

## 5-AMALIY MASHG'ULOT. MS EXCEL DASTURIDA SOHAGA OID SONLI MA'LUMOTLAR BILAN ISHLASH.

- 5.1. Microsoft Excel elektron jadval protsessori va uning imkoniyatlari
- 5.2. Excelda ustunlar, satrlar, diapazonlar. Listlar, formulalar
- 5.3. Excelda ma'lumotlarni qayta ishlashda matematik va statistik formulalar
- 5.4. Jadvalli ma'lumotlardan diagramma tuzish yo'llari

---

### Asosiy adabiyotlar

1. Aripov M., Begalov B., Begimqulov U., Mamarajabov M. Axborot texnologiyalar. O'quv qo'llanma. T.: Noshir, 2009 yil.

### Xorijiy adabiyotlar

1. Misty E. Vermaat, Susan L. Sebok, Steven M. Freund. Jennifer T. Campbell, Mark Frydenberg. Discovering Computers: Tools, Apps, Devices, and the Impact of Technolog (textbook). Cengage Learning. 20 Channel Center Street. Boston, MA 02210. USA, 2016.

2. Романова Ю.Д., Лесничая И.Г., Шестаков В.И., Миссинг И.В., Музычкин П.А. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / под ред. Ю.Д. Романовой. -3-е изд., перераб. и доп. -М.: Эксмо, 2008 год.

3. Грачевой М.В., Фадеевой Л.Н., Черемых Ю.Н. Моделирование экономических процессов: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления. -М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005 год

---

### 5.1. Microsoft Excel elektron jadval protsessori va uning imkoniyatlari

**Kirish.** Elektron jadval prosessorlariga yuklatilgan vazifa - jadval shaklida berilgan ma'lumotlarni qayta ishlash va ularni ko'rgazmali ko'rinishda ifodalashdan iborat.

Hozirgi davrda **Super Calc, MS Excel, Lotus, Quattro Pro, SDSS Spreadsheet, Vista Calc, GS-Calc** kabi elektron jadvallar keng qo'llanilmoqda. Ularning ichida eng ommalashganlari **Lotus Development** firmasini **Lotus 1-2-3** dasturi, **Computer Associates** firmasini **Super Calc** dasturi, **Microsoft** korporasiyasni **Multiplan** va **Microsoft Excel** dasturlari hisoblanadi.

**Microsoft Excel** - omalashgan elektron jadvallar sirasiga kiradi. **MS Excel** formatida saqlangan axborotlarni aksariyat boshqa ofis dasturlarda konvertasiya qilish imkoniyati mavjud

Jadval prosessorlari bilan:

- uch o'lchamli jadvallar bilan ishlash mumkinligi, qaysikim, ularning har biri ikki o'lchamli jadvallar to'plamidan iborat bo'ladi.
- turli jadvallar ma'lumotlari bo'yicha diagrammalar tuzish;
- jadval kataklarini sonli yoki boshqa ketma-ketliklar (hafta kunlari, oylar, yillar va h.q) ni avtomatik tarzda to'ldirish;
- jadvallarni loyihalashtirishda, dasturga o'rnatilgan ko'plab funksiyalardan foydalanish va ulardan moliyaviy, matematik, statistik va boshqa hisoblarni bajarishda qo'llash;
- chiziqli bo'lmagan tenglamalarni va optimallashtirish masalalarini iteratsiya usullari bilan yechish;
- matnlar atributlarini boshqarishni turli xil vositalarini qo'llash (shrift, harf balandligi, chizish, matn yo'nalishi, rang, tekislash va h.q.);

- chop qilishdan oldin, hujjatni ko'rish yoki ko'zdan kechirish;
- berilgan (yozilgan) formulaga ko'ra jadval qiymatlarini hisoblash;
- nostandart funksiyalar qiymatlarini hisoblashda dasturlash tillarini qo'llash;
- o'rnatilgan grafik muharriri yordamida sxemalar tuzish;
- iqtisodiy, demografik va boshqa ma'lumotlar asosida mintaqaviy tahlilni amalga oshiradigan, qulay va tushunarli ko'rinishda namoyon qiladigan haritalar bilan ishlash tizimidan foydalanish;

• Jadval prosessorlarining - bir hisoblash maydoniga tegishli u yoki bu qiymatlari foydalanuvchi tomonidan o'zgartirilganda (tahrirlanganda), qaralayotgan jadvalning boshqa hisoblash maydonlaridagi qiymatlar avtomatik tarzda hisoblanib o'zgartiriladi.

### **Microsoft Excel elektron jadvali haqida**

**Microsoft** korporasiyasi **Windows operatsion** tizimlarini ishlab chiqarish bilan birga shu **operatsion** tizim muhitida ishlaydigan **Microsoft Office** ilovalar paketini foydalanuvchilarga taqdim qiladi. **Microsoft Word** matn muharriri singari **Microsoft Excel**ning **Microsoft Excel 6, Microsoft Excel 7, Microsoft Excel 2000' XP' 2003** va **Microsoft Excel 2007** va **Microsoft Excel 2010** kabi versiyalari bor.

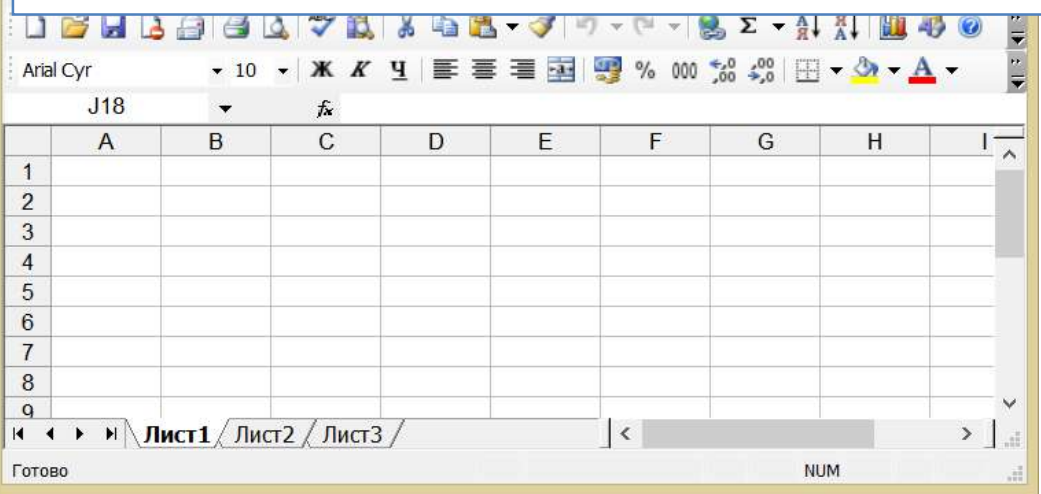
Bu elektron jadvallarning **Microsoft Excel 2003** versiyasigacha bo'lgan ilovalari oynalarida buyruqlar berishning satrli menyu va uskunaviy panellar interfeysi qo'llanilgan bo'lsa (6.21-rasm), keyingi ishlab chiqilgan versiyalarning oynalarida buyruqlar bilan ishlashning lentali interfeysi qo'llanilmoqda

### **Microsoft Excel 2010 электрон жадвалини интерфейси**

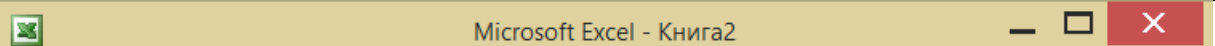
**Microsoft Excel 2007** dan boshlab, dastur oynasida elektron jadvalning elementlari bilan ishlashda buyruqlar berishni lentali usuli joriy qilindi. Oldingi versiyalarda dastur oynasida buyruqlar bilan ishlash satrli menyular va uskunaviy panellar orqali amalga oshirilardi. Yangi versiyalarda oldin qo'llanilgan menyu satrli va uskunaviy panellar buyruqlari birlashtirilib, yagona ko'rinishga keltirildi va uni lenta atash qabul qilindi.

**Microsoft Excel 2010** Ilovasini yuklash:

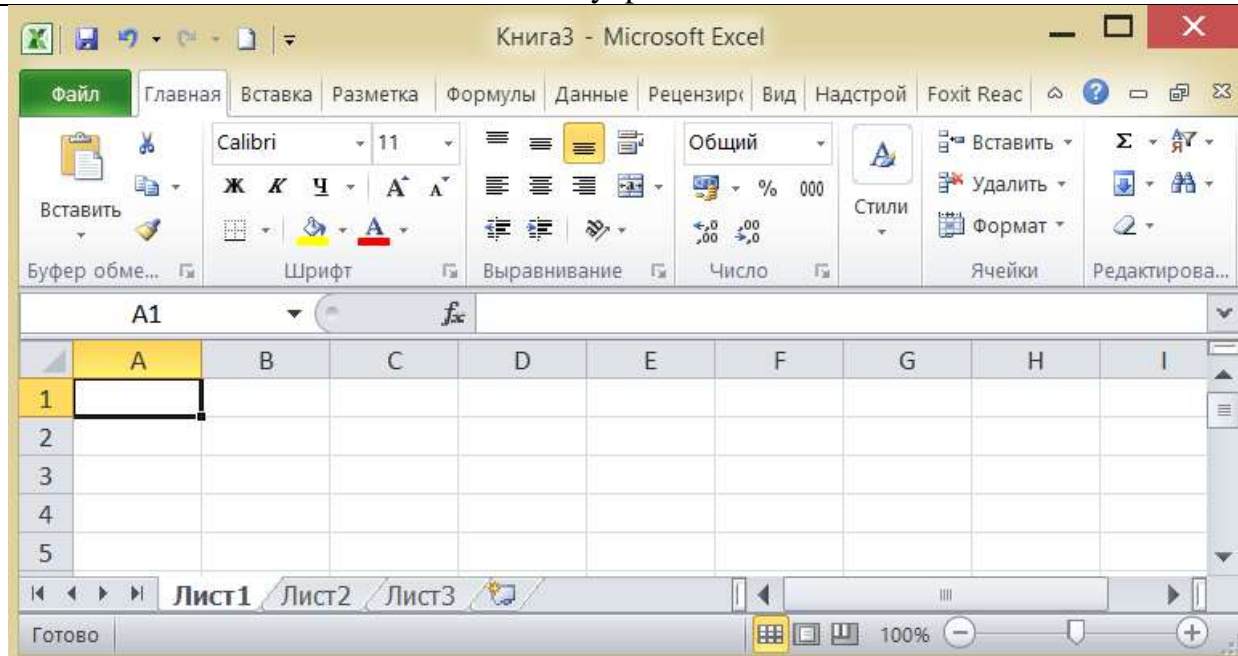
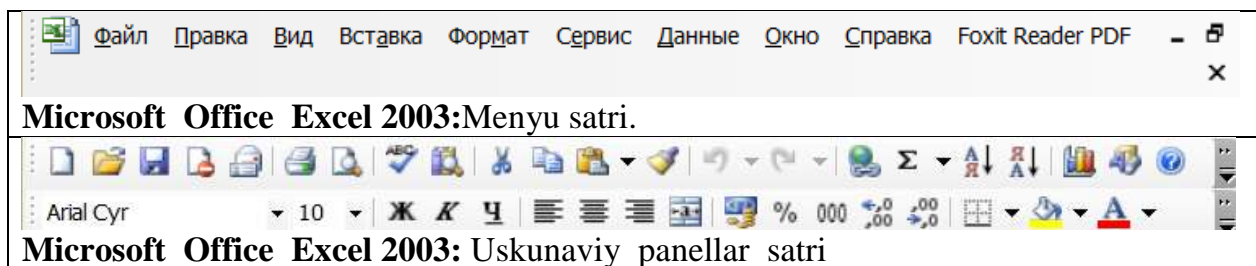
Пуск ▶ Программы ▶ Microsoft ▶ Microsoft Excel 2010



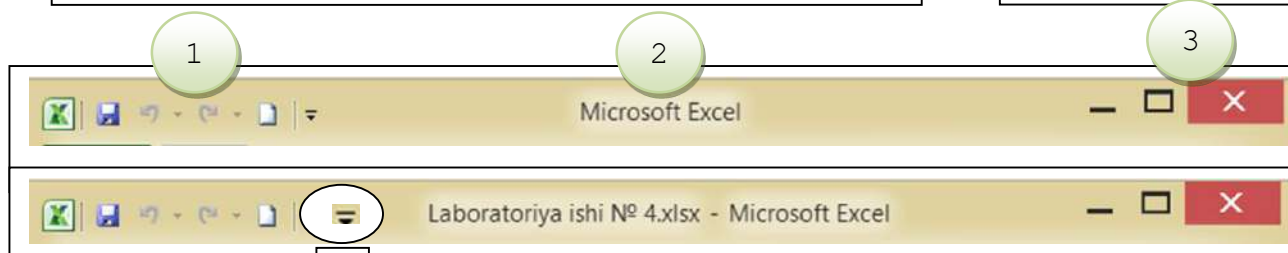
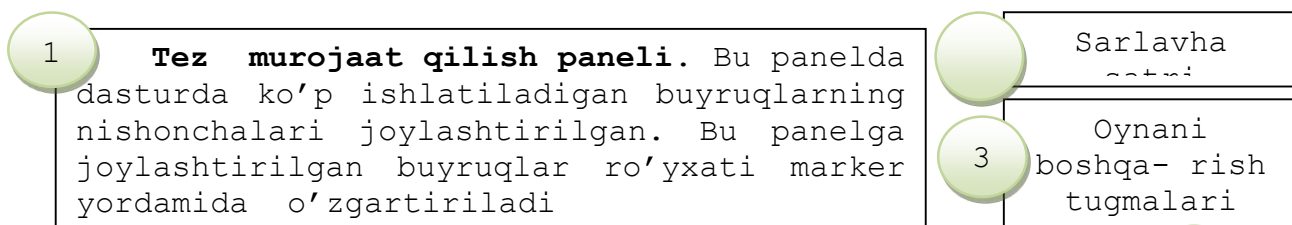
**Microsoft Office Excel 2003** oynasi.



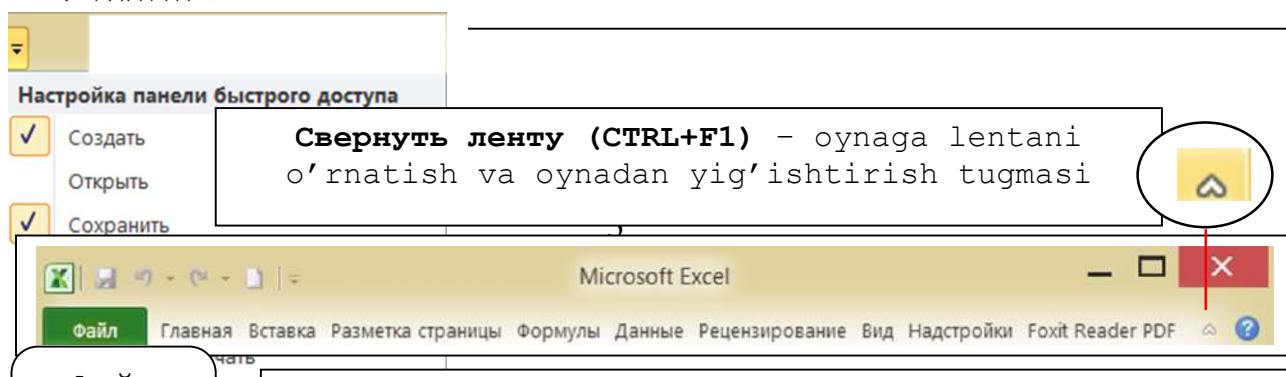
**Microsoft Office Excel 2003:** Sarlavha satri.



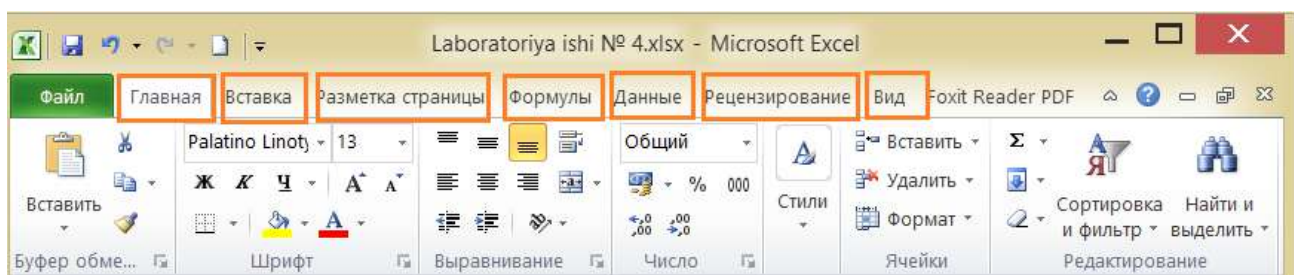
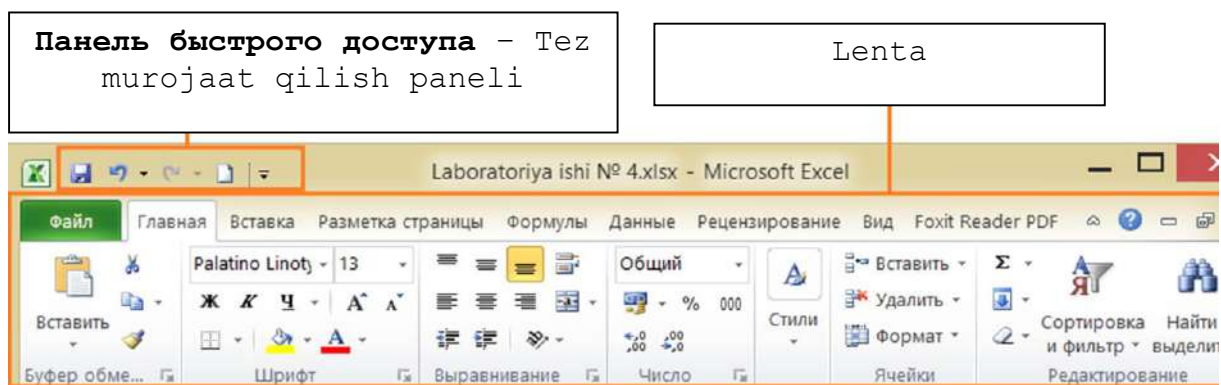
Microsoft Excel 2010 ni interfeysi.



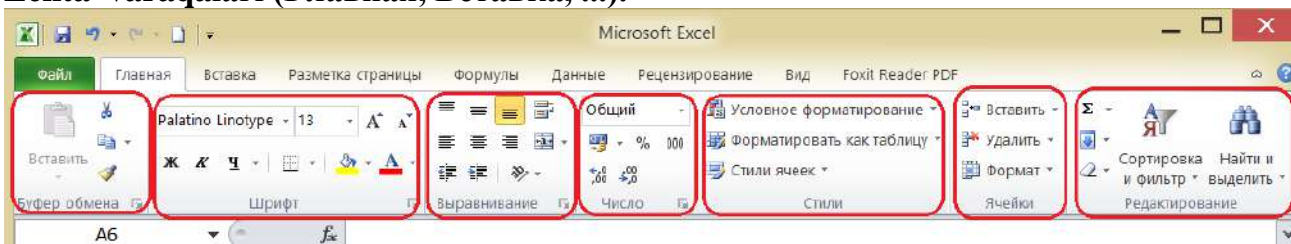
4 Tezkor murojaat qilish panelini (**Настройка панели быстрого доступа**)ni sozlash markeri. Vazifasi ilovada ko'p ishlatiladigan buyruqlarni panelga joylashtirish va paneldan olib tashlashdan iborat.



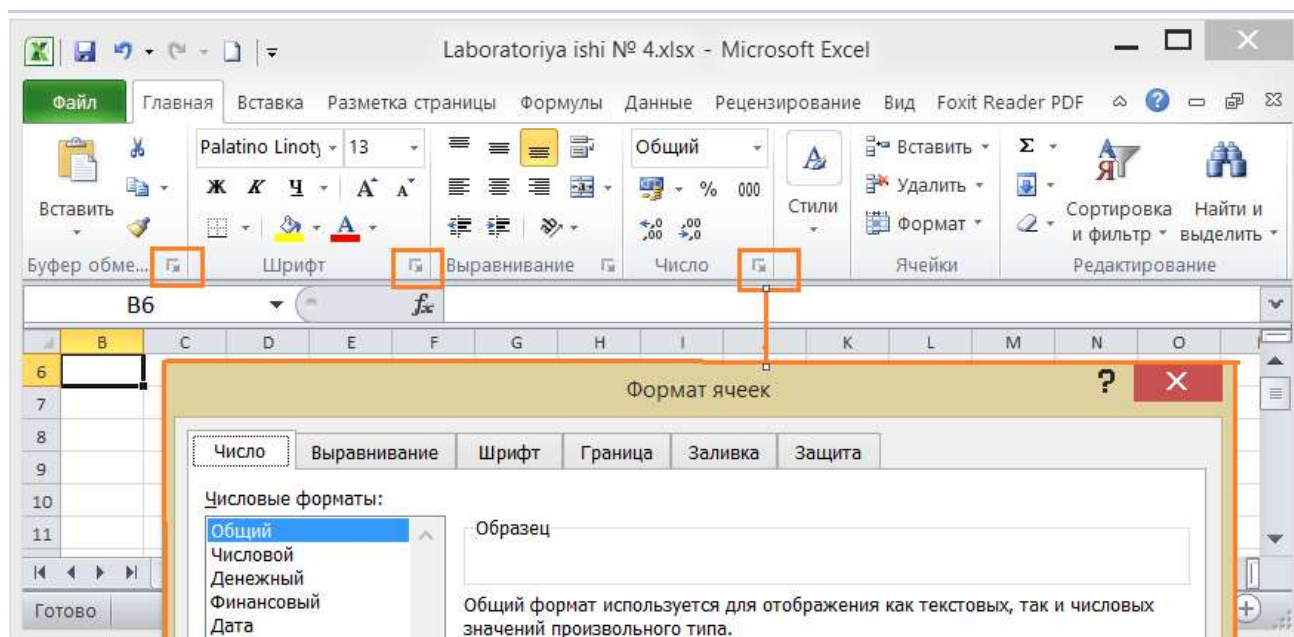
## Microsoft Excel oynasi interfeysini asosiy elementlari



### Lenta varaqalari (Главная, Вставка, ...).



### Lentani Главная varaqasini uskunaviy guruhhlari.



Главная varaqasini muloqot oynasini chaqirish tugmalari.