ilk olaraq 1-dən 5-ci səhifəyə qədər çap olunacaq, sonra ikinci və üçüncü nüsxələr ardıcılıqla çap olunacaq.



seçilərsə brinici səhifədən 3 nüsxə çap olunacaq, sonrakı səhələr də bu qayda və ardıcılıqla çap olunacaq.

Sənədin orientasiyasını dəyişmək olar.

Potrrait Orientation seçilərsə sənəd kitab formasında,

Landscape Orientation seçilsə jurnal formasında çap olunacaq.

Normal Margins sahəsində nümunəyə uyğun olaraq çap kağızının ölçüləri təyin olunur.

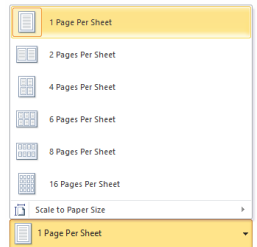
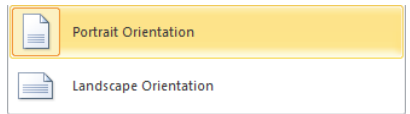
Page Per Sheet sahəsində çap səhifəsində neçə vərəqini yerləşdirilməsini təyin etmək olar.

1 Page Per Sheet seçilərsə, bir vərəqdə 1 səhifə, **2 Page Per Sheet** seçilərsə bir vərəqdə 2 səhifə,

4 Page Per Sheet seçilərsə bir vərəqdə 4 səhifə,

8 Page Per Sheet seçilərsə bir vərəqdə 8 səhifə,

16 Page Per Sheet seçilərsə bir vərəqdə 16 səhifə kiçildilmiş halda yerləşəcək.



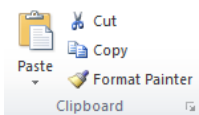
2.2 Word. Mətnin redaktə edilməsi. Word. Mətnin formatlaşdırılması

Word mətn redaktorunda redaktə və formatlaşdırma işlərini Home lent tabı vasitəsilə yerinə yetirmək olar.



Lent tablari ayrı-ayrı lent qruplarından təşkil olunub.

Clipboard (mübadilə buferi) lent qrupu



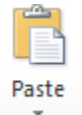
Mübadilə buferi kəsilmiş və ya kopyalanmış mətn və obyektlərin yaddaşda saxlanılmasını təmin edir.



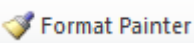
Seçilmiş hissənin kəsilərək mübadilə buferində saxlanmasını təmin edir. Bu əmri klaviaturada olan **CTRL+X** düymələrinin köməyilə də vermək olar.



Seçilmiş hissənin surətini mübadilə buferində saxlanmasını təmin edir. Bu əmri klaviaturada olan **CTRL+C** düymələrinin köməyilə də vermək olar.

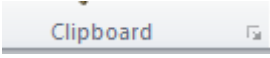



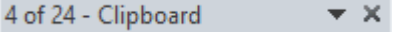
Kəsilmiş və ya kopyalanmış hissənin kursurun yerləşdiyi yerdə mətnə yapışdırılır. Bu əmri klaviaturada olan **CTRL+V** düymələrinin köməyilə də vermək olar.



Formatı köçür əmri. Bu əmrin köməyi ilə hər hansı mətn formasının istədiyimiz digər mətn hissələrinə də tətbiq edilməsini təmin edir. Əgər mətnə hər hansı bir söz fərqli formada formatlanmışsa və həmin formanı başqa hissəyə də tətbiq olunmasını istəyiriksə bu zaman kursoru həmin sözün üzərinə gətirib **Format Painter** əmrini vermək lazımdır. Bu əmrdən sonra mausun işarəsi

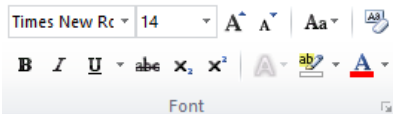


formasında olar. Bundan sonra istənilən sözün üzərində mausun sol düyməsini basıb sürüşdürsək söz həmin formada olacaq. Hər dəfə bu əmrdən istifadə etmək üçün kursoru həmin sözün üzərində gətirmək lazımdır, yəni əmri yalnız bir dəfə yerinə yetirmək olar. Lakin **Format Painter** əmrini üzərində mausun sol düyməsini iki dəfə vurduqdan sonra bu əmri istədiyimiz qədər təkrarlaya bilərik. Rejimdən çıxmaq üçün yenidən həmin əmrin üzərində mausun sol düyməsini vurmaq ya da klaviaturada olan **Esc** düyməsini seçmək lazımdır. Qeyd etmək lazımdır ki bu əmr **Clipboard** lent qrupuna aid olsa da ona aid məlumatlar mübadilə buferinə düşmür. Yalnız Ofis programlarında  lent qrupunun

şağı sağ tərəfindəki  düyməsi seçildikdə mübadilə buferini açmaq və ya bağlamaq olar. Açılan sahədən Cut ya Copy edilmiş sözlər mübadilə buferində əksini tapacaq (bizim nümunədə 4 fraqment). İş zamanı mübadilə buferində olan sözlər və obyektlərin üzərində mausun sol düyməsi ilə vurduqda həmin hissə kursurun yerləşdiyi yerdə mətnə yapışdırılacaq. Mübadilə buferinin yuxarisında  görünür ki, ən çox 24 obyekt yadda saxlamaq olar. Həmin obyektlərin sayı artıqca siyahıdan 1-ci obyektədən başlayaraq yenisi ilə əvəz olunmağa başlayacaq.

Clear All əmrini seçməklə mübadilə buferində olan bütün obyektləri silinəcək. Kompüter sönəndən sonra da mübadilə buferdə olanlar silinəcək.

Font (Şrift) lent qrupu



Bu lent qrupunun köməyiylə mətn üzərində formatlama işlərini yerinə yetirilir.

Bu lent qrupu vasitəsilə edilən əməliyyatlar mətn daxil edilməmişdən, ya da mətn daxil edildikdən sonra da yerinə yetirilir.

Times New Roman

acılan siyahıdan şriftin növü seçilir.

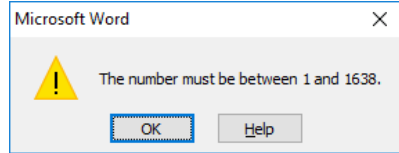
14

acılan siyahıdan şriftin ölçüsü seçilir. Şriftin minimum

ölçüsü 8, maksimum ölçüsü isə 72-dir.

Lakin şriftin ölçüsünü klaviatüradan da daxil etmək olar. Bu zaman şriftin ən kiçik ölçüsünü 1, ən böyük ölçü vahidi 1638 ola bilər.

Bunu dəqiqləşdirmək üçün şriftin ölçüsü sətirində 0 yazsaq aşağıdakı pəncərə ekrana gələcək.



A A

Seçilmiş mətn hissəsinin avtomatik böyüdülməsi, balacalaşdırmağ uçuğündür.

Aa

düyməsinin köməyiylə seçilmiş mətn hissəsinin hərflərinin böyüklüyü və kiçik yazılmasını təmin edir.

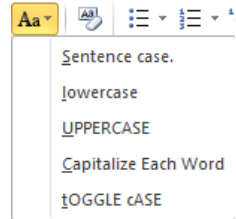
Sentence case-cümlənin ilk hərfi böyük yazılır

lowercase- bütün hərflər kiçik yazılacaq

UPPERCASE-bütün hərflər böyük yazılacaq

Capitalize Each Word-cümlədə hər sözün ilk hərfi böyük, qalanları kiçik yazılacaq

TOGGLE CASE- cümlədə hər sözün ilk hərfi kiçik, qalanları böyük yazılacaq



Bu əmri klaviatürada olan Shift + F3 düymələrinin köməyiylə də vermək olar. Hər dəfə bu düymə kombinasiyaları istifadə olunduqca sözlər ardıcıl olaraq yuxarıdakı nümunəyə uyğun dəyişəcək.



Formatın təmizlənməsi. Mətnədə fərqli formatlı sözlərini normal mətnə uyğun formatlaşdırmaq üçün istifadə edilir.

B

seçilmiş hərfləri qalınlaşdırır (CTRL+B)

I

seçilmiş hərfləri maili edir (CTRL+I)



U Seçilmiş hissənin altı xətti yazır (CTRL+U).

Aşağıda sağ tərəfdə olan üçbucağı seçməklə açılan pəncərədə xəttin növləri, rəngi və forması seçilir.



Seçilmiş hissədə mətnin üzərində xətt çəkir



indeks və qüvvəti yazır



seçilmiş mətn hissəsinə nümunəyə uyğun effekt vermək



Mətnə istənilən bir hissəni digərindən fərqləndirmək, həmin hissəyə fon rəngi verir. Bu düymə seçildikdən sonra mausun göstəricisi



formasında olacaq. Bundan sonra mətnin lazım olan yerində mausun basıb saxlamaqla sürüşdürmək lazımdır.

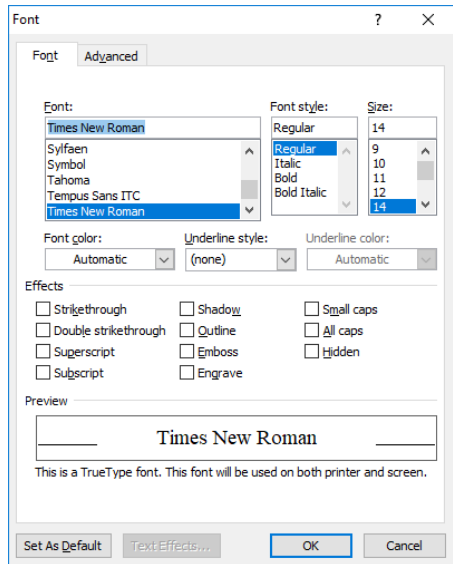


Şriftlərin rəngini dəyişdirir. Mətn hissəsi seçildikdən sonra bura daxil olub zövqə uyğun istənilən rəngi seçib mətnin seçilmiş hissəsinin rəngini dəyişmək olar.

Font lent qrupunun aşağı sağ tərəfindəki üçbucağı vursaq açılan pəncərədən aşağıdakıları seçə bilərik.

Font (Шрифт) sahəsində şriftin növünü, **Font style (Начертание)** sahəsində yazı tipinin formasını, **Size (Размер)** sahəsində şriftin ölçüsü, **Font color (Цвет текста)** sahəsində şriftin rəngini, **Underline style (Подчеркивание)** - sahəsində yazının alt xətti edir.

Underline color (Цвет Подчеркивания)- yazıların altına çəkilən xəttin rəngini təyin edir



Effekts (Видеоизменение) sahəsində nümunələr göstərilmişdir. Bu nümunələrdən hər hansı birini seçməklə seçilmiş hissəni dəyişmək olar və dəyişikliklər ilk növbədə **Preview (Образец)** sahəsində görünəcək.

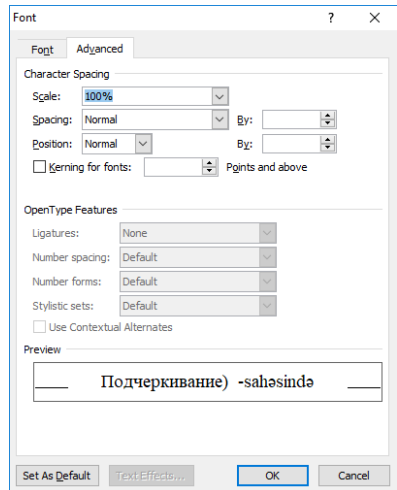
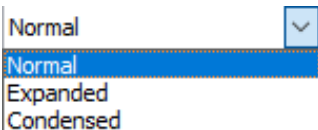
Strikethrough	<i>зачеркнутый</i>	Üst xətlə
Double strikethrough	<i>двойное зачеркивание</i>	Üst 2 xətlə
Superscript	<i>верхний индекс</i>	Yuxarı indeks
Subscript	<i>нижний индекс</i>	Aşağı indeks
Shadow	<i>с тенью</i>	Kölgə
Outline	<i>контур</i>	Kontur xətlə
Emboss	<i>приподнятый</i>	Qabarıq
Engrave	<i>утепленный</i>	Basqı
Smal caps	<i>малые прописные</i>	Böyük hərflə kiçik hərf ölçüdə
All caps	<i>все прописные</i>	Böyük hərlər
Hidden	<i>скрытый</i>	Görünməz şrift

Müvafiq ölçülər seçildəndən sonra pəncərənin aşağı sol tərəfində **Set As Default (По умолчанию)** seçilsə həmin seçilənlər bundan sonra açılan bütün sənədlərə aid ediləcək.

Pəncərənin **Advanced** səhifəsindən aşağıdakıları təyin edə bilərik:

Scale (Масштаб) açılan sətirində həflərin miqyas göstəricisini konkret rəqəmlə təyin etmək olar.

Spacing (интервал) sətirində **Normal (Обычный)** seçilmiş halda olur. Belə halda həflər arasında interval normal olur.

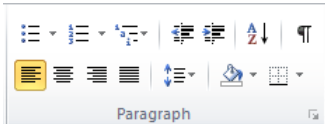


Expanded (Разреженный) seçilərsə hərflər arasında məsafə olacaq, yəni hərflər seyrək yazılacaq. **Бу (на)** sətirində bu məsafəni konkret rəqəmlə təyin etmək olar.

Condensed (Уплотненный) seçilərsə hərflər bir-birinə bəzən sıxlaşacaq. **Бу (на)** sətirində bu məsafəni konkret rəqəmlə təyin etmək olar.

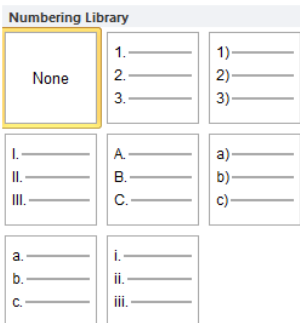
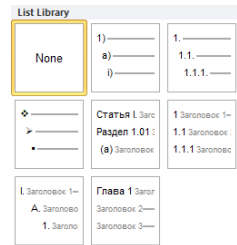
Position (Смещение) sətirində hərflərin adi yazılış formasından fərqli **Raised (Вверх)** ^{уухарл} və **Lowered (Вниз)** aşağı yazılmasını təmin edir.

Paragraph (Абзац) lent tabı



Bu lent tabı abzaslarla işləmək üçün nəzərdə tutulub.

Buradan istədiyimiz işarəni seçib abzasları həmin işarələrlə işarələmək olar.



Buradan istədiyimiz nümunəni seçib absazları nömrələmək olar



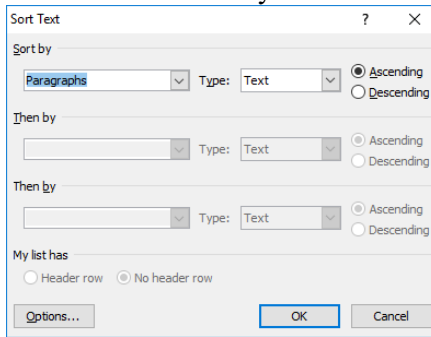
Abzasları müvafiq olaraq sağa və sola sürüşdürməklə boşluğu artırıb, azaltmaq olar.



Sıralanmadan həm mətndə həm də cədvəldə istifadə etmək olar. Bu əmrin köməyi ilə mətndə seçdiyimiz abzasları əlifba sırasına uyğun sıralamaq olar (absazın ilk hərfinə görə).

Bu əmr ekrana gələndən sonra **ok** əmri seçilsə absazlar əlifba sırasıyla əvvəldən axıra düzüləcək.

Ascending seçilsə sıralama əlifbanın ilk hərfindən son hərfinə, **Descending** seçilərsə absazlar əlifba sırasıyla axırdan əvvələ düzüləcək.



-görünməyən simvolların əks etdirilməsi, həm də abzasın sonunu bildirmək üçün istifadə edilən əmrdir. Bu əmr veriləndən sonra mətndə boşluqların sayı qədər nöqtə, absazın sonunda isə ¶ işarəsi qoyulacaq. Nöqtələrin sayından artıq boşluqların sayını təyin etmək olar.

Bu əmr ekrana gələndən sonra ok əmri seçilsə absazlar əlifba sırasıyla əvvəldən axıra düzüləcək ¶
Ascending - seçilsə - sıralama əlifbanın ilk hərfindən son hərfinə, Descending - seçilərsə absazlar əlifba sırasıyla axırdan əvvələ düzüləcək¶



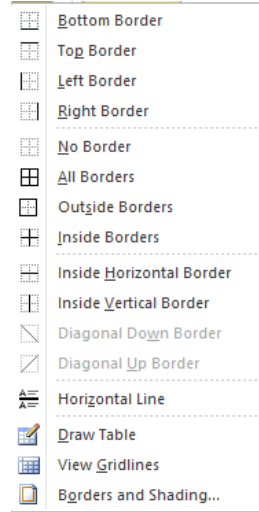
Seçilmiş mətnin sağdan (CTRL+R), soldan (CTRL+L), hər iki tərəfdən (CTRL+J), düzləndirilməsi üçün istifadə edilir. Seçilmiş mətni mərkəzə görə düzləndirir (CTRL+E).



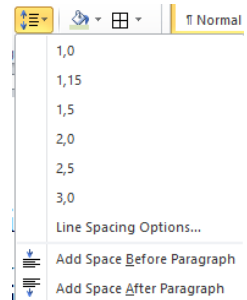
Seçilmiş mətnin arxasına fon rəngi vermək üçün verilən əmrdir.



sərhədlər əmri sənəddə seçilmiş mətni əhatəyə, çərçivəyə almaq üçün verilir. Burada istəyə uyğun olaraq seçilmiş mətnin müəyyən hissəsini kənar xətlərini xətləmək, müəyyən hissəni isə xətlənmək də olar.



Sətirlər və abzaslar arasında məsafəni artırıb, azaltmaq üçün istifadə edilən əmrdir. Verilən nümunələrdən birini seçərək məsafəni təyin etmək olar.



Paragraph

Paragraph lent qrupunun aşağı sağ tərəfindəki üçbucaq işarəsini vurmaqla ona aid olan pəncərəni açmaq olar.

Paragraph ? X

Indents and Spacing Line and Page Breaks

General

Alignment: Left

Outline level: Body Text

Indentation

Left: 0 mm Special: First line By: 10 mm

Right: 0 mm

Mirror indents

Spacing

Before: 0 pt Line spacing: Single At: []

After: 0 pt

Don't add space between paragraphs of the same style

Preview

Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph

Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text

Following Paragraph Following Paragraph Following Paragraph Following Paragraph Following Paragraph Following Paragraph Following Paragraph Following Paragraph Following Paragraph

Buttons: Tabs... Set As Default OK Cancel

Indentation sahəsində seçilmiş abzasları sağa və sola sürüşdürərək boşluğu artırıb, azaltmaq olar.

Left (слева) absazı sola sürüşdürür. Bu sətirdə sürüşdürmə məsafəsini konkret rəqəmlə təyin etmək olar.

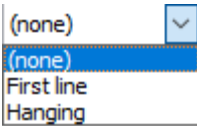
Right (справа) abzası sola sürüşdürür.

Adətən yazıda bu göstəricilər 0 olur.

Spacing (Интервал) sahəsində absazlar arasında məsafəni artırır azaltmaq olar. **Before (Перед)** yuxarı məsafə, **After (После)** aşağı məsafə təyin edilir.

Adətən yazıda bu göstəricilər 0 olur.

Special (Первая строка) sətirində absazın növü seçilir.



None (Нет) –absazın ölçüsü sıfırdır.

First line (Отступ)-seçilərsə absazın ilk sətiri sağ tərəfdə, qalan sətirlər sol kənar boşluğuna bitişik yazılacaq.

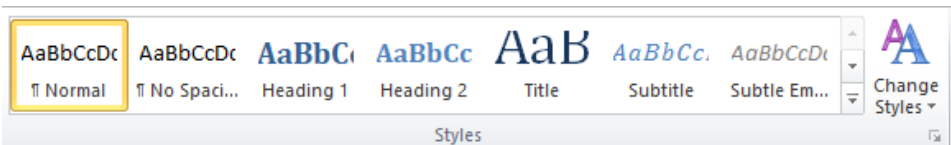
Hanging -seçilərsə absazın ilk sətiri sol tərəfdə, qalan sətirlər sol kənar boşluğuna bitişik yazılacaq.

Line spacing (Междустроный) -açılan sətirində sətirlər arasında məsafə təyin edilir.

At (Значение)-sətirlər arasında məsafə rəqəmlərlə təyin edilir.

Single	<i>Одинарный</i>	Tək sətir aralığı qədər məsafə qoyur
1,5 lines	<i>Полуторный</i>	1,5 sətir aralığı qədər məsafə qoyur
Double	<i>Двойной</i>	Çüt sətir aralığı qədər məsafə qoyur
At least	<i>Минимум</i>	Ən az məsafə qoyur
Exactly	<i>Точно</i>	Tam olaraq daxil edilən rəqəm qədər məsafə qoyur
Multiple	<i>Множитель</i>	İstifadəçinin göstərdiyi ixtiyari ölçüdür

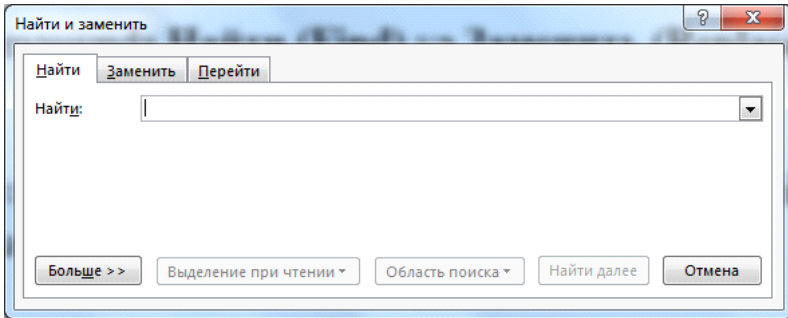
Styles lent qrupu



Bu lent qrupunda olan nümunələrdən istifadə edərək seçilmiş mətn hissələrini həmin stillərə uyğun yazmaq olar.

Find (Найти) və Replase (Заменить) əmrləri

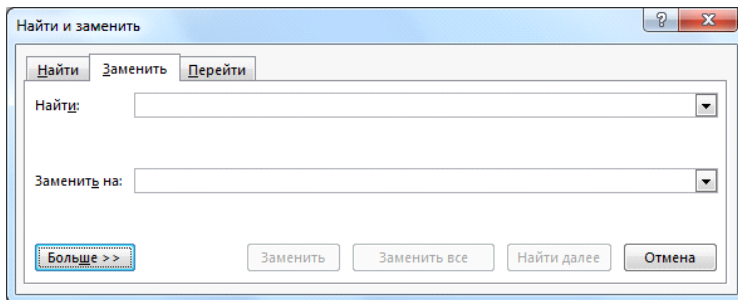
Faylda sözü və ya hərfi tapmaq üçün **Найти (Find)** əmri verilir . Bu əmrdən sonra ekrana aşağıdakı pəncərə gələcək.



Найти (Find) sətrində axtarılan söz (hərf) yazılır. *Найму даle (Find next)* düyməsi vurulanda axtarılan söz seçilmiş halda ekranda görünəcək.

Replase (Заменить) əmri

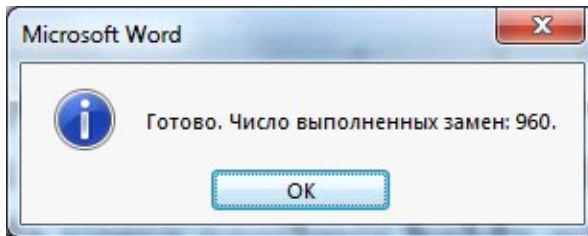
Mətnə bir sözün başqa bir sözlə əvəz edilməsi üçün verilən əmrdir. Bu əmrdən sonra ekrana aşağıda göstərilən pəncərə gələcək.



Find what (Найти) sətində axtarılacaq, yəni dəyişdiriləcək söz yazılır.

Replase with (Заменить на) sətində isə yeni söz yazılır.

Find Next (Найти далее) əmri axtarışın başlanması üçün verilən əmrdir. Bu əmrdən sonra axtarılan söz həmin mətdə varsa seçilmiş halda görünəcək. **Replase (Заменить)** əmri veriləndən sonra həmin söz avtomatik olaraq yeni sözlə əvəz olunacaq. Əgər əvvəlcədən **Replase All (Заменить все)** əmri verilsə avtomatik həmin sözlərin hamısı yenisiylə əvəz olunacaq və sonda neçə sözün dəyişdirilməsi haqqında bildiriş olan pəncərə ekrana gələcək.



2.2 Word. Çoxsütunlu mətn. Cədvəllə iş. Word-də qrafika

Word programında cədvəllərin hazırlanması, səhifəyə şəkil, avtofiqur, dioqram daxil etmək, səhifəyə yuxarı və aşağı sərlövhələr, səhifə nomrələri, riyazi düsturlar, simvollar əlavə etmək **Insert** lent tabı vasitəsilə yerinə yetirilir.



Pages (Səhifələr) lent qrupu.



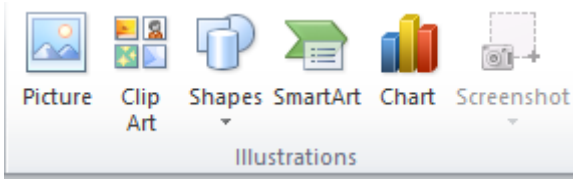
Cover Page əmrinin köməyi ilə sənədə titullu vərəqi əlavə etmək olar. Sənədə kursurun haradan yerləşməsindən asılı olmayaraq **Cover Page** əmrindən istifadə edərək seçilən şablonlardan titullu vərəqi əlavə etmək olar.

Blank Page (Boş səhifə) əmri ilə kursurun yerləşdiyi yerdən olan mətn hissəsindən sonra boş səhifə yaradaraq, kursordan sonra olan mətn hissəsini növbəti yeni səhifədən yerləşməyini təmin etmək olar..

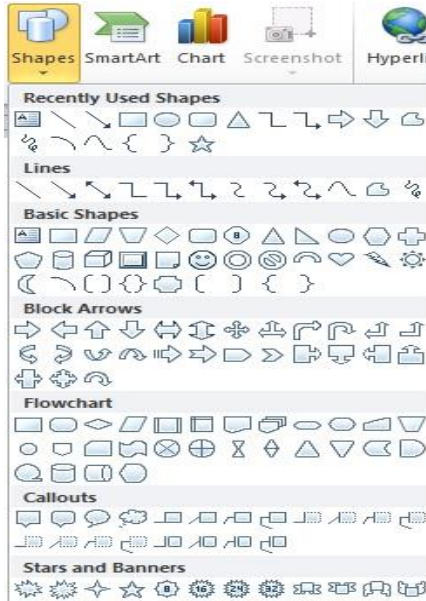
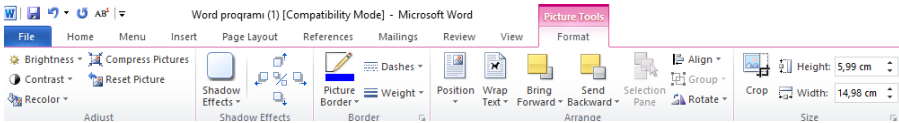
Page Break (Səhifə kəsilməsi) (*Bu əmri klaviaturada olan CTRL+Enter düymələrinin köməyilə vermək olar*) kursordan sonra olan hissənin növbəti səhifənin əvvəlinə keçirilməsini təmin edir. Əgər həmin səhifədə olan boş yerə yeni mətn yazsaq və yazdığımız mətn hissəsi növbəti səhifəyə keçərsə, **Blank Page** əmri vasitəsilə keçirilən hissə bir sonrakı səhifəyə keçəcək.

Table əmri ilə cədvəllər çəkilir. Sonrakı səhifələrdə cədvəllərin qurulması haqqında ətraflı məlumat veriləcək.

İllustrations lent qrupu



Picture (şəkil) səhifəyə şəkil əlavə etmək üçün verilən əmrdir. Bu əmr verildikdən sonra ekrana gələn pəncərədə sənədə daxil edəcəyimiz şəkil seçilir və **insert** düyməsi vurulur. Səhifəyə şəkil daxil etdikdən sonra yeni bir **Format** tabı görünəcək.



Bu lent tabının köməyiylə şəklın mətnfə yerləşmə mövqeyini, şəklili çərçivəyə almaq, çərçivənin rəngini, formasını, qalınlılığını təyin etmək və s. əməliyyatları yerinə yetirmək olar.

Shapes sənədə həndəsi fiqurları əəlvə etmək olar.

Bu fiqurları da sənədə daxil edəndə Format tabı görünəcək və ordan fiqurların parametrlərini nizamlamaq olar.

Clip Art-ofis kolleksiyasında olan şəkilləri sənədə daxil etmək

üçün verilən əmrdir. Bu əmr veriləndən sonra ekranın sol tərəfində açılan pənəldən istənilən şəkili seçib sənədə əlavə etmək olar.

SmartArt-hazır formalı fiqurları sənədə daxil etmək üçün istifadə edilən əmrdir. Ekranı gələn pəncərədən istənilən fiquru seçib sənədə daxil etmək olar.

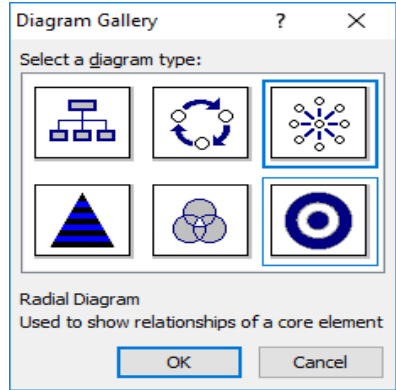
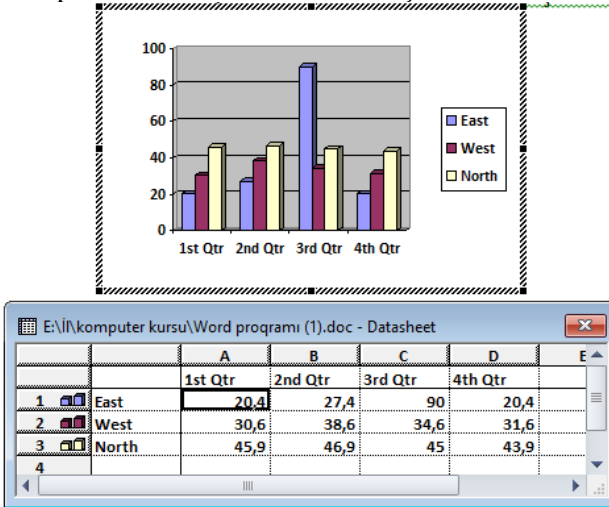


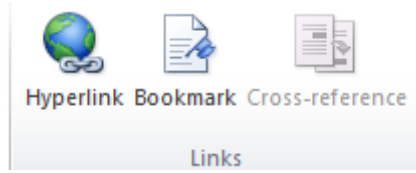
Chart-diqramları sənədə daxil etmək üçün verilən əmrdir.



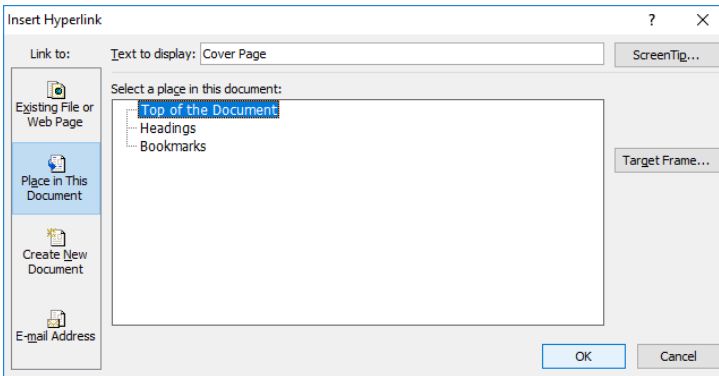
Excell programını keçəndə *Excell* programı haqqında ətraflı məlumat verəcəyik.

Links lent qrupu

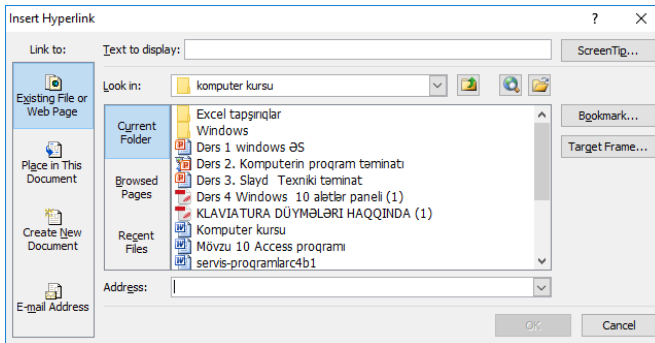
Bu lent qrupu əlaqələr lent qrupudur.



Hiperlink düyməsi ən vacib düymələrdən biridir. Klaviaturadan CTRL K düymələrinin köməyi ilə bu əmr verilir. Hiperlink internet üzərindən və kompüterin yaddaşında olan digər sənədlərə və eyni zamanda sənəd daxili keçidlərin həyata keçirilməsi üçün nəzərdə tutulub. Hiperlink

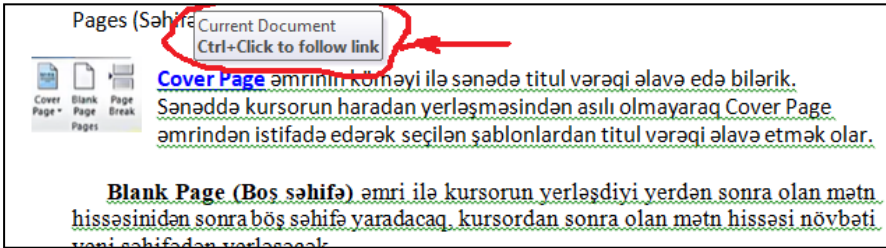


düyməsinin üzərinə vurandan sonra ekrana **İnsert Hiperlink** pəncərəsi gələcək. Bu pəncərədən istifadə etməklə müxtəlif növ keçidləri: İnternetə



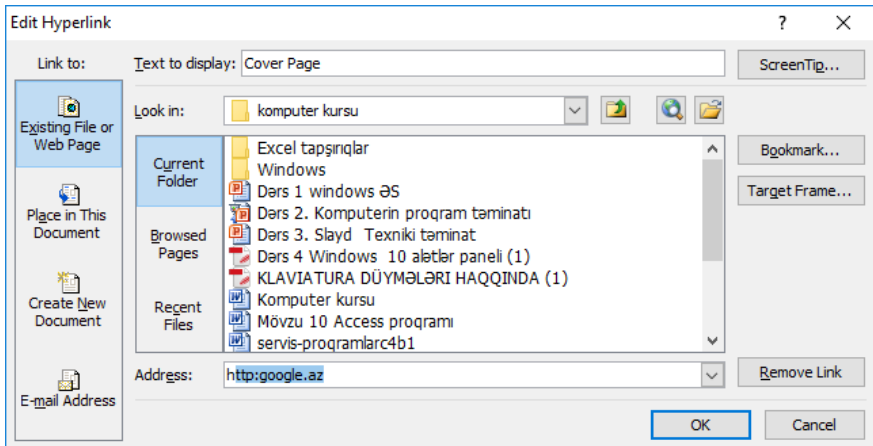
keçid, cari sənədin tərkibində başqa bir mövzuya keçidi təmin etmək olar. Məsələn **Cover Page** –i hyperlink əlavə etmək üçün həmin söz seçilir hyperlink düyməsi vurulur. Ekranə gələn **Insert Hyperlink** pəncərəsində **Place in This Document** seçilir.

Ok əmri verildikdən sonra **Cover page** yazılışı dəyişəcək və mausun işarəsini həmin sözün üzərinə gətirsək, həmin sözün üstündə əlavə məlumat görünəcək. **Cover Page** sözünün üstündə **CTRL** düyməsini basıb saxlamaqla mausun sol düyməsi seçilir. Bundan sonra sənədin həmin mövzunun başlığına keçmək olar.



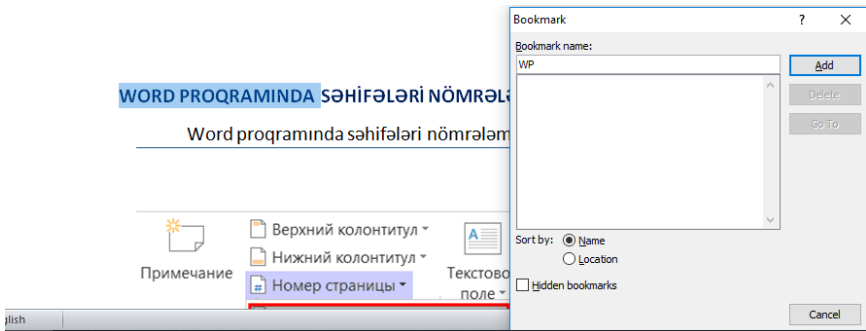
Bundan əlavə **Existing File or Web page** vasitəsilə internetə keçidi təmin etmək olar.

Cover Page seçilir. **Hyperlink** seçilir. Ekranə gələn pəncərədə **Existing File or Web page** seçib **Address** sətirində <http://google.az> saytını yazırıq, **Ok** əmri verilir.



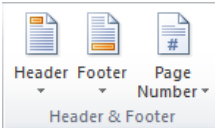
Bundan sonra **Cover Page** üzərində **CTRL** düyməsini basıb saxlasaq mausun sol düyməsini vursaq həmin sayta keçidi təmin etmək olar.

Bookmark kitabda işarə qoymaq üçün nəzərdə tutulub (kitab ayrıcı). Əgər iş zamanı hər hansı mövzunun bir hissəsi bizə tez-tez lazım olursa həmin hissənin üzərinə gəlib orda olan müəyyən sözləri seçib **Bookmark** düyməsi vurmaq lazımdır. Bizim misalda **WORD PROQRAMINDA SƏHİFƏLƏRİ NÖMRƏLƏMƏK** hissəsidir. Həmin



yerə gəlib bir neçə sözü seçib **Bookmark** düyməsini vururuq. Ekrana gələn pəncərədə **Bookmark name** sətirində (bizim misalda WP) istədiyimiz qısa bir ad daxil edirik.

Add əmrini seçəndən sonra sənədin hər hansı bir yerində (istədiyimiz yerdə) **Bookmark** düyməsini vurduqda ekrana gələn pəncərədə ad siyahısında bizə lazım olan qısa adı seçib üstündə mausun sol düyməsini vursaq seçdiyimiz hissəyə keçid edərək.



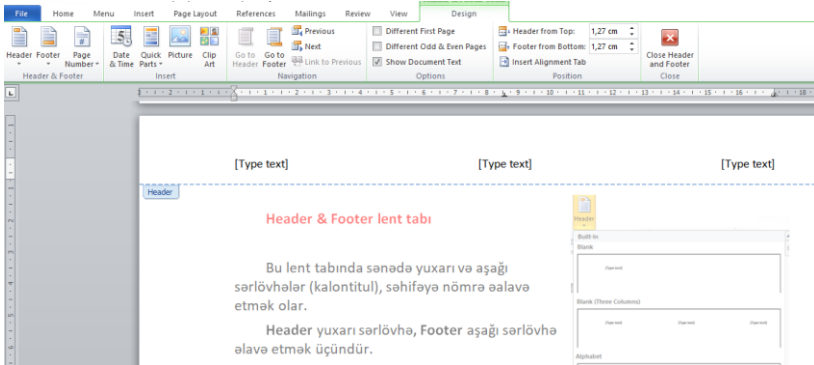
Header & Footer lent tabı

Bu lent tabında sənədə yuxarı və aşağı sərlövhlər (kalontitul), səhifəyə nömrə əlavə etmək olar.

Header yuxarı sərlövvhə, **Footer** aşağı sərlövvhə əlavə etmək üçündür.

Adətən sənədlər səhifənin üstündə və ya aşağısında sərlövhlər, məsələn: kitabın adı, müəllifin adı və s. yazılır və bu adlar nisbətən solğun şəkildə və bütün səhifələrdə əksini tapır.

Bu əmr verildikdən sonra **Design** adlı yeni bir tab əlavə olunacaq.



Bu tabdan istifadə edərək birinci səhifəyə başqa kolontitul əlavə etmək (**Different First Page**), tək və cüt səhifələrə ayrı-ayrı kolontitullar

əlavə etmək (**Different Odd & Even Pages**), səhifə kənarlarında kolontitula qədər olan məsafəni təyin etmək, kolontitulların içinə **Clip Art** şəkilləri, Vaxt və Tarix (**Data & Time**) şəkil əlavə etmək, **Previous**-bir kolontituladan bağqasına keçə və ya onlar arasında əlaqə yaratmaq olar. Seçimləri etdikdən sonra **Close Header and Footer** düyməsi vurulub normal vəziyyətə qayıtmaq olar.

Word proqramında səhifələri nömrələmək

Word proqramında səhifələri nömrələmək üçün **Page Number** əmrindən istifadə edilir.

Top of Page səhifə nömrəsi səhifənin yuxarisında qoyulsun

Bottom of Page səhifə nömrəsi səhifənin aşağısında qoyulsun

Page Margins nömrələmə səhifə boşluqlarından əlavə olunsun

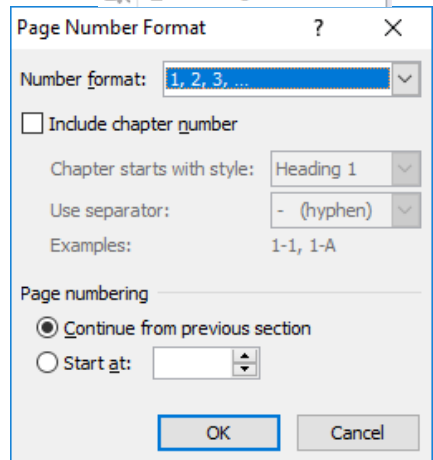
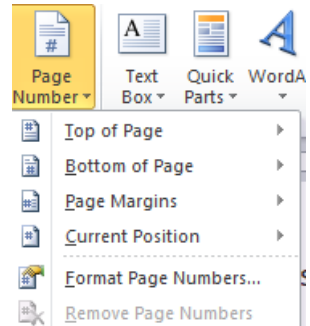
Current Position kursurun dayandığı cari yerdən səhifə nömrəsini əlavə edir

Format Page Numbers- nömrələmənin formatını təyin edirik

Remove Page Numbers- nömrələməni ləğv et (Səhifə nömrələnmədiyindən bu əmr hal-hazırda aktiv deyil).

Page Number Format (Формат номеров страниц) seçəriksə ekrana gələn pəncərədə aşağıdakıları təyin edilir.

Number Format (Формат номер) sətirində nömrələnmənin növü seçilir.

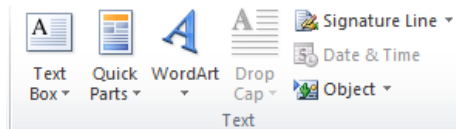


Include chapter number (Включить номер главы) seçilərsə mətndə olan başlıqları nömrələyə bilərik.

Нумерация страниц (Page numbering) sahəsində nomrələmənin hansı rəqəmdən başlanmasını təyin edilir. **Continue from previous section (Продолжить)** seçilərsə (avtomatik o seçilir) səhəfi nömrəsi secdiyimiz nümunəyə uyğun ilk rəqəmdən başlayacaq (yəni rəqəm secilibsə nömrələmə 1-dən başlayacaq).

Start at (Начать с) sətrində nömrələmənin hansı rəqəmdən başlamasını təyin etmək olar. Yəni, hansı rəqəm yazılırsa nömrələmə həmin rəqəmdən başlayacaq.

Text lent qrupu



Text Box mətn qutusunun əlavə edilməsini təmin edir. Burada şablon mətn qutularından birini seçib səhifənin istənilən yerində qoyub daxilinə mətn yerləşdirmək olar. Bu əmrdən sonra da **Format tabı** əlavə olunacaq, kənar xəttinin rəngini, qalınlığını, formasını, ölçüsünü, mətnə yerləşmə mövqeyini, mətnin istiqamətini və s. təyin etmək olar.

Mətn qutusu
nümunəsi

Quick Parts hazır hissələrin sənədə əlavə olunması. Əvvəlcədən yadda saxlanmış olan hissələri kursurun yerləşdiyi yerdə səhifəyə əlavə etmək mümkündür.

Məsələn: yuxarıdakı absaz çox istifadə olunarsa həmin hissə seçilir **Quick Parts** əmri verilir.



WordArt formalı, şəkilləşdirilmiş yazıları mətnə daxil etmək üçündür. Əmr verildəndən sonra açılan nümunələrdən hər hansı biri seçilir və yazı həmin nümunəyə uyğun yazılır.

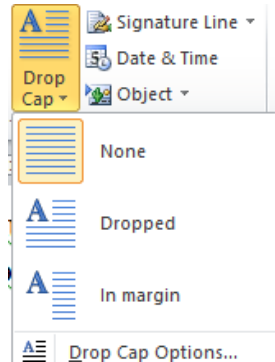
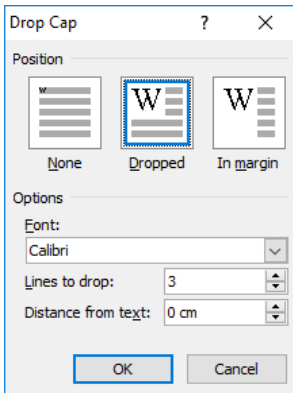


Drop Cap əmri abzasın birinci simvolunu nəzərə çarpacaq dərəcədə böyük yazmaq üçün verilir.

None –normal yazı nümunəsi

Dropped və **In margin** nümunələrindən biri seçiləndə yazı həmin nümunəyə uyğun olacaq.

Dropped seçəndə ekrana aşağıdakı pəncərə gələcək.



Əvvəlcə hansı abzasın birinci hərfi böyük yazılacaqsə kursor orda yerləşdirilir.

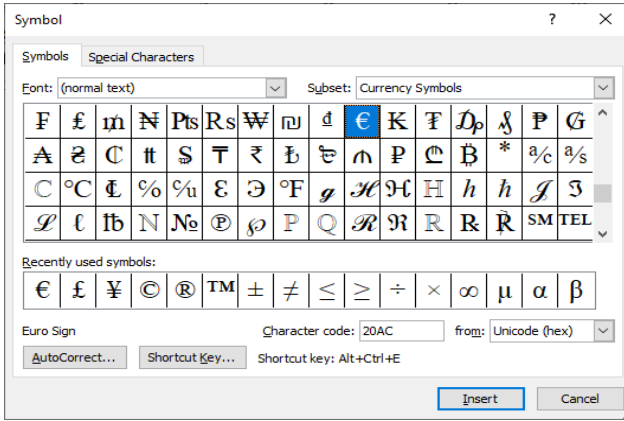
Font sətirində şriftin növü seçilir.

Lines to drop- Abzasın birinci hərfi neçə sətir hündürlüyündə olsun.

Distance from tex-sətirində Abzasın birinci hərfindən mətnə qədər olan məsafə müəyyən edilir.

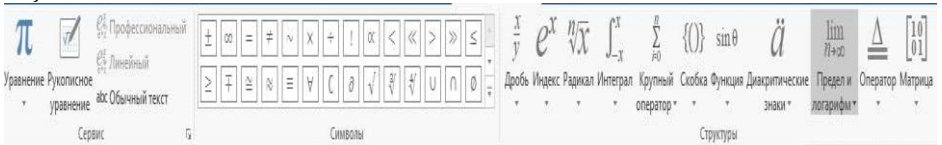
Word programında simvollar

Yazı dilində elə simvollar vardır ki, onların hamısını klaviaturada yerləşdirmək mümkün deyildir. Belə simvolları mətnə daxil etmək üçün **İnsert (Вставка)** lent tabında **Symbol (Символ)** əmrini seçmək lazımdır. Ekrana aşağıdakı pəncərə gələcək:



Bu pəncərədə olan simvoları seçib **İnser** (**Вставить**) düyməsi neçə dəfə basılırsa həmin simvol kursorun yerləşdiyi yerdə o say qədər yazılacaq.

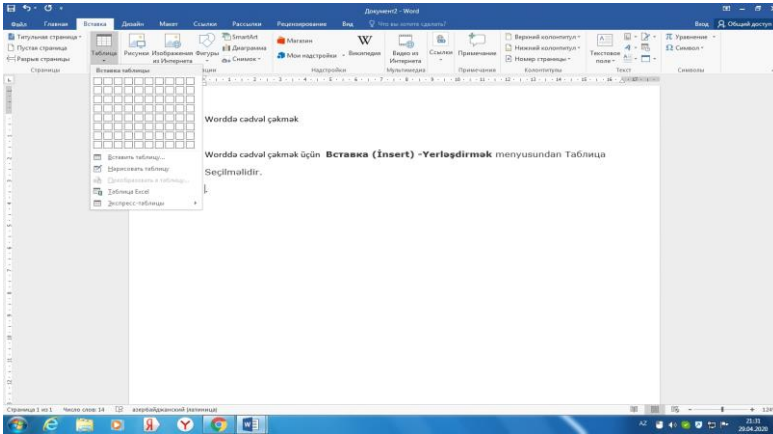
Word proqramında riyazi düsturları yazmaq üçün **İnser** (**Вставка**) menyusundan **Equation** (**Уравнение**) əmrini seçmək lazımdır.



Buradan istənilən riyazi düsturu yazmaq mümkündür.

WORD PROGRAMINDA CƏDVƏL ÇƏKMƏK

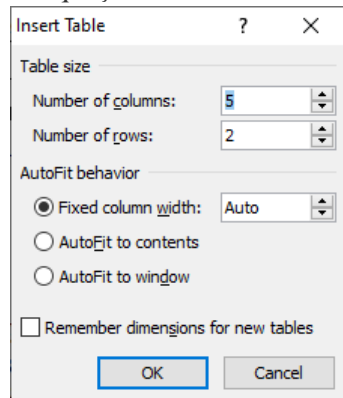
Insert tabında **Table** əmrinin köməyi ilə cədvəllər çəkmək mümkündür. Tablenin içərisində 8 sətir və 10 sütundan ibarət şablon var. Həmin şablonda istifadə edərək istədiyimiz sətir və sütuna uyğun cədvəl çəkmək



olar.

Müxtəlif üsullar vasitəsilə cədvəl qurmaq üçün elementlər təklif olunur. Bunlardan **Table (Вставка Таблицы)-Cədvəlin yerləşdirilməsi** adlanan üsul vasitəsilə, yəni xüsusi tor üzərində mausun göstəricisini hərəkət etdirməklə mövcud səhifəyə cədvəl yerləşdirmək olar.

Insert table (Вставить таблицу) əmrini seçəndən sonra ekrana aşağıdakı pəncərə gələcək.



Number of Columns (Число столбцов) sətirində sütunların sayı, **Число строк (Number of Rows)** sətirində isə sətirlərin sayı yazılır. Seçimimizə uyğun cədvəl çəkiləcəkdir.

--	--	--	--	--



Draw Table

DrawTable əmrinin köməyi ilə istədiyimiz cədvəl əl ilə çəkə bilərik. Bu əmr verildikdən sonra mausun işarəsi karandaş formasına gələcək və yalnız bundan sonra istədiyimiz sadə cədvəl əlnən çəkmək olar.



Convert Text to Table...

Convert Text to Table əmri vasitəsilə seçilmiş mətni cədvəl halına salmaq, yəni mətni cədvələ konvert etmək üçün verilir. (Əgər mətn seçilməmişdirsə bu əmr

Müxtəlif üsullar vasitəsilə cədvəl qurmaq üçün elementlər təklif olunur. Bunlardan **Вставка Таблицы (Table)**-Cədvəlin yerləşdirilməsi adlanan üsul vasitəsilə yeni xüsusi tor üzərində mausun göstəricisini hərəkət etdirməklə mövcud vərəqimizə cədvəl yerləşdirə bilərik

aktiv olmayacaq).

Belə bir nümunəyə baxaq.

Adı, Soyadı, Ata adı

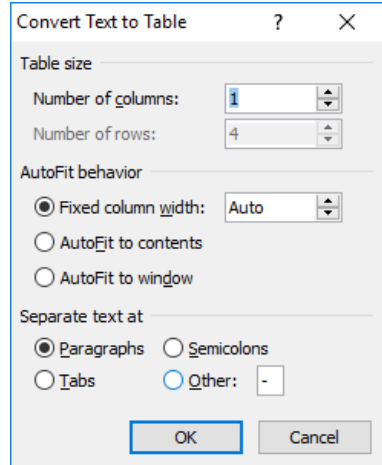
Əli, Məmmədov, Əhməd

İlqar, Məmmədov , Tağı

Kamran, Hüseynov

Convert Text to Table əmri verək. Bizdə sözlər “,”lə (vergül) ayrıldığımdan Other sətirinə , simvolunu yerləşdiririk.

Ok düyməsi vurulandan sonra cədvəl çəkiləcək. Seçdiyimiz hissədə, vergülnən ayrılan sözlər ayrı-ayrı sütunlarda olmaqla cədvəl çəkiləcək



Adı	Soyadı	Ata adı
Əli	Məmmədov	Əhməd
İlqar	Məmmədov	Tağı
Kamran	Hüseynov	

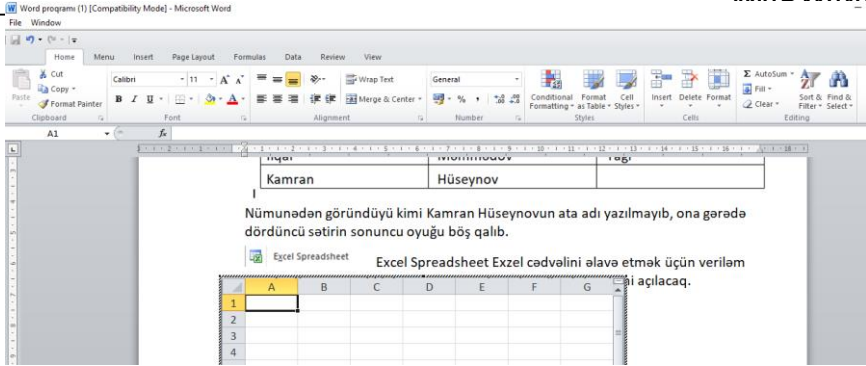
Nümunədən göründüyü kimi Kamran Hüseynovun ata adı yazılmayıb, ona görə də dördüncü sətirin sonuncu xanası boş qalıb.



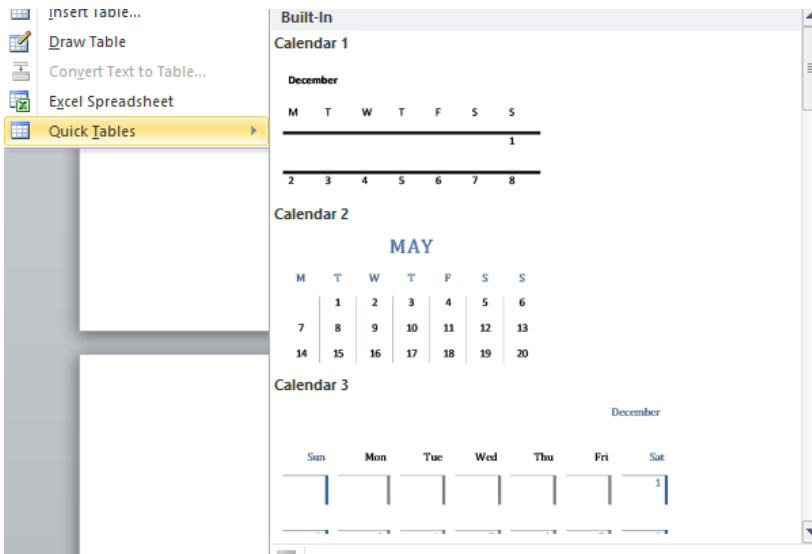
Excel Spreadsheet

Excel Spreadsheet Excel cədvəlini əlavə etmək üçün verilən əmrdir. Bu əmr verildikdən sonra sənəd Excell səhifəsi kimi açılacaq.

Excel proqramında açılan sənəd açılacaq, excel proqramında olan tablalarla işləyərək cədvəl çəkmək, diaqram qurmaq və hesablamalar aparmaq olar.

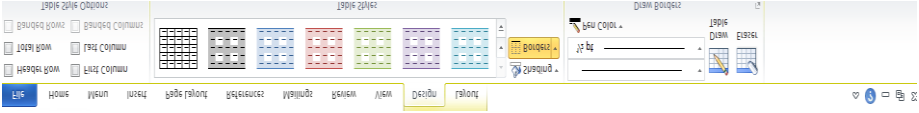


Quick Tables əmri vasitəsilə verilən nümunəyə uyğun cədvəl çəkmək olar. Bu əmrdən sonra ekrana görünən cədvəl formalarının istənilən birini seçib cədvəl qurmaq olar.



Tətbiqi programlarınınatı

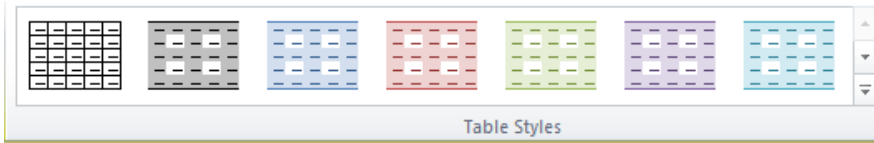
Kursoru cədvəlin üzərinə vurduqda menyü sətrinə **Konstruktor** və **Maket** tablaları əlavə olunacaq.



Bu tabda cədvəl üçün hazır nümunələr seçmək, rəngini və xətlərin qalınlığını, növünü və rəngini seçmək olar.

Bir sözlə bu tab vasitəsilə cədvəlin görünüşünü təyin etmək olar.

Table Styles lent qrupu vasitəsilə cədvəlin görünüşünü orda göstərilən nümunələrə təyin etmək olar.

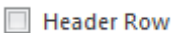


Bir cədvəl quraq və ona uyğun işi yerinə yetirək

Ad	Soyad	Ata adı	İxtisas	Qrup

Table Styles lent qrupunda bir şablon seçək.

Ad	Soyad	Ata adı	İxtisas	Qrup




Birinci sətir digər sətirlərdən fərqlənsin

First Column


Birinci sütun digər sütunlardan fərqlənsin

Total Row

Sonuncu sətir fərqlənsin

 **Shading** ▾

Cədvəlin seçilmiş xanalarını və ya bütün cədvəli rəngləmək üçün

 **Borders** ▾

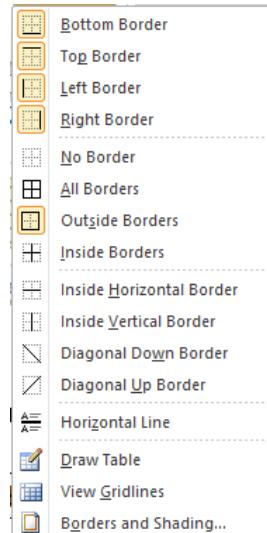
Cədvəlin sərhəd xətlərinin görünüb görünməməyini təyin etmək olar.

All Borders –cədvəlin bütün, kənar və dadili xətlərinin görünməsini təmin edir.

Ad	Soyad	Ata adı	İxtisas	Qrup

No Border- cədvəlin xətlərini görünməz edir. Bu halda heç tor xətləri görünməyəcək.

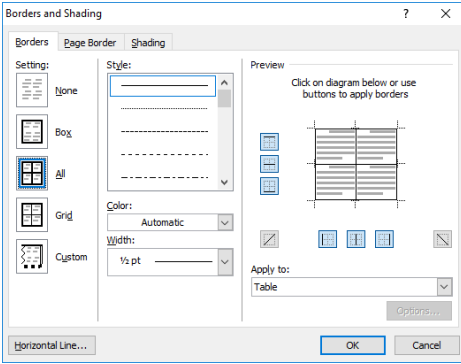
Ad	Soyad	Ata adı	İxtisas	Qrup



View Gridlines –cədvəlin xətləri olmasa da tor xətlərinin görünməsini təmin edir.

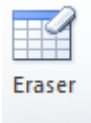
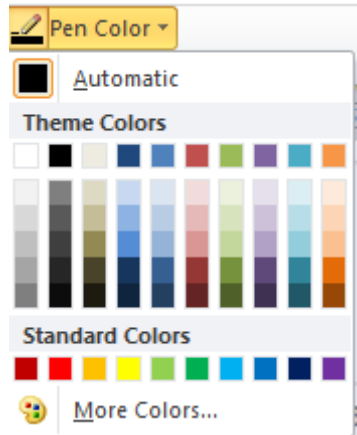
Borders and Shading-səhifəyə hər hansı bir çərçivənin çəkilməsi və ya cədvəlin xətlərinin görünən və ya görünməz olduğunu təyin etmək olar.

Ekranə gələn pəncərənin **Borders** səhifəsində seçilənlər cədvələ, **Page**



Border səhifəsindəki seçilənlər səhifəyə aiddir.

Shading isə fon rənginin təyin edilməsini təyin etmək olar.



Cədvəlin lazım olmayan xətlərini silmək üçün istifadə edilir. Bu əmr seçiləndən sonra mausun işarəsi pozan formasında olacaq və cədvəlin istənilən xəttinin üzərində vurulanda həmin xətt silinəcək

Maket tabı aşağıdakıdır



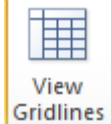
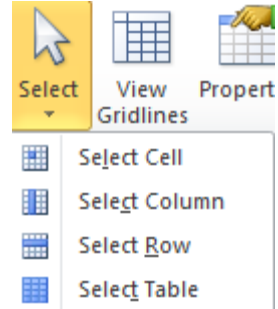
Bu tabın ilk əmri **Select**-dir.

Select Cell –kursorun yerləşdiyi sətiri seçir

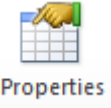
Select Column –kursorun yerləşdiyi sütunu seçir

Select Row-kursorun yerləşdiyi xananı seçir

Select Table –cədvəli seçir



View Gridlines cədvəlin tor xətlərinin görünüb, görünməməsini təyin etmək olar (Bu əmr Design tabında da var idi)



Properties əmri vasitəsilə cədvəlin ölçülərini dəqiq təyin etmək, sətirlərin hündürlüyünü, sütunların genişliyini, cədvəlin məndə yerləşmə mövqeyini təyin etmək olar.

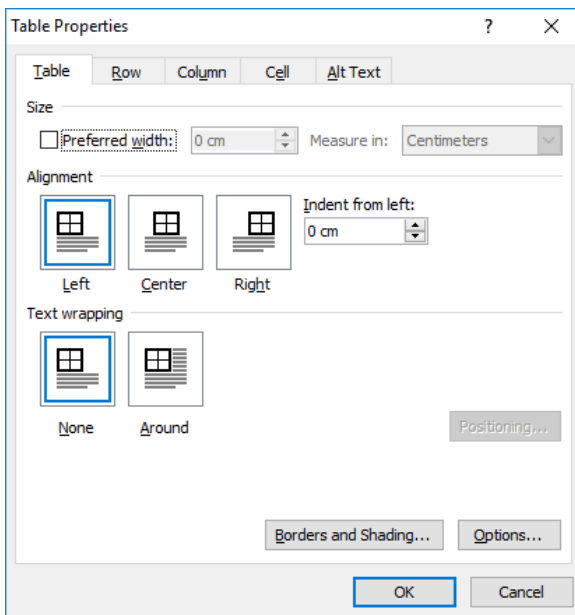
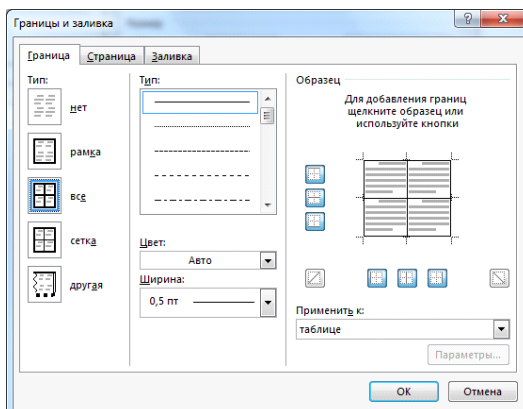


Table (Таблица) səhifəsində cədvəlin mətdə yerləşmə mövqeyi, cədvəlin hündürlüyünü, cədvəlin kənar xətlərinin rəngini, qalınlığını və növlərini təyin etmək olar. Cədvəlin xətlərinin qalınlığını, rəngini və növlərini müəyyən etmək üçün **Границы и заливки (Borders and**



Shading) seçmək lazımdır.

Row (Строка) səhifəsi

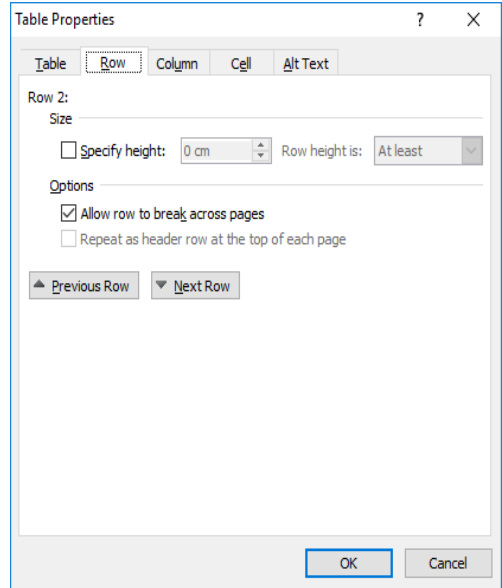
Cədvəl cəkilərkən sətirin hündürlüyü şriftin ölçüsünə uyğun olacaq. Sətirin hündürlüyünü istədiyimiz ölçüyə uyğun müəyyən etmək üçün **Row (Строка)** sahəsindəki **Specify height (Razmer)** sətrinə istədiyimiz rəqəmi daxil etmək lazımdır.

Allow row to break across page (Разрешить перенос строки на следующую страницу) –sətirin növbəti səhifəyə keçməsinə təmin etmək üçündür.

Repeat as header row at the top of each page (Повторять как заголовка на каждый странице) parametri seçilərsə cədvəl digər səhifəyə keçdiyi halda başlıq sətiri yeni səhifənin əvvəlində təkrar olunacaq.

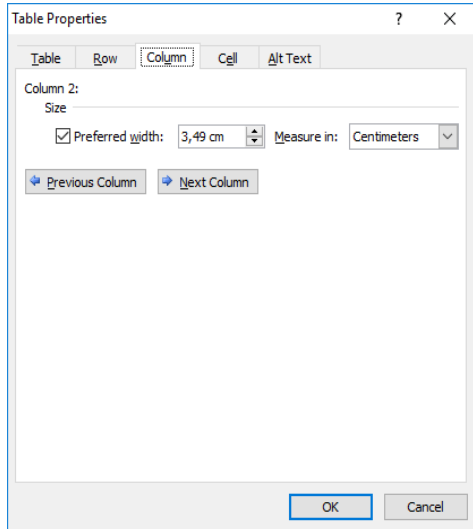
Previous Row (Предыдущая строка) kursurun yerləşdiyi sətirdən yuxarı sətərə keçməyi təmin edir

Next Row (Следующая строка) kursurun yerləşdiyi sətirdən aşağı sətərə keçməyi təmin edir.



Столбец (Column) səhifəsi

Pəncərədə birinci sütundan başlayaraq lazımı ölçülər qoyulur (sütunun genişliyi) və **Next Column** (*Следующий столбец*) əmri ilə növbəti sütuna keçilir. Beləliklə istənilən ölçülər müvafiq sütunların genişliyini təyin etmək olar.

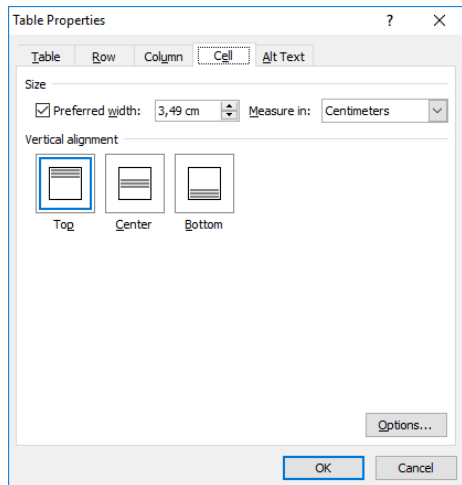


Ячейка (Cell) səhifəsi

Preferred width (Ширина) parametri seçilərsə xana üçün istədiyimiz genişliyi təyin edə bilərik.

Ölçü meyarını isə **Measure in (Единицы)** açılan sətrində seçmək olar.

Vertikal alignment (Вертикальное выравнивание) bölməsində

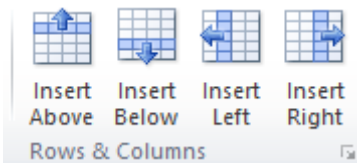


mətnin xana içərisində yerləşməsinə təmin etmək olar.

Top (Сверху) –seçilərsə oyuq daxilində olan mətn oyuğun üst tərəfinə dayamış olacaq.

Center (По центру)- seçilərsə oyuq daxilində olan mətn oyuğun hündürlüyünə görə ortada yerləşər.

Bottom (Снизу)- seçilərsə oyuq daxilində olan mətn oyuğun alt tərəfinə dayamış olacaq.



Row & Columns lent qrupu

Insert Above (Вставить снизу) kursurun yerləşdiyi sətirin yuxarisında yeni sətir əlavə edir.

Insert Below (Вставить сверху) kursurun yerləşdiyi sətirin aşağısında yeni sətir əlavə edilir.

Insert Left (Вставить справа) kursurun yerləşdiyi sütunun sağında yeni sütun yaranır.

Insert Right (Вставить слева) kursurun yerləşdiyi sütunun solunda yeni sütun yaradır.

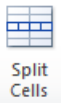
Tətbiqi programtəminatı _____



Объединить ячейка (Merge cells) seçilmiş bir neçə xananı bir xana şəklində göstərir.

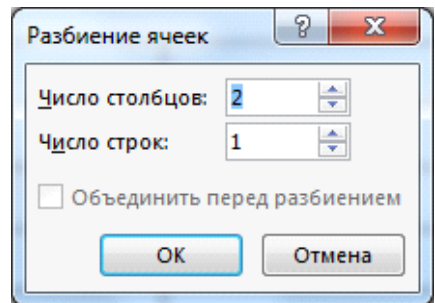
Məsələn verilən cədvəldə ilk iki sütunu seçək.

Merge Cells (Объединить ячейка) əmri verildikdən sonra cədvəlimiz aşağıdakı kimi olacaq.



Split Cells (Разделить ячейки) kursurun yerləşdiyi oyuğu istədiyimiz sayda bölə bilərik

Ekranə gələn pəncərədən kursurun yerləşdiyi oyuğu iki yerə bölə bilərik. Bizim nümunədə ikinci sütunun üçüncü sətrindəki xana aşağıdakı kimi olacaq

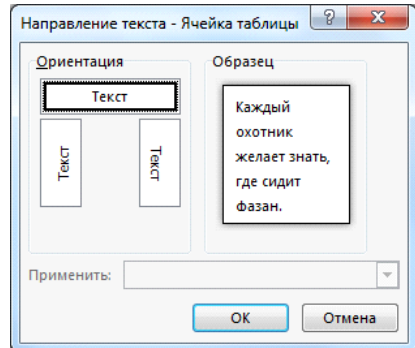


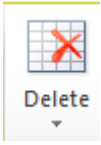


SplitTablo (Разделить таблицу) cədvəli kursurun yerləşdiyi sətirdən iki yerə bölmək olar. Kursoru 3-cü sətirdə qoyub bu əmr verilsə cədvəl həmin sətirdən əvvəl iki yerə bölünər.



Cədvəldə mətnin istiqamətini təyin etmək üçün **Text Direction (Направление текста)** əmrini vermək lazımdır. Ekranə gələn pəncərədə nümunəyə uyğun istiqaməti təyin etmək olar.



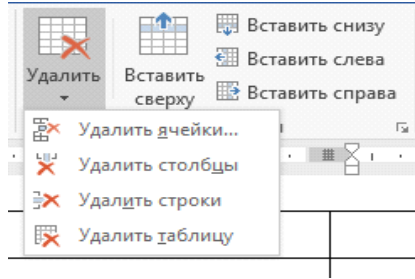


Delete Sells (Удалить ячейки) secilərsə cursorun yerləşdiyi

xana silinəcək. **Delete Columns (Удалить столбцы)** secilərsə cursorun yerləşdiyi sütun silinəcək.

Delete Rows (Удалить строки) secilərsə cursorun yerləşdiyi sətir silinəcək.

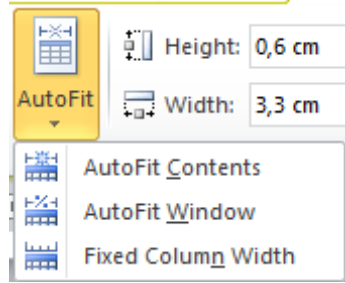
Delete Table (Удалить таблицу) secilərsə cədvəl silinəcək.



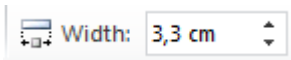
AutoFit Contents içindəki məlumata görə ölçüləri nizamlayır

AutoFit pəncərənin ölçülərinə görə nizamlayır

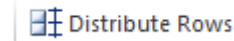
Fixed Column Width –sütun genişliyinə görə cədvəlin ölçülərini nizamlaya bilər



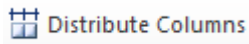
Sətir hündürlüyünün ölçüsünü rəqəmlə təyin etmək olar.



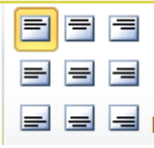
Sütunun genişliyinin ölçüsünü rəqəmlə təyin etmək olar.



Cədvəldə sətirlər hündürlüyü müxtəlif ölçülərdədirsə onların hündürlüyünü bərabərləşdirir.



Bütün sətirlərini genişliyini bərabərləşdirir



Yazının xanalar daxilində yerləşməsini, yəni yuxarıda, xananın ortasında, ya aşağısında, solda sağda ya ortada yerləşməsini tənzimləmək olar.



Cell
n Margins

Xananın kənarlarında qalan boşluq məsafələrini nizamlamaq olar.



Sort

Sütun daxilində olan məlumatların düzülüşünü: A-dan Z-ə və ya Z-dən A-ya düzülüşünü tənzimləmək olar.



Repeat
Header Rows

Başlanğıc sətirin təkrar olunmasını təmin edir.

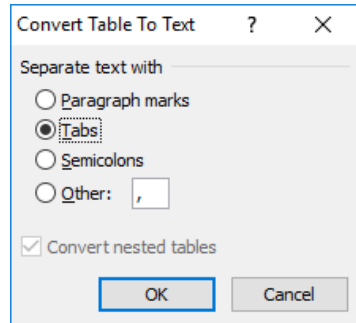
Əgər cədvəldə sətirlərin sayı çoxdursa və növbəti səhifəyə keçirsə başlanğıc sətirin növbəti səhifənin əvvəlində görünməsini istəyiriksə **Repeat Header Rows** əmri verilir.



Convert
to Text

Cədvəldəki məlumatları mətn kimi göstərir.

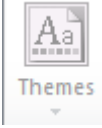
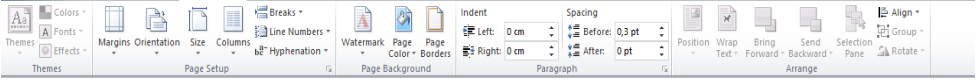
Ekranə gələn pəncərədə seçmək lazımdır ki, cədvəldə olan sözlər bir birindən necə və ya hansı simvollar vasitəsilə ayrılınsınlar. Bizim misalda **Other** sətirində vergül yazılıb. Demək sözlər bir – birindən vergülənlən ayrılacaq.



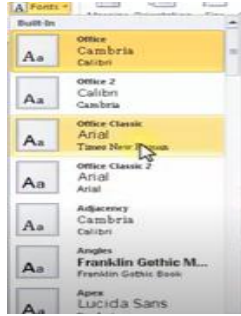
Klaviatürada olan düymələrdən cədvəldə istifadə

→	Xana boşdursa sonrakı xanaya keçir. Əgər kursor xana daxilində ən sondakı simvoldan sonra yerləşirsə bir sonrakı xanaya keçir. Kursor yerləşən xana sətirin sonuncu xanasındadırsa sağ ox basılarda cədvəlin kənarında yerləşər və birdə basılırsa novbəti sətirin ilk xanasına keçər
↓	Aşağı sətirə keçir
↑	Yuxarı sətirə keçir
←	Xana daxilində bir əvvəlki xanaya keçər. Əgər xana boşdursa bir əvvəlki xanaya keçər. Kursor yerləşən xana sətirin əvvəlki xanasındadırsa sol ox basıldıqda bir əvvəlki sətirin son xanasına keçər
Tab	Bir sonrakı xanaya keçər. Əgər kursor sətirin sonuncu xanasındadırsa Tab düyməsi basılarda yeni sətirin birinci xanasına keçər. Kursor cədvəlin sonuncu sətirinin sonuncu xanasında yerləşirsə Tab düyməsi basılırsa cədvələ yeni bir sətir əlavə olunacaq
Shift Tab	Bu əvvəlkinin tərs imkanlarına malikdir. Bu düymələr basılırsa sətirin bir əvvəlki xanasına keçər və həmin xananın içərisi seçilir. Kursor yerləşən xana sətirin ilk xanasındadırsa bu düymələr basılırsa bir əvvəlki sətirin son xanasına keçər.
End	Kursor xana daxilində olan mətnin sonuna gedər
Home	Kursor xana daxilində olan mətnin əvvəlinə gedər
Alt+Home	Sətirin ilk xanasının əvvəlinə keçir
Alt+End	Sətirin son xanasının əvvəlinə keçir
Alt+Page Up	Cədvəldə kursor yerləşən sütunun ilk sətirinə keçir

Page Layout lent tabı



Bu tabda ilk lent qrupu **Themes**, temalar, mövzular adlanır. Buradan Themes aşılında temaların növünü şablondan seçmək olar. Rənglər hissəsində seçilmiş mövzu üçün istədiyimiz rəngləri seçmək olar. Şiriflər hissəsində müxtəlif şirifləri seçmək olar.



Kənar boşluqları nizamlanır. Bu əmrin aşağı açılan hissəsində bizə standart formalar təklif olunur. Bu formalardan kənar boşluqlarının ölçüləri göstərilib.

Top yuxarı kənar boşluq

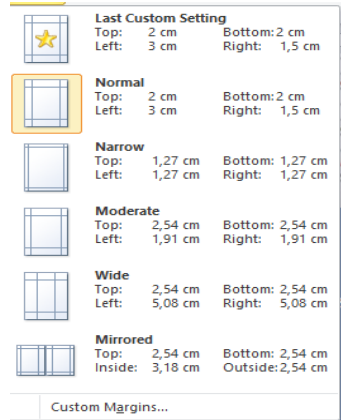
Bottom –aşağı kənar boşluq

Left-sol kənar boşluq

Right sağ kənar boşluğu bildirir.

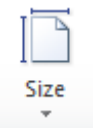
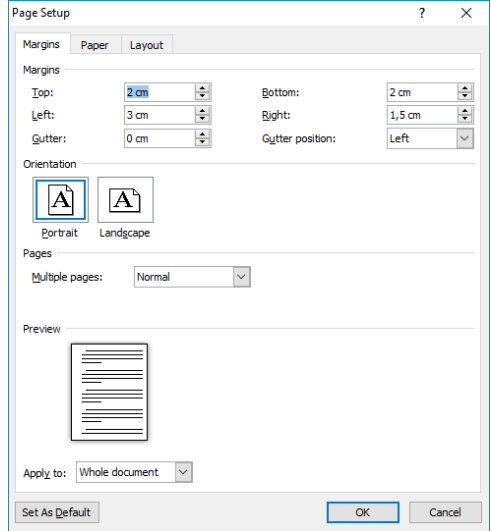
Əgər verilən ölçülər bizi qane etmirsə

Custom Margins əmrini veririk.



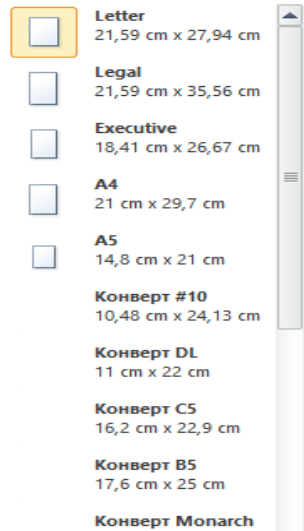
Margins sahəsində kənar boşluqlarını istədiyimiz ölçüləri daxil etmək.

Orientation sahəsində səhifənin şaquli və üfqi olmasını təyin etmək olar. (Bu əmr **Page Setup** lent qrupunda ayrıca bir əmr kimi də verilib).



Səhifənin ölçüsünü təyin etmək olar.

Bu əmrin aşağı açılan hissəsində bizə standart ölçülər təklif olunur. Adətən A4 ölçülü standart vərəqdən istifadə olunur

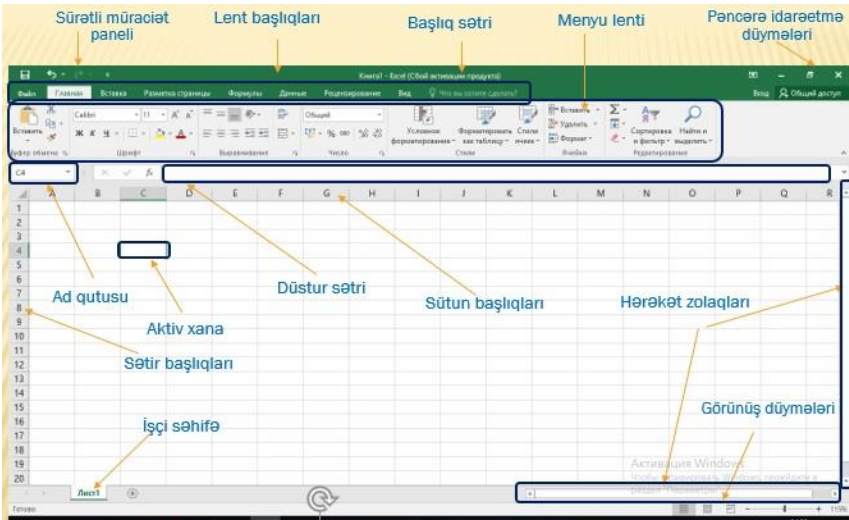


Fəsil III. Excel cədvəl redaktoru


3.1 Excel –in əsas anlayışları. İşçi kitabın səhifələri və yuvaları üzərində əməliyyatlar

İlk elektron cədvəl 1979-cu ildə Den Briklin və Bob Frankston tərəfindən yaradılan Visi Calc proqramı olub. Bu proqram qısa zamanda geniş şöhrət qazandı və əvvəllər Apple II tipli kömpüterlər üçün nəzərdə tutulsa da daha sonra təkmilləşdirilərək geniş şəkildə istifadə olunmağa başladı. Excel elektron cədvəl proqramı isə 1987-ci ildə Microsoft firması tərəfindən yaradıldı.

Əgər istifadəçi birinci dəfə iş kitabı yaratmaq istəyirsə, onda o, mausun oxunu **New Workbook (Пустая книга- Yeni iş kitabı)** elementi üzərinə gətirməli, sonra isə sol düyməni sıxmalıdır. Bu zaman ekrana Book1–Excel (Книга1–Excel – Excel–İş Kitabı1) başlığı olan təmiz pəncərə açılacaq.




Sürətli müraciət panelində susma prinsipinə görə qısa yol düymələri (**Shortcut Bar**) bu ardıcılıqla düzülmüşlər: **Save** (**Сохранить Yaddaşa yaz**), **Undo** (**Отменить действие-Geriyə**), **Redo** (**Повторить действие-Yenidən icra et**) və s.

Undo (**Отменить действие-Əməliyyatı ləğv et**)  düyməsini sıxmaqla yerinə yetirilmiş istənilən əməliyyatı ləğv etmək mümkündür.

Bəzən bir neçə yerinə yetirilmiş əməliyyatları ləğv etmək lazım gəlir. Bunun üçün göstərilən düyməni ardıcıl olaraq sıxmaq kifayətdir. Əgər ləğv ediləcək bütün əmrləri görmək lazım gələrsə, onda düymənin sağ tərəfində aşağı istiqamətlənmiş qara rəngli düymə (ox) sıxılmalıdır. Açılmış siyahıdan ləğv ediləcək istənilən əməliyyatı seçib ləğv etmək olar. Nəzərə almaq lazımdır ki, əgər istifadəçi siyahının orta hissəsindən yerinə yetirilmiş əmri seçib ləğv etmək istəyirsə, bu mümkün olmayacaq, çünki bu zaman seçilmiş əmrdən sonra gələn bütün əmrlər də ləğv ediləcək.


Bəzən son ləğv edilmiş əməliyyatı yenidən bərpa etmək lazım gəlir.

Bunun üçün  **Redo** (**Повторить действие-Yenidən icra et**) düyməsini sıxmaq lazımdır. İstifadəçi istədiyi qədər ləğv olunmuş əməliyyatları düyməni sıxmaqla yenidən bərpa edə bilər.


Excel proqramı istifadəçiyə iş sahəsində cizgili **Sheet** (**Лист-İş vərəqi**) təqdim edir. Vərəqdə sütunlar latın əlifbasının baş hərfləri ilə (**A-dan başlayaraq IV-y ə kimi**) başlayır.

Xanaya veriləni daxil etmək üçün mausun oxunu onun üzərinə gətirib sol düyməni sıxmaq kifayətdir. Daxil olma əməliyyatını tamamladıqdan sonra digər xanaya (xanadan aşağıda yerləşən xana nəzərdə tutulur) keçmək üçün **Enter** düyməsi sıxılmalıdır. Sağ tərəfdə yerləşən xanaya keçmək üçün Tab düyməsini sıxmaq lazımdır. Bir iş vərəqində bir neçə cədvəl hazırlamaq olar. Cədvəldə müəyyən yazılar yazmaq üçün **Font** (**ШрифтYazı tipi**)ni seçmək lazımdır.

Şrifflərin siyahısının sağ tərəfində şriftin ölçüsünü göstərən qutu yerləşir. Mausdan istifadə etməklə şriftin ölçüsünü dəyişmək olar. Bununla

yanaşı lent  üzərində yerləşən və düymələrini

sıxmaqla da şriftin ölçüsünü böyütmək və ya kiçiltmək olar. Beləliklə, istifadəçi şriftin ölçüsünü müəyyənləşdirməklə, ona lazım olan səviyyədə çap materialı əldə edə bilər.

Hazırlanmış materialın istifadə üçün daha da əlverişli olmasından ötrü bəzən yazılmış sözü və ya ədədi qalın, maili və altıxətli etmək lazım gəlir .

Bir çox hallarda hazırlanmış materiala rəng vermək tələb olunur. Bunun üçün **Font (Шрифт-Şrift)** qrupuna daxil olan **Color (Цвет-Rəng)** düyməsindən istifadə etmək mümkündür. Mausun oxunu düymənin sağ tərəfindəki aşağı istiqamətlənmiş ox üzərinə gətirin və sol düyməni sıxın. Ekran rənglər palitrası açılacaq. Lazım olan rəngi rənglər palitrasından seçə bilərsiniz.


Xanaya daxil edilmiş verilən üzərində müəyyən əməliyyatları yerinə yetirmək olar. Əgər xana daxilindəki material istifadəçiyə lazım deyilsə, o, mausun oxunu lazım olmayan material üzərinə gətirib sol düymənin sıxılmış vəziyyətində onu seçməli, sonra isə **Del** və ya **Backspace** düyməsini sıxmalıdır.

Əməliyyatı sonlandırmaq üçün Enter düyməsini sıxın. Bir çox hallarda xanaya yazılmış verilənləri redaktə etmək lazım gəlir. Bunun üçün mausun oxunu xana üzərinə gətirin və sol düyməni sıxın, daha doğrusu xananı qeyd edin. Redaktə iki üsulla aparıla bilər: mausun oxunu düstur sətəri üzərinə gətirməklə və ya funksional düymələr dəstindəki **F2** düyməsini sıxmaqla. Hər iki halda əməliyyatın tamamlanması **Enter** düyməsinin sıxılması ilə başa çatır.

VERİLƏNLƏRİN BİR XANADAN DİGƏRİNƏ KÖÇÜRMƏK

Bir xanada olan verilənlərin kopyasını almaq üçün mausun oxunu həmin hxana üzərinə gətirib sol düyməni sıxmalı və ya lent üzərindəki



Copy (Копия-Көçür) düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman xana punktir xətlərlə əhatələnəcək. Sonra verilənlər köçürüləcək xanaya mausun oxunu gətirin və lent üzərindəki  düyməsini sıxın. Kopyası

alınmış verilən yeni hücrədə qeyd olunacaq. Kopyalama əməliyyatını tamamlamaq üçün Enter düyməsini sıxın. Bəzən bir xanada olan verilənlərin bir hissəsini kəşib digər xanaya daxil etmək tələb olunur.


Bunun üçün lent üzərindəki  **Cut (Вырезать-Кəs)** düyməsindən istifadə etmək olar.

XANANIN, SÜTUNUN VƏ SƏTİRİN LƏĞV EDİLMƏSİ VƏ ƏLAVƏ OLUNMASI

Əgər hansısa bir sütünü silmək lazım gəlirsə mausun oxunu həmin sütunun başlığına və ya eyni qayda ilə sətri silmək üçün sətrinin başına gətirib seçəndən sonra klaviatura olan Delete düyməsini sıxmaq lazımdır.

XANANIN ÖLÇÜSÜNÜN DƏYİŞDİRİLMƏSİ

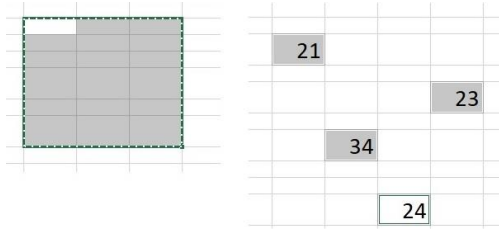
Hazırlanmış cədvəldə istənilən xananın ölçüsünü dəyişmək üçün onun sağ tərəfini sürüşdürmək lazımdır. Bunun üçün istifadəçi mausun oxunu xananın sağ sərhədinə (tərəfinə) gətirib sol düyməni sıxmalıdır. Və yaxud latın hərfləri ilə işarələnmiş sərhədin ara hissəsinə mausun oxunu

gətirməli, ox  formasını alacaq, sol düymənin sıxılmış vəziyyətində oxu sağa və sola sürüməklə sütunun enini (ya artım istiqamətində, ya da ki, azalma istiqamətində) dəyişməlidir. Əməliyyat zamanı cədvəldə olan digər sütunların ölçüləri dəyişməz qalacaqdır.

Sətrin hündürlüyü də eyni şəkildə dəyişdirilir. Xananın hündürlüyünün dəyişdirilməsi üçün xananın üfiqi sərhədini lazım olan qədər sürümək kifayətdir.

SƏTİR VƏ SÜTUNLARIN SEÇİLMƏSİ

Sətir və sütunları seçmək üçün mausun oxunu müvafiq olaraq sətirin, ya sütunun başlığına gətirməli, sol düymənin sıxılmış vəziyyətində xanaları seçib oxu seçilmiş xanalar qrupunun sağ aşağı küncünə gətirməlidir. Seçimi tamamlamaq üçün mausun sol düyməsini buraxmaq



lazımdır. Bu zaman seçilmiş bütün sətir ya sütunlar çərçivəyə alınacaqlar. Əgər səhifə daxilindi ardıcıl xanaları seçmək lazımdırsa bu zaman mausun oxunu seçilməli olan ilk xananın üzərinə gətirib sıxıb saxlamaqla müvafiq tərəf sürüşdürmək lazımdır. Ardıcıl olmayan xanaları seçmək üçün klaviatura CTRL süyməsini sıxıb saxlamalı, mausun oxu ilə lazım olan xanaları seçmək lazımdır.

XANALARIN BİRLƏŞDİRİLMƏSİ

Bəzən bir neçə xananı birləşdirmək tələb olunur. Microsoft Excel proqramı bu əməliyyatı həyata keçirməkdə kömək edir. Əməliyyatı yerinə yetirən zaman aşağıdakı şərtə riayət etmək lazımdır: verilən yazılmış xana ancaq seçim diapazonunda solda yerləşməlidir, qalan xanalar isə boş olmalıdır.





B	C	D	E	F	G
	Yanvar	Fevral	Mart		
Əhmədov Əhməd					
Məmmədov İlqar					
Hüseynov Anar					
Xəlilov Kamil					
Hasanov Eldar					

B	C	D	E	F	G
	Yanvar	Fevral	Mart		
Əhmədov Əhməd					
Məmmədov İlqar					
Hüseynov Anar					
Xəlilov Kamil					
Hasanov Eldar					




Xanalar seçildəndən sonra Home (Главная) lent tabından seçilir.

XANA DAXİLİNDƏ VERİLƏNLƏRİN ORTA VƏZİYYƏTDƏ YERLƏŞDİRMƏK

Seçilmiş xanadakı verilənləri orta rejimdə yazmaq üçün  -dən ikinci seçilir. Əgər ortalama xananın hündürlüyünə görə aparılacaqsa bu zaman    seçmək lazımdır.

CƏDVƏLİN HAŞIYƏLƏNMƏSİ

Cədvəl daxilində xanaları (sətir, sütun) ayıran xətt onların sərhədlərini göstərir. Bu sərhədlər hazırlanmış materialı çap etdikdə çapda görünmür. Bu baxımdan həmin sərhədləri (və ya onların bir hissəsini) görünən etmək (sərhəd xətləri müxtəlif olmaq şərti ilə) mümkündür. Xana və ya xanalar dəstini haşiyələmək üçün öncə xananı (və ya xanaları) seçmək lazımdır.

Border (Граница Кənar)  düyməsinin sağ tərəfindəki aşağıya istiqamətlənmiş qara rəngli üçbucağı sıxın, açılmış siyahıdan zövqünüzə uyğun olan haşiyələnmə (çərçivəyə alma) variantını seçin.

Beləliklə, bütün cədvəli və ya cədvəlin müəyyən hissəsini seçməklə cədvələ və ya onun seçilmiş hissəsinə haşiyələmə əməliyyatı aparmaqla gözəl görüntü vermək mümkündür.

FAYLIN ÇAP EDİLMƏSİ

Çap ilə bağlı bütün parametrlər Excelin yeni interfeysində bir yerə, **File (Файл-Файл)** menyusunda toplanmışdır. Ekranı açılmış menyu üzərinə mausun oxunu gətirin və **Print (Печать-Çap et)** əmrini seçin (**CTRL+P**). Çap ilə bağlı parametrlər ekrana açılacaq.

Dialog pəncərsinin sağ tərəfindəki sahədə hazırlanmış cədvəlin son variantının vərəqdə necə görünəcəyinə baxış keçirmək olar. Verilmiş variant çapdan sonra alınacaq görüntüyə tam uyğundur. Hazırlanmış materialı çapa göndərmək üçün dialog pəncərəsindəki **Print (Печать-Çap et)** düyməsini sıxmaq kifayətdir. Bəzən istifadəçinin kompüterinə bir neçə printer qoşulmuş olur. Onda istifadəçi çap olunacaq materialı hansı printerdə həyata keçirəcəyini öncədən seçməlidir. Dialog pəncərsinin aşağı hissəsində çap ilə bağlı digər parametrlər də yerləşir. Məsələn, istifadəçi parametrlərdən istifadə etməklə çap edəcəyi vərəqin yerləşmələrini tənzimləyə bilər.

Печать

Копии: 1

Нүсхələrin sayı

Принтер: HP LaserJet 1020

Printerin növü seçilir

Настройка

Аçılan siyahıda:

1. Hal-hazırda açıq olan səhifə
2. Bütün kitabın çapı
3. Seçilmiş hissənin çapı

Сəhifə intervalı

Çap ardıcılığı

Сəhifənin ölçüsü

Сəhifənin کنار böşluğu

№	№	№	№

Ekranı açılmış siyahıdan istifadə etməklə nəinki çapın sazlanmasını, həmçinin çap ediləcək səhifənin parametrlərini də müəyyənləşdirmək

mümkündür. Bu məqsəd ilə ekrana gələn pəncərədə verilmiş dialoq pəncərsinin aşağı hissəsində yerləşən Page Setup (Параметры страницы- Səhifə qur) sahəsinə müraciət etmək olar.

Page Layout (Размер бумаги - Səhifə Quruluşu) sahəsindən istifadə etməklə kağızın formatını (A3, A4 və s.), həmçinin kağızın hündürlüyünü və enini müəyyən etmək olar.

3.2 Xanaların formatlaşdırılması. Xanalarda verilənlərin formatları

XANALARIN AVTODOLDURULMASI

Bir çox hallarda hazırlanmış cədvəldə uzun siyahını nömrələmək tələb edilir. Və yaxud, xana daxilinə çoxlu sayda tarixlər yazmaq lazım gəlir. Xana daxilinə eyni tip verilənlərin (çoxlu sayda nəzərdə tutulur) daxil edilməsi əksər hallarda cansıxıcı olur. Bu baxımdan Excel proqramı xanaların eyni tipli, müəyyən qanunauyğunluqla dəyişən verilənlərin doldurulması mexanizmini nəzərə almışdır. Bununla yanaşı istifadəçi özü qanunauyğunluğu təyin edə bilər.

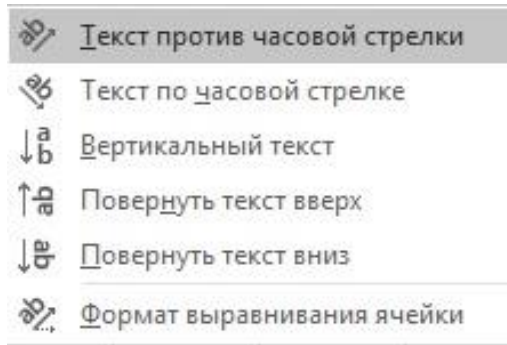
Ardıcıl iki xanaya verilən daxil edilir və mausun sol düyməsini basıb saxlamaqla müvafiq istiqamətə sürüşdürmək lazımdır.

XANA DAXİLİNDƏ YAZININ DÖNDƏRİLMƏSİ

Bəzən xana daxilinə yazılmış mətnin üfiqi istiqamətdə deyil, şaquli istiqamətdə yazılması tələb edilir. Əməliyyatı yerinə yetirmək üçün lazım olan xana üzərinə mausun oxunu gətirin və onu seçin, sonra kursoru **Home** (Главная)


lent tab;ndan  seçib açılan sətirdən yazının hansı

formada, ya istiqamətdə yazılmasını müəyyən etmək olar. Yazı xana daxilində seçilmiş nümunəyə uyğun yazılacaq.

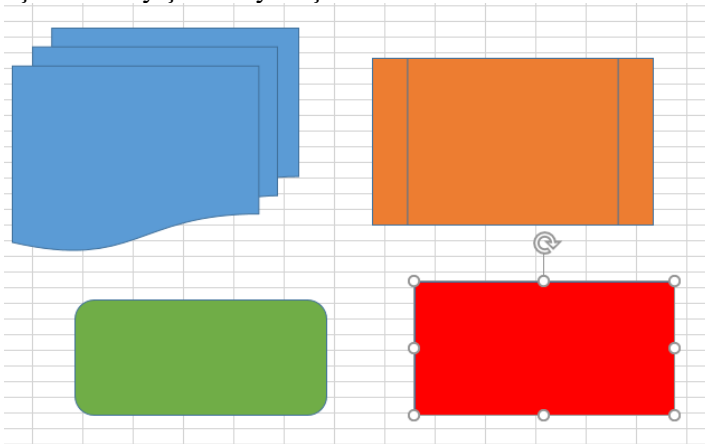



ŞƏKİL VƏ QRAFİKLƏRİN DAXİL EDİLMƏSİ

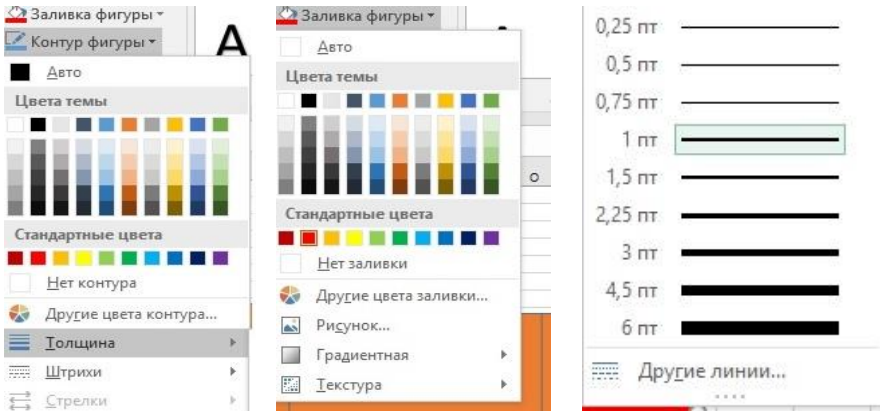
Cədvəlin istənilən hissəsinə düzbucaqlı, dairə və digər qrafiki elementləri əlavə etmək (çəkmək) üçün **İnsert (Вставка-Daxil et)**

menyusundakı  işarəsinin sağ tərəfindəki aşağıya istiqamətlənmiş ox üzərinə mausun oxunu gətirin və sol düyməni sıxın. Ekranə kontekst menyusu açılacaq. Kontekst menyudan Sizə lazım olan həndəsi fiquru seçin. Mausun oxunu fiqurun sol küncünün yerləşdiyi yerə gətirin, sol düyməni sıxın və sol düyməni buraxmadan mausun oxunu fiqurun sağ küncünün yerləşəcəyi yerə qədər sürüyün, sol düyməni buraxın. Həndəsi fiqur lazım olan yerə yerləşəcək.

Eyni əməliyyatlar ardıcılığı ilə xətləri də çəkmək olar. Mausun oxunu xəttin başlanğıcı olacaq yerə gətirin, sol düyməni sıxın, sol düyməni buraxmadan oxu xəttin sonunun olacağı yerə yerləşdirin və sol düyməni buraxın. Həndəsi fiquru istədiyiniz yerə (məvqeyə) yerləşdirdikdən sonra onun ölçülərini dəyişməklə yanaşı onu döndərə də bilərsiniz.



Çəkilən hər hansı fiquru rəngləmək üçün Font lent qrupundan  seçilir. Açılan pəncərədən fiqur üçün lazım olan rəngi seçmək olar. Bundan əlavə fiqurun qırağının xəttinin qalınlığını, formasını və rəngini təyin etmək olar



İstifadəçi hazırladığı cədvələ kompüterindəki şəkil qalereyasından, standart şəkillər kitabxanasından və İnternetdən zövqünə uyğun olan şəkilləri əlavə edə bilər. Bunun üçün **İnsert (Вставка-Daxil et)** lent tabından



düymələrini aktivləşdirmək lazımdır.

Ekrana faylın açılması üçün yararlı olan standart dialoq pəncərəsi açılacaq. Dialoq pəncərəsindən istifadə etməklə Sizi maraqlandıran şəkillər olan qovluğu seçə bilərsiniz.



EXCELL-DƏ QISA YOLLAR

Ctrl + A – sətir və sütunların hamısını seçir

Ctrl + P – Çap etmək

Ctrl + W – excel pəncərəsini bağlayır

Ctrl + O – Fayl axtarmaq və ya açmaq üçün open dialoq boksunu göstərir

Ctrl + 9 – Seçilmiş sətiri gizlədir **Ctrl+Shift + 9** Gizlədilmiş sətiri göstərir

Ctrl + 0 – Seçilmiş sütunu gizlədir

Ctrl+Space (boşluq işarəsi) cari sütunu, **Shift+Space** cari sətiri,

Ctrl+Shift+Space isə cari işçi səhifəni (boş xanada sıxıldıqda) qeydə alır

Alt + Shift + F1 – exceldə yeni vərəq (sheet) açır

Shift + F2 - Xanaya şərh əlavə etmək və ya şərhə düzəliş etmək

Ctrl + F2 – "Print preview" pəncərəsini göstərir

Shift + F3 – "Insert Function" dialoq boksunu göstərir (Worddə isə sözün hərflərinin böyüdülmə, kiçildilməsi. Məsələn, aa→ AA→Aa)

Ctrl + → - 1-ci sütuna keçir (Worddə 1 söz sağa keçir)

Ctrl + ← - ən sonuncu sütuna keçir (Worddə 1 söz sola keçir)

Ctrl + ↑ - 1-ci sətirə keçir (Worddə 1 abzas yuxarı keçir)

Ctrl + ↓ - ən sonuncu sətirə keçir - 1048576 (Worddə 1 abzas aşağı keçir)

Shift + Ctrl + → - Seçilmiş xanadan sağa seçir (Worddə 1 simvol sağa seçir)

Shift + Ctrl + ← - Seçilmiş xanadan sola seçir (Worddə 1 simvol sola seçir)

Shift + Ctrl + ↑ - Seçilmiş xanadan yuxarını seçir (Worddə 1 abzas yuxarı seçir)

Shift + Ctrl + ↓ - Seçilmiş xanadan aşağıını seçir (Worddə 1 abzas aşağı seçir)

Home sətirin əvvəlinə keçir

End sətirin sonuna keçir


Ctrl + Home – sənədin əvvəlinə keçir

Ctrl + End – sənədin sonuna keçir

3.3 Exceldə düsturlar. Exceldə funksiyalar

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5					34	24	Toplama	$=E5+F5$
6					45	13	Çıxma	$=E6-F6$
7					12	14	Vurma	$=E7*F7$
8					48	2	Bölmə	$=E8:F8$
9								
10								

Exceldə hesablama aparmaq üçün əvvəlcə hesablama aparılacaq xana seçilir. Hesablamaya başlayarkən mütləq = işarəsi qoyulur. E5 xanasındakı rəqəmlə F 5 xanasındakı rəqəmi toplayıb G 5 xanasına yazmaq üçün G 5 xanasında $=E5+F5$ ifadəsi yazılır sonra ENTER düyməsi basılır. Buna uyğun olaraq çıxma, vurma, bölmə əməllərini yerinə yetirmək olar. Toplama klaviaturada olan +, Çıxma -, Bölmə :, Vurma * simvolları vasitəsilə yerinə yetirilir.

Home lent tabında  düyməsi və onun alt komandaları vasitəsilə aşağıdakı əməliyyatları yerinə yetirmək olar.

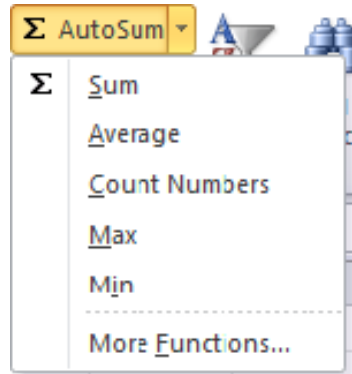
Sum toplama yerinə yetirir.

Avarage -ədədi orta tapmaq. Yəni seçilmiş diapozonda olan rəqəmləri toplayıb sayına bölüb ədədi ortanı tapır.

Count Numbers-ədələri sayır

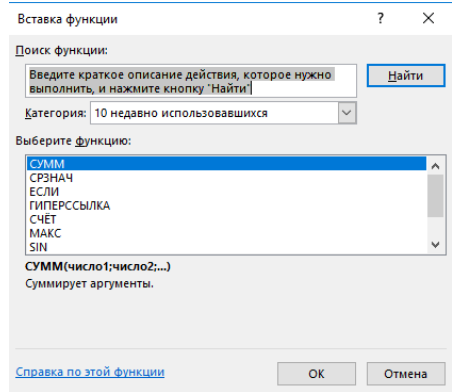
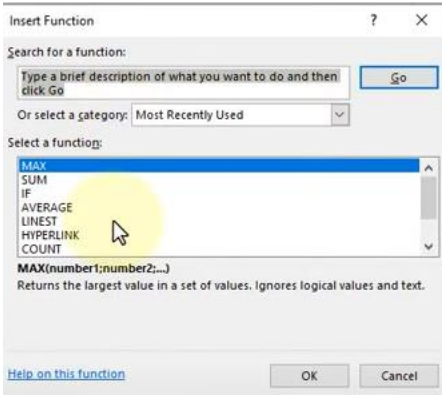
Max-seçilmiş diapozonda ən böyük rəqəmi tapır.

Min- seçilmiş diapozonda ən kiçik rəqəmi tapır.



Tətbiqi programlarınınatı

Əgər burda olan funksiyalar sizi qane etmirsə **More Functions** seçib ekrana gələn pəncərədən başqa funksiyalar seçilir.



Toplanılacaq sətir və ya sütunları seçib Σ vursaq bütün sətir və ya sütunlarda olan rəqəmlərin cəminə tapib müvafiq xanaya yazacaq.

4				
5	120	124	23	34
6	78	24	54	63
7	14	26	33	45
8	24	54	21	12
9	236	228	131	154
10				

İndi isə diapozon üzrə hesablama aparacaq. Yuxarıda cədvəldən gördük ki, sütunlar (və ya sətirlər) seçib Σ vursaq hər sətirin (və ya sütunun) sonunda onların cəmini hesablayacaq. İndi isə seçdiyimiz bir diapozonun hamısının cəmini tapanacaq.

İlk olaraq hesablamının cavabını yazılacaq xana seçilir. Həmin xanaya `=SUM(A5:D9)`, yəni diapozon üzrə hesablanacaq ilk və son xananı yazıb Enteri vurmaq lazımdır.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5	120	124	23	34	
6	78	24	54	63	
7	14	26	33	45	
8	24	54	21	12	
9	236	228	131	154	1498
10					

İndi E8 xanasını seçib, “:” əvəzinə “;” yazsaq `=SUMM(A5;D9)` yazsaq bu halda 274 alınacaq.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5	120	124	23	34	
6	78	24	54	63	
7	14	26	33	45	
8	24	54	21	12	274
9	236	228	131	154	1498

Bu yazılış o deməkdir ki, yalnız A5 və D9 xanaları toplanacaq.

Nəticə: xanalar arasında “:” işarəsi qoyulsa seçilmiş bütün diapozon üzrə rəqəmlər toplanacaq, “;” işarəsi olsa diapozonun brinci və sonuncu xanasında olan rəqəmlər toplanacaq. Buda bizə yanaşı olmayan xanaların toplanmasına kömək edir.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5	120	124	23	34			
6	78	24	54	63			
7	14	26	33	45			
8	24	54	21	12	274		
9	236	228	131	154	1498		
10							
11							
12							
13							
14							
15							

İndi isa vurma əməlinə baxaq.


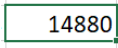
Aşağıdakı cədvəldə olan xanalarda rəqəmlər bir birinə vurub cavabı tapmaq lazımdır. Yəni A4-ü B4-ə vurub C4 xanasında, A5-i B5-ə vurub C5 xanasında və s. Yazmaq lazımdır.

C5 xanasına $=A4*B4$ yazıb Enteri vuraq. Bu zaman onların hasili C5 xanasına yazılacaq.

120	124	$=A4*B4$
-----	-----	----------

	A	B	C
1			
2			
3			
4	120	124	
5	78	24	
6	14	26	
7	24	54	
8	236	228	
9	23	34	
10	54	63	
11	33	45	
12	21	12	
13	131	154	
14			

Təbii ki, eyni qayda ilə başqa sətirləri hesablamaq olar. Lakin bu heç də əlverişli üsul deyil. Yəni, rəqəmlərin sayı çox olsa vaxt itgisi çox olacaq. Yəni, yuxarıda göstərilən düsturu hər dəfə yazıb cavablarını almaq olar. Excell belə vəziyyətdə işi daha da sadələşdirib.

Xananın aşağısında olan kiçik kvadratın  üzərində mausun işarəsini gətirib nazik qara + işarəsi  olanda sol düymə basılıb saxlamaqla aşağı sürüşdürülür. Bu halda qalan bütün sətirlərin cavabları avtomatik hesablanıb yazılaşacaq.

	A	B	C
1			
2			
3			
4	120	124	14880
5	78	24	
6	14	26	
7	24	54	
8	236	228	
9	23	34	
10	54	63	
11	33	45	
12	21	12	
13	131	154	

	A	B	C
1			
2			
3			
4	120	124	14880
5	78	24	1872
6	14	26	364
7	24	54	1296
8	236	228	53808
9	23	34	782
10	54	63	3402
11	33	45	1485
12	21	12	252
13	131	154	20174

Riyazi funksiyalar

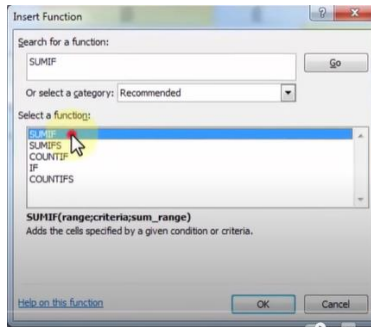
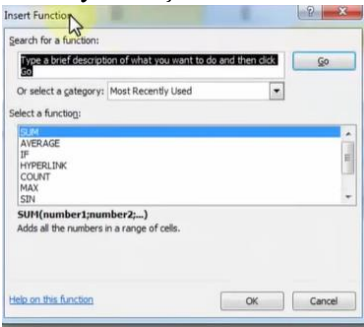
Yuxarıdakı çəkildə olan riyazi funksiyaları nəzərdən keçirək.

SUM funksiyası seçilən xanalarda olan rəqəmlərin cəmini tapır. İlk olaraq hesablanacaq xana seçilir (D4). Sonra isə həmin xanada = işarəsi qoyulur, funksiyanın adı daxil edilir.

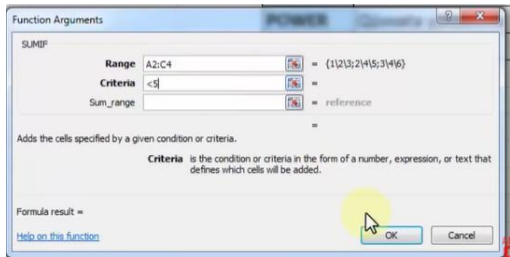
Riyazi (Math & Trig) funksiyalar	
SUM	Cəm
SUMIF	Şərti Cəm
ABS	Modul
FACT	Faktorial
POWER	Qüvvətə yüksəltmə
PRODUCT	Hasıl

	A	B	C	D	E
1					
2	1	2	3		
3	2	4	5		
4	3	4	6	=SUM(A2:C4)	
5					

SUMİF (Şərti Cəm) funksiyası. Funksiyanı iki formada: Klaviatüradan və funksiya sətrində **Fx** düyməsinin köməyilə daxil etmək olar. **Fx** düyməsini sıxdıqdan sonra ekrana gələn pəncərədən **Search for a function** sətrində funksiyanın adı yazılır, ikinci pəncərə gələndə isə funksiyanı seçirik.



Ekrana gələn funksiya pəncərəsində **Range** sətrində lazım olan diapozon yazılır, **Criteria** sətrində şərtimizi daxil edirik. Tutaq ki, A2 və C4 diapozonunda 5-dən kiçik ədədləri toplamaq istəyirik. Ok düyməsi sıxıldıqdan sonra 19 cavabını alırıq.



ABS funksiyası.

Adından görüldüyü kimi mənfi ya müsbət ədədin modulu- nu tapmaq üçün istifadə olunur. Həmişə ABS funksiyasının nəti- cəsi müsbət ədəd olacaq. Bütün funksiyalarda olduğu kimi ABS funksiyası da = işarəsi ilə başlayacaq. Funksiyanın adı yazıldıqdan sonra xana seçilir və ok düyməsi vurulur. Cavab 12 alınacaq. D8 xanasına

3 =ABS(C8)

Düsturunu yazsaq 3 cavabını alırıq. Riyaziyyatdan bilirik ki, -12-nin modulu 12, 3 modulu 3-dür.

POWER (Qüvvətə yüksəltmə) funksiyası

Bu misalda A9 xanasında olan ədədin qüvvətini, kvadratını tapırıq. B 9 xanasına = işarəsi, funksiyanın adını, qüvvətə yüksəldiləcək xananı qeyd edəndən sonra ; qoyulandan sonra qüvvəti yazıb mötərizəni bağlayırıq. Enter düyməsi vurulandan sonra və 64 cavabını alırıq. Bu dəfə düsturu belə yazsaq:

8 3
9 4 =POWER(A9;C8)
10

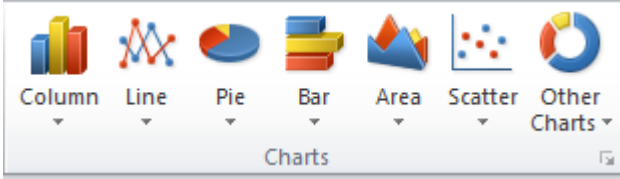
	A	B	C
1			
2	1	2	3
3	2	4	5
4	3	4	6
5			
6			
7	-12	=ABS(A7)	

	A	B	C
1			
2	1	2	3
3	2	4	5
4	3	4	6
5			
6			
7	-12		
8			3
9	8	=POWER(A9;2)	
10			

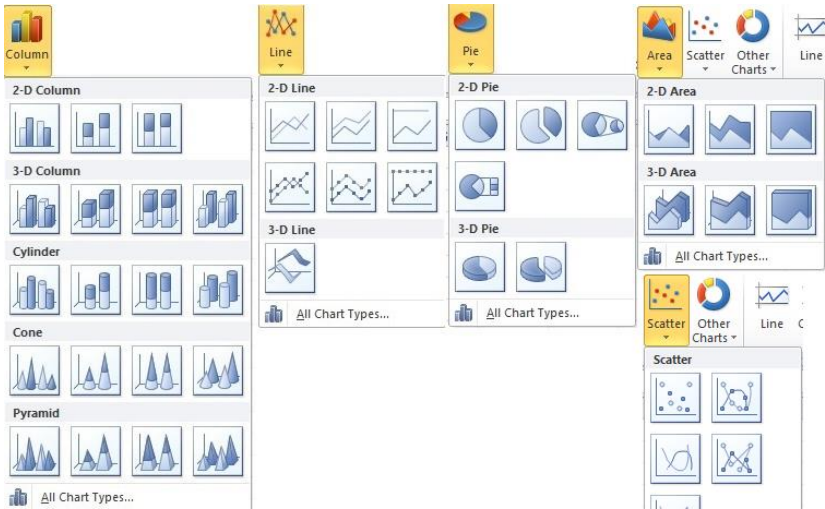
Bu dəfə qüvvəti klaviatura ilə deyil C8 xanası ilə qeyd edək. C8 xanasındaki ədəd 3 olduğundan əslində 4-ün kubunu hesablamaq üçün düsturdur.


3.4 Diaqramların qurulması. Gistoqramlar və qrafiklər

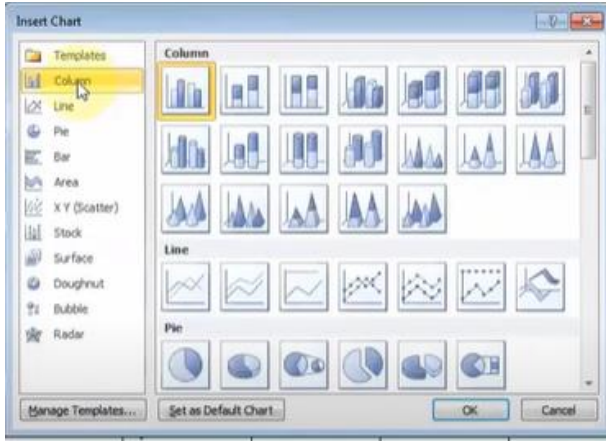
Excel programında dioqramlar qurmaq çox rahatdır. **İnsert** lent tabından **Charts** lent qrupundan istifadə edərək dioqram hazırlanır.



Burada olan dioqram şablonlarından istifadə edərək hazırlanacaq dioqram üçün nümunə seçmək olar.



Dioqramlar lent qrupunun sağ tərəfində aşağıda  işarəsi var. Bu işarəni vuranda ekrana dioqramlar nümunələrindən ibarət pəncərə gələcək.



Açılan pəncərədə sol tərəfdəki sahədə (Column, Line, Pie və s) aşağıya doğru dioqramların adları var.

Column- sütunlu dioqramdır. Məlumatları şaquli sütunlar formasında vasitəsilə göstərir.

Line-qalxma və enməli xətlər vasitəsilə göstərir.

Pie- mülumatları dairəvi dioqramlar şəklində göstərir.

Bar- Sütunlu dioqramlar formasında olan dioqramlardır, sadəcə burda dioqramlar yuxarı doğru yox, üfqi formada göstərir.

Area-məlumatları sahələr şəklində göstərir.

Aşağıdakı çəkildə olan cədvəldə seçilən intervallar üzrə dioqram çəkək.

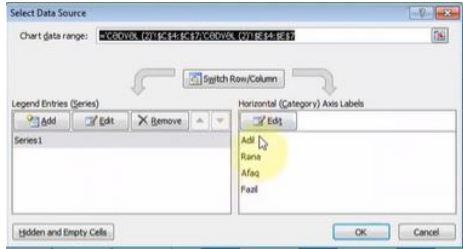
Kor.	Ad	Vəzifə	Əmək Haqqı		
			Ümumi	Tutulur.	Xalis
1	Adil	Baş Mühasib	↑ 2200	396	1804
2	Rəna	Mühasib	→ 1400	252	1148
3	Afaq	Menecer	↗ 1600	288	1312
4	Fazil	Kassir	↓ 890	144	656
5	Sevil	Menecer	↘ 1800	324	1476
6	Sevda	Mühasib	ctrl ↓ 900	162	738
7	Rauf	Kassir	↓ 700	126	574

Dioqram bölməsinə gəlib istədiyimiz dioqramı seçirik.

Seçdiyimiz nümunəyə uyğun duoqram çəkiləcək.

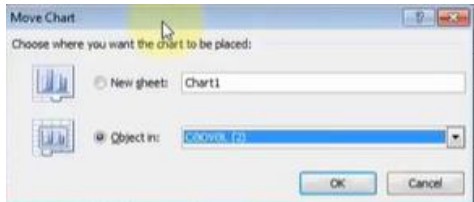
Dizayn lent tabında dioqramın xarici görünüşü ilə işləyə biləcəyimiz hissədir.

Select Data düyməsi basıldıqda ekrana gələn pəncərdə sol tərəfdə kimlər əsasında dioqram hazırlanıbsa onların adları əks olunub. **Change Chart Type** girib artıq çəkilmiş dioqramın tipini və ya növünü dəyişmək olar. Ekrana gələn pəncərədən dioqramın növü və tipi yenidən seçilir.



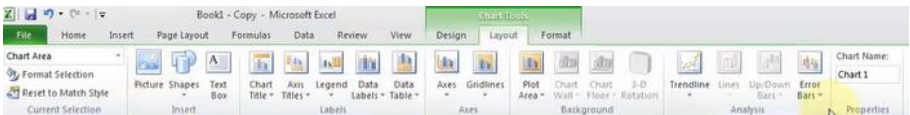
Save As Template – dioqramı şablon kimi yadda saxlamaq üçündür.

Move Chart Location – çox vacib bir düymədir. Bu əmrin köməyiylə dioqramın yerləşmə yerini təyin etmək olar.



Obyektin sətirində dioqramın hansı vərəqdə yerləşməsinə təyin etmək olar. Ola bilər ki, dioqram məlumatlar olan səhifədə, yada istəyimizdən asılı olaraq başqa səhifədə yerləşə bilər. Dioqramın yerini sonra yenə dəyişmək olar.

Ekarana gələn pəncərənin **New sheet** sətirində yeni bir iş vərəqi yazıb yaratmaq olar.

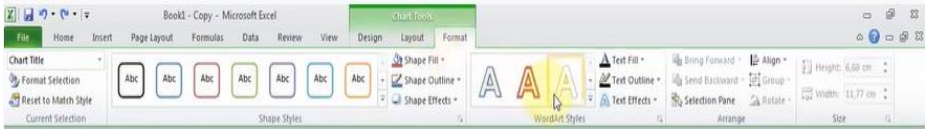


Layout –dioqramın tərtibatı ilə bağlı işlər görmək üçündür.
Chart Title-də dioqrama başlıq təyin etmək olar.

Layout-da leyqenda harda yerləşməsini, dioramın arxasına tor vermək, ya verməmək, trend xətləri (dioqramın qalxmasını və enməsini göstərən xətt)



Format lent tabı dioqramın xarici görünüşü ilə bağlıdır.



Fəsil IV. Access Verilənlər bazası.

4.1 Microsoft Access. Yeni verilənlər bazası yaradılması

Hal-hazırkı zamanda həyatımızın müxtəlif sahələrində informasiya sistemlərindən istifadə olunur. Bu sistemlər saxlanılması, yenilənməsi, düzəldilməsi eləcə də müxtəlif hesablamalar aparılması tələb olunan çox böyük həcmdə informasiya ilə işləyir.

Real informasiya sistemlərində çoxsaylı müxtəlif verilənlər saxlanılır və mürəkkəb struktura malik olur. Məsələn kitabxanalarda çoxlu kitablar saxlanılır.

İnformasiya sistemlərində axtarışın hansı əlamətlərə görə aparılacağını qabaqcadan demək mümkün olmur. Lazım olan informasiyanın vaxtında tapılması yalnız kompüterlərin meydana çıxmasından sonra daha asan olmuşdur.

Verilənlər bazası informasiyanın, yaxud verilənlərin nizamlı yığıdır. Başqa sözlə, Verilənlər bazası dedikdə, əsasən, müxtəlif xüsusiyyətli, müəyyən əlamətlərə əsasən qruplaşdırılmış eyni tipli elementlərə malik informasiya saxlanan yer başa düşülür

Verilənlər bazası kompüterdə xüsusi formatlı fayllarda saxlanılan informasiyadır.

«Faylın formatı» termini kompüter faylında saxlanılan verilənlərin strukturunu təsvir etmək üçün istifadə olunur.

Verilənlər bazası informasiyanın saxlanılması, ilkin emalı və axtarışını təmin edən xüsusi formatlı fayldır.

Məlumatların kompüterdə Verilənlər bazası şəklində saxlanılması, həmin məlumatın çevik olaraq tapılmasını, çap olunmasını, istifadəsini asanlaşdırır.

Verilənlər modeli. Verilənlər bazasını yaratmaq üçün obyekt haqqında informasiyanı bir yerə toplamaq, onu strukturlaşdırmaq – verilənlərin informasiya modelini yaratmaq lazımdır. Verilənləri strukturu onlardan səmərəli istifadəni təmin edir. Verilənlər bazasına aid informasiya modelinə verilənlər modeli də deyilir.

Verilənlər bazası müəyyən əlamətlərinə görə əlaqələndirilmiş, struktur formasında məlumatlar toplusudur.

İdarəetmə sistemləri verilənlər bazalarını tərtib və emal edən sistemlərdir. Sistemlər üç qrupa bölünür:

1. Relyasion
2. Şəbəkə
3. İyeyarxik

Relyasion tipli bazalarda verilənlər 2 ölçülü cədvəl şəklində tərtib olunur. Daha mürəkkəb quruluşa malik olan məlumat toplusu şəbəkə və ierarxik sistemlərlə idarə olunur. **Access** tətbiqi proqramı verilənlər bazalarının idarəetmə sistemlərindən biridir

Access-də cədvəl, yazı, sahə, sahənin adı

Verilənlər bazasının əsası cədvəldir. Verilənlər bazası ən azı bir cədvəldən ibarət olur.

Verilənlər bazasında sətir əvəzinə yazı, sütun əvəzinə isə sahə terminlərindən istifadə edilir.

№	Adı	Cinsi	Vəzifəsi	Əmək Haqqı
1	Rəna	Qadın	Mühasib	800
2	Adil	Kişi	Baş mühasib	1200
3	Rafiq	Kişi	Mühasib	1000
4	Aidə	Qadın	Mühasib	800

Sahə

Sahə adları

Yazı

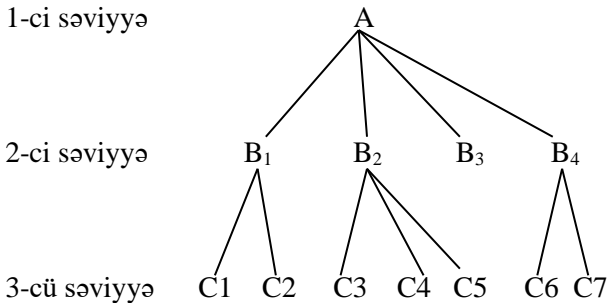
İyerarxik verilənlər modelinin əsas anlayışları aşağıdakı kimidir.

Səviyyə

Element

Əlaqə

İyerarxik ağacın yalnız bir təpəsi olur və bu təpə birinci səviyyədə yerləşir.



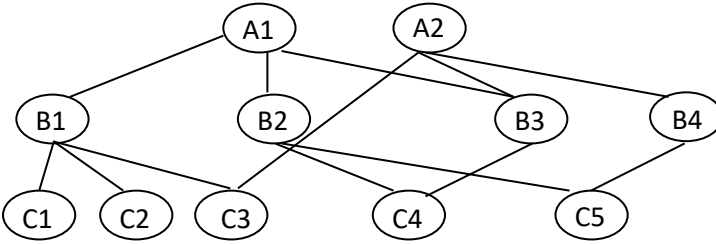
Hər bir elementə kök elementdən yalnız bir yol var (hər bir elementin yolu unikaldır).

Aşağı səviyyədə olan hər bir element özündən yuxarıdakı yalnız bir elementlə əlaqəli olur.

«Ağac» tipinin təyinatına uyğun olaraq valideyn və törəmələr arasında əlaqələrin tamlığına avtomatik nəzarət təmin edilir.

İyerarxik modelli VBİS-lərin sayı çox deyil. Onlara misal olaraq İMS və onun əsasında yaradılmış OKA sistemlərini, PC/Focus, Team-Up və Data Edge sistemlərini göstərmək olar.

Şəbəkə modeli iyyerxik modeldən fərqi daha çevik olmasıdır. Bu modeldə hər bir verilən faktiki olaraq bir neçə verilənlərlə bağlı olur və onlar arasında əlaqə iyyerxik olmayada bilər. Buna sadə bir misal olaraq ali məktəblərə qəbul zamanı bir abituryentin bir neçə ali təhsil müəssisəsini seçə bilmək imkanını göstərmək olar.



Relyasiyalı verilənlər modeli

Bu gün əksər verilənlər bazası **relyasiyalı verilənlər modelində** hazırlanır. Hər bir relyasiyalı cədvəl ikiölçülü massivdir. Bu modellərdə verilənlər bazasının mərkəzi obyekt cədvəldir. Cədvəllər müəyyən tip obyektlər haqqında informasiya əsasında yaradılır və bütün zəruri informasiya onlarda saxlanılır. Sadə verilənlər bazasında ən azı bir cədvəl olur. Ümumiyyətlə verilənlər bazasında onlarla cədvəldən istifadə olunur.

Relyasiyalı verilənlər modelində cədvəl aşağıdakı xassələrə malikdir.

Cədvəlin hər bir elementi bir verilən elementidir.

Cədvəlin ixtiyari sütununun bütün elementləri həmcinsdir, yəni sütundakı bütün elementlərin tipləri (ədəd, simvol) və uzunluqları eynidir.

Hər bir sütunun bənzərsiz adı var

Cədvəldə iki eynü sətir ola bilməz

Sətir və sütunlar ixtiyari ardıcılıqla yerləşə bilər

Cədvəldə təkrarlanan adla sütun ola bilməz

4.2.Cədvəllər haqqında ümumi məlumat. Cədvəllərdə sorğuların tərtib olunması.

- VBİS verilənlər bazasının faylları ilə işləmək üçün nəzərdə tutulmuş xüsusi proqram vasitələridir.

VBİS xüsusi obyektlərə malikdir və bu obyektlərin köməyi ilə VB-nın yaradılması və istifadəsi ilə bağlı bütün işləri idarə edir. VBİS-in işi ilə Microsoft Access-in nümunəsində tanış olaq. VBİS Access-in obyektləri bunlardır:

1. Cədvəl - VB-nin əsas və ən vacib obyektidir, belə ki, verilənlər məhz bu cədvəllərdə saxlanılırlar.

2. Sorğu – VB-nin emalı üçün nəzərdə tutulmuş xüsusi strukturlardır. Sorğuların köməyi ilə verilənlər nizamlanır, seçilir, dəyişdirilir, daha doğrusu emal olunurlar.

3. Forma – bazaya yeni verilənlərin daxil edilməsinə və ya onlara baxış keçirməyə imkan verən obyektidir.

4. Hesabat – formanın «əksidir». Hesabatın köməyi ilə verilənlər münasib şəkildə printerə və ya ekrana çıxarılır.

5. Makroslar – makro komandalardır. Baza ilə işləyərkən tez-tez istifadə olunan hər hansı əməliyyatlar ardıcılığını, bir neçə komandaları bir makrosda qruplaşdırırlar və onu klavişin bir düyməsinə mənimsədirlər.

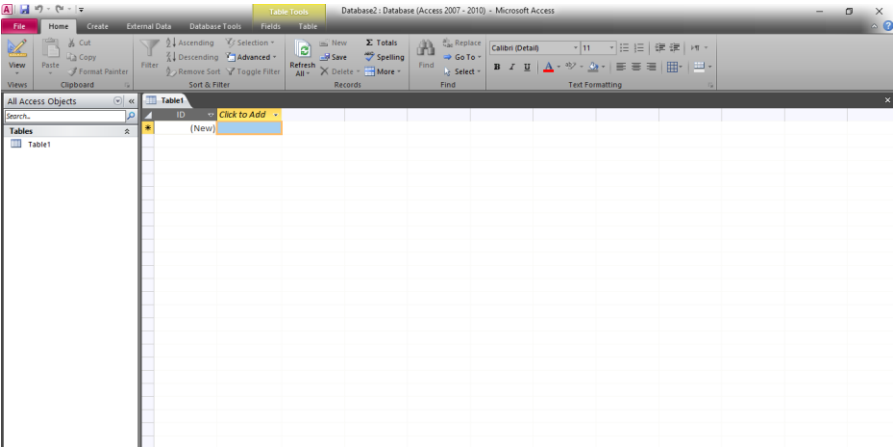
6. Modullar – bu Visual Basic dilində yaradılmış proqram proseduralarıdır.

- VBİS-in təsnifatı. VBİS VB- nın üç modelinə uyğun olaraq iyerarxik, şəbəkə və relyasion ola bilərlər. Birinci ikisinin çatışmayan cəhəti ondan ibarətdir ki, onlar yazıları birləşdirən daxili fiziki göstəriciyə əsasən qurulurlar. Relyasion strukturlu VB yeganə bir məntiqi göstəriciyə əsasən qurulur. Relyasion VB adətən münasibətlər və daxil olan atributlar sayı ilə müəyyən olunur.

Bu gün ən geniş yayılmış VBİS verilənlərin relyasion modelinə əsaslanırlar. Bu, digərləri ilə müqayisədə onların daha sadə anlaşılması və yüksək göstəricilərə malik olması ilə əlaqədardır. VB relyasion idarə sistemləri (VBRİS) idarə etdikləri VB-nin tutumu və istifadəçilər sayına görə aşağıdakı kimi təsnifata malikdirlər.

Aşağıda Access proqramının açılan səhifəsi göstərilib.

Səhifənin sol hissəsində **All Access Object** sahəsində Access obyektləri paneli yerləşir. Bu hissədə Access proqramının obyektləri yerləşir. Həmin obyekt adlarının hər hansı birinin üstündə mausun sol

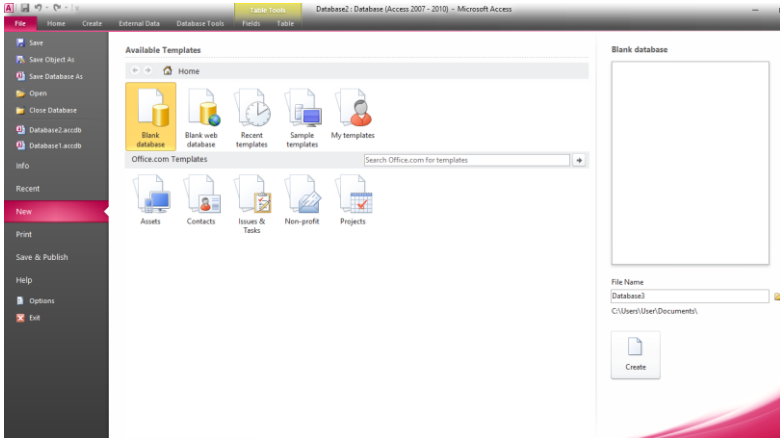



düyməsini vurduqda həmin obyektə aid cədvəl açılacaq.

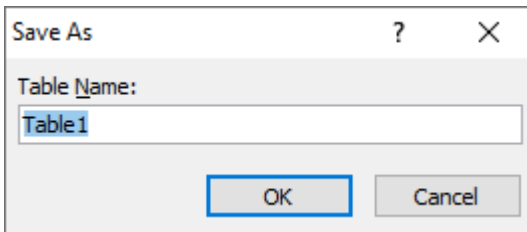
Yeni Access cədvəli yaratmaq üçün Fayl menyusundan New əmri verildikdə açılan pəncərə digər proqramlardan fərqlənir.

Tətbiqi programlarınınatı

Yeni bir verilənlər bazası yaratmaq üçün ekrana gələn pəncərədə **Blank Database** seçilir, sonar isə **Create** düyməsi seçilir. Pəncərənin aşağı sağ küncündə **Fayl name** sətirində Database3 yazılıb və onun aşağısında

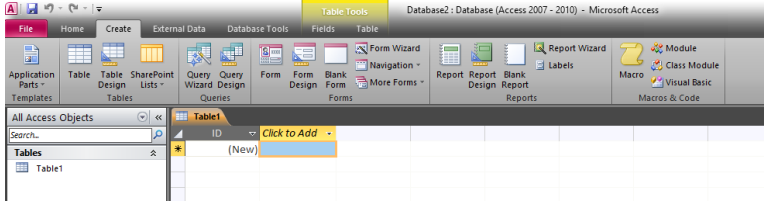


C:\Users\User\Documents\ göstərilub. Bu onu göstərir ki, yeni verilənlər bazası C diskində Document qovluğunun içində Database 3 adı ilə açılacaq. Əgər yaradaşağızım sənədin adını və ya yerləşmə yerini dəyişmək istəyiriksə  seçib açılan pəncərədə sənədin adını, və yaddaşa verəcəyimiz yeri seçirik.



Sonra isə digər prqramlarda olduğu kimi **Save** əmrini seçməklə istədiyimiz ad ilə yaddaşa vermək olar. Access prqramında yaradılan faylların standart ad genişlənməsi accdb şəklində olur.

Access programında cədvəllər hazır şəkildə verilmir, cədvəlləri yaratmaq lazım gəlir. Cədvəl yaratmaq üçün **Create** lent tabının Tables –

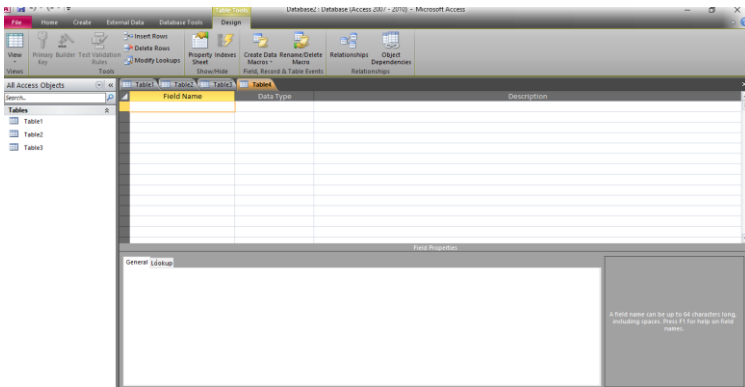


cədvəllər lent qrupundan istifadə edilir.

Table Design düyməsi seçiləndə ekranda cədvəl yaratmaq üçün xüsusi görünüş rüjimi aktivləşir. Bundan sonra cədvəli yaratmaq olar.

Cədvəl şirkətin işçilərinin siyahısı olacaq.

Ekranda üç müxtəlif sahə görünməkdədir. **Field Name** sahənin adı, **Data Type** sahənin tipi qeyd olunur, **Description** sahə haqqında məlumatlar əksini tapanlıdır.



N	Ad	Soyad	Vəzifə	Maaş
1	Əflatun	Əhmədov	Sədr	1200
2	Elvin	Məmmədov	Baş mühasib	1000
3	Tuncay	Ağayev	Mühasib	900
4	Kamal	Əsədov	Briqadir	750
5	Ramin	Həsənov	Fəhlə	600
6	Taleh	Ağayev	Anbardar	650

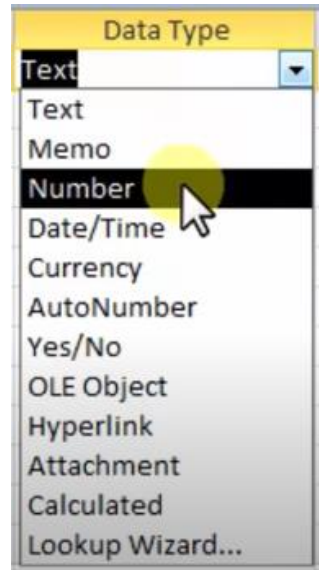
Cədvəl nümunəsi

Cədvələ daxil olan hər bir işçilər üçün kod daxil etməliyik. Bu sıra nömrəsi və ya başqa bir kod kimi də göstərmək olar. **Field Name** sahəsinə Sıra nömrəsi yazıb, klaviaturla olan Tab düyməsi və ya mausun köməyi ilə **Data Type** sahəsinə keçib verilənlərin tipini seçmək olar. Burada verilənlərin tipi verilib, həmin sahə üçün standart nümunədən biri seçilir.

Sıra nömrəsinin avtomatik təyin olunması lazımdırsa AutoNumber seçilir.

Text (Short text, Long Text) mətn (yeni versiyada qısa və uzun mətn deməkdir)-sahələr mətn tipli verilənlər saxlamaq üçün istifadə edilir. Mətn sahəsinin məhdudluğu var-simvolların sayı 1-255 kimi olmalıdır.

Number (Ədəd) sahələr rəqəmlə ifadə olunan verilənlərin daxil edilməsinə xidmət edir. Ədədi sahələr müxtəlif olur: tam və həqiqi ədədlərin daxil edilməsi üçün sahələr.



Date/Time (Təix və Vaxt) tarix və vaxtı daxil edilməsi

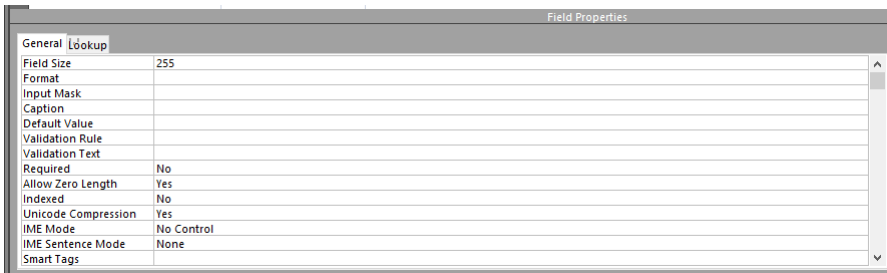
Autonumber (Sayğac) (вложение) –sayğac rolunu oynayan tam ədəd tipli sahədir. Adətən bazada açar sahələri təyin etmək üçün istifadə edilir.

Currency (Pul)-sahəsində pulun məbləği saxlanılır.

Yes /No (Məntiqi) sahədə yalnız iki qiymət (1 və ya 0) birini alan verilən qəbul olunur.

Attachment (Qoşma) bir və ya bir neçə faylın –sənədlər, təqdimatlar şəkillər və s bir sahə xanasında saxlanılması üçün istifadə edilir.

Hyperlink-xüsusi verilən tipi olub sahələrdə hiper istinadların saxlanmasına imkan verir



Ad daxil edərkən 255 simvoldan artıq istifadə etmək olmaz (*Onsuzda 255 –dən artıq simvoldan ibarət ad yoxdur*). Ona görə də işçinin adı üçün simvolların sayını təyin edirik. *Bizim misalda 25 olsun*. İkinci sahədə Soyad qeyd edək. Buradanda mətn tipini seçirik. Sonrakı sahədə işçini işlədiyi şirkətin adını daxil edirik.

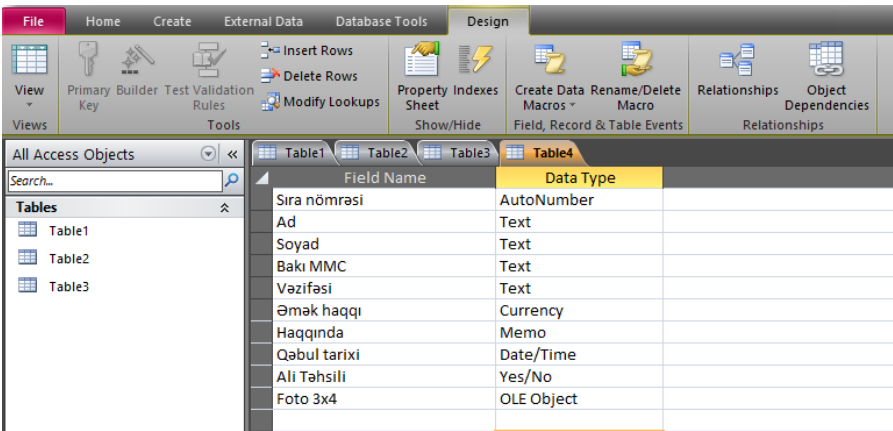
Növbəti sahədə vəzifələr daxil edilir. Ondan sonrakı sahədə Aldığı **əmək haqqı** seçilir və ona uyğun tip isə **Currency** seçirik. Sonrakı sahədə işçi haqqında ümumi məlumat, məsələn doğulduğu rayon, haqqında başlığı ilə qeyd edirik. Buna aid də text sahə tipi seçilir. Burada da 255 simvoldan istifadə edirik. əgər 255 dən çox simvoldan istifadə etmək zəruriyyəti yaranarsa artıq **Text yox Memo** seçmək lazım gələcək.

Növbəti sahədə işə qəbul tarixi qeyd edirik və ona uyğun sahə tipi **Date/Time** seçilir.

Tətbiqi program təminatı

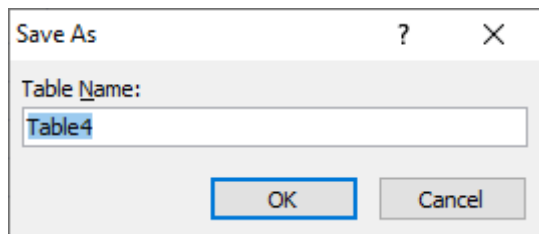
Növbətə sahədə işçinin ali savadının olub olmamasını qeyd olunur və Təhsili adı ilə qeyd edib, ona uyğun sahə tipi **Yes/No** seçilir (Bəzi sahələr var ki, onlar haqqında verilən suala iki cavab mümkündür. Məsələn bəli və xeyir, ola bilər və ola bilməz, təsdiq və inkar. Bizim misalımızda işçinin ali savadı varsa bəli, yoxdursa xeyir cavabı veriləcəkdir).

Növbəti hissədə işçinin şəkilinin olması tələbidir. Həmin sahəyə Foto qeyd olunur və **OLE Object** sahə tipi seçilir.



Field Name	Data Type
Sıra nömrəsi	AutoNumber
Ad	Text
Soyad	Text
Bakı MMC	Text
Vəzifəsi	Text
Əmək haqqı	Currency
Haqqında	Memo
Qəbul tarixi	Date/Time
Ali Təhsili	Yes/No
Foto 3x4	OLE Object

Verilənlər daxil edildikdən sonra cədvəl hazırlanır. Access programında vacib olan əsas elementlərdən biri Açar anlayışıdır. Bizim misalda Sıra nömrəsinə açar qoyuruq. Sıra nömrəsinə seçib lent tabından, mausun sağ düyməsini vurub açılan kontekst menyudan Primary Key seçirik.

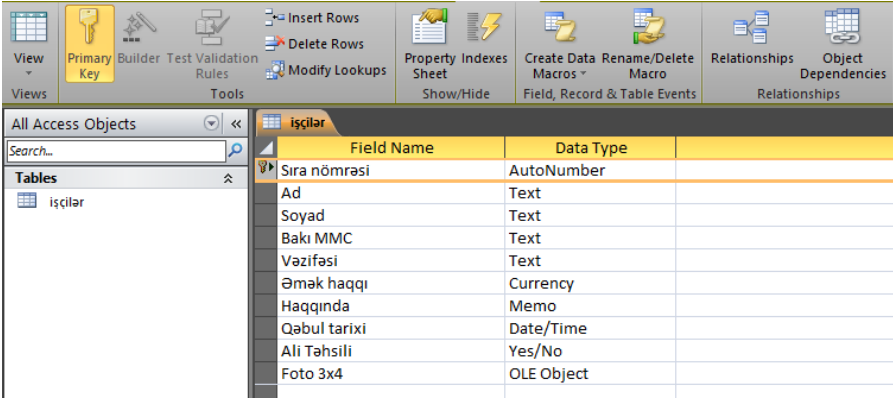


Save As

Table Name:
Table4


OK Cancel

Cədvəl hazır olduqdan sonra onu yaddaşa vermək lazımdır. Şəkildən də görüldüyü kimi program cədvəli Table adlandıraraq bizə təqdim edib. Cədvəli adlandırmaq Table 4 üzərində mausun sağ düyməsi vuranda açılan konteks menyudan **Save** əmri seçilir, **Save as** pəncərəsi ekrana gələcək və adı dəyişdirib nümunəyə uyğun işçilər yazaq (cədvəlin adında maksimum



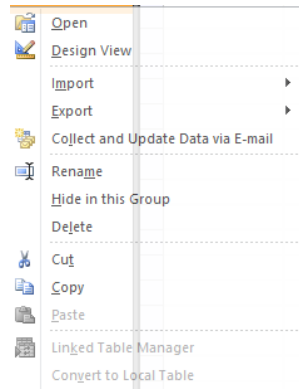
Field Name	Data Type
Sıra nömrəsi	AutoNumber
Ad	Text
Soyad	Text
Bakı MMC	Text
Vəzifəsi	Text
Əmək haqqı	Currency
Haqqında	Memo
Qəbul tarixi	Date/Time
Ali Təhsili	Yes/No
Foto 3x4	OLE Object

64 simvoldan istifadə etmək olar).

Yaddaşa verdikdən sonra cədvəlin adı **All Access Objects** sahəsinə düşəcək və  düyməsi vurulduqdan sonra cədvəli bağlamaq olar.

Hazır olan cədvəli açmaq üçün **All Access Objects** sahəsində cədvəlin adının üzərində iki dəfə vurmaqla cədvəli aşmaq olar. Əgər cədvəl üzərində dəyişik etməyə ehtiyac olsa cədvəlinin adının üzərində mausun sağ düyməsini vurandan sonra açılan konteks menyudan **Design View** seçilir.

Artıq hazır olan cədvələ məlumatları daxil etmək olar.

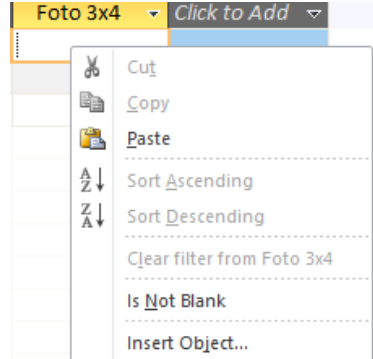


Tətbiq programlarının

Cədvələ işi haqqında məlumatlar ardıcılıqla daxil edilir.

Qəbul taixini daxil edərkən yan tərəfdə olan təqvimdən istifadə etməklə ya da kursurun işarəsini həmin sahəyə daxil edib yazmaqla daxil etmək.

Foto sahəsinə şəkli daxil etmək üçün mausun sağ düyməsini vurub açılan kontekst menyudan **Insert Object** əmrini seçmək lazımdır. Ekranə gələn pəncərədən lazım olan şəkli seçmək lazımdır.



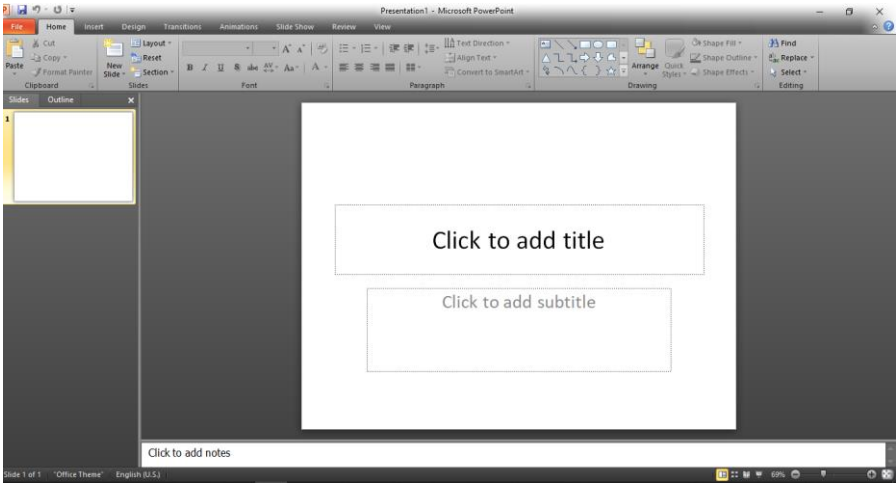
Sıra nömrəsi	Ad	Soyad	Bəli MMC	Vəzifəsi	Əmək haqqı	Haqqında	Qəbul tarixi	All Təhsili	Foto 3x4	Click to Add
1	Əflatun	Əhmədov	sadr	\$1,200.00	Mingəçevir	7/19/2018	<input checked="" type="checkbox"/>	Package		
2	Elvin	Məmmədov	Baq muhasib	\$1,000.00	Cəlilabad	4/29/2020	<input checked="" type="checkbox"/>	Package		
3	Tuncay	Ağayev	Mühasib	\$900.00	Kürdəmir	12/23/2020	<input checked="" type="checkbox"/>	Package		
4	Kamal	Əsədov	Brigadir	\$750.00	Şamaxı	3/30/2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Package		
5	Rəhim	Hasanov	Fəhla	\$600.00	Bakı	11/26/2020	<input type="checkbox"/>	Package		
6	Tələh	Ağayev	Anbardar	\$650.00	Tovuz	3/27/2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Package		
(New)							<input type="checkbox"/>			

Bir şirkət daxilində olan işçilərin verilənlər bazasını yaratdıq. Burada bir neçə cədvəl yaradıb onları əlaqələndirmək, yeni verilənlər daxil etmək, filterləmə və s. yerinə yetirmək olar.

Fəsil V. Qrafiki redaktor.

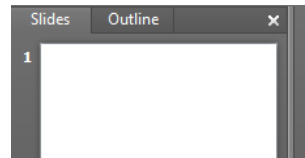
5.1. Power Point qrafiki redaktoru.

Power Point proqramı Ofis proqramlarına paketinə daxil olub, prezentasiyalar hazırlamaq üçün nəzərdə tutlub. Bu proqramın köməyi istifadəçi fikrini daha dolğun formada izləyiciyə çatdırı bilər. Proqramda hazırlanan slaydlara mətn, şəkil, avtofiqur, dioqram, cədvəl, musiqi, video və s. daxil edə bilər.



Şəkildə **Power Point** açılan səhifəsi göstərilmişdir. Təqdimatın hər bir səhifəsi slayd adlanır. Fayl menyusunun əməlləri **Word** proqramında olduğu kimidir. Yəni slaydı yaddaşa vermək üçün **Save**, artıq yaddaşa olan slaydı başqa adla yaddaşa vermək üçün **Save As**, yaddaşa olan faylı açmaq üçün **Open**, çapa vermək üçün **Print** və s. əməllərdən istifadə olunur.

Şəkildən görüldüyü kimi, sol tərəfdə **Slides** və **Outline** sahələrini görmək olar. **Slides** seçildikdə slaydlar sol tərəfdə kiçik səhifələr halında görünəcək. **Outline** seçilərsə slaydlarımızın yalnız mətn tərkibi əks olunacaq, şəkillər isə yalnız sağ tərəfdə, işçi sahədə görünəcək.



Home lent tabının əmrlərinin bəziləri Word programında olduğundan fərqlidir.

Slides lent qrupundan **New Slide** yeni slayd daxil etmək üçün istifadə edilir. Bu əmri klaviaturadan Ctrl+M düymələrinin köməyiylə də vermək olar.



Slaydın forması qənaətbəxş deyilsə **Layout** düyməsini seçib açılan pəncərədən yeni slaydın növünü təyin etmək olar.

Slaydı əvvəlki formaya qaytarmaq üçün **Reset** düyməsi seçilir.

Section slaydları müxtəlif qruplara ayırmaq olar. Bu əmri əsasən böyük həcmli slaydlardan işləyərkən istifadə edilir.



Cədvəl daxil edir



Dioqram daxil edir



SmartArt şəkillərini daxil edir



Kompüterə daxil etdiyimiz şəkilləri slayda daxil edir



Clip Art şəkillərini daxil edir



Video daxil edir



Slaydların yaradılması və nümayişi

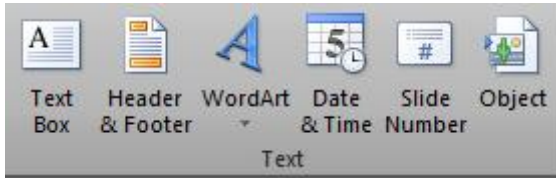
Power Pionnt proqramında slaydlar yaratmaq üçün Fayl menyusundan New əmri seçilir. Açılan yeni slayd Presentation adı ilə ardıcıl nömrələnərək açılacaq.

İnset lent tabından slayda şəkil, Clip Atr, Screenshop və s daxil

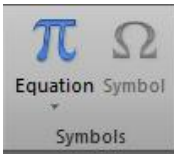


etmək üçün müvafiq düymələr seçilir.

Slayda mətn daxil etmək üçün **Text** lent qrupundan istifadə edilir. Bu



lent qrupu vasitəsilə slayda mətn qutusu, səhifə altlıqları və səhifə başlıqları, WordArt şəkilləşdirilmiş sözlər, vaxt və zaman, slayda nömrə əlavə etmək olar.



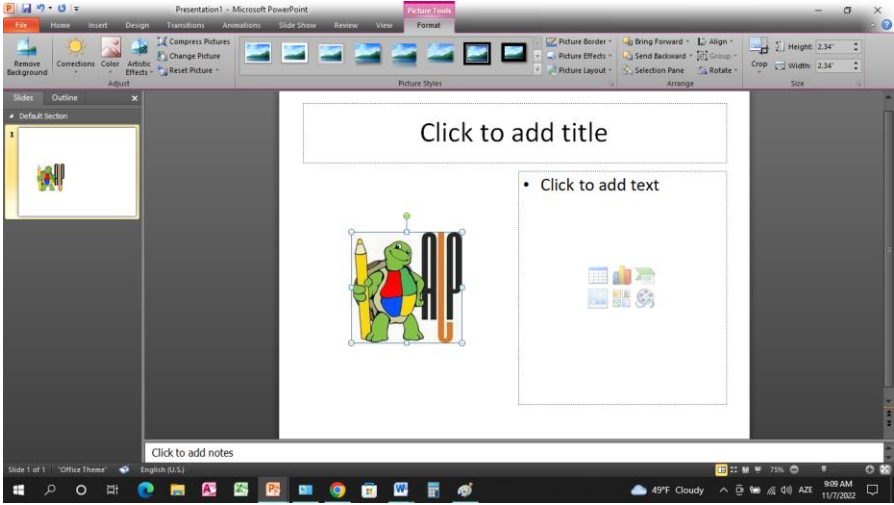
Slayda riyazi düstur və simvollar əlavə etmək üçün Symbols lent qrupundan istifadə edilir.



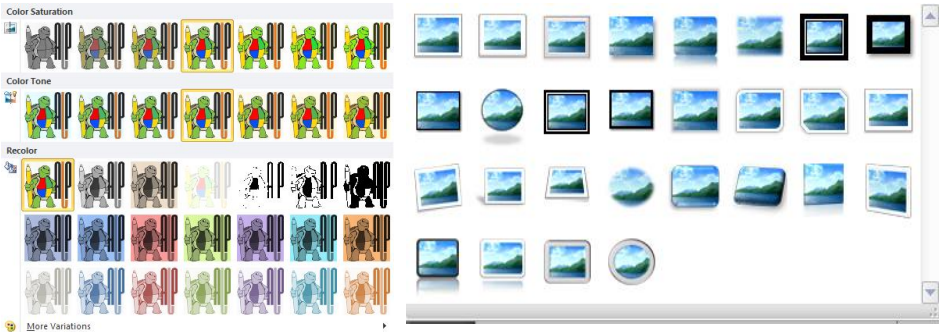
Slayda musiqi və video fayl əlavə etmək üçün Media lent qrupundan istifadə edilir.

Tətbiq programlarınınatı

Slayda şəkil əlavə etdikdən sonra Word programında olduğu kimi



lent tablarna Format lent tabı da əlavə olunacaq. Bu lent tabının köməyilə şəkilin rənglərini tənzimləmək, müəyyən dəyişiklik etmək, effekt vermək forma və çəkil effektləri vermək, şəkil və formaları qruplaşdırmaq, ölçülərini təyin etmək olar.



Design lent tabı



Təqdimatı hazırlamağa başlamazdan əvvəl ilk olaraq temanı seçib ona uyğun işləri davam etmək məsləhətdir.

Design lent tabında **Page Setup** lent qrupundan slaydın ölçüsü və səhifənin şaquli və ya üfqi (albom ya kitab formasında) olması təyin olunur.

Themes lent qrupunda slayd üçün nümunə, tema seçilir;

Colors- seçilmiş tema üçün rənglər seçilir;

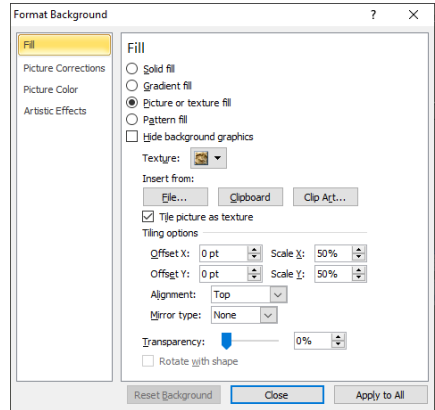
Fonts-şrift yazı növü təyin edilir;

Effects-cari, seçilmiş tema üçün müxtəlif effektlər təyin edilir.

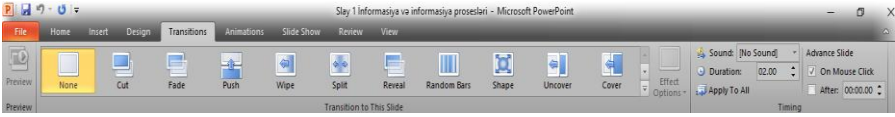
Background- arxa planı müxtəlif şəkillərdə nizamlamaq olar, onun görünüşünü, formasını, rəngini təyin edir.

Format Background əmrindən istifadə etməklə daha ətraflı dəyişikliklər, daha fərqli rəng stilləri seçmək mümkündür.

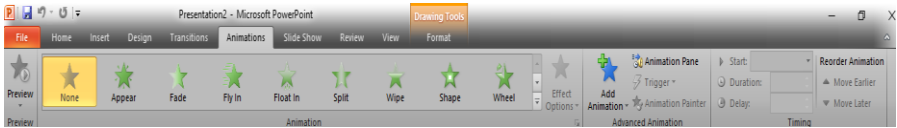
Hide Background Graphics - əmri arxa plan qrafikasının gizlədilməsini təmin edir.



Transition lent tabı

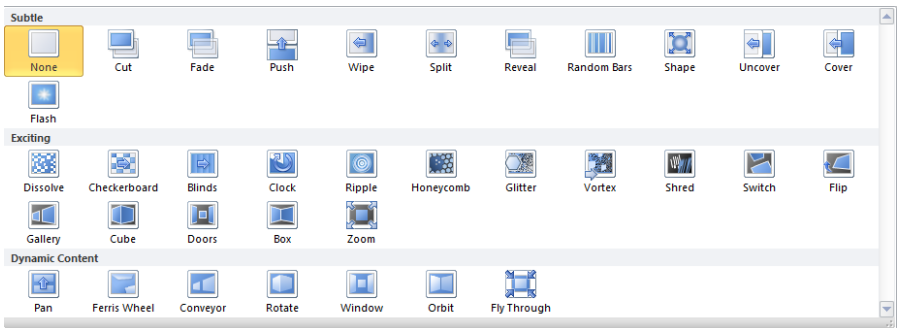


Power Point proqramında işliyərkən bəzən **Transition** və **Animations** lent tablarnı bir birinə qarışdırırlar. Düzdür hər iki lent tabı hərəkətliliyi təmin edir. **Transition** lent tabı slaydlar arası keçidin formalarını təyin etmək olar. **Animation** lent tabında isə slayd daxilində olan obyektlərə, şəkillərə və s. hərəkət vermək olur.

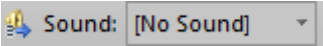


Slayda hərəkətlilik verməmişdən qabaq, həmin slaydlar arasındakı keçidi təmin etmək üçün mausun sol düyməsini vurmaq və ya klaviaturanın ox düymələrindən istifadə etmək lazımdır.

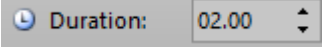
Transition lent tabına **Transition to This Slide** lent qrupunda hər bir slayd üçün ayrıca keçid təyin etmək olar. Keçid effektləri **Subtle**-zərif, **Exciting**-həyəcanlandırıcı və **Dynamic Content**-dinamik məzmun olaraq



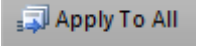
üç qrupa bölünür.



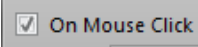
Slaydların keçid effektlərini səsle müşaiyət etməsini təmin edir. Açılan səstirdən olan nümunələrdən hər hansı birini seçmələ slayda səs animasiyaları tətbiq etmək olar.



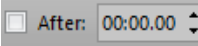
Keçidin zaman intervalını, yəni keçidə sərf olunan müddəti təyin edir.



Hər hansı keçid üçün təyin olunan müddəti bütün slaydlara tətbiq etmək olar.



Slaydların ardıcıl olaraq dəyişməsini mausun düyməsini sıxmaqla həyata keçirmək olar.



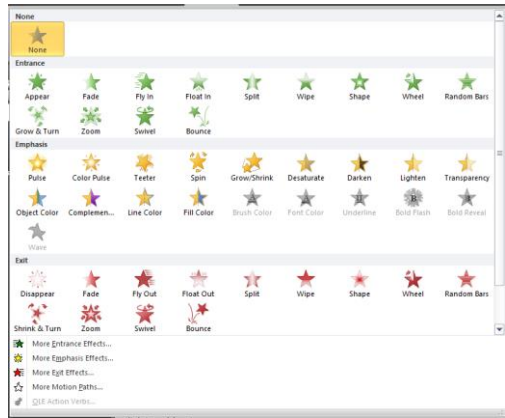
Slaydların nümayişini vaxtla təyin etmək olar.

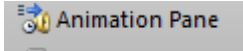
Animations lent tabında slaydda olan obyektlərə hərəkət vermək olar.

Bu animasiyalar **Entrance** – giriş, **Emphasis**-vurgulama və **Exit**-çıxış animasiyaları olaraq üç yerə bölünür.

İlk olaraq slaydda olan obyekt seçilir, sonra nümunəyə uyğun istənilən animasiya seçilir.

Effekt Options – seçilmiş animasiyaya başqa effektlər vermək olar.

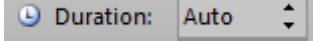




seçilərsə ekranda sağ tərəfdə eyni adlı panel açılacaq.

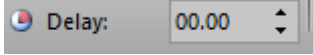
Bu paneldə, slaydda istifadə olunan bütün animasiyalar görünəcək

Verilmiş animasiya effektlərinə baxmaq üçün **Prewiev**-önbaxış rejimindən və ya **Animation Pane** panelində olan **Play** düyməsindən istifadə etmək lazımdır.



Animasiyanın

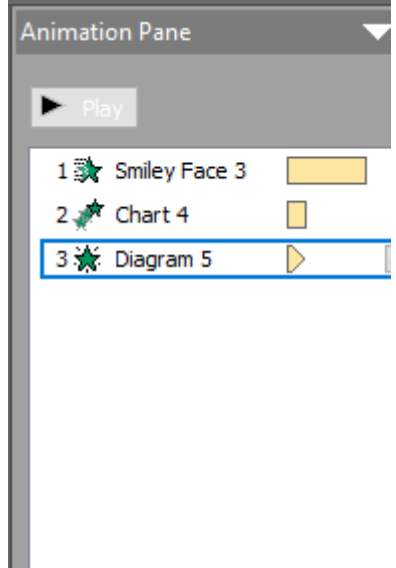
gəlmə müddəti təyin edilir.



Obyektin slaydda

ləngimə vaxtını tənzimləyir.

Artıq seçilmiş animasiyaların yerini dəyişmək üçün **Animasiya** paneldə mausun sol düyməsilə sürüşdürməklə ya da **Reorder Animation**-dən istifadə edərək dəyişmək olar. **Move earlier**-seçilmiş animasiyanı əvvələ, **Move Later** isə arxaya keçirir.



Hazırlıq işləri bitirdikdən sonra Slide Show lent tabında yada klaviaturada olan F5 düyməsi vasitəsilə slaydın nümayişini həyata keçirmək olar. Nümayişdən çıxmaq üçün Esc düyməsindən istifadə edilir.

Mündəricat

Fəsil 1. Fərdi kompüterlərin proqram təminatı.....	3
Fəsil 2. Word mətn redaktoru.....	12
2.1 Word. Mətnin redaktə edilməsi. Word. Mətnin formatlaşdırılması.....	20
2.2 Word. Çoxsütunlu mətn. Cədvəllə iş. Word-də qrafika.....	32
Fəsil 3. Excel cədvəl redaktoru.....	62
3.1 Excel –in əsas anlayışları. İşçi kitabın səhifələri və yuvaları üzərində əməliyyatlar.....	62
3.2 Xanaların formatlaşdırılması. Xanalarda verilənlərin formatları.....	70
3.3 Exceldə düsturlar. Exceldə funksiyalar.....	74
Fəsil 4. Access Verilənlər bazası.....	85
4.1 Microsoft Access. Yeni verilənlər bazası yaradılması.....	85
4.2.Cədvəllər haqqında ümumi məlumat. Cədvəllərdə sorğuların tərtib olunması.....	89
Fəsil 5. Qrafiki redaktor.....	98
Power Point qrafiki redaktoru.....	98

İstifadə olunan ədəbiyyat

Osman Gürkan: “Word 2000”
Etibar Seyidov: “Word 97”
Serqey Simonoviç, Qeorqiy Evseev:
“Zanimatelnıy kompyutr”

