

A.K.ISHONKULOV

SPORTDA

AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARI

O'QUV QO'LLANMA



O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SPORT VAZIRLIGI

**O‘ZBEKISTON DAVLAT SPORT AKADEMIYASI
HUZURIDAGI JISMONIY TARBIYA VA SPORT BO‘YICHA
MUTAXASSISLARNI QAYTA TAYYORLASH VA MALAKASINI
OSHIRISH INSTITUTI SAMARQAND FILIALI**

A.K.ISHONKULOV

**SPORTDA AXBOROT-
KOMMUNIKATSIYA
TEXNOLOGIYALARI**

O‘quv qo‘llanma

“Samarqand davlat chet tillar instituti” nashriyoti
Samarqand - 2025

UO‘K: 796:681.14

KBK: 75

J: 95

A.K.Ishonkulov Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma. – Samarqand: “Samarqand davlat chet tillar instituti” nashriyoti, 2025.- 132 b.

Jismoniy tarbiya va sport sohasida faoliyat ko‘rsatayotgan murabbiylar, pedagoglar va sport mutaxassislari uchun ishlab chiqilgan ushbu o‘quv qo‘llanmada sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, sport turlari bo‘yicha amaliy dasturlardan foydalanish, matn muharrirlari, elektron jadvallar va taqdimotlar yaratish bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish, internet tarmog‘i resurslaridan foydalanish, elektron pochta xizmati, Ijtimoiy tarmoqlar, masofaviy ta’lim tizimlari haqida so‘z yuritiladi. O‘quv qo‘llanmada mavzuga oid turli chizmalar, diagrammalar va jadvallar bayon etilgan mavzularni o‘zlashtirishni osonlashtiradi.

Taqrizchilar:

A.M.Abdumannotov – “Sport psixologiyasi, ijtimoiy-tabiiy fanlar”
kafedrası p.f.n., dotsent

F.Xoliyorova – Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
Samarqand filiali dotsenti

O‘zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirining 2023-yil 26-oktabrdagi 01/1336-A/F-sonli buyrug‘iga asosan chop etishga ruxsat berilgan.

ISBN 978-9910-697-83-8

© A.K.Ishonkulov, 2025

© “Samarqand davlat chet tillar instituti” nashriyoti, 2025

MUNDARIJA

KIRISH	3
I BOB. SPORTDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARI TUSHUNCHASI	5
1.1. Sportda axborot texnologiyalari tushunchasi.....	5
1.2. Sport sohasida axborot texnologiyalari.....	11
1.3. Zamonaviy elektron sport anjomlari	14
II BOB. SPORT TURI BO‘YICHA AMALIY DASTURLAR PAKETIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	20
2.1. Microsoft Word matn muharriri.....	20
2.2. Microsoft Excel elektron jadval muharriri.....	38
2.3. Taqdimotlar yaratish vositalari	60
III BOB. INTERNET XIZMATLARI: ELEKTRON POCHTA, QIDIRUV TIZIMLARIDAN FOYDALANISH	77
3.1. Internet xizmatlari. Elektron pochta va milliy axborot qidiruv tizimi.....	77
3.2. Davlat axborot resurslari va interaktiv xizmatlari	89
3.3. On-line tarjimon tizimlar va konverterlar	92
IV BOB. MASOFALI TA’LIM TO‘G‘RISIDA UMUMIY TUSHUNCHALAR	93
4.1. Sport turi bo‘yicha masofali ta’lim to‘g‘risida umumiy tushunchalar.....	93
4.2. Sport turi bo‘yicha trenerning shaxsiy kasbiy axborot maydoni tushunchasi va imkoniyatlari.....	98
4.3. Sport turida ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish	117
ATAMALARNING QISAQACHA LUG‘ATI	121
TESTLAR BANKI	124
XULOSA	129
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI	130

KIRISH

Ta'limning sifati va samaradorligini oshirishda, davlat ta'lim standartlarini bajarilishida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining muhim ahamiyat kasb etishi hech kimga sir emas. Shu bois, mamlakatimizda ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan tizimli foydalanish masalasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Amalga oshirilayotgan ishlar o'zining dastlabki samaralarini bermoqda.

Ta'kidlash o'rinliki, mamlakatimizda ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalardan foydalanishning moddiy-texnik bazasi mustahkamlanib, uning me'yoriy-huquqiy asoslari yaratildi.

Davlatimiz rahbarining 2018-yil 19-fevraldagi "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5349-sonli Farmonida "axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasida kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirishning amaldagi tizimi IT-texnologiyalar rivojlanishining tezkor sur'atlarini hisobga olmayapti, shuningdek, ta'lim berishning ilg'or uslublarini joriy etish uchun xorijiy mamlakatlarning yetakchi ta'lim muassasalari bilan samarali muloqotni tashkil qilish imkonini bermayapti" – deb ta'kidlangan[2].

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6108-sonli Farmonida "zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llagan holda ta'limni boshqarishni avtomatlashtirish va har tomonlama tahlil qilib borish tizimini yaratish, elektron resurslar va masofaviy ta'limni yanada rivojlantirish, ta'lim oluvchilar o'rtasida IT- sohasidagi kasblarni ommalashtirish;

- yangi avlod darsliklarini o'qituvchining metodik qo'llanmasi, o'quvchining mashq daftari va multimedia ilovasi bilan birga kompleks tarzda yaratish va nashr etish", — deb ko'rsatilgan[4].

Haqiqatan ham jismoniy sog'lom, ma'naviy yetuk, mustaqil fikrga ega bo'lgan barkamol avlodni tarbiyalash davlatimiz siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylangan. Bu vazifalarni amalga oshirishda shubhasiz, sport maktablari trener-o'qituvchilarning ham o'z o'ri bor.

Mamlakatimizda taraqqiyotining barcha sohalarida, jumladan ta'lim sohasida ham axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga katta e'tibor qaratilmoqda. Ta'limning barcha bo'g'inlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan keng foydalanilmoqda. Bugungi kunda

o'quvchi yoshlarni axborot-kommunikasiya texnologiyalaridan foydalanishga bo'lgan munosabatlari tubdan o'zgardi.

Ushbu o'quv qo'llanma sport maktablarida faoliyat ko'rsatayotgan trener-o'qituvchilarning sport mashg'ulotlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish kompetensiyalarini takomillashtirishga bag'ishlangan.

O'quv qo'llanma kirish, 4 ta bob, atamalar lug'ati, testlar banki, xulosa va adabiyotlardan iborat. O'quv qo'llanmada sportda axborot-kommunikasiya texnologiyalari, amaliy dasturlar paketidan foydalanish, internet, elektron pochta va ijtimoiy tarmoqlar, qidiruv tizimlari, masofali ta'lim tizimlardan foydalanish masalalari tahlil qilingan.

Ushbu o'quv qo'llanmadan sport maktablari trener-o'qituvchilar umumiy o'rta ta'lim maktablari jismoniy tarbiya o'qituvchilari, magistrlar, tadqiqotchilar foydalanishlari mumkin.

I BOB. SPORTDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARI TUSHUNCHASI

1.1. Sportda axborot texnologiyalari tushunchasi

Axborot tushunchasi

Axborot - lotincha “informatio” soʻzidan olingan boʻlib tushuntirish, xabar berish degan maʼnolarni anglatadi.

“Informatsiya” soʻzi koʻpgina xalqlarning tillarda ishlatilib, turlicha talqin qilinsa ham, ularning asosida lotincha “informatio” soʻzi yotadi. U “tushuntirish”, “tavsiflash”, “xabar berish” degan maʼnolarni anglatadi. Oʻzbek tilida informatsiya soʻzi axborot deb tushuniladi.

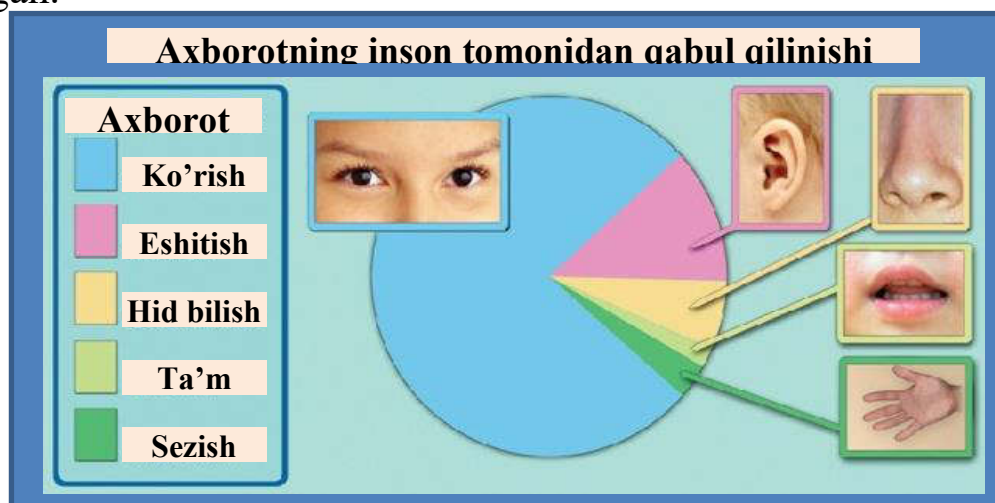
Axborot deganda biz barcha sezgi aʼzolarimiz orqali borliqning ongimizdagi aksi yoki taʼsirini, bogʻliqlik darajasini tushunamiz. Inson axborotni atrof-muhitdan turli xil koʻrinishlarda va shakllarda oladi: fotosurat, chizma, rasm, yozuv, tovush, elektromagnit toʻlqinlar, elektr va nerv impulslari, hid va taʼm bilish, mimika va hokazo.

Inson sezgi organlari orqali qabul qiladigan barcha turdagi maʼlumotlarni axborot deb tushunish mumkin. Axborot tushuntirish, biror narsani bayon qilish yoki biror narsa yoki hodisa haqidagi maʼlumot maʼnosini anglatadi.

Axborot deganda atrof muhitdan, (tabiatdan yoki jamiyatdan) sezgi aʼzolarimiz (koʻz, quloq, burun, ogʻiz, teri) orqali qabul qilib, anglab oladigan har qanday maʼlumotni tushunamiz.

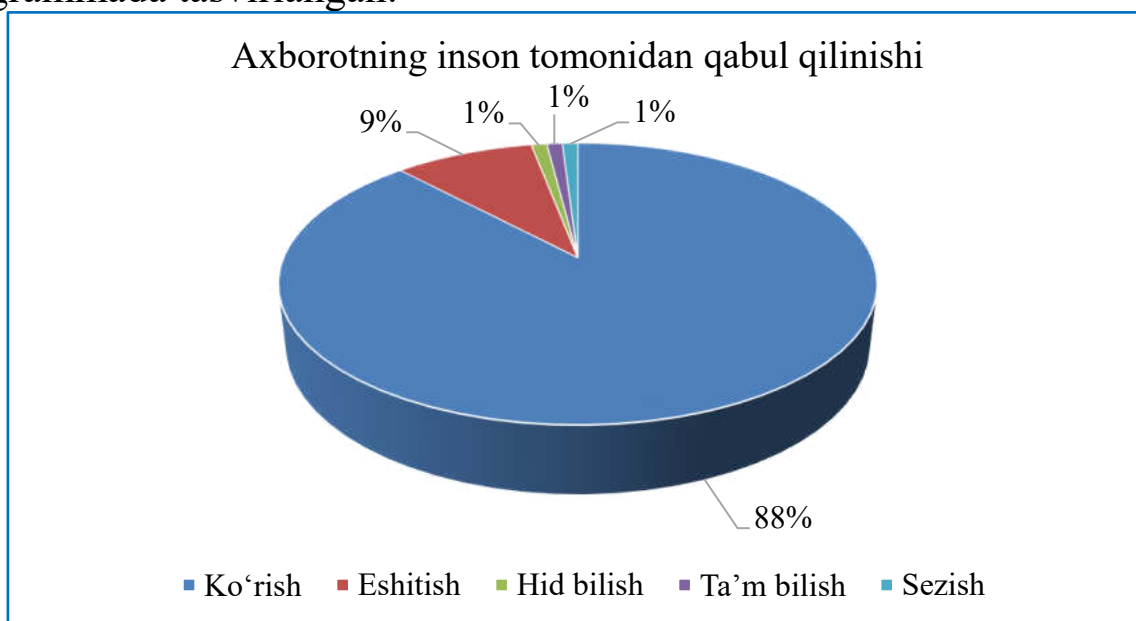
Tabiatni kuzatib, insonlar bilan muloqotda boʻlib, kitob va gazetalar oʻqib, televizion koʻrsatuvlar koʻrib biz axborot olamiz.

Quyidagi rasmda inson sezgi organlari orqali axborotlarni qabul qilish tasvirlangan.



1.1-rasm. Axborotning inson tomonidan qabul qilinishi

Inson sezgi organlari qabul qiladigan axborotning ulushlari quyidagi diagrammada tasvirlangan:



1.2-rasm. Axborotning inson tomonidan qabul qilinishi

Tevarak atrofni kuzatib biz sezgi a'zolarimiz orqali ma'lumot olamiz. Bu ma'lumotlar bizga doimo ko'z, quloq, burun, teri va til orqali keladi.

Insoniyat olingan ma'lumotni saqlashni o'rgandi: matnlar, raqamlar, rasmlar ko'rinishida toshlarga, qog'ozga, kompyuter xotirasiga va boshqalarga yozishni o'rgandi.

Yozuv paydo bo'lgach, bir-birlari bilan ma'lumot almashish — ma'lumotlarni uzatish oson bo'ldi. Garchi, bundan oldin ham ma'lumot nutq yoki oddiy qabiladoshlarning harakatlarini kuzatish orqali uzatilgan.

Shuningdek, odamlar ma'lumotlarni qayta ishlashga muvaffaq bo'lishdi: o'ylash, xulosa chiqarish, ma'lumotlarni boshqa shakllarda taqdim etish (matnni rasm sifatida ifodalash) va hokazo. Biz har kuni (deyarli doimiy) axborotni qabul qilamiz, saqlaymiz, uzatamiz va qayta ishlaymiz.

Axborotni to'plash, saqlash, qayta ishlash va uzatish axborot jarayonlari deb ataladi.

Informatika fani bizga axborotni saqlash, uzatish va qayta ishlash usullarini o'rganishda yordam beradi. Bularning barchasini ko'pincha planshetlar, telefonlar, kompyuterlari va boshqa ko'rinishdagi kompyuter texnologiyalari yordamida amalga oshiramiz.

Inson sezish a'zolari, texnikada turli asboblari yordamida qayd etiladigan tashqi dunyo dalillari ma'lumotlar deb ataladi. Ma'lumotlar aniq vazifalarni hal etishda zarur va foydali deb topilsa — axborotga aylanadi. Demak ma'lumotlarga foydalanilayotgan yoki texnik vositalarda qayta ishlanayotgan, saqlanayotgan, uzatilayotgan belgilar yoki yozib olingan

kuzatuvlar sifatida qarash mumkin. Demak amaliyotda foydali deb topilgan, ya'ni foydalanuvchining bilimlarini oshirgan ma'lumotlarnigina axborot deb atasa bo'ladi.

Ma'lumot – shakllangan ko'rinishda taqdim etilgan axborot.

Axborot turlari

Axborotlarni idrok etish shakli, taqdim etish shakli va maqsadiga qarab quyidagi turlarga ajratishimiz mumkin.

Idrok etish shakliga ko'ra:

- Vizual
- Audial
- Sezish
- Hid bilish
- Ta'm bilish

Taqdim etish shakliga ko'ra:

- Matnli
- Raqamli
- Grafik
- Tovushli
- Video

Maqsadiga ko'ra:

- Shaxsiy
- Ommaviy
- Maxsus
- Maxfiy

Axborot o'lchov birliklari

Kundalik hayotimizda biz turli xil o'lchov birliklaridan foydalanamiz. Masalan litr, metr, kilometr, kilogramm, volt, amper, kubometr va boshqalar.

Xuddi shunga o'xshash axborotning ham o'lchov birligi mavjud. Ikkilik sanoq tizimida axborotning eng kichik o'lchov birligi bit hisoblanadi. Bir bit bu bitta "1" yoki bitta "0".

Bunda signalning mavjudligi "1" bilan, yo'qligi "0" bilan ifodalash mumkin. Bitlarning butun deb qaraladigan tutash ketma-ketligi bayt deb ataladi. Bayt 8 bitga teng deb qabul qilingan.

Quyida axborotning boshqa o'lchov birliklari keltirilgan.

1 Kilobayt (Kbayt) = 1024 bayt

1 Megabayt (Mbayt) = 1024 Kbayt

1 Gigabayt (Gbayt) = 1024 Mbayt

1 Terabayt(Tbayt) = 1024Gbayt

1 Petabayt(Pbayt)= 1024 Tbayt

1 Ekzabayt (Ebayt)=1024 Pbayt

Texnologiya tushunchasi

Texnologiya soʻzi grekcha “techne” – sanʼat, hunar, mahorat va “logos” – fan, taʼlimot degan maʼnolarni bildiradi.

Texnologiya – qurilish, sanoat, qishloq xoʻjaligi, transport va boshqa sohalarda mahsulotlar olish, ularga ishlov berish va ularni qayta ishlash usullarini ishlab chiqish, joriy qilish va takomillashtirish bilan shugʻullanadigan fan. Har bir sohaning oʻziga xos texnologiyasi boʻladi: kon ishlari texnologiyasi, mashinasozlik texnologiyasi, axborot texnologiyasi, qurilish texnologiyasi, qishloq xoʻjaligi va boshqalar.

Texnologiya obyektining dastlabki, boshlangʻich holatini oʻzgartirib, yangi, oldindan belgilangan talabga javob beradigan holatga keltiradi.

Mohir trener-pedagog boʻlish uchun zoʻr mutaxassis boʻlish bilan birgalikda, yuqori darajadagi sanʼatkor, koʻnikma va mahoratga ega boʻlgan ustoz boʻlishlari talab qilinadi.

Texnologiyani qoʻllash jarayonsiz sodir boʻlmaydi. Demak, jarayon orqali texnologiya tatbiq etiladi va bajariladi.

Jarayon – deganda qoʻyilgan maqsadga erishish borasidagi barcha harakatlar majmuasi tushuniladi.

Axborot texnologiyalari tushunchasi

Axborot texnologiyalari, har qanday maʼlumotlarni qayta ishlashda foydalaniladigan kompyuter va telekommunikatsiya tizimlari, matnlarni tayyorlash, maʼlumotlar bazasidan foydalanish va kompyuter tarmoqlari orqali xabarlarni yuborish tizimi — bularning barchasi axborot texnologiyalaridan foydalanishni talab qiladi. Televizion stansiyalar, teletekst xizmatlarini koʻrsatish uchun axborot texnologiyalaridan foydalanadi.

Axborot texnologiyalari — maʼlumotlarni toʻplash, saqlash, izlash, qayta ishlash va tarqatish tizimi.

Oʻzbekiston Respublikasining “Axborotlashtirish toʻgʻrisida”gi Qonuniga koʻra:

Axborot texnologiyasi — axborotni toʻplash, saqlash, izlash, unga ishlov berish va uni tarqatish uchun foydalaniladigan jami uslublar, qurilmalar, usullar va jarayonlar.

Axborot madaniyati — axborotlashtirish darajasi (quyida berilgan taʼrifga qarang), informatika usullari va vositalarini bilish. Axborot madaniyatining tarkibiy qismi bu kompyuter savodxonligidir.

Kompyuter savodxonligi — bu kasbiy muammolarni hal qilish jarayonida kompyuterlardan foydalanish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarning kombinatsiyasi."

Axborotlashtirish — bu inson faoliyatining barcha ijtimoiy ahamiyatli turlarida ishonchli bilimlardan to'liq va o'z vaqtida foydalanishni ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar majmui".

O'zbekiston Respublikasining "Axborotlashtirish to'g'risida"gi Qonuniga ko'ra:

"Axborotlashtirish — yuridik va jismoniy shaxslarning axborotga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish uchun axborot resurslari, axborot texnologiyalari hamda axborot tizimlaridan foydalangan holda sharoit yaratishning tashkiliy, ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-texnikaviy jarayoni"

Axborot texnologiyalari vositalarining markazida turuvchisi kompyuterdir. Kompyuter so'zi inglizcha **Computer** so'zidan olingan bo'lib **hisoblovchi** degan ma'noni bildiradi. Hozirgi kunda kompyuterlar ta'lim tizimida asosan to'rt yo'nalishda:

- o'rganish obyekti sifatida;
- o'qitishning texnik vositalari sifatida;
- ta'limni boshqarishda;
- ilmiy-pedagogik izlanishlarda foydalanilmoqda.

O'quv jarayonida kompyuterlar asosan quyidagicha foydalanilmoqda

Passiv qo'llash	• kompyuter oddiy hisoblagich kabi
Faol muloqat	• kompyuter o'quvchiga yo'l – yo'riq berish va imtihon olishda
Interfaol muloqat	• kompyuter sun'iy intellekt sifatida, ya'ni o'quvchi bilan muloqot qilishda foydalaniladi

Savol va topshiriqlar

1. Axborot so'zining lug'aviy ma'nosi nima?
2. Texnologiya so'zining lug'aviy ma'nosi nima?
3. Axborotning qanday turlari bor?
4. Texnologiya qaysi sohalarda qo'llaniladi?
5. Axborot texnologiyalari nima?
6. Axborotlashtirish nima?

1.2. Sport sohasida axborot texnologiyalari

Hozirgi kunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari inson faoliyatining barcha sohalariga chuqur kirib bormoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini mohirona, samarali biladigan shaxs, boshqalarga nisbatan yangi fikrlash uslubiga ega bo'ladi, muammolarni baholashga hamda o'z faoliyatini tashkil etish uchun mutlaqo boshqacha yondashadi.

Ta'lim jarayonini axborotlashtirish hozirgi paytda ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Axborotlashtirish jarayonida o'quv jarayonining an'anaviy tarkibiy qismlari va yangi axborot texnologiyalari hamda o'quvchi, o'qituvchi va ta'lim muhitining o'rtasidagi munosabatlar muammosi hal qilinishi kerak.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha kompetentlik-murakkab tushuncha bo'lib, ta'lim faoliyatida texnik bilim va ko'nikmalarni maqsadli, samarali qo'llash tushuniladi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha kompetentlik kasbiy kompetentlikning tarkibiy qismidir.

Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha kompetentligi quyidagilarni amalga oshirilishini ta'minlashi kerak:

- ta'limning yangi maqsadlari;
- ta'lim jarayonini tashkil etishning yangi shakllari;
- ta'lim faoliyatining yangi mazmuni.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha kompetentlikning uchta asosiy jihati mavjud:

birinchisi: axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida yuqori darajadagi funksional savodxonlikning mavjudligi;

ikkinchisi: kasbiy muammolarni hal qilish uchun ta'lim faoliyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini samarali, oqilona qo'llash;

uchinchisi: axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'quvchilarni katta hajmdagi axborotlar bilan ishlay oladigan, yangi bilimlarni yarata oladigan axborot jamiyati subyekti sifatida rivojlantirishga qaratilgan yangi ta'lim paradigmasi asoslari sifatida tushunish.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha savodxonlik-shaxsiy kompyuter va uning qo'shimcha qurilmalari, dasturiy mahsulotlar haqida, kompyuter tarmoqlari va Internet haqida bilimlarga ega bo'lish.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha kompetentlik esa – axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish va ularni pedagogik faoliyatda samarali qo'llashdir.

Mamlakatimizda ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalardan foydalanishning moddiy-texnik bazasi mustahkamlanib, uning me'yoriy-huquqiy asoslari yaratildi. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PQ-4947-sonli Farmonida ta'limning sifat va samaradorligini zamonaviy yondashuvlar asosida tashkil etish, dars va mashg'ulotlarni multimedia texnologiyalari vositasida oqilona yo'lga qo'yish masalalariga alohida e'tibor qaratildi[1].

Davlatimiz rahbarining 2018-yil 19-fevraldagi "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5349-sonli Farmonida "axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasida kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirishning amaldagi tizimi IT-texnologiyalar rivojlanishining tezkor sur'atlarini hisobga olmayapti, shuningdek, ta'lim berishning ilg'or uslublarini joriy etish uchun xorijiy mamlakatlarning yetakchi ta'lim muassasalari bilan samarali muloqotni tashkil qilish imkonini bermayapti" – deb ta'kidlangan.

Trener-o'qituvchining axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha kompetentligining tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat:

- Mavzu bo'yicha mavjud bo'lgan asosiy elektron qo'llanmalar ro'yxatini bilish: elektron darsliklar, videoroliklar, Internetdagi elektron axborot ta'lim resurslari to'plamlari va boshqalar.

- Belgilangan o'quv vazifalariga muvofiq elektron axborot ta'lim resurslari to'plamlari orasidan kerakli axborotlarni topish, baholash, tanlash va namoyish qilish.

- Kompyuterga kerakli dasturiy ta'minotni o'rnatish, namoyish qilish texnikasidan foydalanish, shaxsiy elektron didaktik materiallarni yaratish usullariga ega bo'lish.

- Axborotni o'quv muammolarini hal qilish uchun samarali shaklga aylantirish va taqdim etish, turli manbalardan olingan ma'lumotlarni umumlashtirish, taqqoslash va o'zgartirish orqali shaxsiy o'quv materiallarini yaratish.

- O'quv jarayoni uchun zarur bo'lgan turli xil materiallarni o'quvchiga taqdim etishda foydalaniladigan dasturiy ta'minotlarni tanlay olish(matn muharrirlari, jadval muharrirlari, taqdimot muharrirlari va h.k

- Internet resurslaridan foydalanib o'quv jarayonini tashkil etish uslublariga ega bo'lish;

- O'quvchilarning o'quv faoliyatini tashkil etish vositalarini: test dasturlari, elektron ishchi daftarlar, nazorat dasturlari, mashq qildirgichlar va boshqalarni samarali qo'llash.

- O'zining va o'quvchilarning raqamli portfoliolarini yaratish.

- O'quvchilar, ota-onalar, hamkasblar, maktab ma'muriyatiga (maktab tarmog'i, elektron pochta, ijtimoiy tarmoq) axborot uzatish shaklini to'g'ri tanlash imkoniyatiga ega bo'lishi.

- Internet tarmog'i orqali tashkil etiladigan turli loyihalar (olimpiadalar, tanlovlar, viktorinalar) doirasida o'quvchilar ishini tashkil etish, o'quv jarayonini masofadan turib qo'llab-quvvatlash (zarur hollarda).

Trener-o'qituvchi yuqorida aytib o'tilganlarni bajarishi uchun uni metodik, tashkiliy, texnik va motivatsion qo'llab-quvvatlash zarur. Sport maktabning axborot ta'lim sohasi sharoitida pedagogning axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha kompetentligini uzluksiz shakllantirish modeli umumdidaktik maqsad, nazariy asoslari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha kompetentlik komponentlari (motivatsion, axborot, texnologik, mazmun-uslubiy, tarmoq), uni amalga oshirish uchun tashkiliy-pedagogik shart-sharoitlar, natijalar bilan ifodalanadi.

Jismoniy tarbiya darslarining sifat va samaradorligi ham ko'p jihatdan multimedia texnologiyalardan foydalanishga bog'liq. Bu borada muayyan ishlar amalga oshirilgan. Ammo bu borada yechimini kutib turgan muammolar mavjud, ularni takomillashtirish va bartaraf etishning pedagogik shart sharoitlarini ishlab chiqish oldimizda turgan asosiy vazifalardan biridir. Jumladan:

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'lim-jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash, multimedia texnologiyalardan tizimli foydalanishni yo'lga qo'yish to'g'risidagi qaror va farmonlari, ko'rsatmalari, fikr-mulohazalari, Vazirlar Mahkamasining qarorlarini ish faoliyatimiz uchun metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Sohani rivojlantirish bilan bog'liq qaror va farmonlarning ijrosini ta'minlash har birimizdan ijodiy izlanishlarni, mas'uliyat bilan yondashishni talab qiladi.

Jismoniy tarbiya va sport sohasida multimedia texnologiyalaridan foydalanishni takomillashtirish uchun quyidagilarga e'tiborni qaratish lozim:

- O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va Vazirlar Mahkamasining ta'lim jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish

bilan bog‘liq qaror va farmonlarning mazmun va mohiyatini chuqur anglashimiz va bilishimiz;

- Ushbu qaror va farmonlar hamda ko‘rsatmalarni tizimli ravishda sobitqadamlik bilan amaliyotga joriy qilishimiz;

- Jismoniy tarbiya va sport sohasida multimedia texnologiyalardan foydalanishni alohida pedagogik muammo sifatida o‘rganishni takomillashtirish;

- Jismoniy tarbiya va sport bo‘yicha mutaxassislarning multimedia texnologiyalardan foydalanishdagi kasbiy kompetentligini oshirish;

- Jismoniy tarbiya va sport bo‘yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirishda multimedia texnologiyalardan foydalanishga yangicha yondashuvlar asosida yo‘lga qo‘yish;

- Jismoniy tarbiya va sport bo‘yicha mutaxassislar uchun dars va mashg‘ulotlar jarayonida multimedia texnologiyalardan foydalanishga oid dars va mashg‘ulotlar ishlanmalari, o‘quv va uslubiy nashrlarni tayyorlash va joylarga yetkazib berishni ta‘minlash;

- Bu borada to‘plangan ilg‘or tajribalarni keng yoyish va ulardan samarali foydalanish;

- Jismoniy tarbiya va sport bo‘yicha kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirishda masalaning ushbu jihatlari e‘tiborga olinsa barkamol avlodni tarbiyalashdek davlat buyurtmasi va davlatimiz rahbarining jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish bilan bog‘liq qaror va farmonlarining ijrosi ta‘minlangan bo‘ladi.

Savol va topshiriqlar

1. Sport sohasida axborot texnologiyalaridan foydalanishning asosiy maqsadlarini sanab bering?

2. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo‘yicha kompetentlik deganda nimani tushunasiz?

3. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo‘yicha kompetentlikning asosiy jihatlari niamlardan iborat?

4. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo‘yicha savodxonlik nima?

5. Trener-o‘qituvchining axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo‘yicha kompetentligining tarkibiy qismlari nimlarda o‘z aksini topadi?

1.3. Zamonaviy elektron sport anjomlari

Axborot texnologiyalari inson hayotining barcha jabhalariga, jumladan, sport sohasiga ham faol tatbiq etilmoqda. Yuqori aniqlikdagi elektron qurilmalardan foydalanishga asoslangan innovatsion yutuqlar “Sport fani”

deb ataladigan mustaqil va nihoyatda progressiv sanoatni rivojlantirish imkonini beradi. Bu esa mashg'ulot jarayonini yanada mazmunli va samarali bo'lishiga, yakuniy natijalar esa yaxshilanishiga olib keladi

Ko'zoynakli mini kompyuter(aqlli ko'zoynaklar)

Recon Jet aqlli ko'zoynaklari aqlli gatjet bo'lib, korpusi maxsus ekran bilan jixozlangan. Ushbu texnologik qurilma sportchilardan tortib texnologik innovatsiyalarni sevuvchilargacha bo'lgan barcha qatlamlar uchun xizmat qiladi. Ushbu ko'zoynaklar ekranida yurak urish tezligi, sportchi tezligi, kaloriya va boshqa ko'rsatkichlarni aks ettiradi. Ekranning o'lchamlari 400x240. Ushbu ko'zoynaklar barcha kerakli ma'lumotlarni tez va qulay tarzda olishga yordam beradi.



1.3-rasm. Recon Jet aqlli ko'zoynaklari

Recon Jet ichida 1 gigagertsli ish chastotasiga ega ikki yadroli ARM Cortex-A9 protsessori, 1 Gb tezkor xotira moduli va 8 Gb doimiy xotiraga ega. Geografik va fazoviy joylashuvni kuzatish uchun GPS sensorlari, akselerometr, giroskop va magnitometr o'rnatilgan. Shuningdek, Bluetooth 4.0, ANT+ va Wi-Fi-dan foydalangan holda smartfon yoki boshqa qurilmalar bilan ulanishi mumkin.

Bundan tashqari, ko'zoynaklar ichida 2,1 megapikselli kamera joylashgan bo'lib, u 720p rejimida video va fotosuratlarni tasvirga olish imkonini beradi. Shuningdek, ikkita mikrofon va dinamik, kamera orqasida optik sensorli panel mavjud. Qurilma butunlay mustaqil va kichik litiy-ionli akkumulyatorda ishlaydi, ishlab chiqaruvchining fikriga ko'ra, bir marta quvvatlanganda to'rt soatgacha ishlashi mumkin.

Umuman olganda, ko'zoynaklar doimiy foydalanish va kiyish uchun mo'ljallangan. Ishlab chiquvchilar, hatto mahalliy kafeda ovqatlanayotganingizda ham Recon Jet aqlli ko'zoynaklaridan foydalanishni maqsad qilgan. Shuning uchun linzalar ekranga proyeksiya qilingan proyeksiyadan kattaroq qilib ishlab chiqilgan. Linzalar ajoyib ko'rinishni ta'minlaydi va juda qulay his qiladi. Ular to'rtta rang variantida mavjud: Meteor Grey, Nova Yellow, Spectral Red Polarized va muntazam

shaffof, lekin faqat maxsus rangli linzalar standart bo'ladi. Va ko'zoynaklar juda zamonaviy ko'rinadi. Ularni shunchaki shahar bo'ylab sayr qilish yoki qishloqqa muntazam sayohat qilish, tashrif buyurish, ishlash uchun kiyish juda mumkin.

Ko'zoynaklar hatto sovuq va qorli ob-havo uchun ham mos keladi. Bu erda ovozli boshqaruv funksiyasi yo'qligiga qaramay, boshqaruv sensorli panelning yon tomonida joylashgan sensorlarni bosish orqali oson va sodda tarzda amalga oshiriladi. Ushbu zamonaviy axborot texnologiyasining hozirgi dasturiy ta'minoti faqat 3 turdagi mashg'ulotlarga mos keladi - triatlon, yugurish va velosport.

Recon Jet ko'zoynaklarining asosiy xususiyatlari:

GPS-navigator

HD video kamera

kolonkalar

mikrofon

ob-havo haqida o'z vaqtida ogohlantirish

atrof-muhit harorati va yorug'lik sensori

8 GB flesh-disk

yurak urish tezligi, bosib o'tgan masofa, ko'tarilish va tushishlar soni, tezlik va sur'at va boshqalarni aniqlaydigan "raqamli murabbiy" dasturi

turli ilovalarga moslashuvchan boy ranglarga ega keng ekran

Wi-Fi tarmog'iga ulanish, shuningdek, agar qurilma iPhone yoki Android-ga ulangan bo'lsa, qo'ng'iroqlar va SMSlarni qabul qilish imkoniyati.

Lazerli maydonlar

So'nggi yillarda sport va jismoniy tarbiya olamiga joriy etilayotgan ayrim axborot texnologiyalari insonning mashg'ulotlar va o'yinlar qanday va qayerda o'tkazilishi haqidagi tasavvurini butunlay o'zgartirib yuboradi. Masalan, NIKE tomonidan taqdim etilgan mobil lazerli futbol maydonlari loyihasi haqida aytish mumkin. Ushbu tashkilot sport kiyimlari va anjomlari ishlab chiqaruvchisi sifatida tanilganiga qaramay, ilmiy, tadqiqot va ijtimoiy faoliyatni to'xtatmayapti.

"NIKE" o'z oldiga yaxshi maqsad qo'ydi - futbol o'ynash maxsus maydonlarga ega bo'lmagan shaharlar uchun ixtisoslashtirilgan maydonlar bilan ta'minlash. Lekin buni qanday qilish mumkin edi? Ijodkorlar ijodiy bo'lishga qaror qilishdi va shuning uchun ichiga lazer mashinasi o'rnatilgan mini-avtobusni qurishdi. Dastur #MiPista xeshtegi ostida ishga tushirildi, bu ispanchada "Mening o'yin maydoncham" degan ma'noni anglatadi.



1.4-rasm. Lazerli maydonlar

Ushbu sport texnologiyasining zamonaviyligi va axborot mazmuni shundan iboratki, birinchidan, u har kim uchun bepul, ikkinchidan, orzu qilingan minivenni chaqirish uchun barcha manipulyatsiyalar smartfon yordamida amalga oshiriladi. Belgilangan manzil va vaqt to'g'risida kerakli ma'lumotlar bilan maxsus raqamga SMS xabar yuborish kifoya. Avtomatik dastur so'rovni mavjud jadvalga muvofiq tekshiradi va ijobiy yoki salbiy javob yuboradi.

Manzildan manzilga harakatlanadigan avtobus gologramma belgilarini istalgan tekislikka loyihalashtira oladi. Asosiysi, ko'chalarda, to'xtash joylarida, maydonlarda, hovlilarda va hokazolarda maydon uchun etarli joy mavjudligi. Hozirda bu loyiha faqat Ispaniyada boshlangan, ammo NIKE dunyoning boshqa mamlakatlaridagi yirik shaharlarida ham shunga o'xshash tajriba o'tkazishga qiziqish bildirgan!

Adidas MiCoach: futbol mashg'ulotlari olamidagi inqilob

Adidas MiCoach liniyasi ba'zi sport muxlislariga allaqachon tanish, chunki u ratsional mashg'ulotlar dasturini, o'z egasining harakatlariga oid statistik ma'lumotlarni to'playdigan chipli krossovkalar va mashg'ulotlar samaradorligini oshirishga mo'ljallangan Fit Smart soatlarini yaratdi.



1.5-rasm. Aqlli krossovkalar

Ushbu seriyadagi mahsulotlar 19 ta Major League Soccer futbol jamoalari - AQSh va Kanada oliy ligalari vakillarida sinovdan o'tgan qurilmalar to'plamini ishlab chiqarish tufayli yanada kengaydi. Germaniya sanoat konserni va MLS o'rtasida kelishuvning tuzilishi hech qanday muammo tug'dirmadi. Bugungi kunda axborot qurilmalari real vaqt rejimida o'yinchilarning faolligini (tezlik, to'pga urish kuchi, maydondagi holati, tezlashuvi va boshqa parametrlar) kuzatib boradi va ma'lumotlarni markaziy kompyuterga uzatadi. Qabul qilingan barcha ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash Adidas MiCoach Elite dasturi yordamida amalga oshiriladi. Murabbiylar va shifokorlar olingan ma'lumotlar asosida onlayn rejimda sportchilarning jismoniy holatini kuzatib borishlari va ularning maydondagi samaradorligi haqida xulosa chiqarishlari mumkin.

Adidas MiCoach vakillari o'yinchilar tanasiga biriktirilgan datchiklardan tashqari innovatsion ishlanmalar o'rnatilgan noyob Smart to'pni ham chiqarishdi.



1.6-rasm. Aqlli futbol to'plari

Ushu aqlli to'plar quyidagi ko'rsatkichlarni kuzatib boradi:
zarbalarni bajarish sifati (erkin to'plar, burchak zarbalari, jarima to'plari, uzoq masofadan zarbalar va boshqalar);
aylanish kuchi;
zarba kuchi;
parvoz yo'li.

“Aqlli” to'p bilan birga kelgan dasturiy ta'minot Bluetooth-ga ulangan kompyuter yoki smartfon ekranida to'plangan ma'lumotlarni ko'rsatibgina qolmay, balki keyingi safar gol urish uchun qanday va qayerda zarba berish kerakligi haqida ham maslahatlar beradi. “Aqlli” to'p nafaqat professional o'yinchilar, balki futbol bilan mustaqil shug'ullanmoqchi bo'lgan va

murabbiy boshchiligidagi to'laqonli mashg'ulotlarda qatnashish imkoniga ega bo'lmaganlar uchun ham mos.

Hakamlar uchun texnologiyalar

O'z ko'rsatkichlarini yaxshilashga intilayotgan sportchilardan tashqari, boshqa soha xodimlari ham sport sohasidagi axborot texnologiyalari rivojidan manfaatdor. Jiddiy raqobat haqida gap ketganda, natijalarni baholashda aniqlik va ishonch talab etiladi. Buning uchun sport maydonlari va kortlarga endigina o'rnatila boshlagan so'nggi avlod Phantom kameralari yoki Cyclops elektron tizimlari kabi innovatsiyalar hakamlar va arbitrlar hayotini ancha osonlashtiradigan qurilmalar hisoblanadi.

Bu qurilmalar yozib olingan tasvirlarni maksimal sekinlashtirilgan holatda qayta ko'rish bilan birga agarda to'p sezilmaydigan tarzda to'rga tegsa real vaqt rejimida o'yinlarni to'xtatish (asosan tennisda) imkonini beradi.



1.7-rasm. Hakamlar uchun texnologiyalar

Savol va topshiriqlar

1. Zamonaviy elektron sport anjomlari qanday maqsadlarda foydalaniladi?
2. Aqlli sport ko'zoynaklari qanday imkoniyatlarga ega?
3. Adidas kompaniyasi tomonidan qanday aqlli sport jixozlari ishlan chiqarilgan?
4. Sportda hakamlar faoliyatini takomillashtirish maqsadida qanday texnologiyalardan foydalanilmoqda?
5. Lazerli maydonlar nima maqsadda qo'llaniladi?

II BOB. SPORT TURI BO‘YICHA AMALIY DASTURLAR PAKETIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

2.1. Microsoft Word matn muharriri

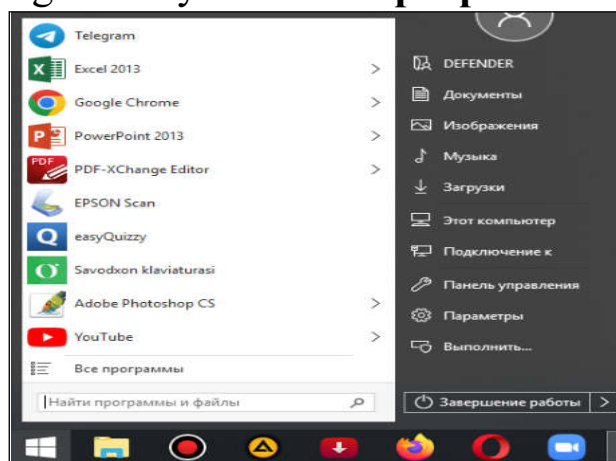
Microsoft Word matn muharriri Microsoft Office paketining eng ko‘p foydalaniladigan dasturi hisoblanadi. Microsoft Word matn muharriridan darsliklar, ilmiy-uslubiy maqolalar, o‘quv-uslubiy qo‘llanmalar, kasbiy faoliyatimizga oid turli hujjatlarni yaratishda foydalanamiz. Word matn muharririning imkoniyatlari juda keng bo‘lib, dastur yordamida yaratilgan hujjatlarga jadvallar, grafik elementlar, rasmlar, videokliplar va boshqa turdagi vizual obyektlarni qo‘shishimiz mumkin. Ushbu mavzuda biz Word dasturining asosiy imkoniyatlarini ko‘rib chiqamiz.

Word dasturini ishga tushirish. Yangi hujjat yaratish

Word dasturini ishga tushirishning bir nechta usullari mavjud. Quyida ushbu usullarni ko‘rib chiqamiz.

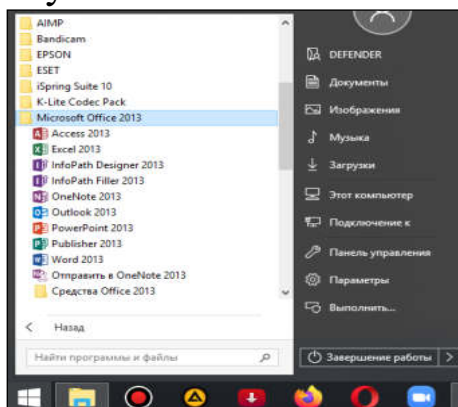
1-usul. Пыск tugmasi orqali ishga tushirish:

Ish stolidagi Пыск tugmasi  (yoki klaviaturadagi shunga mos tugma) bosiladi va hosil bo‘lgan menyudan **Все программы** bandi tanlanadi



2.1.-rasm. Пыск menyusi ko‘rinishi

Ochilgan dasturlar ro‘yxatidan **Microsoft Office** bandi tanlanadi



2.2.-rasm. Пыск menyusidagi dasturlar

Word 2013 dastur yorlig‘i tanlanadi

2-usul. Ish stolidagi Word dasturi yorlig‘i orqali ishga tushirish. Buning uchun ish stolidagi Word dasturi yorlig‘i ustiga sichqoncha tugmasi ikki marta bosiladi.



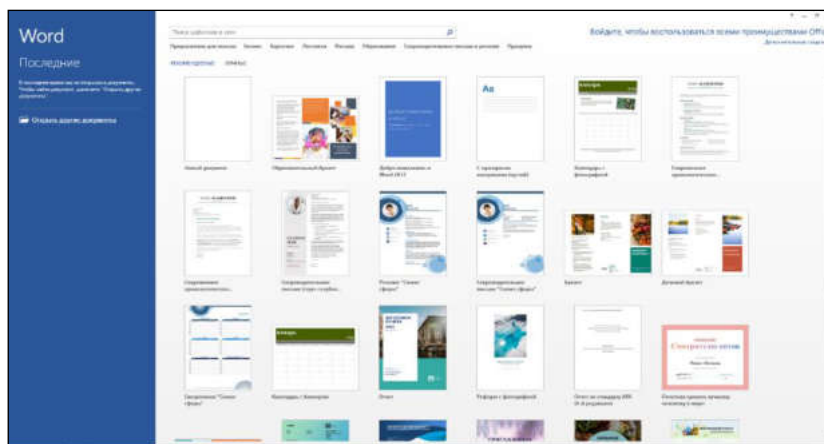
2.3.-rasm. Ish stolidagi Word dasturi yorlig‘i

3-usul. Agar masalalar panelida Word dasturi yorlig‘i mavjud bo‘lsa ushbu yorliq ustiga sichqoncha tugmasi bir marta bosiladi.



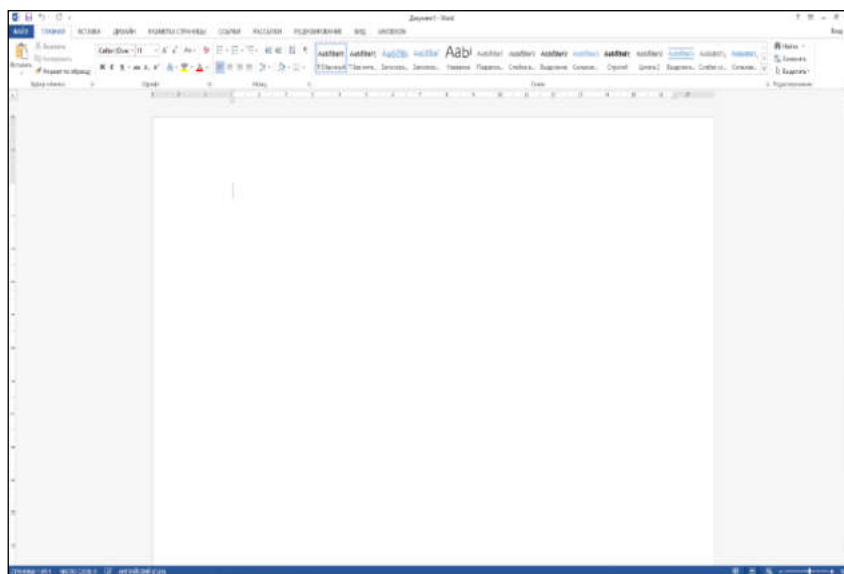
2.4.-rasm. Masalalar panelidagi Word dasturi yorlig‘i

Word dasturi ishga tushirilgandan so‘ng quyida keltirilgan dastur oynasi hosil bo‘ladi:



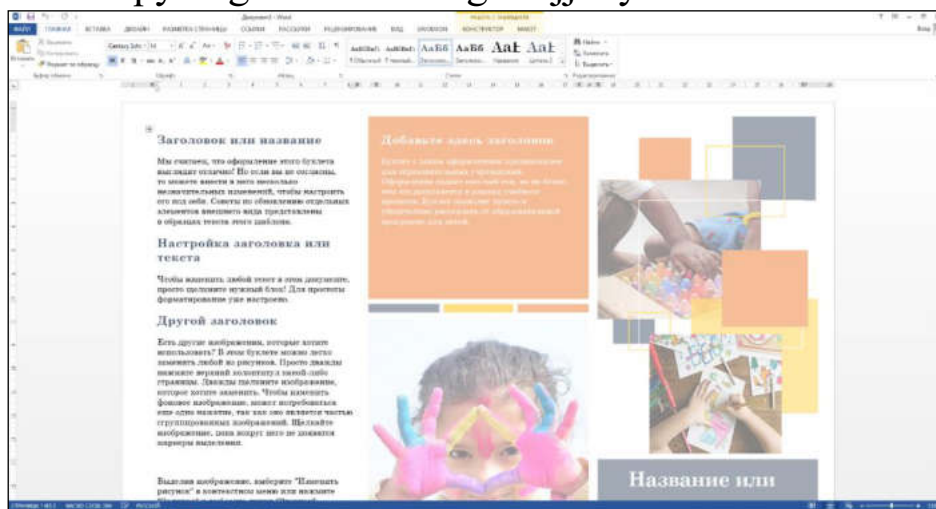
2.5.-rasm. Word dasturida yangi hujjat yaratish oynasi

Ushbu oynada **Новый документ** shablonini tanlash orqali yangi bo‘sh hujjat yaratamiz



2.6.-rasm. Word dasturida yaratilgan yangi hujjat oynasi

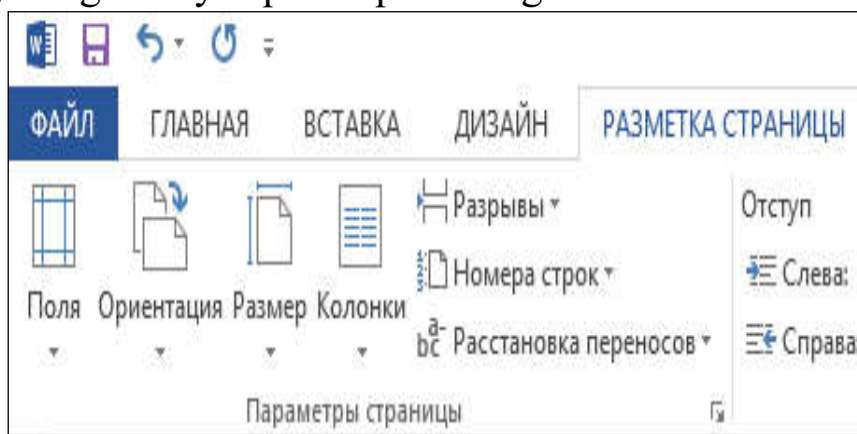
Shuni alohida ta'kidlash joizki, yangi hujjat yaratish jarayonida biz tayyor hujjat shablonlaridan ham foydalanishimiz mumkin. Misol uchun hujjat yaratish oynasida biz birinchi shablonni **Образовательный буклет** tanlasak u holda qiyidagi ko'rinishdagi hujjat yaratiladi:



2.7.-rasm. Образовательный буклет shablonining ko'rinishi

Sahifa parametrlarini sozlash

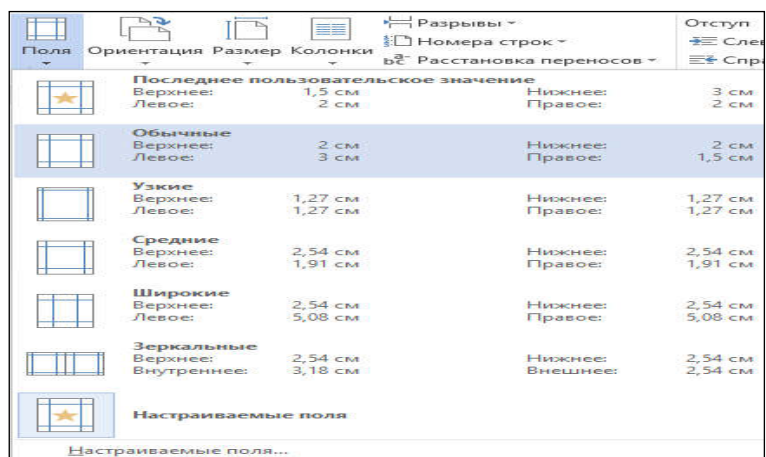
Ko'p hollarda Word dasturida yaratilgan hujjat elektron shaklda foydalanish yoki printer orqali A4 formatdagi qog'ozga chop etish uchun yaratiladi. Shuning uchun yangi hujjat yaratganimizda standart A4 o'lchamdagi sahifaga mos keladigan tartib bilan hujjat yaratiladi. Lekin siz agar kerak bo'lsa sahifa formatini(o'lchamini), yo'nalishini va boshqa sahifa sozlamalarini o'zgartirishingiz mumkin. Sahifa parametrlarini o'zgartirish **Разметка страницы** menyusidagi **Параметры страницы** guruhida joylashgan buyruqlar orqali amalga oshiriladi.



2.8.-rasm. Параметры страницы guruhida joylashgan buyruqlar

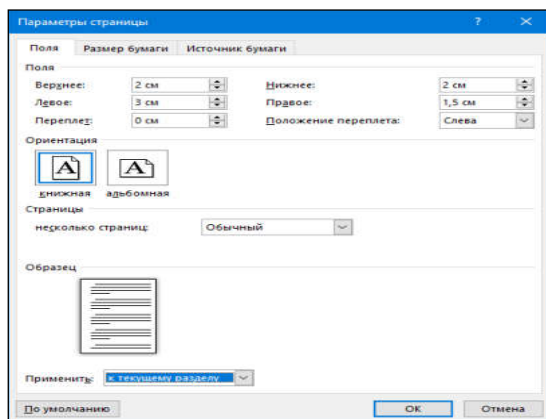
Ushbu guruhdagi tugmalar vazifasi bilan tanishib chiqamiz.

Поля tugmasi. Sahifaning to'rt tomonidagi maydonlar o'lchamini o'zgartirish uchun ushbu tugma bosiladi. Tugma menyusi bir nechta maydon shablonlarini o'z ichiga olgan bo'lib ixtiyoriy shablonni tanlashingiz mumkin.



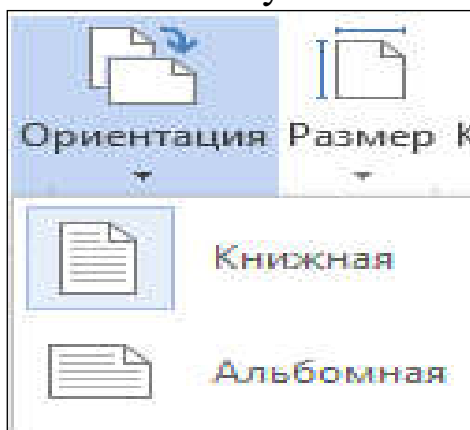
2.9.-rasm. Поля tugmasi menyusi

Agar sizga shablonda ko'rsatilmagan o'lchamdagi maydonlar kerak bo'lsa, siz ushbu menyuda **Настраиваемые поля...** buyrug'ini tanlaysiz va hosil bo'lgan muloqot oynasida maydon o'lchamlarini o'rnatasiz (2.10-rasm).



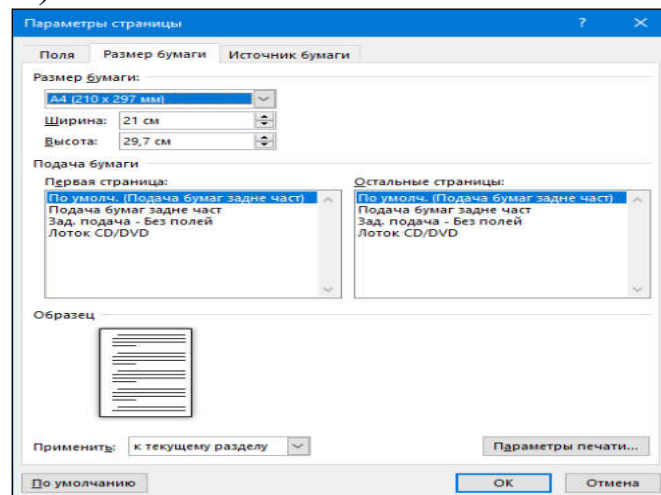
2.10.-rasm. Параметры страницы muloqot oynasi

Ориентация tugmasi. Ushbu tugma yordamida sahifa yo'nalishini o'zgartirish mumkin. **Ориентация** tugmasi bosilganda paydo bo'ladigan menyudan sahifa yo'nalishi: **Книжная**-sahifa vertikal yoki **Альбомная**-sahifa gorizontalni tanlashimiz mumkin. Sahifaning kengligi uning balandligiga teng bo'lgan holda sahifa yo'nalishi muhim emas.



2.11.-rasm. Ориентация tugmasi menyusi

Размер tugmasi. Ushbu tugma menyusida bir nechta standart formatdagi qog'oz o'lchamlari keltirilgan. Agar siz biror formatni tanlasangiz, hujjatdagi sahifa o'lchamlari mos ravishda o'zgaradi. Agar siz nostandart o'lchamdagi sahifaga ega hujjat yaratmoqchi bo'lsangiz **Другие размеры страниц** buyrug'ini tanlashingiz kerak. Bu holda, Sahifa parametrlari-**Параметры страниц** muloqot oynasi hosil bo'ladi, unda siz kerakli formatni tanlashingiz yoki sahifa o'lchamlarini qo'lda kiritishingiz mumkin (2.12-rasm).



2.12.-rasm. Параметры страницы muloqot oynasi

Hujjatga matn kiritish va tahrirlash

Matnli hujjat ustida ishlaganda vaqtining asosiy qismi matn kiritishga sarflanadi. Hujjatdagi matn klaviaturadan kiritiladi. Bundan tashqari, boshqa hujjatlarning parchalari yoki avval almashish buferiga ko'chirilgan veb-sahifalar hujjatga joylashtirilishi mumkin. Biz matn kiritish va tahrirlash usullariga ko'p vaqt sarflamaymiz, chunki barcha kompyuter foydalanuvchilari allaqachon matn bilan ishlagan deb o'ylaymiz. Deyarli har bir kishi elektron pochta yozgan, ijtimoiy tarmoqlarga joylashtirgan yoki boshqa matn muharrirlari bilan ishlagan. Matnni kiritish va tahrirlash usullari barcha dasturlarda bir xil.

Word dasturida yangi hujjat yaratilganda sahifaning yuqori chap qismida kursor deb ataladigan yonib-o'chib turuvchi vertikal chiziqni ko'rishimiz mumkin. Kursori matn kiritiladigan joyni ko'rsatadi. Klaviaturadan biror harf yoki raqam tugmachasini bosganimizda kursor turgan joyda tegishli belgi paydo bo'ladi va kursor bir pozitsiya o'ngga siljiydi. Matn kiritishda sahifaning o'ng tomonidagi chegarasiga yetib borganimizdan so'ng kursor avtomatik tarzda keyingi qatorning boshiga o'tkaziladi va shu tariqa matn kiritish yangi qatordan davom etadi.

Agar matn yozishni yangi abzasdan boshlamoqchi bo'lsak, kursor qatorning qayerida bo'lishidan qat'iy nazar uni yangi qator boshiga keltirish

kerak bo‘ladi. Kursorni yangi qator boshiga keltirish uchun klaviaturadagi Enter tugmasini bosib.

Matnlarni kiritish va tahrirlashda klaviaturadagi quyidagi tugmalar va ularning kombinatsiyasidan foydalaniladi:

Space(Probел-bo‘sh joy) – bo‘sh joyni kiritish tugmasi. So‘zlar orasida bo‘sh joy qoldirish uchun ishlatiladi.

Enter – joriy abzasni tugatib kursorni yangi qator boshiga keltirish

→ – kursorni bir pozitsiya o‘ngga siljitish

← – kursorni bir pozitsiya chapga siljitish

↑ – kursorni bir qator yuqoriga siljitish

↓ – kursorni bir qator pastga siljitish

Home – kursorni qator boshiga siljitish

End – kursorni qator oxiriga siljitish

Ctrl+→ – kursorni bitta so‘z o‘ngga siljitish

Ctrl+← – kursorni bitta so‘z chapga siljitish

PageUp – kursorni bir sahifa yuqoriga siljitish

PageDown – kursorni bir sahifa pastga siljitish

Ctrl+Home – kursorni hujjat boshiga siljitish

Ctrl+End – kursorni hujjat oxiriga siljitish

Backspace – kursordan chapda turgan bitta belgini o‘chirish

Delete – kursordan o‘ngda turgan bitta belgini o‘chirish

Ctrl+Backspace – kursordan chapda turgan bitta so‘zni o‘chirish

Ctrl+Delete – kursordan o‘ngda turgan bitta so‘zni o‘chirish

Matn kiritishda uning o‘lchamini o‘zgartirganda qatorlar soni avtomatik ravishda ortadi yoki kamayadi. Satrga sig‘maydigan so‘zlar avtomatik ravishda yangi qatorlarga o‘tadi. Biroq qatorlardagi matn satrlarni va so‘zlarini qayta taqsimlash faqat abzas ichida amalga oshiriladi.

Har bir abzas ma’lum miqdordagi matnni o‘z ichiga olgan qismlardan iborat bo‘ladi. Abzas faqat bir qator matnni (hatto yarim qatorni) o‘z ichiga olishi mumkin yoki hujjatning bir nechta sahifalarini qamrab olishi mumkin. Ko‘pincha hujjatlar ma’lum bir fikr yoki mavzuni birlashtirgan kichik abzaslarga bo‘linadi. Abzaslarga bo‘lingan matnni o‘qish osonroq. Bundan tashqari abzaslar bir-biridan kichik bo‘shliqlar bilan vizual ravishda ajratiladi va bu hujjatni o‘qishni qulayroq qiladi.

Endi matnni tahrirlash usullarini ko‘rib chiqamiz. Tahrirlash deganda matnga tuzatishlar kiritish tushuniladi: xatolarni o‘chirish, so‘zlarni yoki butun jummalarni almashtirish. Eng keng tarqalgan tahrirlash usuli keraksiz bo‘lakni olib tashlash va eskisining o‘rniga yangi matn kiritishdir. **Delete** va **Backspace** tugmalari matn belgilarini o‘chirish uchun ishlatiladi.

Matn qismini o'chirish uchun kursorni kerakli joyga qo'yib, **Delete** yoki **Backspace** tugmasini bosib. **Delete** tugmasini bosish kursorning o'ng tomonidagi belgini o'chiradi. Bunda kursor joyida qoladi, qolgan matn esa o'chirilgan belgi o'rnini egallab, bir pozitsiya chapga siljiydi. **Backspace** tugmachasini bosish kursorning chap tomonidagi belgini o'chiradi. Bunday holda, kursor ham, uning o'ng tomonidagi matn ham - o'chirilgan belgi o'rnini egallab, chapga siljiydi.

Katta matn bo'laklarini o'chirish uchun avval ular belgilanadi, so'ngra esa **Delete** yoki **Backspace** tugmachalaridan biri bosiladi.

Matnlarni belgilash

Har qanday matn muharrirlarida va boshqa dasturlarda kerakli matn qismlarini belgilab olish muhimdir. Ko'p hollarda, ma'lum formatlash vositalaridan foydalanganda, o'zgarishlar belgilangan matn qismlarida qo'llaniladi. Misol uchun matn sarlavhasini qalin yoki kursiv shriftida yozish uchun avval ushbu matnni belgilab olishingiz so'nrga kerakli formatlash usulini qo'llashingiz kerak bo'ladi. Umuman olganda hujjatdagi matn yoki boshqa obyektning belgilash orqali siz dasturga qaysi obyekt bilan ishlayotganingizni va qaysi vositalar qo'llanilishini ko'rsatasiz. Matnlarni belgilashda sichqoncha yoki klaviaturadagi tugmalar kombinatsiyasidan foydalanish mumkin. Sichqoncha yordamida matnlarni belgilash usullarini ko'rib chiqamiz:

1. Ixtiyoriy matn qismini belgilash. Buning uchun sichqoncha ko'rsatkichi belgilanishi kerak bo'lgan matnning boshiga keltiriladi. Sichqoncha chap tugmasini bosib turgan holda (qo'yib yubormasdan) sichqonchani matnning oxirgi tugash qismigacha harakatlantiramiz va sichqoncha tugmasini qo'yib yuboramiz.

2. Bitta so'zni belgilash. Matndagi bitta so'zni belgilash uchun kerakli so'z ustiga sichqoncha tugmasi ikki marta bosiladi.

3. Abzasni belgilash. Abzasni belgilash uchun sichqoncha ko'rsatkichi abzasning ixtiyoriy joyiga qo'yiladi va sichqoncha tugmasi ketma-ket uch marta bosiladi.

4. Qatorni belgilash. Sichqoncha ko'rsatkichi qator boshiga keltiriladi va chap tugmasi bir marta bosiladi.

Endi matnlarni belgilashda klaviatura tugmalaridan foydalanishni ko'rib chiqamiz. Klaviatura yordamida matnlarni belgilash uchun avvalo kursor belgilanishi kerak bo'lgan matn boshiga keltiriladi. Matnlarni belgilashda quyidagi tugmalar kombinatsiyasidan foydalaniladi.

Shift+→ – kursordan o'ng tomondagi bitta belgini belgilash

Shift+← – kursordan chap tomondagi bitta belgini belgilash

Shift+↑ – kursor turgan qatorning boshigacha va undan oldingi qatorning kursor turgan joyidan qator oxirigacha belgilash

Shift+↓ – kursor turgan joydan qatorning oxirigacha va undan keyingi qatorning boshidan kursor turgan joyigacha belgilash

Ctrl+Shift+→ – kursor turgan joydan boshlab soʻzning oxirigacha belgilash

Ctrl+Shift+← – kursor turgan joydan soʻzning boshigacha belgilash

Ctrl+Shift+↑ – kursor turgan joydan abzas boshigacha belgilash

Ctrl+Shift+↓ – kursor turgan joydan abzas oxirigacha belgilash

Shift+Home – kursor turgan joydan qator boshigacha belgilash

Shift+End – kursor turgan joydan qator oxirigacha belgilash

Shift+PageUp – kursor turgan joydan boshlab bir sahifa yuqoriga belgilash

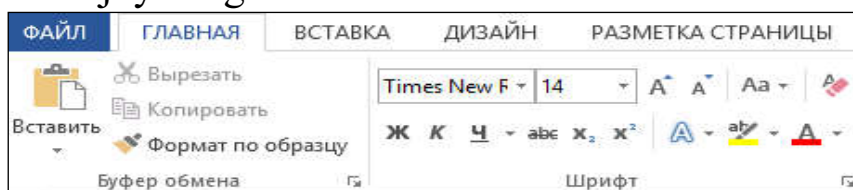
Shift+PageDown – kursor turgan joydan boshlab bir sahifa pastga belgilash

Ctrl+A – butun hujjatni belgilash

Matnlarni formatlash

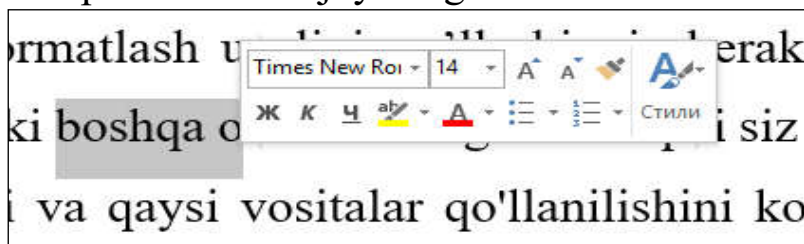
Matnli hujjatlar bilan ishlaganda matnlarni formatlash vositalarini bilish juda muhim. Matnlarni formatlash deganda matnning tashqi koʻrinishini oʻzgartiruvchi amallarni bajarishdir. Matnlarni formatlash matnga tugallangan, toza va ifodali koʻrinish berish imkonini beradi. Matnlarni formatlash jarayonida matn belgilarining shrifti, oʻlchami, rangi kabi xususiyatlari oʻzgartiriladi.

Matnlarni formatlashning asosiy vositalari Главная menyusining Шрифт guruhida joylashgan.



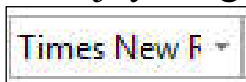
2.13.-rasm. Главная menyusining Шрифт guruhi

Bundan tashqari, baʼzi koʻp qoʻllaniladigan asboblarni matn qismini belgilaganimizda sichqoncha koʻrsatkichi yaqinidagi paydo boʻladigan suzuvchi asboblarni panelida ham joylashgan boʻladi.



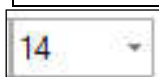
2.14.-rasm. Suzuvchi asboblarni paneli

Главная menyusining **Шрифт** guruhida quyidagi formatlash vositalari joylashgan.



— Shrift turi(Гарнитура). Bu ro'yxatda ko'plab shrift turlari va shrift oilalari nomlari keltirilgan. Ro'yxatdagi biror shrift tanlansa belgilangan matn qismiga ana shu shrift qo'llaniladi. Quyidagi jadvalda ba'zi bir shriftlar qo'llanilganda matnning ko'rinishi qanday o'zgarishi keltirilgan. Ushbu jadvaldagi matnlar barchasi bir xil 16 pt o'lchamda yozilgan.

Matn ko'rinishi	Shrift nomi
Microsoft Office Word	- Arial
Microsoft Office Word	- Times New Roman
Microsoft Office Word	- Calibri
Microsoft Office Word	- Arial Black
Microsoft Office Word	- Comic Sans MS
Microsoft Office Word	- Lucida Calligraphy
Microsoft Office Word	- Monotype Corsiva



— Shrift o'lchami(Кегель). Shrift o'lchami **punkt(pt)** deb nomlangan o'lchov birligi bilan ifodalanadi. 1 punkt – dyumning 1/72 qismi yoki 0,3528 millimetrga teng. Shrift o'lchamini o'zgartirish uchun ushbu ro'yxatdagi biror qiymatni tanlash yoki ushbu maydonga kerakli shrift o'lchami qiymatini kiritish orqali amalga oshiriladi. Shuni ta'kidlash joizki bu ro'yxatdagi eng kichik shrift o'lchami 8 pt, eng kattasi esa 72 pt. Lekin siz shrift o'lchamini 1 pt dan 1638 pt gacha 0.5 qadam bilan kiritishingiz mumkin. Misol uchun 1 pt, 5 pt, 6.5 pt, 100 pt, 1500 pt va h.k.



— Shrift o'lchamini kattalashtirish(Увеличить размер шрифта). Ushbu tugma shrift o'lchamini kattalashtirish uchun qo'llaniladi.



— Shrift o'lchamini kichraytirish(Уменьшить размер шрифта). Ushbu tugma shrift o'lchamini kichiklashtirish uchun qo'llaniladi.



- matnni qalin shrift bilan yozish(Полужирный)



- matnni kursiv(qiya) shrift bilan yozish(Курсив)



- matnni tagiga chiziq tortish(Подчеркнутый). Chiziq turini tanlash mumkin.



- matn ustiga chiziq tortish(Зачеркнутый)



- quyi indeks ko'rinishida yozish(Подстрочный знак)



- yuqori indeks ko'rinishida yozish(Надстрочный знак)



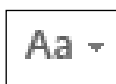
- belgilangan matnga turli xil matn effektlarini qo'llash(Текстовые эффекты и оформление)



- matnni rang bilan belgilash(Цвет выделения текста)



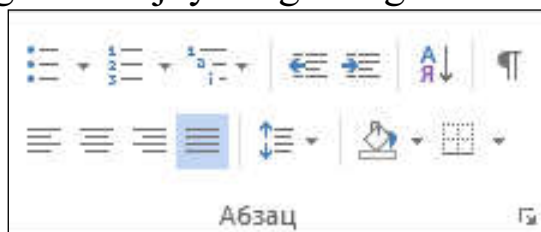
- matn rangini o'zgartirish(Цвет текста)



- belgilangan matndagi barcha harflarni bosh harf yoki kichik harflarga almashtirish.

Abzas parametrlarini sozlash

Matnli hujjatdagi abzas parametrlarni sozlash uchun **Главная** menyusining **Абзац** guruhida joylashgan tugmalardan foydalaniladi.



2.15.-rasm. Главная menyusining Абзац guruhi

Абзац guruhida joylashgan tugmalar bajaradigan vazifalar kursor turgan abzasga yoki belgilangan abzaslarga nisbatan tatbiq etiladi.

Quyida ushbu guruhdagi tugmalar vazifalari bilan tanishib chiqamiz:



- Abzasdagi matnni sahifaning chap maydoniga nisbatan tekislash (Выровнять по левому краю)



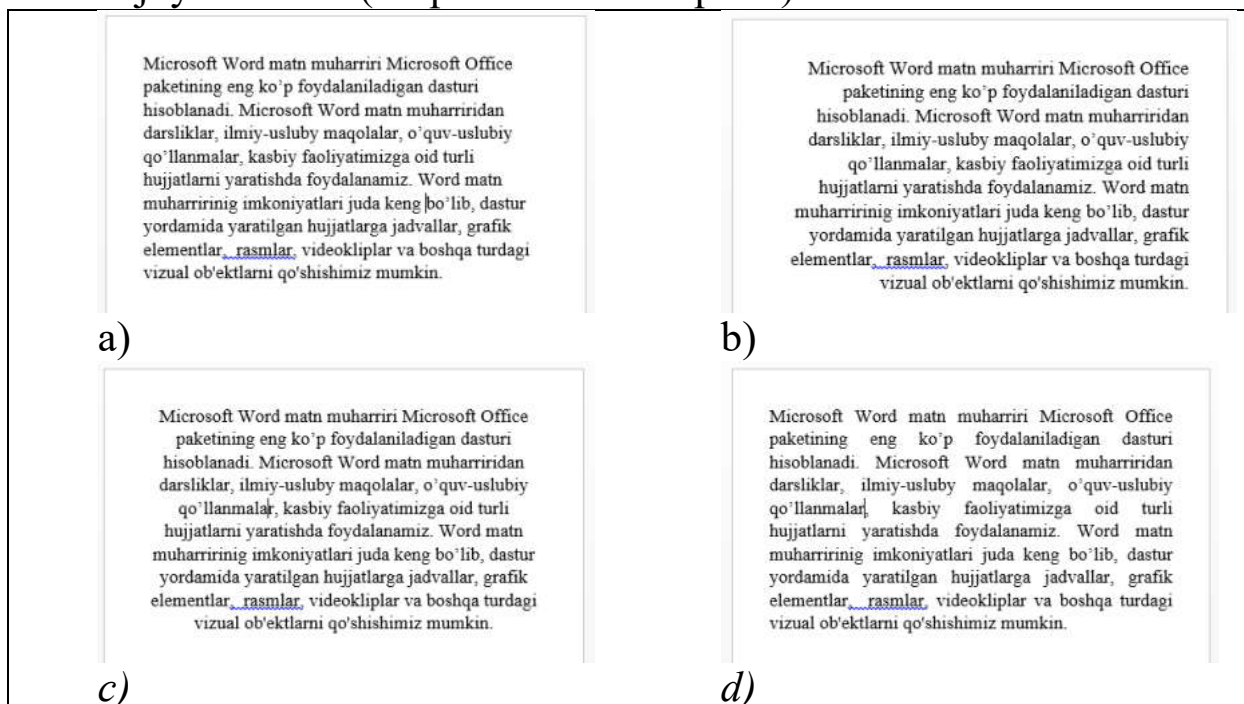
- Abzasdagi matnni sahifaning markaziga nisbatan tekislash (Выровнять по центру)



— Abzasdagi matnni sahifaning o'ng maydoniga nisbatan tekislash (Выровнять по правому краю)



— Abzasdagi matnni sahifaning chap va o'ng maydonlari orasiga bir tekis joylashtirish (Выровнять по ширине)



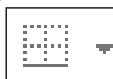
2.16-rasm. Matnni sahifa maydonlariga nisbatan tekislash



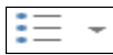
— Abzasdagi qatorlar orasidagi masofani sozlash (Интервал)



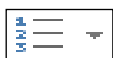
— Belgilangan matn, abzas yoki jadval kataklarining fon rangini o'zgartirish (Заливка)



— Belgilangan jadval kataklari yoki abzas chegaralarini o'zgartirish (Границы)



— Belgili ro'yxatlarni tashkil etish (Маркеры)



— Raqamlangan ro'yxatlarni tashkil etish (Нумерация)



— Ko'p darajali ro'yxatlarni tashkil etish (Многоуровневый список)

Futbol	Futbol	Futbol
Basketbol	Basketbol	A
Voleybol	Voleybol	B
Gandbol	Gandbol	Basketbol
		A
		B
a)	b)	c)

2.17-rasm. Turli xil ro'yxatlarni hosil qilish



- Sahifa chap maydonidan abzasgacha bo'lgan masofani kamaytirish (Уменьшить отступ)



- Sahifa chap maydonidan abzasgacha bo'lgan masofani kattalashtirish (Увеличить отступ)



— Alfavit tartibida saralash (Сортировка)



- chop etilmaydigan belgilarni ko'rsatish/yashirish (Отобразить все знаки)

Jadvallar bilan ishlash

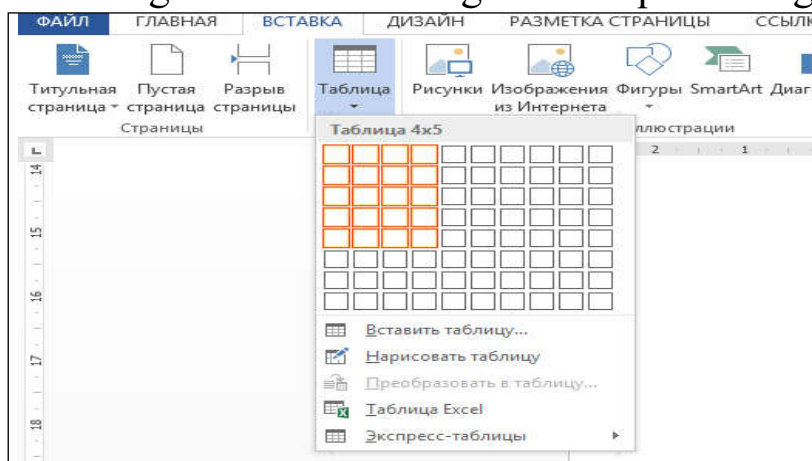
Word dasturida yaratilgan hujjatlarda ko'p hollarda jadvallardan foydalaniladi. Jadvallar qandaydir ma'lumotlarni tartiblash hamda ma'lumotlarni jadval ko'rinishida tasvirlash uchun qo'llaniladi. Jadvaldagi ma'lumotlarni alfavit tartibida saralash yoki formulalar yordamida qandaydir hisoblash ishlarini amalga oshirish mumkin.

Word dasturida jadvallarni 2 xil usulda yaratish mumkin. Ushbu usullarni batafsil ko'rib chiqamiz.

1-usul. Misol tariqasida 4 ta ustun va 5 ta qatordan iborat jadval yaratamiz.

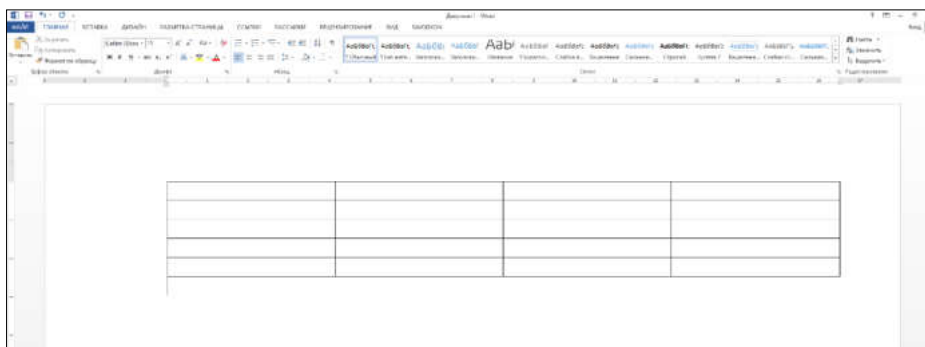
Вставка menyusiga o'ting

Таблица tugmasini bosing. Natijada ushbu tugma menyusi hosil bo'ladi. Bu menyuda bir qancha kvadratlar joylashgan bo'lib ular yaratilayotgan jadval kataklarini bildiradi. Yaratilayotgan jadval ustun va qatorlariga mos sonidagi kvadratlarni belgilab sichqoncha tugmasi bosiladi.



2.18-rasm. Таблица tugmasi menyusi

3. Menyuning yuqori qismida jadval o'lchami ko'rsatiladi (Таблица 4x5). Natijada 4 ta ustun va 5 ta qatordan iborat jadval hosil bo'ladi.

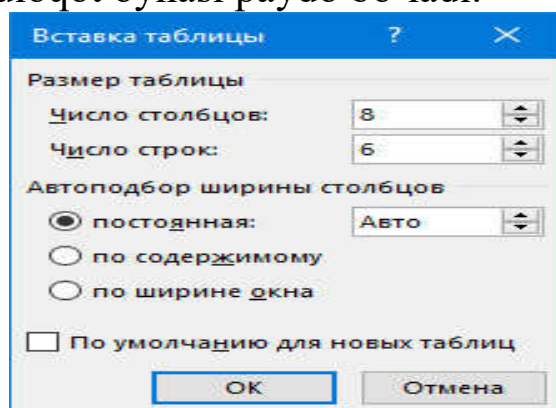


2.19-rasm. Yaratilgan jadval ko‘rinishi

Odatda yaratilgan jadval butun sahifa kengligida joylashgan bo‘lib uning ustunlari kengligi va qatorlar balandligi bir xil bo‘ladi. Bu usul yordamida eng ko‘pi bilan 10 ta ustun va 8 ta qatordan iborat jadval yaratishimiz mumkin.

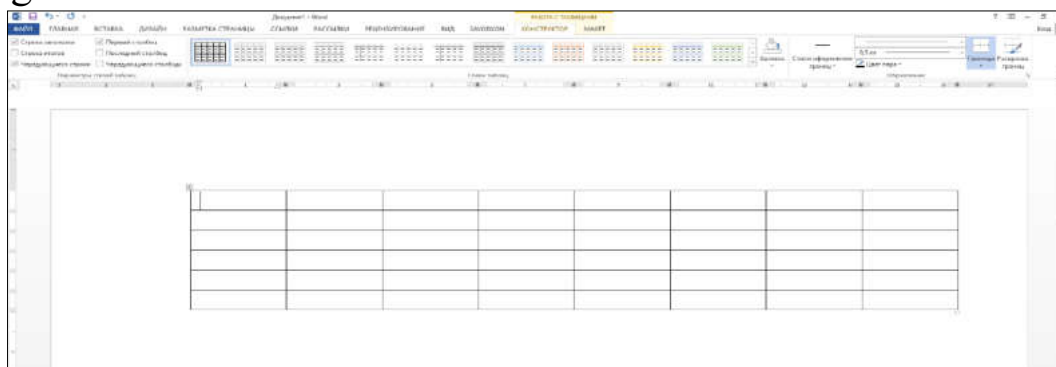
2-usul.

1. **Вставка** menyusiga o‘ting
2. **Таблица** tugmasini bosing.
3. Hosil bo‘lgan menyudan **Вставка таблицы** tugmasini bosing. Natijada quyidagi muloqot oynasi paydo bo‘ladi.



2.20-rasm. Вставка таблицы muloqot oynasi

4. **Число столбцов** maydoniga jadval ustunlari sonini, **Число строк** maydoniga esa jadval qatorlari sonini kiritamiz va **OK** tugmasini bosamiz. Misol tariqasida 8 ta ustun va 6 ta qatordan iborat jadval ko‘rinishi quyidagicha bo‘ladi:

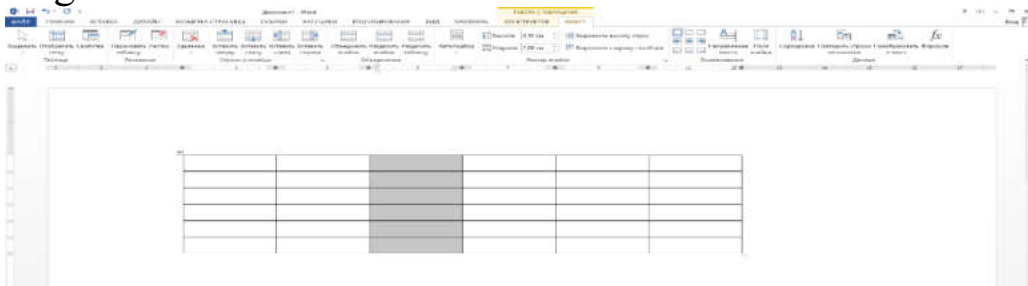


2.21-rasm. 8x6 jadvalning ko‘rinishi

Jadval yaratilganda menyular qatorida **Конструктор** va **Макет** deb nomlangan menyular paydo bo‘ladi. Ushbu menyular yordamida jadval parametrlarini sozlash mumkin.

Ko‘p hollarda jadval yaratayotganimizda undagi ustun va qatorlar sonini aniq bilmasligimiz mumkin. Bunday hollarda jadvaldagi ustun va qatorlar sonini o‘zgartirishga to‘g‘ri keladi. Jadvalga yangi ustun va qator qo‘shish quyidagicha amalga oshiriladi:

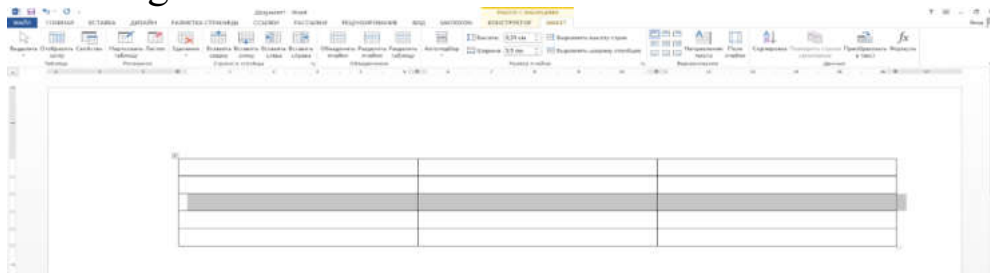
1. Kursorni jadvalning ixtiyoriy katagi ichiga o‘rnating
2. **Макет** menyusiga o‘ting
3. Cursor turgan ustundan chap tomonga ustun qo‘shish uchun **Вставить слева** o‘ng tomonga ustun qo‘shish uchun esa **Вставить справа** tugmalari bosiladi.



2.22-rasm. Jadvalga ustun qo‘shish

Agar jadval bo‘sh bo‘lsa yangi ustunni o‘ng tomondan yoki chap tomondan qo‘shishning ahamiyati yo‘q.

Xuddi shu tarzda jadvalga yangi qator qo‘shish uchun mos ravishda **Вставить сверху**-yuqoridan qator qo‘shish, **Вставить снизу**-pastdan qator qo‘shish tugmalari bosiladi.



2.23-rasm. Jadvalga qator qo‘shish

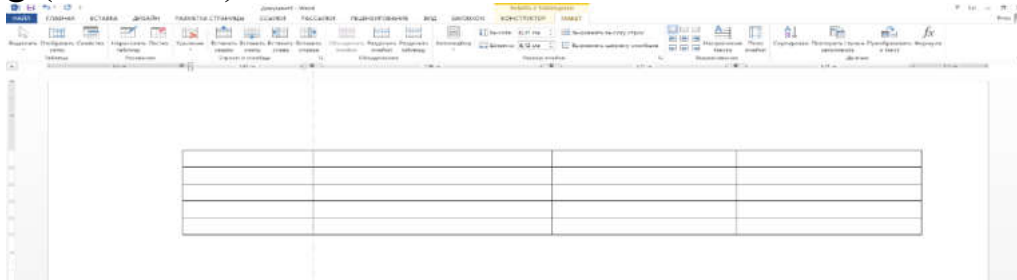
Ustun kengligi va qator balandligini o‘zgartirish

Qator balandligi kataklardagi matn shriftining o‘lchamiga va kataklardagi qatorlar soniga qarab avtomatik ravishda o‘rnatiladi (bitta katakda bir necha qator matn bo‘lishi mumkin). Ammo jadval ustunlari sozlanishi mumkin bo‘lgan qat‘iy kenglikka ega. Bundan tashqari, ustunlar kengligini o‘rnatish ikki yo‘l bilan amalga oshirilishi mumkin. Keling, ikkalasini ham ko‘rib chiqaylik.

Sichqoncha yordamida birinchi ustunning kengligini kichraytiramiz.

1. Sichqoncha ko'rsatkichini birinchi ustundagi katakchalarning o'ng chegarasiga qo'yning, shunda ko'rsatkich ikki tomonlama strelka shaklini oladi.

2. Sichqoncha tugmachasini bosib ushlab turgan holda kursorni chapga suring. Ko'rsatkich bilan birga birinchi ustunning chegarasi ham siljiydi. Istalgan ustun kengligiga yetganingizda sichqoncha tugmasini qo'yib yuboring (2.24-rasm).



2.24-rasm. Jadvaldagi ustun kengligini o'zgartirish

Jadvalning umumiy kengligi o'zgarishsiz qolganiga e'tibor bering. Birinchi ustun kengligining kamayishi jadvalning ikkinchi ustuni kengligining oshishi bilan qoplandi.

Ikkinchi ustunning kengligini boshqacha tarzda o'zgartiramiz. Ushbu usul sizga aniq ustun kengligini santimetrda yoki jadvalning umumiy kengligiga nisbatan foiz hisobida belgilash imkonini beradi.

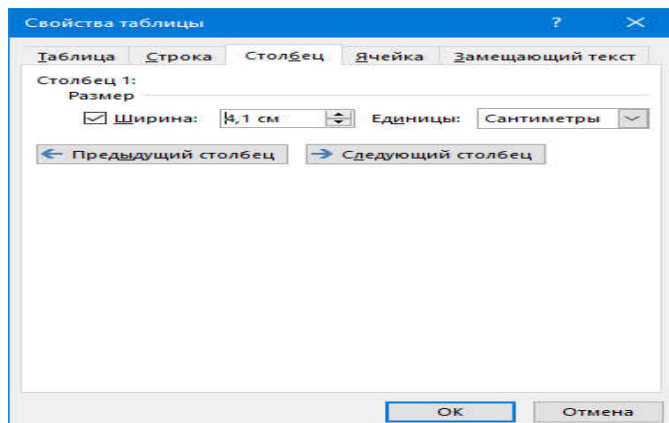
1. Ikkinchi ustundagi istalgan katakni sichqonchaning o'ng tugmasi bilan bosing. Kontekst menyusini paydo bo'ladi.

2. Ko'rsatilgan kontekst menyusida **Свойства таблицы** buyrug'ini tanlang. Xuddi shu nomdagi muloqot oynasi paydo bo'ladi.

3. Jadval xususiyatlari muloqot oynasida **Столбец** bo'limiga o'ting (2.25-rasm).

4. **Ширина** maydoniga kerakli ustun kengligini kiriting (standart santimetrda).

5. **ОК** tugmasini bosing. Ustun kengligi siz ko'rsatgan o'lchamga o'zgaradi.



2.25-rasm. Свойства таблицы muloqot oynasi

Yuqorida aytib o'tilganidek, qatorlar balandligi katakdagi matn qatorlari soniga va foydalanilgan matn shrifti hajmiga qarab dinamik ravishda o'zgaradi. Biroq, agar kerak bo'lsa, qatorlar balandligini o'rnatishingiz mumkin. Bu **Свойства таблицы** muloqot oynasining **Строка** bo'limi orqali amalga oshiriladi.

Jadvalga ma'lumotlarni kiritish

Jadvallar matnli ma'lumotlar va raqamlarni jadval shaklida taqdim etish uchun mo'ljallangan. Matn yoki raqamlar kerakli katakchalarga kiritiladi. Bunday holda, har bir katak hujjatning alohida sahifasining xususiyatlariga ega. Yacheykaga ma'lumotlarni kiritishda matn katakning o'ng chegarasiga yetganda avtomatik ravishda yangi qatorga o'tadi (jadval qatori bilan adashtirmaslik kerak). Ya'ni, katakdagi matn, agar qator xususiyatlarida boshqacha ko'rsatilmagan bo'lsa, bir nechta satrlarni qamrab olishi mumkin. Boshqa katakka matn yoki raqam kiritish uchun avval unga matn kursorini qo'yish kerak. Buni ikki usulda qilishingiz mumkin:

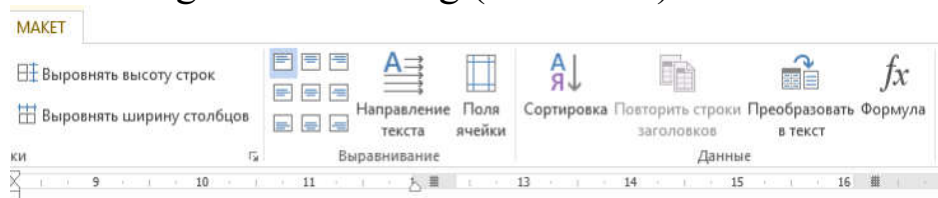
- Kerakli katakchaga sichqoncha ko'rsatkichini keltirib bosing.

- **Tab** tugmasini bosing. Har safar **Tab** tugmasini bosganingizda, matn kursori joriy katakning o'ng tomonidagi katakka o'tadi. Agar matn kursori o'ng tomondagi eng oxirgi ustundagi katakda bo'lsa, u keyingi qatordagi birinchi katakka o'tadi. Agar matn kursori oxirgi qatorning oxirgi katakchasida bo'lsa, **Tab** tugmasini bosish jadvalda yangi qator hosil qiladi va matn kursori qatorning birinchi katagiga o'tadi. Jadval kataklariga ma'lumot kiritish uchun:

1. Jadvalning istalgan katakchasini bosing.

2. Matn yoki raqamni klaviaturadan kiriting.

Yacheykalardagi matnni formatlash hujjatdagi matnni formatlash bilan bir xil. Shu bilan birga, **Макет** menyusidagi **Выравнивание** guruhida joylashgan asboblarga e'tibor bering (2.26-rasm).



2.26-rasm. Макет menyusidagi Выравнивание guruhida

Выравнивание guruhida joylashgan to'qqizta tugma kataklardagi matn yoki raqamlarni tekislash uchun mo'ljallangan (tekislash faol katakka, ya'ni matn kursori joylashgan katakka qo'llaniladi). Kataklardagi matnni nafaqat gorizonta, balki vertikal ravishda ham tekislash mumkin. Ya'ni, matn katakning yuqori yoki pastki chegarasiga yoki katakning o'rtasiga joylashtirilishi mumkin.

Выравнивание guruhidagi **Направление текста** tugmasi matn yoʻnalishini oʻzgartirishga imkon beradi. **Направление текста** (Matn yoʻnalishi) tugmasini har bir bosish katakdagi matnni 90 gradusga aylantiradi. Katakdagi matnni vertikal holda ham joylashtirilishi mumkin.

График объекты bilan ishlash

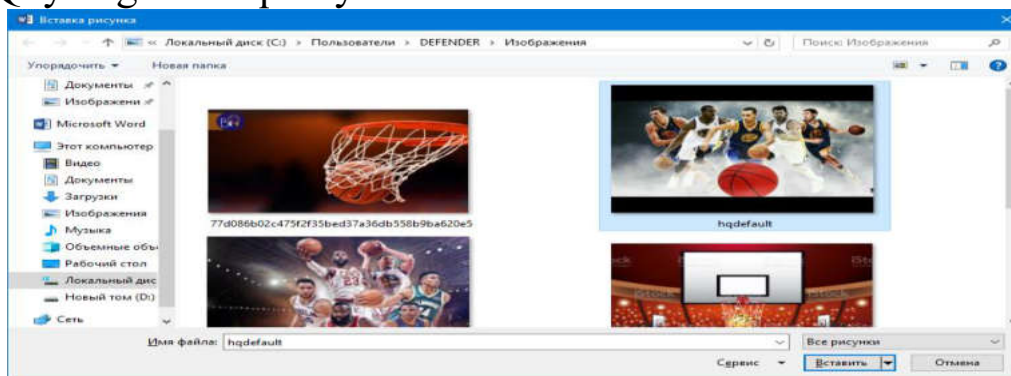
Word dasturida yaratilgan hujjatlarga turli xil grafik obyektlarni ham qoʻyish mumkin. Grafik obyektlarning bir qancha turlari mavjud: rasmlar, turli xil shakllar, diagrammalar, SmartArt elementlari, kompyuter ekraning turli sohalari rasmlari va h.k.

Hujjatga grafik obyektlarni qoʻyish uchun **Вставка** menyusidagi **Иллюстрации** guruhidan foydalanamiz. Ushbu guruhda joylashgan har bir grafik obyekt turlari bilan tanishib chiqamiz.

Нужатга рашм қоʻйиш.

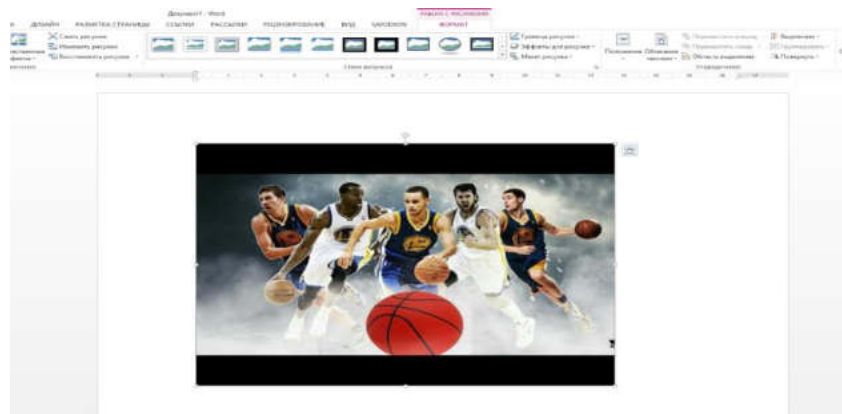
Hujjatga kompyuter xotirasidagi mavjud rasmlarni qoʻyish uchun:

1. Курсор hujjatning rasm qoʻyiladigan joyiga keltiriladi
2. **Вставка** menyusining **Иллюстрации** guruhidagi **Рисунок** tugmasi bosiladi.
3. Quyidagi muloqot oynasi hosil boʻladi



2.27-рasm. Вставка рисунка мuloqот oynasi

4. Oynaning chap tomonidan rasmlar joylashgan papka tanlanadi
5. Tanlangan papkadagi rasmlardan biri tanlanadi va **Вставить** tugmasi bosiladi.



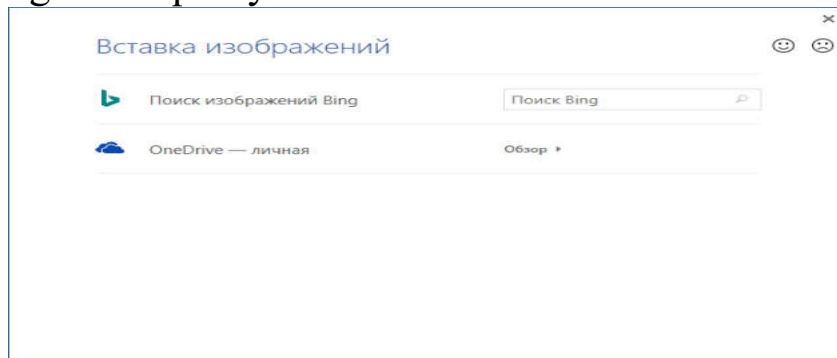
2.28-рasm. Hujjatga rasm qoʻyish

Rasmlar bilan ishlaganda menyu satrida qo‘shimcha **Формат** menyusi hosil bo‘ladi. Ushbu menyuda rasmlar bilan ishlashga mo‘ljallangan tugmalar guruhlar joylashgan.

Rasm o‘lchamlarini o‘zgartirish uchun kerakli rasm sichqoncha yordamida belgilanadi. Natijada rasmning to‘rt tomoni va burchaklarida kvadrat shaklidagi nuqtachalar paydo bo‘ladi. Rasm o‘lchamini mos tomonga kattalashtirish yoki kichraytirish uchun ushbu nuqtachalarni sichqoncha yordamida surish kerak. Agar burchaklarda joylashgan nuqtachalardan tortsak rasm o‘lchami bir vaqtning o‘zida ham gorizontal ham vertikal yo‘nalishlarda o‘zgaradi.

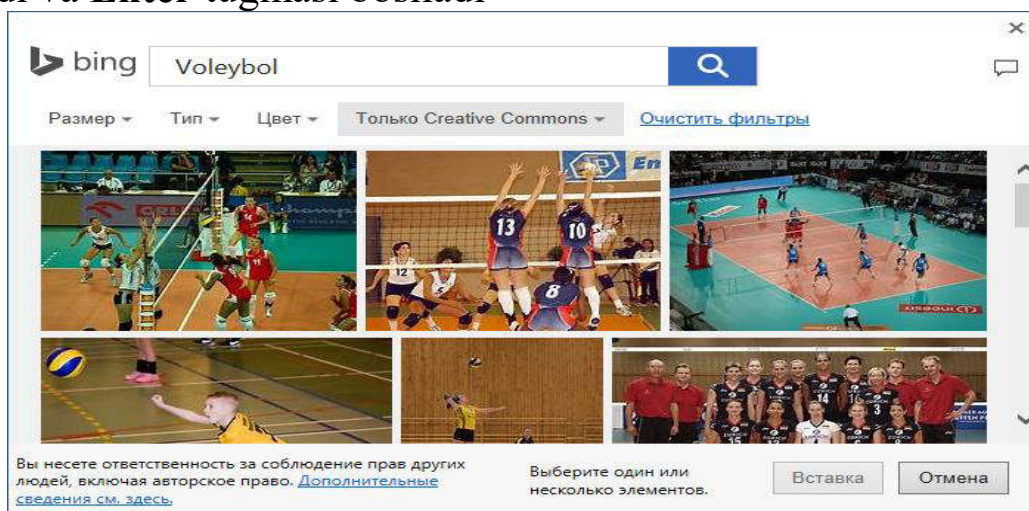
Hujjatga internetdagi manbalardan rasmlarni izlash va qo‘yish uchun:

1. Курсор hujjatning rasm qo‘yiladigan joyiga keltiriladi
2. **Вставка** menyusining **Иллюстрации** guruhidagi **Изображения из интернета** tugmasi bosiladi.
3. Quydagi muloqot oynasi hosil bo‘ladi



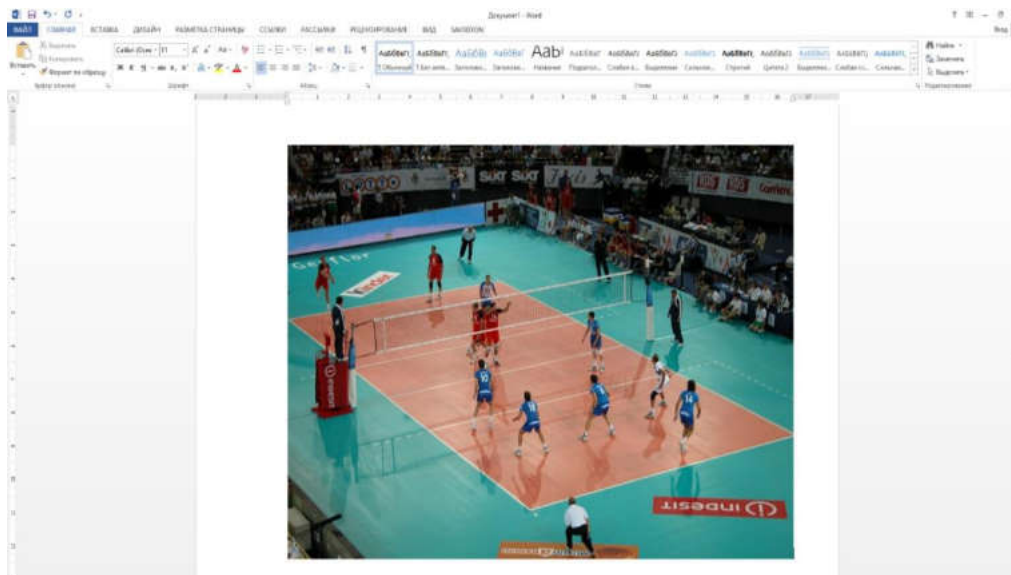
2.29-rasm. Вставка изображений muloqot oynasi

4. Oynaning **Поиск изображений Bing** maydoniga rasm mavzusi kiritiladi va **Enter** tugmasi bosiladi



2.30-rasm. Bing tizimi orqali rasmlarni qidirish oynasi

5. Topilgan rasmlar ro‘yxatidan kerakli rasm tanlanadi va **Вставка** tugmasi bosiladi.



2.31-rasm. Hujjatga internetdagi rasmlarni qo'yish

Savol va topshiriqlar

1. Matn muxarrirlari qanday maqsadlarda qo'llaniladi?
2. Word matn muxarriri qanday imkoniyatlarga ega?
3. Word matn muharririni ishga tushirish qanday amalga oshiriladi?
4. Word matn muharririda hujjatlarni tahrirlash va matnlarni formatlash qanday amalga oshiriladi?
5. Word matn muharririda jadvallar bilash ishlash usullarin qanday?
6. Word matn muharririda qanday turdagi rasmlardan foydalanish mumkin?

2.2. Microsoft Excel elektron jadval muharriri

Microsoft Excel — elektron jadval muharriri bo'lib, uning yordamida turli xil ma'lumotlarni (matn yoki raqamlarni) jadval ko'rinishida taqdim etish, shuningdek, turli xil hisob-kitoblarni amalga oshirish mumkin. Bundan tashqari Excel dasturi yordamida jadvallarga kiritilgan ma'lumotlarni diagramma va grafiklar ko'rinishida tasvirlash, ma'lumotlarni tahlil qilish, ma'lumotlar bazasini yaratish mumkin.

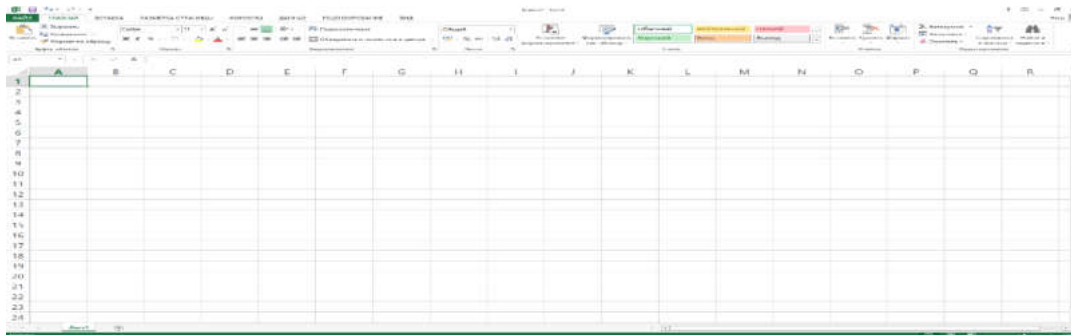
Ushbu mavzuda biz elektron jadvallar bilan ishlash asoslarini yoritamiz, hisob-kitoblarni bajarish, ma'lumotlarni tartibga solish va diagrammalarni tuzishni o'rganamiz.

Excel ish maydoni

Microsoft Excelda yaratilgan hujjatlar **“Ishchi kitob”** (Книга) deb nomlanadi. Ishchi kitob o'z navbatida **Varaqlardan** (Лист) iborat. Har bir varaqda bir xil (dastlabki) yacheykalarga ega jadval mavjud (2.32-rasm).

Ishchi kitobning har bir varag'i o'z nomiga ega. Varaqning pastki chap qismida varaq nomini ko'rishingiz mumkin. Odatda ishchi kitobda bitta

varaq bo‘ladi. Agar kerak bo‘lsa, siz qo‘shimcha varaqlarni yaratishingiz mumkin. Yangi varaq yaratish uchun varaq yorlig‘ining o‘ng tomonidagi qo‘shish tugmasini bosing. Yangi varaq yaratiladi va unga **Лист2** nomi beriladi. Keyingi varaqlar esa mos ravishda **Лист3**, **Лист4** va hokazo deb nomlanadi.

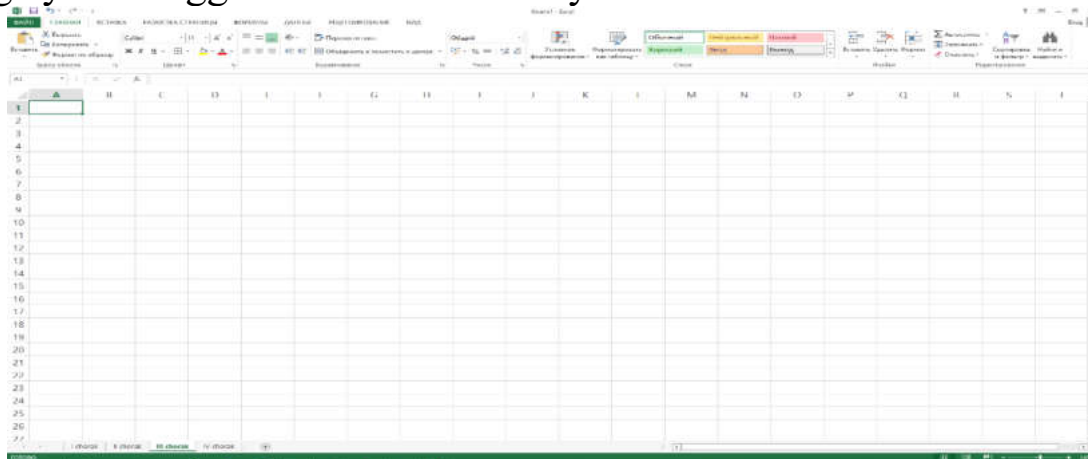


2.32-rasm. Excel ish kitobining ko‘rinishi

Varaqlar nomini o‘zgartirish mumkin. Bu ko‘pincha ma‘lumotlarni chalkashtirmaslik uchun murakkab jadvallarda amalga oshiriladi. Aytaylik, har bir varaqda choraklar bo‘yicha hisobot ma‘lumotlari mavjud. Varaqlarni **I chorak**, **II chorak**, **III chorak**, **IV chorak** deb nomlash mumkin. Varaq nomini o‘zgartirish uchun:

1. Varaq yorlig‘ini sichqonchaning o‘ng tugmasi bilan bosing. Kontekst menyu paydo bo‘ladi.
2. Ko‘rsatilgan kontekst menyusida **Переименовать** buyrug‘ini tanlang. Yorliqdagi varaq nomi belgilanadi.
3. Belgilashni olib tashlamasdan yangi varaq nomini kiriting.
4. **Enter** tugmasini bosing. Yangi nom o‘rnatiladi (2.32-rasm).

Bir vaqtning o‘zida dastur oynasida faqat bitta varaq ko‘rsatilishi mumkin. Boshqa varaqqa o‘tish uchun uning yorlig‘ini bosish kifoya. Kitobdagi varaqlar tartibini ham o‘zgartirishingiz mumkin. Buni amalga oshirish uchun varaq yorlig‘iga sichqoncha chap tugmasini bosgan holda chapga yoki o‘ngga sudrab borish kifoya.



2.32-rasm. Nomlari o‘zgartirilgan varaqlar

Har qanday varaqni ajratib ko'rsatish uchun (masalan, kerakli varaqni tezda topish uchun) varaq yorlig'iga rang berish mumkin. Muayyan rang bilan bo'yalgan yorliq boshqalardan ajralib turadi va uni tezda topish mumkin.

1. Varaqning yorlig'ini sichqonchani o'ng tugmasi bilan bosib. Kontekst menyusi paydo bo'ladi.

2. Ko'rsatilgan kontekst menyusida **Цвет ярлычка** buyrug'ini tanlang. Rang namunalari bo'lgan palitra paydo bo'ladi.

3. Ko'rsatilgan palitrada kerakli rang namunasini bosib. Varaqning yorlig'i siz tanlagan rangga bo'yalgan bo'ladi.

Va nihoyat, keraksiz varaqlarni o'chirish mumkin. Varaqni o'chirish uchun uning yorlig'iga sichqoncha o'ng tugmani bosib va paydo bo'lgan kontekst menyusidan **Удалить** buyrug'ini tanlang.

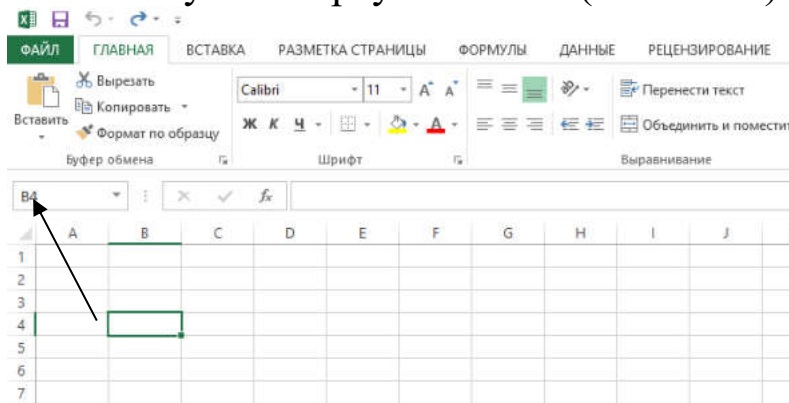
Varaqda qatorlar va ustunlar kesishmasida joylashgan ko'plab **yacheykalar** (katakalar) mavjud. Har bir ustun va qator sarlavhalari mavjud. Odatda qatorlar raqamlar bilan, ustunlar esa lotin harflari bilan belgilangan. Biroq, ustunlar soni lotin alifbosidagi harflar soni bilan cheklanmaydi (lotin alifbosi 26 ta harfdan iborat). **Z** ustunidan keyin ustun sarlavhalari ikkita harfdan iborat (**AA, AB, AC** va boshqalar) bo'ladi.

Yacheykalarga murojaat qilish uchun qator va ustun sarlavhalari ishlatiladi. Har bir yacheykaning o'z manzili bo'lib, u yacheykaning ma'lum bir qator va ustunga tegishli ekanligini ko'rsatadi. Masalan, **B4** manzilli yacheyka **B** ustuni va **4**-qator kesishmasida joylashgan.

Shunday qilib, har bir yacheykaning o'z manzili bor. Yacheyka manzilini menyu tasmasi ostidagi chap tomonida joylashgan **Имя** maydonida ko'rishingiz mumkin.

1. **B** ustun va **4**-qatorda joylashgan yacheykani bosib.

B4 manzili **Имя** maydonida paydo bo'ladi (2.33-rasm).



2.33-rasm. Tanlangan yacheyka manzili

2. Klaviaturadagi o'ngga strelka tugmachasini bosib. **B4** yacheykaning chap tomonidagi yacheyka faol bo'ladi va **C5** manzili **Имя**

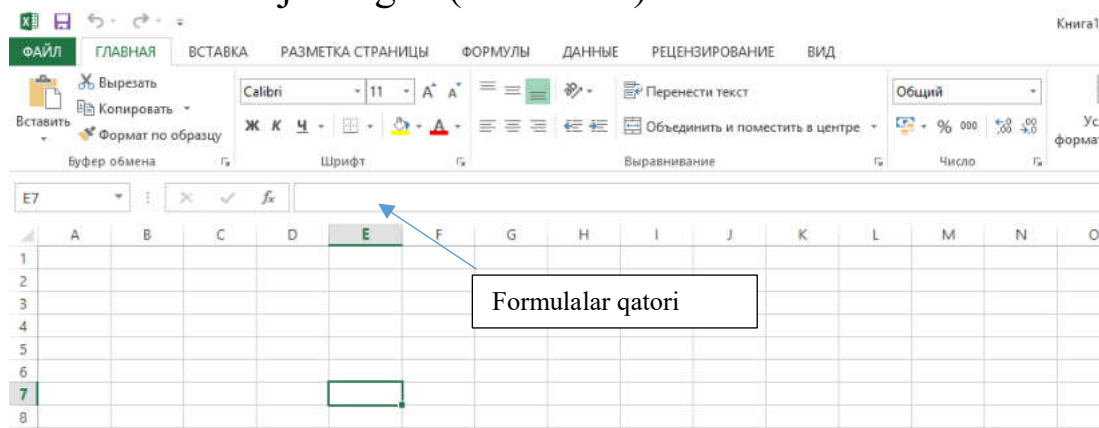
maydonida paydo bo'ladi.

Yacheyka — jadvalning eng kichik birligi. U har qanday ma'lumotlarni kiritish uchun mo'ljallangan. Yacheyka matn, raqam, formuladan iborat bo'lishi mumkin. Yacheyka formulani o'z ichiga olgan bo'lsa, u formula tomonidan hisoblangan natijani ko'rsatadi.

Masalan, **C1** yacheyka **A1** va **B1** yacheykalardagi ma'lumotlar yig'indisini hisoblovchi formulani o'z ichiga olishi mumkin. Bunday holda, **C1** yacheyka **A1** va **B1** yacheykalarda ko'rsatilgan sonlarni qo'shish natijasini ko'rsatadi.

Varaqdagi yacheykalaridan biri doimo faol bo'ladi. U qalin ramka bilan belgilangan. Boshqa yacheykani faollashtirish uchun sichqoncha bilan kerakli yacheyka ustiga bosish kerak. Shuningdek, klaviaturadagi yo'nalish tugmalari yordamida boshqa yacheykaga o'tishingiz mumkin. Bir nechta yacheykani belgilash mumkin bo'lsa-da, faqat bitta yacheyka faol bo'lishi mumkin. Yacheykalar guruhini ajratib ko'rsatish faqat guruh formatlash yoki formulaga qiymatlar massivini kiritish uchun ishlatiladi, lekin bir vaqtning o'zida bir nechta yacheykalarga ma'lumotlarni kiritish uchun emas.

Menyu tasmasi ostida muhim interfeys elementi — formulalar qatori joylashgan. Bu qator yacheyka tarkibini ko'rsatadi. Agar yacheyka matn yoki raqamni o'z ichiga olsa, formulalar qatorida mos ravishda matn yoki raqam ko'rsatiladi. Agar yacheykada formula bo'lsa, u holda hisoblash natijasi (ya'ni formula bo'yicha hisoblangan qiymat) yacheykada, formulaning o'zi esa formulalar qatorida ko'rsatiladi. Formulalar qatori - formulalar yaratish, shuningdek, yacheykadagi qiymatni (yoki formulani) tahrirlash uchun mo'ljallangan (2.34-rasm).



2.34-rasm. Formulalar qatori

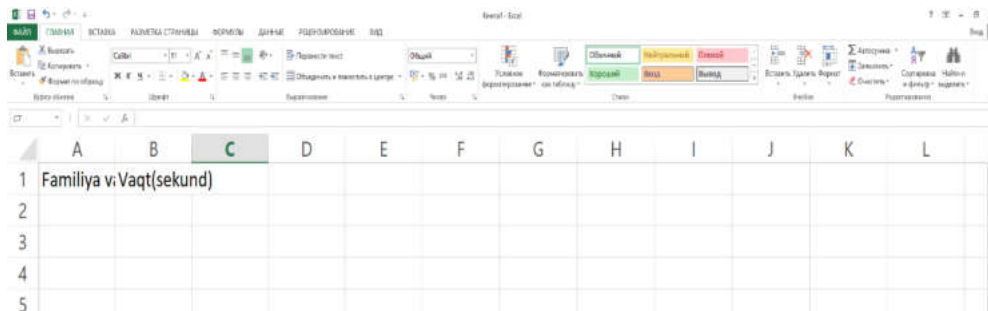
Ma'lumotlarni kiritish va tahrirlash

Excel ma'lumotlari yuqorida aytib o'tilganidek, matnlar, raqamlar va formulalarni o'z ichiga olishi mumkin bo'lgan yacheykalarda joylashgan.

Ma'lumotlarni kiritish qalin ramka bilan ajratilgan faol yacheykada amalga oshiriladi. Shuning uchun, ma'lumotlarni kiritishdan oldin kerakli yacheykani tanlash kerak. Quyida sportchilarning 100 m ga yugurish musobaqasida erishgan natijalarini o'z ichiga olgan jadval yaratish misolini ko'rib chiqaylik.

1. **A1** yacheykani bosing.
2. Klaviaturadan **Familiyasi va Ismi** so'zini kiriting.
3. **B1** yacheykani belgilash uchun o'ngga strelka tugmachasini bosing.
4. **Vaqt(sekund)** so'zini kiriting (2.35-rasm).

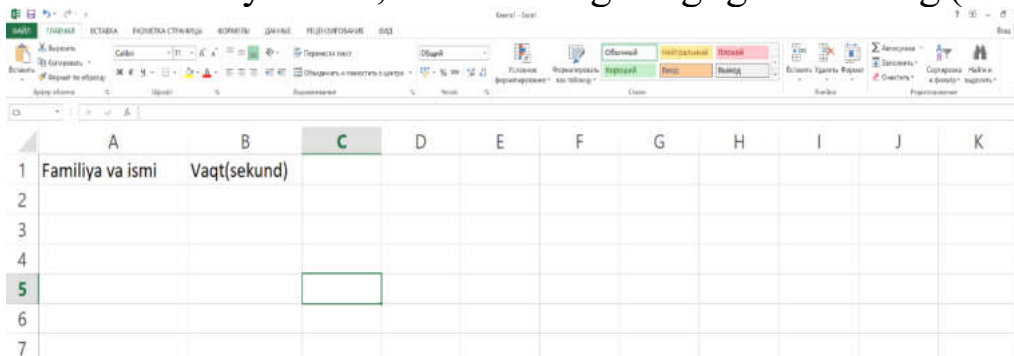
E'tibor bering: kiritilgan so'zlar yacheykalar kengligiga to'g'ri kelmaydi.



2.35-rasm. Yacheykalarga kiritilgan so'zlar

Biz ustunlar kengligini o'zgartirishimiz mumkin, shunda kiritilgan ma'lumotlar yacheykalarga to'liq mos keladi. Ustun kengligini o'zgartirish uchun:

1. Sichqoncha ko'rsatkichini **A** va **B** ustunlar sarlavhalari orasiga shunday joylashtiringki, ko'rsatgich ikki tomonlama o'q shaklini oladi.
2. Sichqoncha tugmachasini bosib ushlab turgan holda **A** ustunining chegarasini **A1** yacheykaga kiritilgan so'z yacheyka kengligiga to'liq mos kelishi uchun o'ngga suring, so'ng sichqoncha tugmasini qo'yib yuboring.
3. Xuddi shunday tarzda, **B** ustunining kengligini oshiring (2.36-rasm).



2.36-rasm. Ustun kengligini o'zgartirish

Ustunning kengligini o'zgartirib, undagi barcha yacheykalarning kengligini o'zgartiramiz. Siz alohida yacheykaning kengligi yoki balandligini o'zgartira olmaysiz.

1. **A2** yacheykani tanlang. **Sobirov Akmal** so'zini kiriting.

2. **B2** yacheykani tanlang. **8.6** sonini kiriting.
3. Xuddi shunday, bir nechta qatorning yacheykalarini to'ldiring(2.37-rasm).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Familiya va ismi	Vaqt(sekund)									
2	Sobirov Akmal	8,6									
3	Boymatov Kamol	8,4									
4	Sattorov Ikrom	7,9									
5	Daminov Sanjar	8,5									
6											
7											
8											

2.37-rasm. Jadvalni to'ldirish misoli

Endi bizda tayyor jadval mavjud. Albatta bunday jadvalni Wordda yaratish ham mumkin. Excelning imkoniyatlari shu bilan tugamaydi. Ammo shuni yodda tutingki, hatto bunday jadval Word hujjatiga qaraganda ancha tezroq yaratiladi: chunki biz jadval yaratmaymiz, chunki u varaqda allaqachon mavjud. Biz qilgan yagona narsa — ustunlar kengligini o'zgartirdik.

Shunday qilib, yacheykalarga ma'lumotlarni kiritish juda oddiy. Matn kursorini matn muharriridagi kabi joylashtirishingiz shart emas. Shunchaki kerakli yacheykani bosing va matn yoki raqamni kiriting.

Yacheykaga avval kiritilgan matnni (raqamni) tahrirlash mumkin. Yacheykalardagi ma'lumotlarni tahrirlash o'ziga xos xususiyatlarga ega. Agar siz yacheykani bossangiz va yangi matn yozishni boshlasangiz, eskisi o'chiriladi va uning o'rniga yangisi paydo bo'ladi. Yacheykalardagi ma'lumotlarni tahrirlash ikki usulda amalga oshiriladi.

Birinchi usul.

1. Matnli yacheykani bosing. Yacheyka matni formulalar qatorida paydo bo'ladi.
2. Formulalar qatorida matnni istalgan matn muharririda qabul qilingan tahrirlash qoidalariga muvofiq tahrirlang.
3. O'zgarishlarni qo'llash uchun istalgan yacheykani bosing.

Ikkinchi usul.

1. Tahrir qilmoqchi bo'lgan yacheykani ikki marta bosing(yoki klaviaturadagi **F2** tugmasini bosing). Yacheyka ichida matn kursori paydo bo'ladi.
2. Yacheykadagi ma'lumotlarni tahrirlang.
3. O'zgarishlarni qo'llash uchun yacheyka tashqarisiga bosing.

Yacheykani formatlash

Yacheykani formatlash deganda yacheykalar ko‘rinishi, ularning chegaralari, shuningdek, yacheykalarga kiritilgan ma’lumotlar formati bilan bog‘liq boshqa parametrlarni o‘rnatish tushuniladi.

Matnni formatlash

Yacheykalardagi matnni formatlash xuddi Word dasturidagi kabi, ya’ni **Главная** menyusining **Шрифт** guruhida joylashgan boshqaruv elementlari yordamida amalga oshiriladi. Biroq, matnni formatlashda bitta xususiyatni hisobga olish kerak.

Yacheykani tanlaganingizda, formatlash yacheykadagi barcha matnga qo‘llaniladi. Ya’ni, agar siz yacheykani bossangiz va **Шрифт** guruhidagi **Полужирный** tugmasini bossangiz, tegishli atribut yacheykadagi barcha matnga qo‘llaniladi.

Yacheykadagi matn qismini formatlashni xohlasangiz, quyidagi amallarni bajaring:

1. Yacheyka ustiga ikki marta bosing. Yacheykada matn kursori paydo bo‘ladi.

2. Matnni belgilash usullaridan foydalanib, yacheyka ichidagi yoki formulalar qatorida kerakli bo‘lakni belgilang.

3. Tegishli formatlash vositasini qo‘llang. Tanlangan atribut faqat siz tanlangan fragmentga qo‘llaniladi.

Misol tariqasida jadval yacheykalariga formatlash atributlarini qo‘llaylik.

Ustun sarlavhalaridagi matnlarni qalin(**Полужирный**) va **Familiyasi va Ismi** ustunidagi matnlarni esa kursiv bilan yozamiz.

1. **A1** yacheykani bosing.

2. **Полужирный** tugmasini bosing. **A1** yacheykadagi matn yarim - qalin bo‘ladi.

3. **B1** yacheyka uchun yuqoridagi amallarni takrorlang.

Familiyasi va Ismi ustunining yacheykalaridagi matnlarni kursivga o‘zgartiramiz. Bir xil amalni takror bajarmaslik uchun formatlash kerak bo‘lgan barcha yacheykalarni belgilaymiz.

1. Sichqoncha ko‘rsatkichini **A2** yacheykaga olib boring.

2. Sichqoncha tugmachasini bosib ushlab turgan holda, kursorni ma’lumotlar kiritilgan oxirgi yacheykaga tushguncha pastga siljiting va keyin sichqoncha tugmasini qo‘yib yuboring. **Familiyasi va Ismi** ustunidagi ma’lumotlarga ega bo‘lgan barcha yacheykalar belgilanadi.

3. **Курсив** tugmasini bosing. Tegishli atribut barcha tanlangan yacheykalarga qo‘llaniladi (2.38-rasm).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Familiya va ismi	Vaqt(sekund)									
2	Sobirov Akmal	8,6									
3	Boymatov Kamol	8,4									
4	Sattorov Ikrom	7,9									
5	Daminov Sanjar	8,5									
6											
7											
8											
9											

2.38-rasm. Yacheykalardagi matnni formatlash misoli

Shunday qilib, yacheykalar guruhlarini tanlab, ular ustida muayyan amallarni bajarishingiz mumkin.

Yacheykalar guruhlarini belgilash

Oldingi bo‘limda biz yacheykalar guruhini belgilash qanday amalga oshirilishini ko‘rib o‘tdik. Biroq yacheykalar guruhini belgilashning boshqa usullari mavjud. Keling, ularni ko‘rib chiqaylik.

1. **B** ustunining sarlavhasini bosing. Bu ustundagi barcha yacheykalar belgilanadi.

2. 5-qator sarlavhasini bosing. 5-qatordagi barcha yacheykalar belgilanadi.

3. Qator va ustun sarlavhalari kesishmasida joylashgan uchburchak belgisini bosing. Varaqdagi barcha yacheykalar belgilanadi.

4. Tanlovni bekor qilish uchun istalgan yacheykani bosing.

5. **B2** yacheykasini bosing.

6. **Shift** tugmachasini bosib turgan holda sichqoncha yordamida **B7** yacheykasini bosing. Siz bosgan yacheykalar va ularning orasidagi barcha yacheykalar belgilanadi.

7. **Ctrl** tugmachasini bosib turgan holda bir-biri bilan chegaradosh bo‘lmagan bir nechta yacheykalarni bosing. Belgilangan yacheykalar ajratib ko‘rsatiladi. Shu tarzda siz varaqdagi har qanday tarqoq yacheykalarni belgilashingiz mumkin. E’tibor bering, bu belgilangan diapazon qalin ramka bilan belgilanmagan yagona tanlov usulidir. Belgilangan tarqoq yacheykalar shunchaki kul rangga bo‘yalgan.

Yacheyka rangi

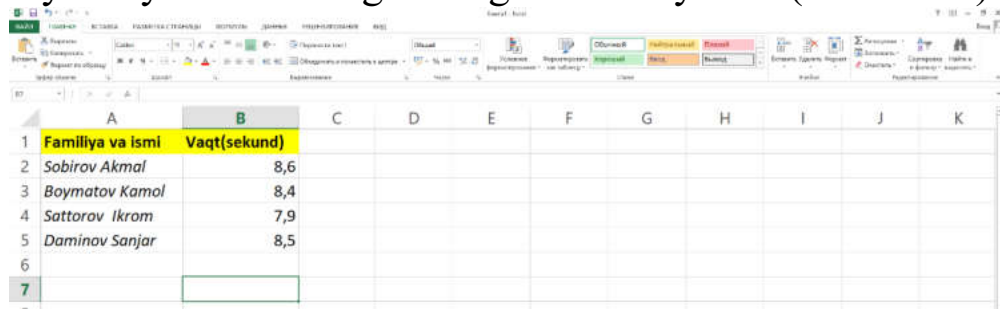
Har qanday yacheyka rangni o‘zgartirish mumkin. Sarlavhani ma’lumotlardan vizual ravishda ajratish uchun jadval sarlavhalarini sariq rang bilan bo‘yaymiz.

1. **A1** va **B1** yacheykalarini belgilang.

2. **Главная** menyusining **Шрифт** guruhidagi **Цвет заливки** tugmasining o‘ng tomonini bosing. Rang namunalarini o‘z ichiga olgan

palitra paydo bo‘ladi.

3. Palitradan sariq rang namunasiga bosing. Menyu yopiladi va tanlangan yacheykalar tanlangan rang bilan bo‘yaladi (2.39-rasm).



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Familiya va ismi	Vaqt(sekund)									
2	Sabirov Akmal	8,6									
3	Boymatov Kamol	8,4									
4	Sattorov Ikrom	7,9									
5	Daminov Sanjar	8,5									
6											
7											

2.39-rasm. Yacheyka rangini o‘zgartirish

Yacheyka chegaralari

Excel ish varag‘ida yacheykalar qatorlar va ustunlar orasidagi chiziqlardan tashkil topgan aniq chegaralarga ega.

Yacheykalar bilan ishlash qulay bo‘lishi uchun bu chiziqlar faqat hujjatning elektron versiyasida mavjud, ammo ular chop etilmaydi.

Chop etilgan jadval quyidagi ko‘rinishga ega bo‘ladi (2.40-rasm).



Familiya va ismi	Vaqt(sekund)
Sabirov Akmal	8,6
Boymatov Kamol	8,4
Sattorov Ikrom	7,9
Daminov Sanjar	8,5

2.40-rasm. Jadval chop etilgandagi ko‘rinishi

Excel har xil turdagi va qalinlikdagi aniq chegaralarni yaratish imkoniyatini beradi. Bu chiziqlar nafaqat hujjatning elektron versiyasida, balki chop etilganda ham ko‘rsatiladi.

Keling, jadval yacheykalari chegaralarini o‘zgartiramiz.

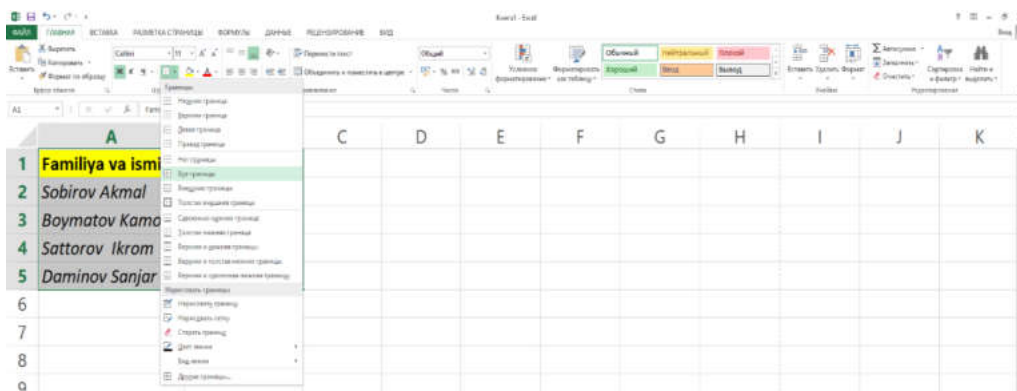
1. Sichqoncha kursorni **A1** yacheykaga olib boring.
2. Sichqoncha tugmachasini bosib, ushlab turgan holda, kursorni **B** ustunidagi ma’lumotlar joylashgan oxirgi yacheykaga olib boring va keyin sichqoncha tugmasini qo‘yib yuboring.

Jadval to‘liq belgilandi.

3. **Шрифт** guruhidagi **Границы** tugmasining o‘ng tomonini bosing. Chegaralar joylashuvining grafik ko‘rinishlaridan iborat menyu paydo bo‘ladi.

4. Ko‘rsatilgan menyuda **Все границы**ni tanlang.

Jadvalning barcha yacheykalari ingichka chiziq bilan chizilgan, ko‘rinadigan chegaralarga ega bo‘ladi (2.42-rasm).



2.40-rasm. Chegaralarning turi va o‘rnini tanlash

1	Familya va ismi	Vaqt(sekund)
2	Sobirov Akmal	8,6
3	Boymatov Kamol	8,4
4	Sattarov Ikrom	7,9
5	Daminov Sanjar	8,5

2.42-rasm. Chegaralarning turi va o‘rnini tanlash

Matnni yacheykalarga joylashtirish

Yacheykalardagi matnlar jimlik qoidasi bo‘yicha yacheykaning chap chetiga, raqamlar esa o‘ng chetiga qo‘yiladi. Ya’ni, yacheykalardagi ma’lumotlar turiga qarab, u yoki bu tekislash turi qo‘llaniladi. **Главная** menyusidagi **Выравнивание** guruhidagi tugmalarga e’tibor bering .

Pastki qatorda sizga Word dasturidan tanish bo‘lgan gorizontaal matnni tekislash vositalari mavjud.

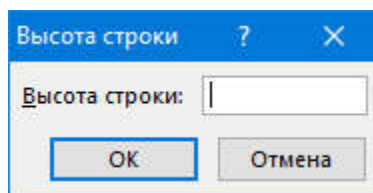
Ularning yordamida tanlangan yacheykalardagi matn va raqamlarni tekislash rejimini o‘zgartirishimiz mumkin.

Yuqori qatorda vertikal tekislash asboblari mavjud.

Odatda qator balandligi o‘rnatilgan shriftning o‘lchamiga qarab o‘zgaradi.

Shuning uchun yacheykalarimizdagi matn vertikal ravishda tekislanadi. Vertikal tekislash rejimlarini qo‘llash uchun qatorlar balandligini oshiramiz.

1. 2-qator sarlavhasini bosing.
2. **Ctrl** tugmachasini bosib turgan holda jadvalning oxirgi qatorining sarlavhasini bosing. Ularning orasida joylashgan qatorlar belgilanadi.
3. **Главная** menyusining **Ячейки** guruhidagi **Формат** tugmasini bosing. Menyu paydo bo‘ladi.
4. Undagi **Высота строки** buyrug‘ini tanlang. Ekranda **Высота строки** muloqot oynasi paydo bo‘ladi (2.43-rasm).



2.43-rasm. *Высота строки muloqot oynasi*

5. Muloqot oynasida 40 balandlikni kiriting va **OK** tugmasini bosing. Tanlangan qatorlarning balandligi oshiriladi (2.44-rasm).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Familiya va ismi	Vaqt(sekund)									
2	Sobirov Akmal	8,6									
3	Boymatov Kamol	8,4									
4	Sattorov Ikrom	7,9									
5	Daminov Sanjar	8,5									
6											
7											

2.44-rasm. *Qator balandligini o'zgartirish*

Endi qator balandligi matn belgilarining balandligidan ancha katta. Ko'rib turganingizdek, matn sukut bo'yicha yacheykaning pastki qismiga to'g'ri keladi. U **Выравнивание** guruhidagi tugmalar yordamida markazga yoki tepaga joylashtirilishi mumkin (2.45-rasm).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Familiya va ismi	Vaqt(sekund)									
2	Sobirov Akmal	8,6									
3	Boymatov Kamol	8,4									
4	Sattorov Ikrom	7,9									
5	Daminov Sanjar	8,5									
6											
7											

2.44-rasm. *Yacheykadagi matnni vertikal tekislash*

Uzun matnlar yacheykaning kengligiga to'g'ri kelmasligini ko'rgansiz, buning natijasida matnning bir qismi o'ng tomonda joylashgan yacheykalar ustiga chiqib qoladi. **Выравнивание** guruhidagi **Перенести текст** tugmasiga yacheykaga sig'magan so'zlarni avtomatik yangi qatorga o'tkazish rejimini yoqadi.

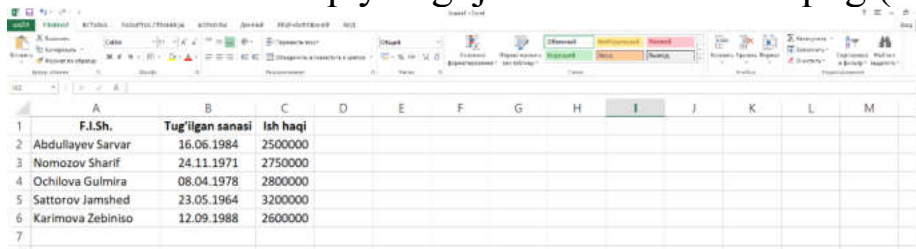
Bunda yacheykadagi matn bir necha qatorida joylashadi. Barcha qatorlarni ko'rish uchun qatorning balandligini oshirishingiz kerak bo'lishi mumkin.

Shuningdek, siz yacheykalardagi matnni ixtiyoriy burchak ostida aylantirishingiz mumkin. **Главная** menyusining **Выравнивание**

guruhidagi **Ориентация** tugmasini bosganingizda menyu paydo bo‘ladi, uning buyruqlari yordamida tanlangan yacheykalardagi matnni istalgan yo‘nalishda 90 yoki 45 gradusga aylantirishingiz mumkin.

Yacheykadagi ma'lumotlar formati

Yacheykalardagi ma'lumotlar turiga qarab, ularga ma'lum formatlash qo'llanilishi mumkin. Asosan, formatlash raqamli ma'lumotlarga qo'llaniladi. Raqamlar turli xil ma'lumotlar turlarini (sana, pul miqdori, foizlar, kasrlar) ifodalashi mumkin hamda ma'lum formatlar ko'rsatilgan yacheykalarga kiritilgan ma'lumotlar belgilangan qoidalarga muvofiq o'zgartiriladi. Misol sifatida quyidagi jadvalni ko'rib chiqing (2.45-rasm).



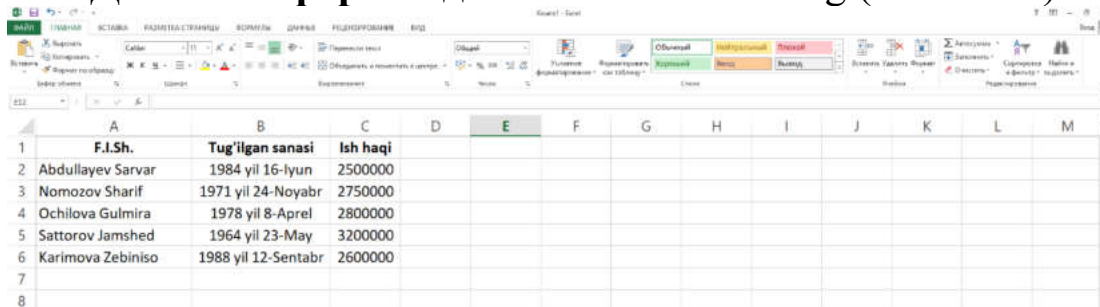
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Ish haqi										
2	Abdullayev Sarvar	16.06.1984	2500000										
3	Nomozov Sharif	24.11.1971	2750000										
4	Ochilova Gulmira	08.04.1978	2800000										
5	Sattorov Jamshed	23.05.1964	3200000										
6	Karimova Zebiniso	12.09.1988	2600000										

2.45-rasm. Jadvalga misol

Jadvalda uchta ustun mavjud. Birinchisi ishchilarning familiya va ismlarini o'z ichiga oladi, yacheykalar oddiy matnni o'z ichiga oladi. Ikkinchi jadvalda tug'ilgan kunlar nuqtalar bilan ajratilgan raqamlar sifatida ko'rsatilgan, uchinchi ustunda esa xodimlarning ish haqi ko'rsatilgan. Ushbu yacheykalarga formatlash qo'llanilmagan. Shuning uchun kiritilgan ma'lumotlar (raqamlar) ular ko'rsatilgan shaklda to'liq taqdim etiladi. Biroq, biz ikkinchi ustundagi yacheykalarni sanalarga mos keladigan tarzda, uchinchi ustundagi yacheykalarni esa pul miqdorini ko'rsatish uchun formatlashimiz mumkin.

1. Ikkinchi ustundagi yacheykalarni tanlang (sarlavha yacheykasidan tashqari).

2. **Главная** menyusining **Число** guruhidagi joylashgan ochiladigan ro'yxatda **Длинный формат даты** formatini tanlang (2.46-rasm).



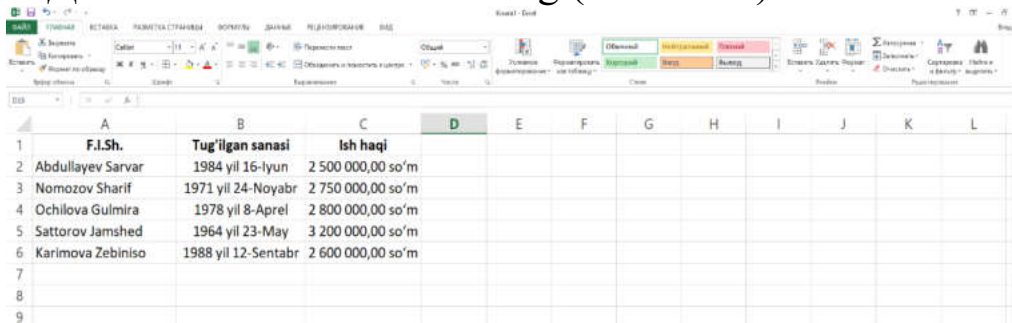
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Ish haqi										
2	Abdullayev Sarvar	1984 yil 16-Iyun	2500000										
3	Nomozov Sharif	1971 yil 24-Noyabr	2750000										
4	Ochilova Gulmira	1978 yil 8-Aprel	2800000										
5	Sattorov Jamshed	1964 yil 23-May	3200000										
6	Karimova Zebiniso	1988 yil 12-Sentabr	2600000										

2.46-rasm. B ustunidagi sana formati

1. Uchinchi ustundagi yacheykalarni tanlang (sarlavha yacheykasidan tashqari).

2. **Главная** menyusining **Число** guruhidagi joylashgan ochiladigan

ro'yxatda **Денежный** formatini tanlang (2.47-rasm).



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Ish haqi									
2	Abdullayev Sarvar	1984 yil 16-Iyun	2 500 000,00 so'm									
3	Nomozov Sharif	1971 yil 24-Noyabr	2 750 000,00 so'm									
4	Ochilova Gulmira	1978 yil 8-Aprel	2 800 000,00 so'm									
5	Sattorov Jamshed	1964 yil 23-May	3 200 000,00 so'm									
6	Karimova Zebiniso	1988 yil 12-Sentabr	2 600 000,00 so'm									
7												
8												
9												

2.47-rasm. C ustunidagi sana pul birligi formati

Shuningdek, Excel dasturida yacheykalardagi ma'lumotlarning boshqa formatlari ham mavjud:

- **Umumiy(Общий)**. Jimlik qoidasi bo'yicha barcha yacheykalar uchun ushbu format qo'llaniladi. Kiritilgan ma'lumotlar qanday bo'lsa shunday tasvirlanadi

- **Sonli (Числовой)**. Yacheykaga kiritilgan son qiymati sonli qiymat hisoblanadi. Sonlarda o'nli kasr belgisi ham bo'lishi mumkin hamda manfiy sonlar boshqa formatda, masalan qizil rangda bo'lishi mumkin.

- **Moliyaviy (Финансовый)**. Ushbu format pul birligi formatidan faqat bitta xususiyati bilan farq qiladi, ya'ni, ushbu formatda sonlar o'nli kasr belgisi bo'yicha tekislanadi.

- **Vaqt(Время)**. Ushbu format raqam sifatida ko'rsatilgan vaqtni ifodalash uchun mo'ljallangan. Vaqtni ifodalash uchun ko'plab formatlar mavjud, jumladan 12 soatlik shkaladan foydalanish.

- **Foiz(Процентный)**. Ushbu formatda yacheykada ko'rsatilgan raqam 100 ga ko'paytiriladi va unga % belgisi qo'shiladi. Bundan tashqari, raqamga ma'lum miqdordagi kasrlar qo'shinishi mumkin .

- **Kasr(Дробный)**. Yacheykada ifodalangan o'nlik kasr oddiy kasr sifatida ko'rsatiladi.

- **Eksponensial (Экспоненциальный)**. Ushbu format katta va kichik raqamlarni ko'rsatish uchun ishlatiladi. Eksponensial shaklda raqam butun va (yoki) kasr qismi va kerakli darajaga ko'tarilgan 10 raqamini ifodalovchi omil sifatida ifodalanadi. Misol uchun, 35 000 000 raqami **3.50E +07** sifatida ifodalanadi. Kichik sonlar ham xuddi shu tarzda, lekin - ko'paytiruvchining manfiy darajasi bilan ifodalanadi. Masalan, 0,00000035 raqami **3,5E -07** sifatida ifodalanadi.

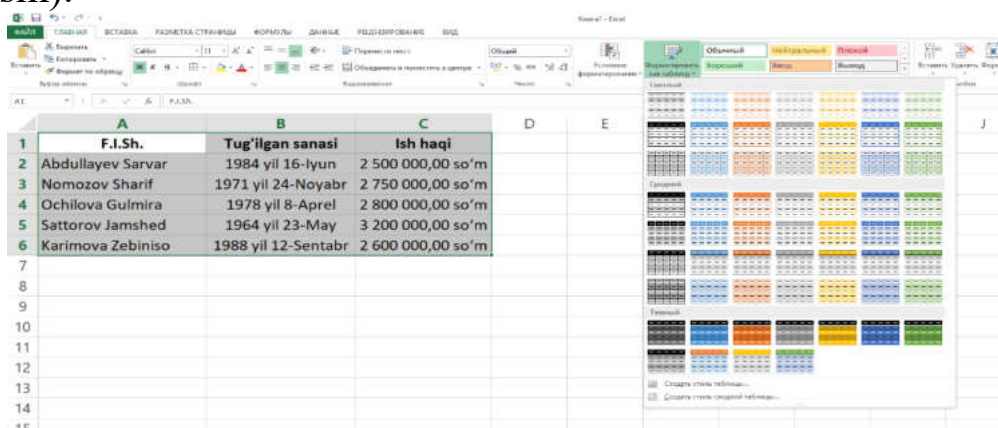
- **Matn(Текстовый)**. Bu format yacheykadagi raqamni xuddi oddiy matn kabi o'qishni buyuradi. Biroq, ushbu format bilan belgilangan yacheykalar hisob-kitoblarda qatnashishi mumkin.

Jadvalni formatlash

Excel tanlangan yacheykalarni alohida jadval sifatida formatlash imkoniyatini beradi. Shunday qilib, tayyor formatlash uslubi nafaqat ularga qo'llaniladi: masalan, jadvalda yakuniy natijani filtrlash, saralash va umumlashtirish vositalari paydo bo'ladi. Jadvalli formatlashning afzalliklarini ko'rish uchun familiyalar, tug'ilgan sanalar va maoshlar bilan bir xil jadvalni ko'rib chiqaylik .

1. Yaratilgan jadvalning barcha yacheykalarini tanlang (shu jumladan sarlavhali yacheykalar).

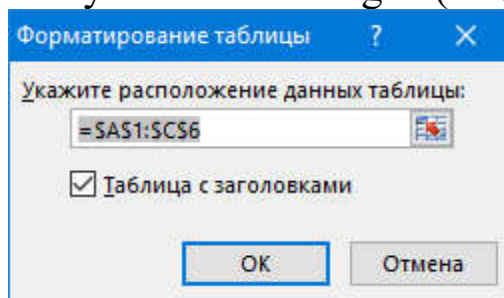
2. **Главная** menyusidagi **Форматировать как таблицу** tugmasini bosing. Grafik namunalarni o'z ichiga olgan tugma menyusini paydo bo'ladi (2.48-rasm).



2.48-rasm. *Форматировать как таблицу* tugmasi menyusini

3. Hosil bo'lgan menyudan mos uslubni tanlang. Ekranda **Форматирование таблицы** muloqot oynasi paydo bo'ladi .

Укажите расположение данных таблицы maydonida sizga jadval sifatida formatlanadigan yacheykalar diapazonini belgilashingizni taklif qiladi. Biroq, biz avval ushbu diapazonni varaqda belgilaganimiz sababli, bu diapazon allaqachon maydonda ko'rsatilgan (2.49-rasm).



2.49-rasm. *Форматирование таблицы* muloqot oynasi

4. **Форматирование таблицы** muloqot oynasida **Таблица с заголовками** (Mening jadvalim sarlavhalari bor) katagiga belgi qo'ying. Bu tanlangan diapazonning yuqori yacheykalari jadval ustunlari sarlavhalari sifatida tan olinishi uchun zarur.

5. **ОК** tugmasini bosing. Muloqot oynasi yopiladi va yacheykalarning tanlangan diapazoniga jadvalni formatlash uslubi qo'llaniladi (2.50-rasm).

F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Ish haqi
Sattorov Jamshed	1964 yil 23-May	3 200 000,00 so'm
Nomozov Sharif	1971 yil 24-Noyabr	2 750 000,00 so'm
Ochilova Gulmira	1978 yil 8-Aprel	2 800 000,00 so'm
Abdullayev Sarvar	1984 yil 16-Iyun	2 500 000,00 so'm
Karimova Zebiniso	1988 yil 12-Sentabr	2 600 000,00 so'm

2.53-rasm. Teskari tartibda saralangan ma'lumotlar

Endi yozuvlarni ish haqining o'sish tartibida tartiblaymiz.

1. **Ish haqi** ustunining sarlavhasidagi tugmani bosing. Menyu paydo bo'ladi.
2. Ko'rsatilgan menyuda **Сортировка по возрастанию** buyrug'ini tanlang. Jadvaldagi yozuvlar ish haqining o'sish tartibida tartiblanadi (2.54-rasm).

F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Ish haqi
Abdullayev Sarvar	1984 yil 16-Iyun	2 500 000,00 so'm
Karimova Zebiniso	1988 yil 12-Sentabr	2 600 000,00 so'm
Nomozov Sharif	1971 yil 24-Noyabr	2 750 000,00 so'm
Ochilova Gulmira	1978 yil 8-Aprel	2 800 000,00 so'm
Sattorov Jamshed	1964 yil 23-May	3 200 000,00 so'm

2.54-rasm. C ustunidagi qiymatlar bo'yicha saralash natijasi

Matnli ma'lumotlarining ustunini (bizning misolimizda, familiya va ismi ustuni) alifbo tartibida (A dan Z gacha yoki aksincha) saralanishi mumkin.

Sarlavha yacheyka menyusida, shuningdek, muayyan mezonlarga javob bermaydigan ma'lumotlarni yashirish imkonini beruvchi filtrlash vositalarini ham o'z ichiga oladi. Misol tariqasida maoshi 3 000 000 dan oshadigan xodimlarni jadvalda ko'rsatamiz. Buning uchun quyidagi amallarni bajaring.

1. **Ish haqi** sarlavhali yacheykadagi tugmani bosing. Menyu paydo bo'ladi.
2. **Числовые фильтры => Больше** buyrug'ini tanlang. Ekranda **Пользовательский автофильтр** muloqot oynasi paydo bo'ladi (2.55-rasm).

Пользовательский автофильтр

Показать только те строки, значения которых:

Иш haqi

больше [3 000 000]

☒ И ☐ ИЛИ

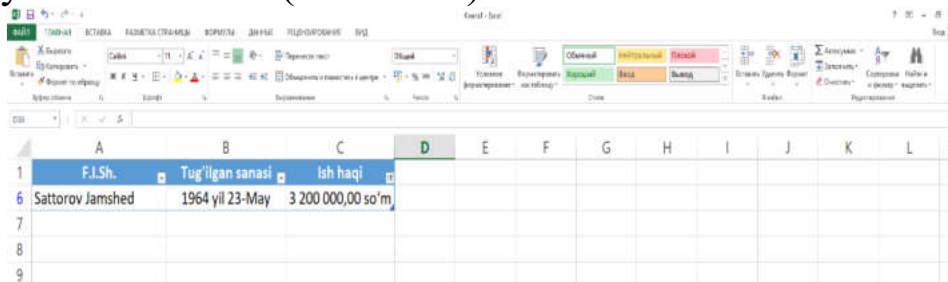
[] []

Знак вопроса "?" обозначает один любой знак.
Знак "*" обозначает последовательность любых знаков.

OK Отмена

2.55-rasm. Filtrni sozlash oynasi

3. Chap yuqori maydonda **Больше** operatori tanlanganligiga ishonch hosil qiling.
4. O'ngdagi maydonga 3 000 000 qiymatini kiriting.
5. **OK** tugmasini bosing. Muloqot oynasi yopiladi va jadvalda faqat maoshi 3 000 000 dan ortiq bo'lgan xodimlar uchun yozuvlar qoladi. Qolgan yozuvlar yashirin bo'ladi (2.56-rasm).



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Ish haqi									
6	Sattorov Jamshed	1964 yil 23-May	3 200 000,00 so'm									
7												
8												
9												

2.56-rasm. Filtrni qo'llash natijasi

Satr sarlavhalariga e'tibor bering. Qatorlar tartib bilan joylashmagan, ba'zi qatorlar yetishmayapti. Filtrlash vositasi yozuvlari filtr mezonlariga mos kelmaydigan qatorlarni yashiradi. Shu bilan birga, jadvaldagi yozuvlar hech qayerga ketmadi, faqat filtr bekor qilinmaguncha ushbu yozuvlar joylashgan qatorlar yashiriladi.

1. **Ish haqi** sarlavhasi joylashgan yacheykadagi tugmani bosing. Menyu paydo bo'ladi.
2. Ko'rsatilgan menyuda **Удалить фильтр из столбца "Ish haqi"** buyrug'ini tanlang. Filtr o'chiriladi, bu esa jadvalda avval yashiringan qatorlar yana paydo bo'lishiga olib keladi.

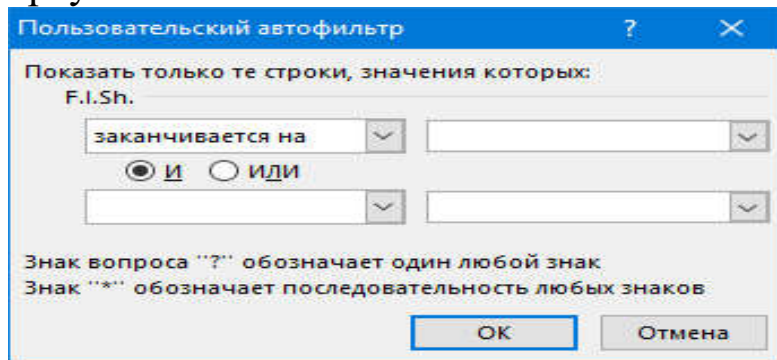
Boshqa raqamli filtrlar ham xuddi shunday tarzda qo'llanilishi mumkin. Filtrni o'rnatish mexanizmi aniq. Filtr tanlanganda , kerakli mezonlar ko'rsatilgan muloqot oynasi paydo bo'ladi.

Biroq, ba'zi filtrlarda hech qanday sozlamalar yo'q. Misol uchun, agar siz **Выше среднего** filtrini tanlasangiz, jadval darhol hech qanday sozlamalarsiz ish haqi ustundagi barcha yacheykalarining o'rtacha arifmetik qiymatidan oshmaydigan yozuvlarni yashiradi.

Matn ma'lumotlarini o'z ichiga olgan yacheykalar ustunida matn - filtrlari mavjud. Bizning misolimizda **Familiya va ismi** ustunida familiyalarining birinchi yoki oxirgi harflariga mos keladigan ma'lumotlarni, shuningdek, matndagi belgilar kombinatsiyasini filtrlashimiz mumkin. Misol tariqasida familiyalari "ov" bilan tugamaydigan yozuvlarni yashiraylik. Buning uchun tegishli filtrni yaratishimiz kerak.

1. **Familiya va ismi** sarlavhali tugmani bosing . Menyu paydo bo'ladi.

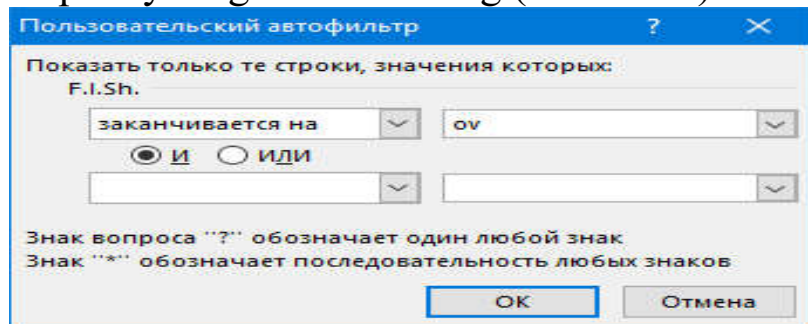
2. Ko'rsatilgan menyuda **Текстовые фильтры** => **Заканчивается на** buyrug'ini tanlang. Ekranda **Пользовательский автофильтр** muloqot oynasi paydo bo'ladi.



2.57-rasm. Пользовательский автофильтр muloqot oynasi

3. Yuqori chap ochiladigan ro'yxatda **Заканчивается на** tanlanganligiga ishonch hosil qiling.

4. O'ng chap maydonga "ov" kiriting (2.58-rasm).



2.58-rasm. Filtrni sozlash misoli

5. **OK** tugmasini bosning. Muloqot oynasi yopiladi va jadvalda faqat belgilangan belgilar birikmasi bilan tugaydigan familiyalar qoladi (2.59-rasm).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Ish haqi									
4	Nomozov	1971 yil 24-Noyabr	2 750 000,00 so'm									
6	Sattorov	1964 yil 23-May	3 200 000,00 so'm									
7												
8												
9												

2.59-rasm. Filtrni qo'llash natijasi

Matn filtri raqam filtri bilan bir xil tarzda bekor qilinadi.

Арифметик hisoblashlarni bajarish

Excel dasturining turli ma'lumotlarni jadval ko'rinishida taqdim etish va tartibga solish imkonini beruvchi xususiyatlarini ko'rib chiqdik. Endi esa jadvaldagi ma'lumotlar ustida turli hisob-kitoblarni amalga oshirish usullarini ko'rib chiqamiz.

Buning uchun yacheykada ham o'zgarmas qiymatlarni, ham

o'zgaruvchilarni hisoblash formulasi yaratiladi. Bundan tashqari, boshqa yacheykalardagi ma'lumotlar o'zgaruvchilar sifatida ishlatilishi mumkin. - Misol uchun, agar A3 yacheykada $=A1+A2$ kabi formula yaratsak, A3 - yacheykasida A1 va A2 yacheykalarida ko'rsatilgan qiymatlarni qo'shish natijasi ko'rsatiladi. Agar A1 va A2 yacheykalardagi qiymatlardan biri yoki ikkalasi ham o'zgartirilsa, A3 yacheykadagi natija ham avtomatik ravishda o'zgaradi. Ushbu xususiyat har xil turdagi hujjatlarni yaratishda keng qo'llaniladi: ish haqi varaqlaridan tortib muhandislik hisob-kitoblarigacha.

Ish haqini hisoblash misolini ko'rib chiqing. Buning uchun biz mavjud bo'lgan jadvaldan foydalanamiz, unda biz **Ish haqi** ustunidagi barcha ma'lumotlarni o'chirib tashlaymiz. Jadvalga yana uchta ustun qo'shamiz: **Oklad, Daromad solig'i, Kasaba uyushmasi**. Bizning misolimizda ish haqini hisoblash uchun **Oklad** ustunidagi qiymatning 12% hisoblanib **Daromad solig'i** ustuniga, 1% esa **Kasaba uyushmasi** ustuniga yozilishi kerak. Ish haqi esa **Oklad-Daromad solig'i-Kasaba uyushmasi** formulasi bo'yicha hisoblanadi.

Avvalo jadvalga yangi ustunlarni qo'shamiz.

1. **Ish haqi** ustunidagi barcha qiymatlarni o'chiring (sarlavhadan tashqari). Buning uchun siz raqamli qiymatlarni o'z ichiga olgan barcha yacheykalarni tanlashingiz va **Delete** tugmasini bosishingiz mumkin.

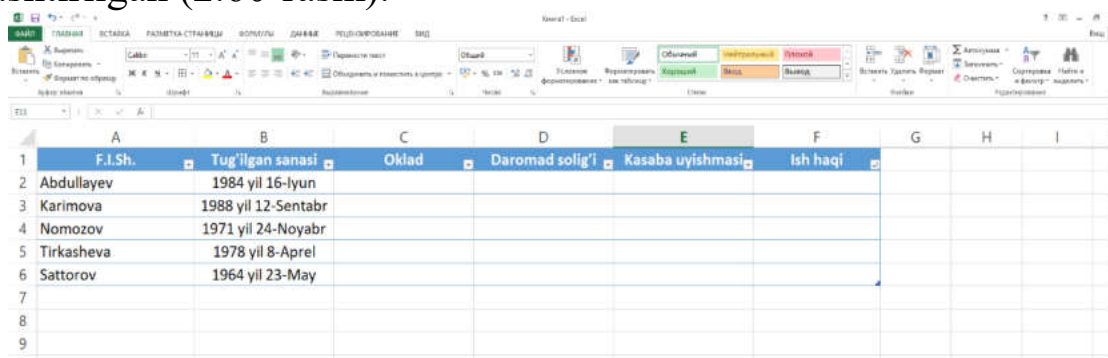
2. **C** ustunini belgilang (ish haqi).

3. **Главная** menyusiga o'ting.

4. **Ячейки** guruhidagi **Вставить** tugmasini bosing va **paydo** bo'lgan menyudan **Вставить столбцы на лист** buyrug'ini tanlang. **Ish haqi** ustunining chap tomoniga yangi bo'sh ustun qo'shiladi.

5. Yuqoridagi amalni yana 2 marta takrorlang. Natijada, **Ish haqi** ustunidan oldin uchta bo'sh ustun bo'lishi kerak.

6. Yangi ustunlarning yuqori yacheykalarida jadval ustun - sarlavhalarini kiriting: **Oklad, Daromad solig'i va Kasaba uyushmasi**. Bizning misolimizda bu sarlavhalar mos ravishda **C, D va E** ustunlariga joylashtirilgan (2.60-rasm).



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Oklad	Daromad solig'i	Kasaba uyushmasi	Ish haqi			
1	Abdullayev	1984 yil 16-Iyun							
2	Karimova	1988 yil 12-Sentabr							
3	Nomozov	1971 yil 24-Noyabr							
4	Tirkasheva	1978 yil 8-Aprel							
5	Sattorov	1964 yil 23-May							
6									
7									
8									
9									

2.60-rasm. Jadvaldagi qo'shimcha ustunlar

Jadval tayyorlanadi. Endi siz ish haqini hisoblaydigan formulani yaratishni boshlashingiz mumkin. Daromad solig'i ustunining katagiga **Oklad** ustunidagi yacheyka qiymatini 12%ini hisoblaydigan formulani qo'shishingiz kerak. Bu quyidagicha bo'ladi: **=C2*0.12**. **Kasaba uyishmasi** ustunining katagiga **Oklad** ustunidagi yacheyka qiymatining 1%ini hisoblaydigan formulani qo'shishingiz kerak. Bu quyidagicha bo'ladi: **=C2*0.01**. **Ish haqi** yacheykasidagi formula esa quyidagicha - ko'rinishi kerak **=C2-D2-E2**. Aslida, biz ushbu formulani qo'lda yozishimiz mumkin. Ammo yacheyka manzillarini kiritish o'rniga, biz ularni shunchaki kiritishimiz mumkin. Misolda biz jadvalimizda ishlatiladigan yacheykalarining manzillarini ko'rsatamiz.

1. **D2** yacheykasini tanlang. Ushbu yacheykada biz formulani yaratamiz.

2. **=** belgisini qo'ying. Formulani yaratish har doim shu belgidan boshlanadi.

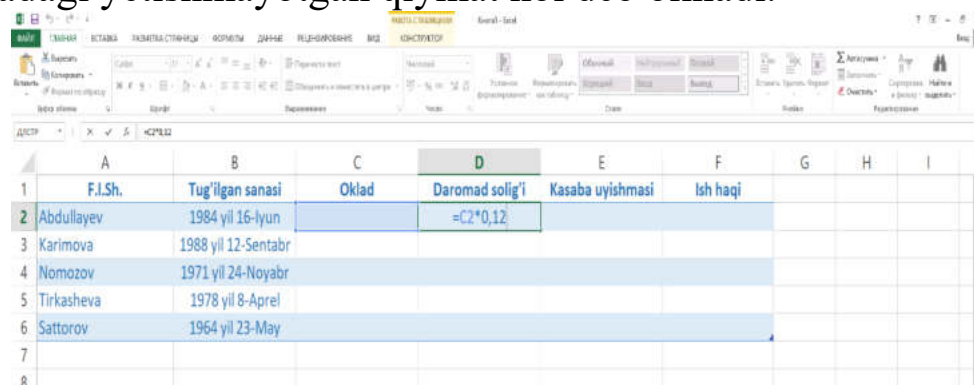
3. **C2** yacheykasini bosing. Yacheyka formulaga o'zgaruvchi sifatida almashtiriladi va formulalar qatorida **=C2** ifodasi paydo bo'ladi.

4. Ko'paytirish belgisini qo'ying (*). **Shift** tugmachasini bosib ushlab turganda **8** tugmachasini bosish orqali yulduzcha qo'yiladi.

5. **0.12** sonini yozing. Formulalar qatoridagi ifoda **=C2*0.12** ga aylanadi.

6. Formulani kiritishni tugatish uchun **Enter** tugmasini bosing. **0,00** qiymati **D2** yacheykasida paydo bo'ladi.

D2 yacheykadagi qiymat yaratilgan formula natijasida avtomatik ravishda hisoblab chiqildi. Formula 0 natijasini berdi, chunki **C2** yacheykadagi yetishmayotgan qiymat nol deb olinadi.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Oklad	Daromad solig'i	Kasaba uyishmasi	Ish haqi			
2	Abdullayev	1984 yil 16-Iyun		=C2*0.12					
3	Karimova	1988 yil 12-Sentabr							
4	Nomozov	1971 yil 24-Noyabr							
5	Tirkasheva	1978 yil 8-Aprel							
6	Sattorov	1964 yil 23-May							

2.61-rasm. D2 yacheykadagi formula

Xuddi yuqoridagi kabi **E2** yacheykaga **Oklad** ustunidagi qiymatning 1% hisoblash formulasini kiritamiz

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Oklad	Daromad solig'i	Kasaba uyushmasi	Ish haqi			
2	Abdullayev	1984 yil 16-Iyun		0,00	=C2*0,01				
3	Karimova	1988 yil 12-Sentabr		0,00	0,00				
4	Nomozov	1971 yil 24-Noyabr		0,00	0,00				
5	Tirkasheva	1978 yil 8-Aprel		0,00	0,00				
6	Sattorov	1964 yil 23-May		0,00	0,00				

2.62-rasm. E2 yacheykadagi formula

F2 yacheykaga esa ish haqini hisoblash formulasini kiritamiz

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Oklad	Daromad solig'i	Kasaba uyushmasi	Ish haqi			
2	Abdullayev	1984 yil 16-Iyun		0,00	0,00	=C2-D2-E2			
3	Karimova	1988 yil 12-Sentabr		0,00	0,00	0,00			
4	Nomozov	1971 yil 24-Noyabr		0,00	0,00	0,00			
5	Tirkasheva	1978 yil 8-Aprel		0,00	0,00	0,00			
6	Sattorov	1964 yil 23-May		0,00	0,00	0,00			

2.63-rasm. F2 yacheykadagi formula

Endi, C2-C6 yacheykalariga ma'lumotlarni kiritamiz va formulamiz ishlayotganligini tekshiramiz.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	F.I.Sh.	Tug'ilgan sanasi	Oklad	Daromad solig'i	Kasaba uyushmasi	Ish haqi			
2	Abdullayev	1984 yil 16-Iyun	4700000,00	564000,00	47000,00	4089000,00			
3	Karimova	1988 yil 12-Sentabr	4500000,00	540000,00	45000,00	3915000,00			
4	Nomozov	1971 yil 24-Noyabr	2850000,00	342000,00	28500,00	2479500,00			
5	Tirkasheva	1978 yil 8-Aprel	4200000,00	504000,00	42000,00	3654000,00			
6	Sattorov	1964 yil 23-May	5250000,00	630000,00	52500,00	4567500,00			

2.64-rasm. Hisoblash natijasi F2 yacheykasida

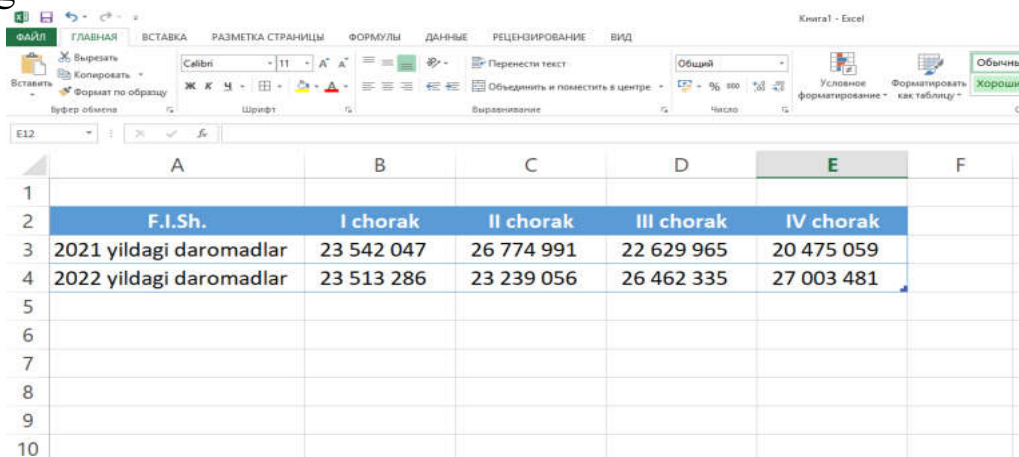
Biz formulamizda ikkita arifmetik amaldan (ko'paytirish va ayirish) foydalandik. Quyidagi jadvalda asosiy arifmetik amallar, ularga mos keladigan operator belgilari va yozish sintaksisi keltirilgan.

Arifmetik amal	Operator belgisi	Yozilish sintaksisi
Qo'shish	+	A1+A2
Ayirish	-	A1-A2
Ko'paytirish	*	A1*A2
Bo'lish	/	A1/A2
Darajaga ko'tarish	^	A1^A2
Kvadrat ildizdan chiqarish	KOPEHb	KOPEHb(A1)

Diagrammalar va grafiklar

Excel hujjatga turli grafik va diagrammalarni qo'shish uchun qulay va tushunarli vositani taqdim etadi. Diagrammalar va grafiklar har qanday Office dasturining hujjatiga, masalan, Word hujjatiga qo'shilishi mumkin, ammo bu grafiklar Excel elektron jadvali asosida qurilgan. Word hujjatiga

diagramma qo‘shsangiz, Excel avtomatik ravishda ishga tushiriladi va - diagramma qo‘shilgan ma’lumotlar bilan vaqtinchalik jadval yaratadi. Excel hujjatida ma’lumotlar jadvali va ushbu ma’lumotlarga asoslangan diagramma bir varaqda bo‘lishi mumkin. Shuni ham yodda tutingki, Excelning diagramma yaratish vositasi aqlli va ko‘p hollarda foydalanuvchi sozlamalarisiz avtomatik ravishda to‘g‘ri diagramma hosil qiladi. Keling, avtomatik rejimda diagramma yaratish usulini ko‘rib chiqaylik . Buning uchun bizga rasmda ko‘rsatilgandek jadval kerak. Quyidagi jadvalni yarating.

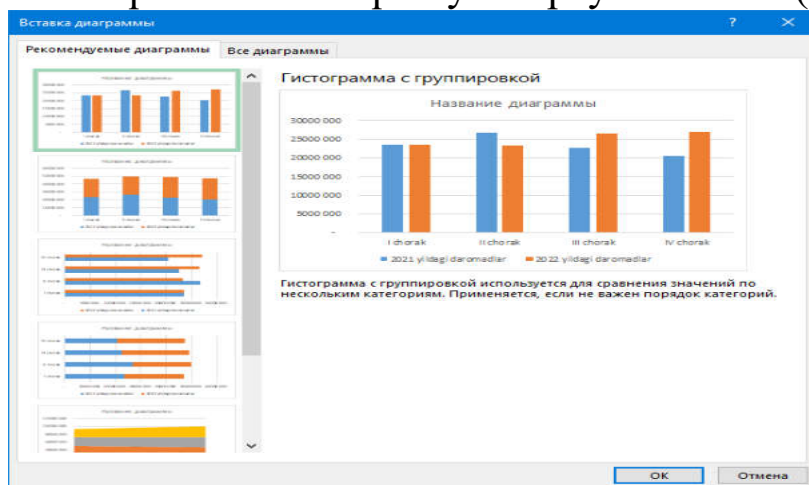


	F.I.Sh.	I chorak	II chorak	III chorak	IV chorak
2021 yildagi daromadlar		23 542 047	26 774 991	22 629 965	20 475 059
2022 yildagi daromadlar		23 513 286	23 239 056	26 462 335	27 003 481

2.65-rasm. Jadvalga misol

Jadvalda korxonaning joriy va o‘tgan yilning to‘rt choragidagi foydasi bo‘yicha ba’zi qiyosiy ma’lumotlar ko‘rsatilgan. Endi biz jadval asosida diagramma tuzamiz.

1. Sarlavhalar bilan birga butun jadvalni tanlang.
2. **Вставка** menyusiga o‘ting.
3. **Диаграммы** guruhida **Рекомендуемые диаграммы** tugmasini bosing. Diagramma qo‘shish muloqot oynasi paydo bo‘ladi (2.66-rasm).

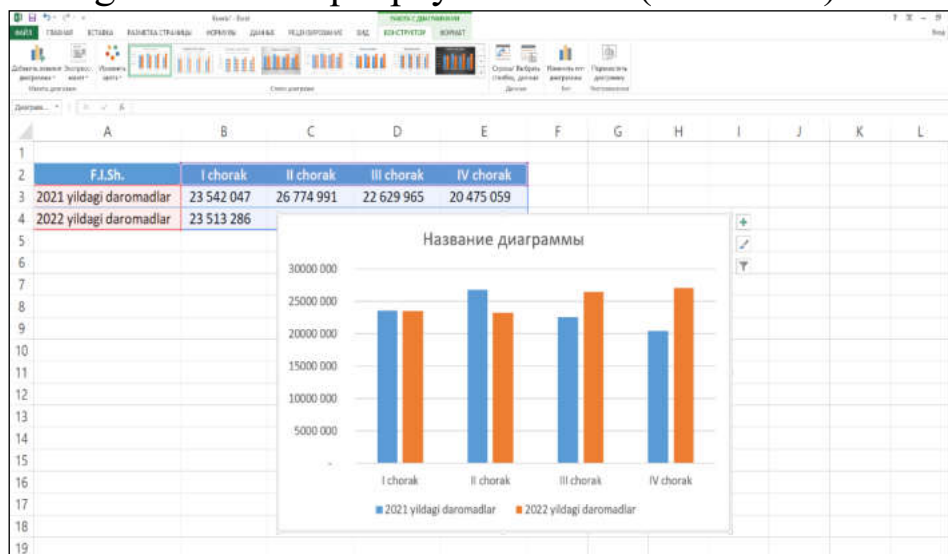


2.66-rasm. Diagramma qo‘shish oynasi

Muloqot oynasida diagramma ko‘rinishi ko‘rsatiladi. Ushbu diagramma qiymatlari tanlangan jadval qiymatlariga mos keladi. **Вставка**

диаграммы muloqot oynasining chap tomonidagi ro‘yxatda tavsiya etilgan diagramma turlari ko‘rsatilgan.

4. **OK** tugmasini bosing. **Вставка диаграммы** muloqot oynasi yopiladi va diagramma varaqda paydo bo‘ladi (2.67-rasm).



2.67-rasm. Yaratilgan diagramma ko‘rinishi

Savol va topshiriqlar

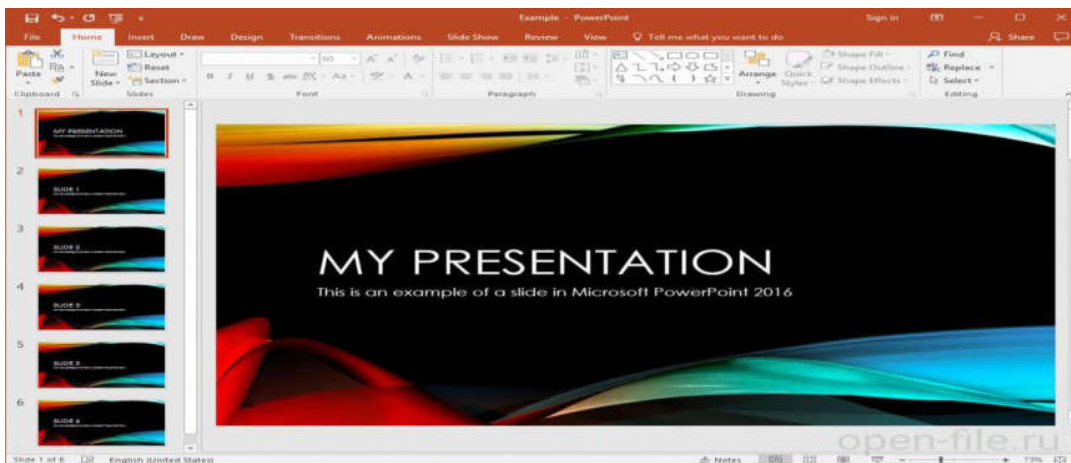
1. Elektron jadvallar qanday maqsadlar uchun mo‘ljallangan?
2. Excel dasturini ishga tushirish tartibi qanday?
3. Excel dasturining asosiy elementi nima?
4. Ustun va qatorlar qanday nomlanadi?
5. Yacheyka adresi deganda nimani tushunasiz?
6. Excelda formulalar qanday hosil qilinadi?
7. Excelda funksiyalardan foydalanish qanday amalga oshiriladi?
8. Ma’lumotlarni saralash va filtrlash usullarini aytib bering?
9. Excelda qaysi turdagi diagrammalardan foydalaniladi?

2.3. Taqdimotlar yaratish vositalari

Microsoft Power Point dasturi

Ushbu dastur shu qadar ommabopki, uning nomi taniqli nomga aylandi. Taqdimot dasturi haqida gap ketganda, aksariyat foydalanuvchilar birinchi navbatda PowerPoint dasturini tilga olishadi.

PowerPoint zamonaviy interaktiv prezentatsiyalar yaratish uchun zarur bo‘lgan barcha xususiyatlarni taqdim etadi. Ko‘p sonli tahrirlash vositalari, fonlari, shablonlari va shriftlari, Internetda jamoada ishlash, video, audio, jadvallar va grafikalar qo‘shish qobiliyati — bularning barchasi va yana ko‘p imkoniyatlar PowerPoint dasturida mujassam.



2.68-rasm. PowerPoint dasturi oynasining ko‘rinishi

Darhaqiqat, Power Pointda juda ko‘p funksiyalar va sozlamalar mavjudki, bu imkoniyatlar yangi foydalanuvchini chalkashtirib yuborishi mumkin. Ammo murakkab professional taqdimotlarni yaratadigan mualliflar uchun PowerPoint dasturi mukammaldir.

Apple Keynote dasturi

Apple Keynote — bu Microsoft PowerPoint bilan bemaolol raqobatlasha oladigan taqdimot dasturi. Keynote sizning g‘oyalaringizni professional tarzda shakllantirish uchun juda chiroyli effektlar, mavzular, shriftlar va ko‘p qirrali matn tahrirlash vositalariga ega. Loyiha Internet orqali hamkorlikda ishlashga imkon beradi va PowerPoint formatlari bilan mos keladi.



2.69-rasm. Apple Keynote dasturi oynasining ko‘rinishi

Ikkala mahsulot o‘rtasidagi asosiy farqlar — bu narx va qo‘llab-quvvatlanadigan platformalar soni. Apple Keynote dasturining Windows (vab-sayt orqali mavjud bo‘lsada) va Android platformalari uchun versiyalar mavjud emas, ammo u iOS qurilmalari va Mac-ning barcha egalariga bepul taqdim etiladi.

Google Slides

Google kompaniyasining ushbu servisi jamoalarda ishlaydigan ko‘plab foydalanuvchilarni o‘ziga jalb qilgan. Buning sababi shundaki, ishlab chiquvchilar prezentatsiyalarni birgalikda tahrir qilishga alohida ahamiyat berishadi, eng muhimi, ular loyihaning asosiy qismini onlayn tarzda birgalikda bajarishadi. Real vaqt rejimida slaydlarni tahrirlash uchun siz hamkasblaringiz bilan hamkorlik qilishingiz mumkin. Har bir foydalanuvchi tomonidan kiritilgan o‘zgarishlar maxsus jurnalda qayd etiladi.

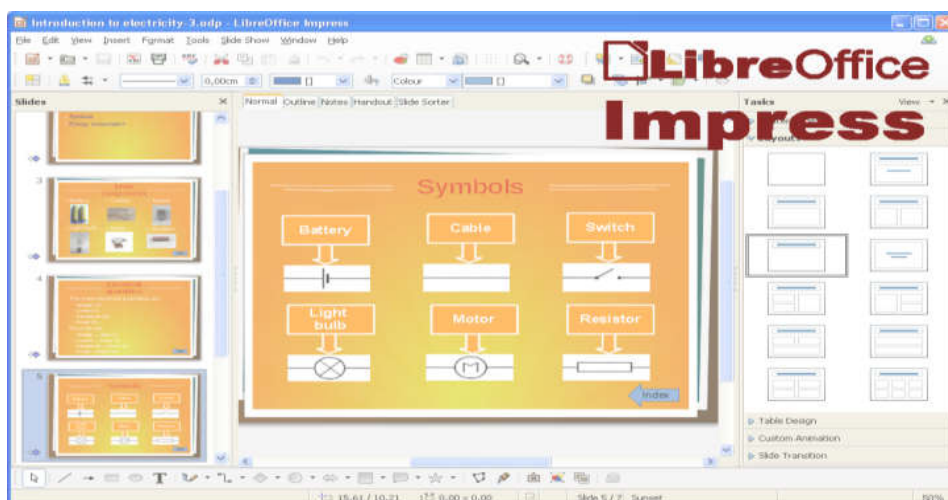


2.70-rasm. Google Slides dasturi oynasining ko‘rinishi

Shuningdek, taqdimotlarni oflayn rejimda tahrirlash va saqlash mumkin. Buning uchun brauzer kengaytmasini o‘rnatish kifoya. Google Slidesda siz PowerPointda mavjud asosiy funksiyalarni uchratishingiz mumkin. Bundan tashqari, Google xizmati PowerPoint formatlari bilan juda yaxshi ishlaydi, o‘rganish juda oson va bepul foydalanish mumkin.

LibreOffice Impress

Impress — bu PowerPoint va boshqa professional taqdimot dasturlariga muqobil soddalashtirilgan dastur. Ushbu dasturda chiroyli interfeys, ba’zi dizayn funksiyalari va jamoalarda ishlash uchun onlayn funksiyalar mavjud emas.

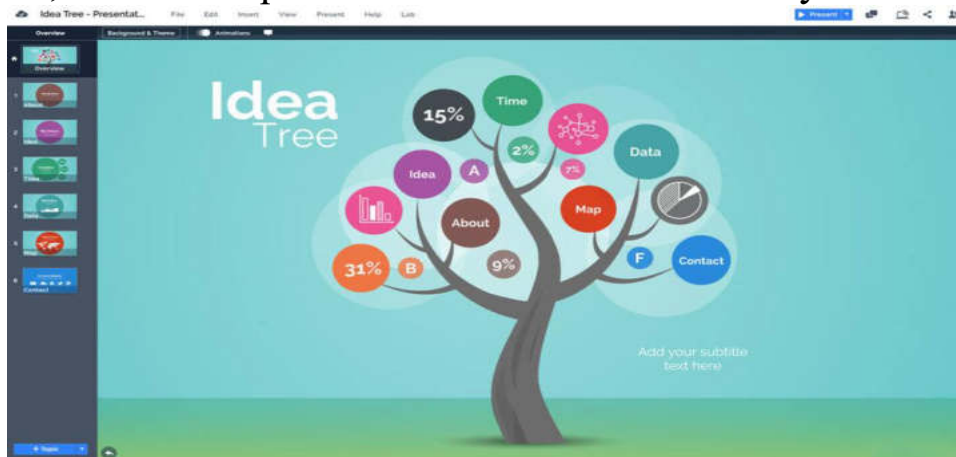


2.71-rasm. LibreOffice dasturi oynasining ko‘rinishi

Boshqa tomondan, boshqa dasturlardan farqli o'laroq, ushbu dastur mutlaqo bepul, u barcha platformalarda mavjud va hatto Windows XP kabi eski operatsion tizimlar uchun ham versiyalari mavjud.

Prezi dasturi

Ro'yxatdagi boshqa dasturlar qatorida Prezi ajralib turadi. Ushbu loyihaning yaratuvchilari odatdagi slayd formatidan voz kechishdi. Sizning taqdimotingiz bitta katta xaritaga o'xshaydi, unga matn, video, rasm va boshqa ma'lumotlarni joylashtirishingiz mumkin. Taqdimot paytida rasm slayddan slaydga emas, balki xaritaning bir maydonidan boshqasiga o'tadi. Shu bilan birga, kerakli maydonlar chiroyli effektlar bilan kattalashtiriladi. Prezi biznes taqdimotlari uchun ham ishlatilishi mumkin, ammo u g'oyalarni ijodiy namoyish qilish uchun eng mos keladi. Hatto dizayner mahoratisiz ham, siz har qanday mavzudagi dinamik, chiziqli bo'lmagan taqdimotni yaratishingiz mumkin. Prezi ko'plab dizayn funksiyalariga ega. Shuningdek, Internet orqali hamkorlikda ishlash imkoniyati ham mavjud.



2.72-rasm. LibreOffice dasturi oynasining ko'rinishi

Microsoft PowerPoint dasturida taqdimot yaratish

Microsoft PowerPoint dasturi prezentasion (taqdimot) grafikli dasturlar qatoriga kiradi. Bunday dasturlar o'zida matnlar, rasmlar, sxemalar, grafiklar, animatsiya effektlari, ovoz, videokliplar va h.k. lardan iborat bo'lgan slaydlar hosil qilish imkonini beradi. Slaydlar ketma-ketligidan hosil bo'lgan taqdimotni (taqdimotni) kompyuter ekranida, videomonitorlar va katta ekranlarda namoyish qilish mumkin.

Bu dastur bilan ishlashdan avval taqdimot, slayd, animatsiya tushunchalariga izoh beraylik.

Taqdimot — bu slaydlar va maxsus effektlar to'plami bo'lib, tayyor material, doklad yoki konspekt shaklida bitta faylda saqlanadi va uni ekranda namoyish qilinadi.

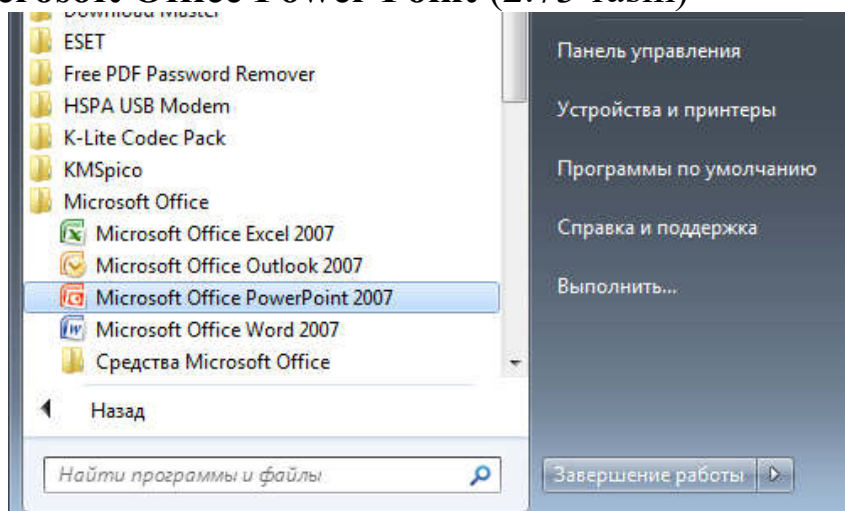
Slayd — bu taqdimotning alohida kadri bo'lib, ichiga matn va sarlavhalarni, grafik va diagrammalarni olishi mumkin.

Animatsiya — bu slaydlarni namoyish qilish va ko‘rsatishda ularni samaradorligini oshiruvchi tovush, rang, matn va harakatlanuvchi effektlar yig‘indisidan iborat.

Taqdimot tuzish — slaydlardan iborat taqdimot yaratish, ularni tahrirlash, ketma-ketligini ko‘rish va bezagini berishdir.

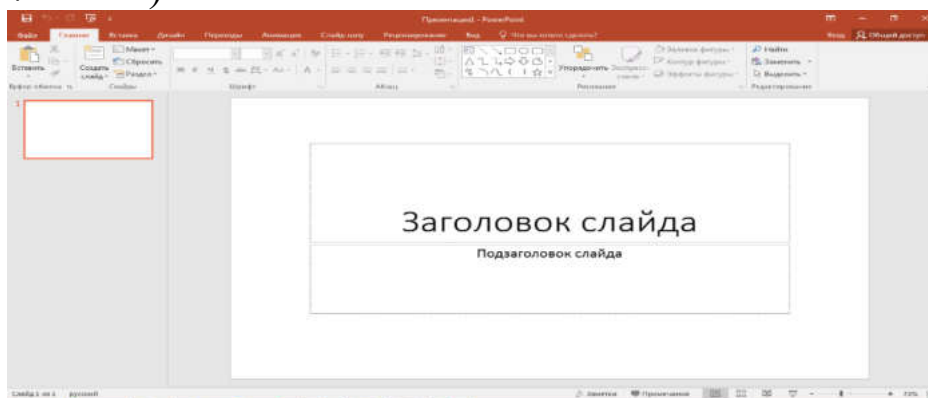
PowerPoint dasturini ishga tushirish tartibi quyidagicha:

Пуск→Все программы (Программы) →Microsoft Office→Microsoft Office Power Point (2.73-rasm)



2.73-rasm. PowerPoint dasturini ishga tushirish

PowerPoint dasturi ishga tushirilgandan so‘ng dastur oynasi hosil bo‘ladi (2.74-rasm)

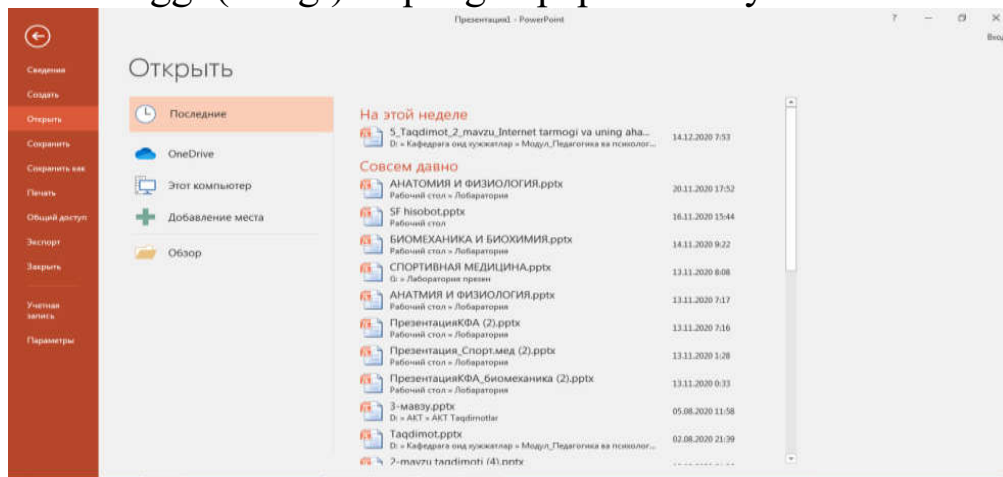


2.74-rasm. PowerPoint dasturi oynasi ko‘rinishi

Dasturning yuqori qismida sarlavha satri joylashgan bo‘lib unda dastur nomi va taqdimot nomi aks etadi. Yangi taqdimot yaratilganda unga dastur tomonidan avtomatik ravishda **Презентация 1**, **Презентация 2** va h.k. nomlar beriladi.

PowerPoint asosiy menyusi oynaning yuqori qismida joylashgan bo‘lib u 10 ta bo‘limdan iborat: **Файл**, **Главная**, **Вставка**, **Дизайн**, **Переходы**, **Анимация**, **Слайд-шоу**, **Рецензирование**, **Вид** va **Настройка**. Bu bo‘limlar yordamida biz taqdimot, slayd va ularda joylashgan har xil matn, rasm hamda boshqa istalgan obyektlar ustida turli xil amallarni bajarishimiz

mumkin. **Файл** menyusini tanlaganda menyuning **Последние** bandi aktiv holda ko‘rinadi va dastur oynasida 3 ta ustun ko‘rinishidagi takliflar hosil bo‘lib: birinchi ustunda **Файл** menyusi elementlari, ikkinchi ustunda so‘nggi taqdimotlar va uchinchi ustunda esa so‘nggi (oxirgi) saqlangan papkalar ro‘yxati taklif etiladi.



2.75-rasm. Saqlangan taqdimotlarni ochish oynasi ko‘rinishi

Сведения- Joriy taqdimot haqida ma’lumotlar

Создать- Yangi taqdimot yaratish

Открыть... – Mavjud bo‘lgan (oldin yaratilgan) taqdimotni ko‘rish yoki o‘zgartirish uchun ochish.

Сохранить—Joriy taqdimotni saqlash

Сохранить как... —Joriy taqdimotni yangi nom ostida saqlab qo‘yish yoki boshqa bir papkaga nusxasini joylashtirish.

Печать- Joriy taqdimotni chop etish.

Общий доступ – tarmoq orqali taqdimot ustida birgalikda ishlash.

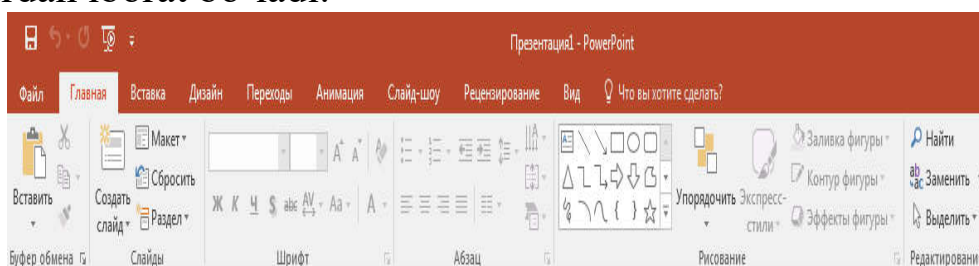
Экспорт – Joriy taqdimotni eksport qilish.

Закрыть- Joriy taqdimotni yopish.

Параметры – Power Point dasturini sozlash parametrlari

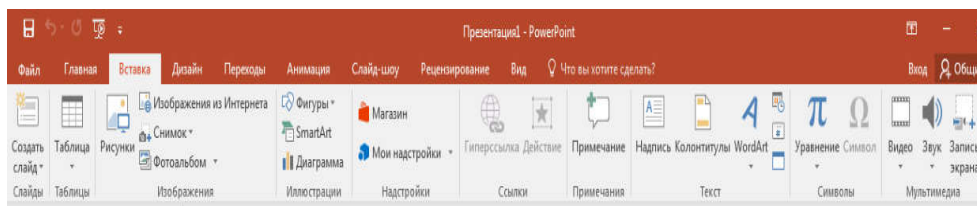
Последние- So‘nggi ochilgan fayllar ro‘yxati

Главная menyusi quyidagi ko‘rinishga ega bo‘lib, u **Буфер обмена**, **Слайды**, **Шрифт**, **Абзац**, **Рисование** va **Редактирование** kabi bo‘limlardan iborat bo‘ladi.



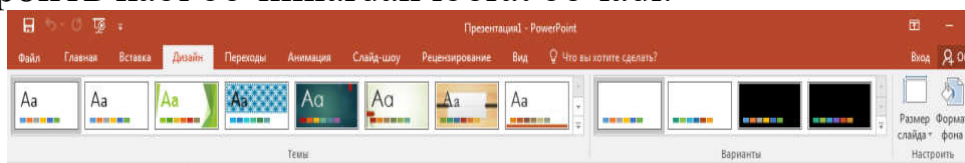
2.76-rasm. Главная menyusi

Вставка menyusida quyidagi ko‘rinishga ega bo‘lib, u **Слайды, Таблицы, Изображения, Иллюстрации, Надстройки, Ссылки, Примечания, Текст, Символы** va **Мультимедиа** kabi bo‘limlardan iborat bo‘ladi



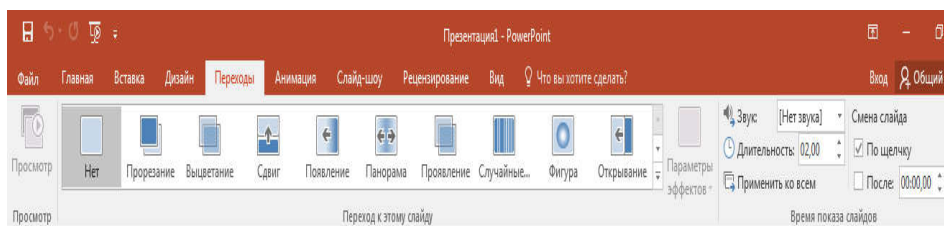
2.77-rasm. Вставка menyusi

Дизайн menyusida quyidagi ko‘rinishga ega bo‘lib, u **Темы, Варианты** va **Настроить** kabi bo‘limlardan iborat bo‘ladi.



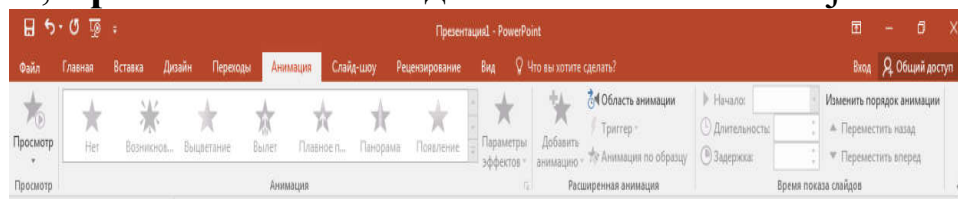
2.78-rasm. Дизайн menyusi

Переходы menyusida quyidagi ko‘rinishga ega bo‘lib, u **Просмотр, Переход к этому слайду** va **Время показ слайдов** kabi bo‘limlardan iborat bo‘ladi.



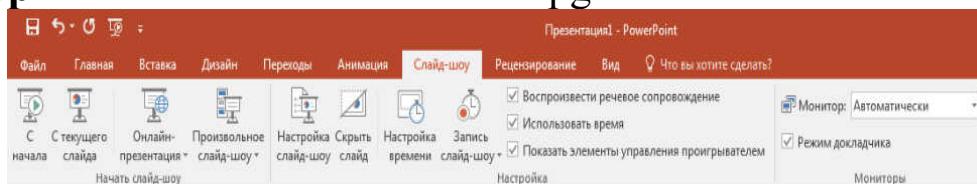
2.79-rasm. Переходы menyusi

Анимация menyusida **Просмотр, Анимация, Расширенная анимация, Время показа слайдов** kabi bo‘limlar mavjud.



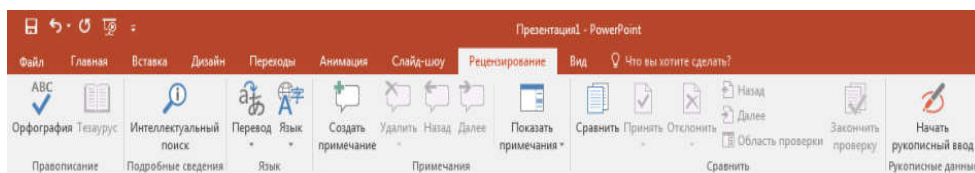
2.80-rasm. Анимация menyusi

Слайд-шоу menyusida **Начать слайд-шоу, Настройка** va **Мониторы** kabi bo‘limlardan tashkil topgan.



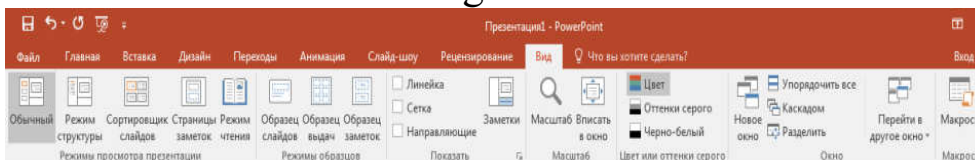
2.81-rasm. Слайд-шоу menyusi

Рецензирование menyusida **Правописание, Подробные сведения, Язык, Примечания** va **Сравнить** bo‘limlari joylashgan



2.82-*рasm. Рецензирование menyusi*

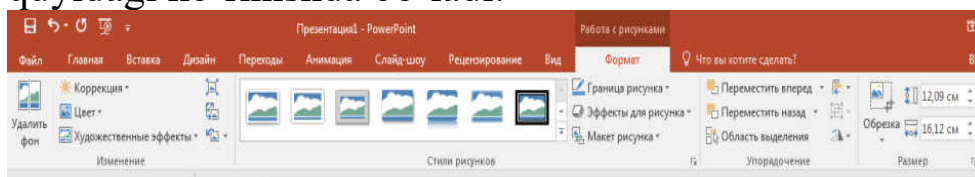
Вид menyusi o‘z ichiga Режим просмотра презентации, Режим образцов, Показать, Масштаб, Цвет или оттенки серого, Окно va Макросы kabi bo‘limlarni o‘z ichiga oladi



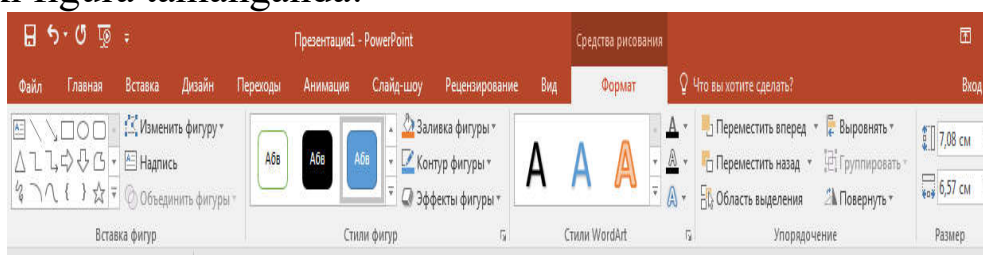
2.83-*рasm. Вуд menyusi*

Настройки menyusida foydalanuvchi tomonidan o‘rnatiladigan qo‘shimcha komponentalar joylashadi.

Yuqoridagilardan tashqari yana bir qo‘shimcha menyu mavjud bo‘lib u **Формат** deb ataladi va u slayvdagi biror obyektни tanlaganda faollashadi va shu obyektning formatlarini sozlash uchun ishlatiladigan bir qancha bo‘limlardan tashkil topgan va bo‘limlar qanday obyekt tanlanganligiga qarab turli ko‘rinishda bo‘ladi. Masalan, **рasm** tanlanganda **Формат** menyusi quyidagi ko‘rinishda bo‘ladi:



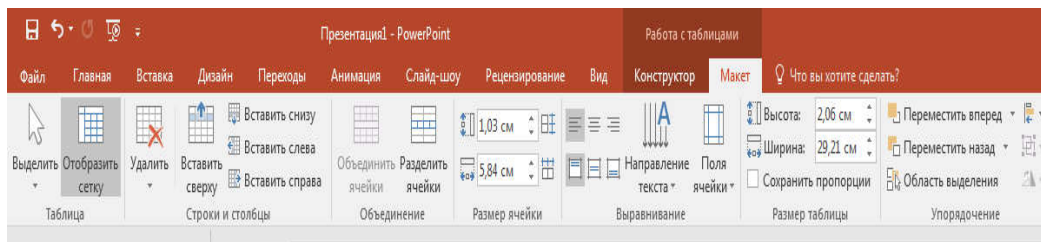
2.84-*рasm. Rasmlar bilan ishlash uchun Формат menyusi ko‘rinishi*
Yoki figura tanlanganda:



2.85-*рasm. Geometrik shakllar bilan ishlash uchun Формат menyusi ko‘rinishi*

Jadval tanlanganda esa bu menyu ikki qismdan iborat bo‘ladi: **Конструктор** va **Макет**



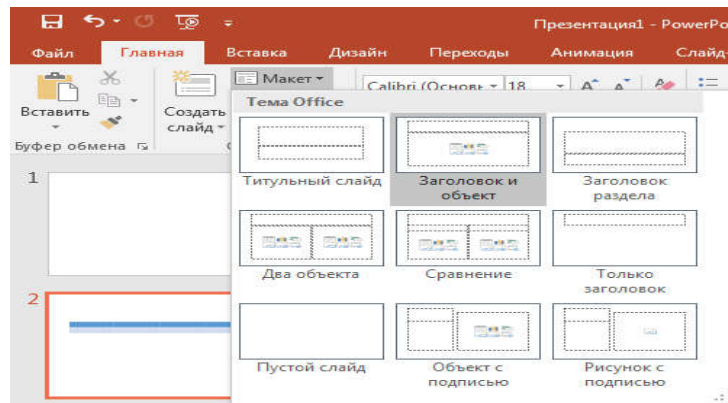


2.86-*рasm. Конструктор va Макет menyularining ko‘rinishi* **Power Point dasturi slaydlar yaratish.**

Power Point dasturida yangi slayd yaratish uchun quyidagi usullardan foydalaniladi:

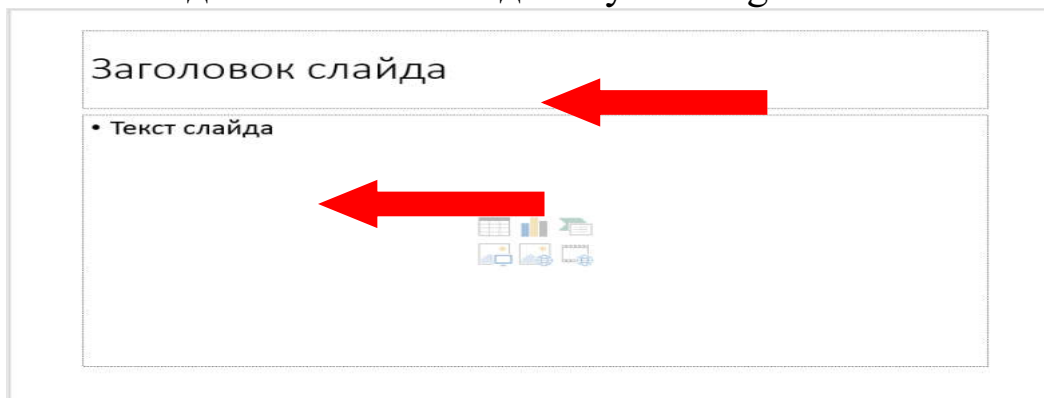
1. **Главная** menyusida **Создать слайд** tugmasi bosiladi
2. Klaviaturadagi **CTRL+M** tugmalar kombinatsiyasidan foydalanib
3. Biror bir slaydi tanlab klaviaturadagi **Enter** tugmasi bosiladi

Slayd maketini tanlash uchun **Главная** menyusida **Макет** tugmasi bosiladi. Natijada slayd eskizlari ro‘yxati hosil bo‘ladi. Ushbu ro‘yxatdan kerakli maket tanlanadi.



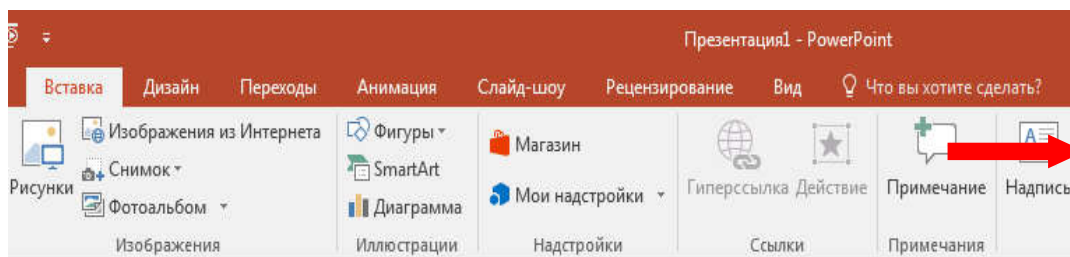
2.87-*рasm. Макет tugmasi menyusi ko‘rinishi*

Slaydga matn kiritish slayd maketiga mos ravishda hosil bo‘ladigan matn kiritish maydonlari orqali amalga oshiriladi. Quyidagi rasmda **Заголовок слайда** va **Текст слайда** maydonlariga matn kiritish mumkin.



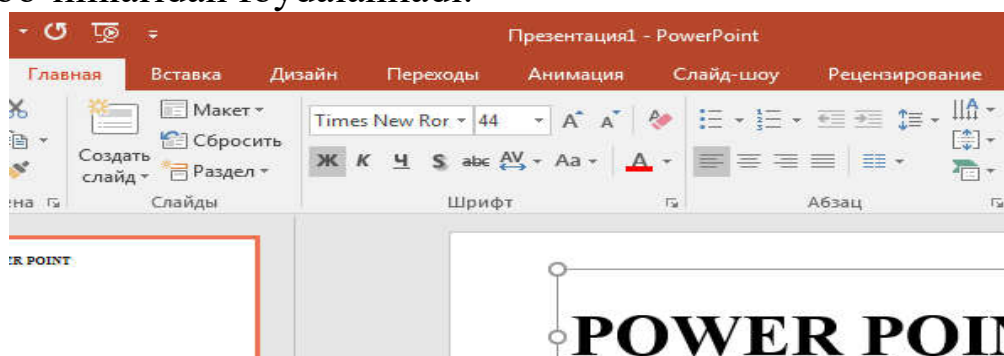
2.88-*рasm. Slayd makemi ko‘rinishi*

Agar slaydda matn kiritish maydonlari mavjud bo‘lmasa (masalan **Пустой слайд** maketi tanlanganda) u holda matn kiritish uchun **Вставка** menyusidagi **Надпись** tugmasidan foydalaniladi.



2.89-rasm. Вставка menyusidagi Надпись tugmasi

Kiritilgan matnni formatlash uchun Главная menyusidagi Шрифт va Абзац bo'limlaridan foydalaniladi.



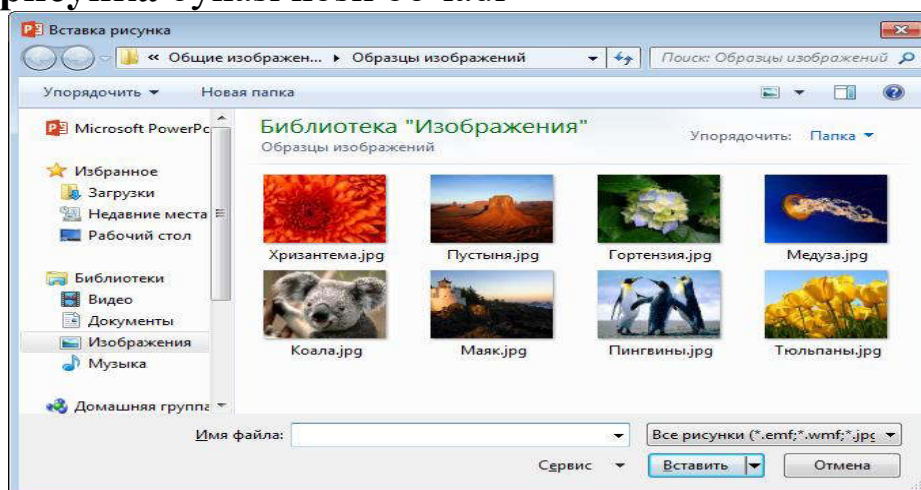
2.90-rasm. Главная menyusidagi Шрифт va Абзац guruhleri

Grafik obyektlar bilan ishlash.

Slaydga turli xil grafik obyektlarni joylashtirish uchun Вставка menyusidagi tugmalardan foydalaniladi. Ushbu menyusidagi ba'zi bir tugmalar vazifalari bilan tanishib chiqamiz.

Рисунки tugmasi

Ushbu tugma yordamida biz kompyuter xotirasida mavjud rasmlarni slaydga joylashtirishimiz mumkin. Tugma bosilganda ekranda quyidagi Вставка рисунка oynasi hosil bo'ladi

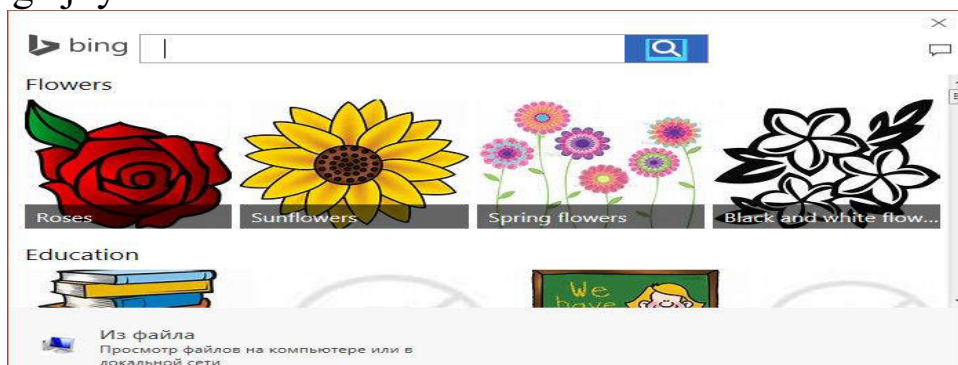


2.91-rasm. Rasm qo'yish oynasi

Bu oynada biz kompyuterimizdagi rasmlar joylashgan papkani ochib undagi kerakli rasm faylini tanlaymiz va Вставить tugmasini bosamiz.

Изображение из интернета tugmasi

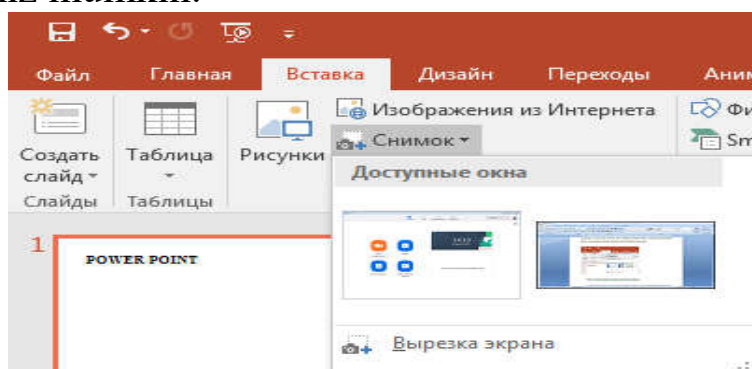
Agar kompyuter Internet tarmog'iga ulangan bo'lsa u holda biz ushbu tugmani bosib Internetdan kerakli mavzudagi rasmlarni qidirib topib slaydimizga joylashtirishimiz mumkin.



2.92-rasm. Internetdan qo'yish oynasi

Снимок tugmasi

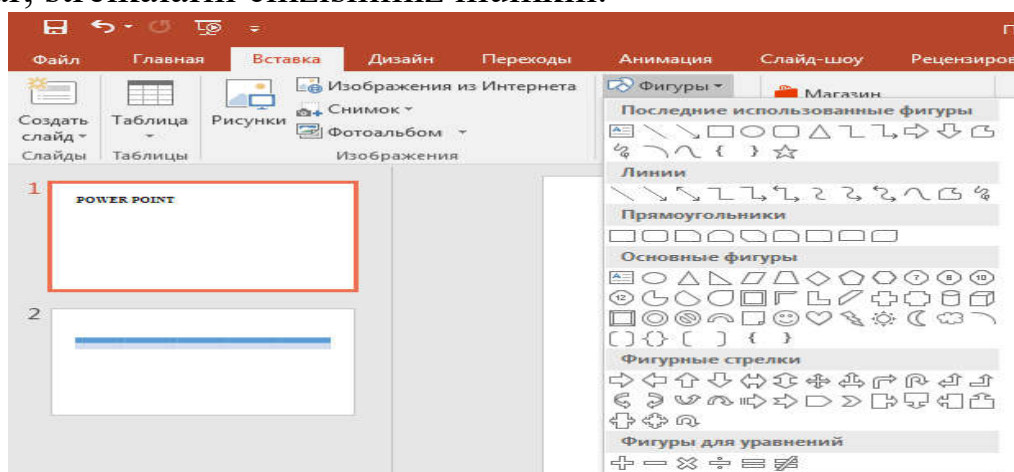
Bu tugma yordamida kompyuter ekranidagi faol dastur oynalarining rasmini slaydga joylashtirishimiz mumkin. Ushbu tugma bosilganda ekranidagi faol dastur oynalari ro'yxati hosil bo'ladi. Ro'yxatdan kerakli dastur oynasini tanlab ushbu dastur oynasining rasmini slaydga joylashtirishimiz mumkin.



2.93-rasm. Ekrandagi faol oynalar rasmini qo'yish

Фигуры tugmasi

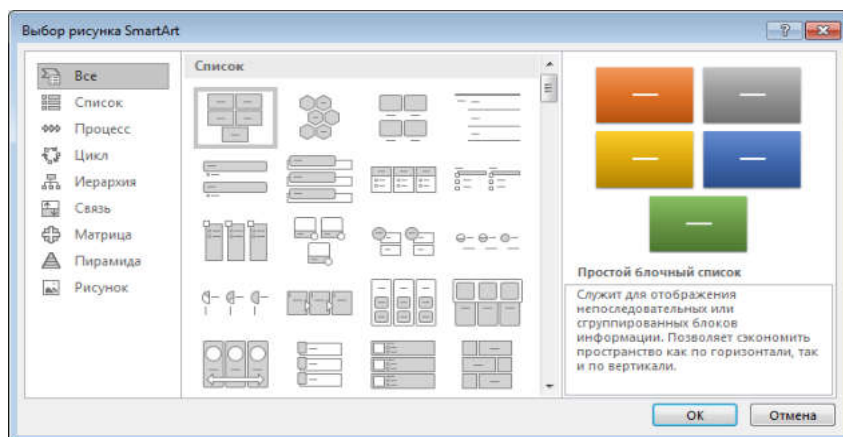
Ushbu tugma yordamida biz slaydimizga turli xil geometrik shakllar, chiziqlar, strelkalarni chizishimiz mumkin.



2.94-rasm. Фигуры tugmasi menyusi

Smart Art tugmasi

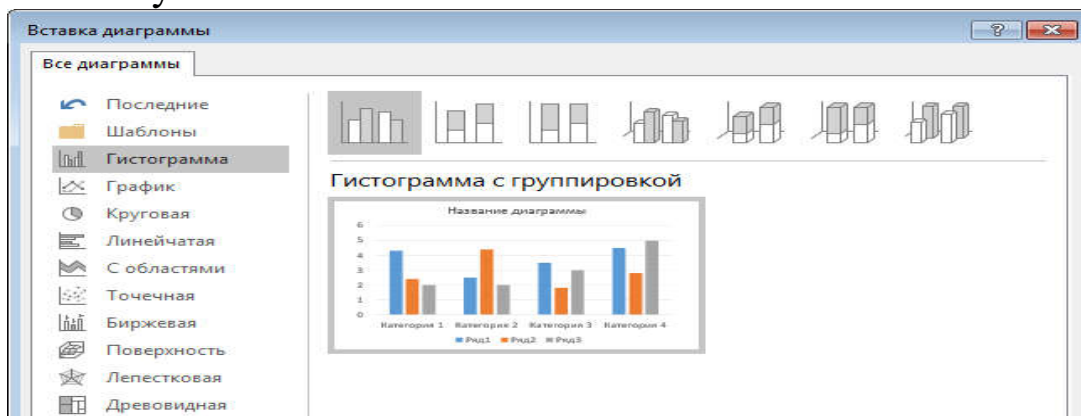
Ushbu tugma orqali biz slaydimizga turli xil Smart Art obyektlarini joylashtirishimiz mumkin.



2.95-*rasm. Smar Art obyektlarini tanlash oynasi*

Диаграммы tugmasi

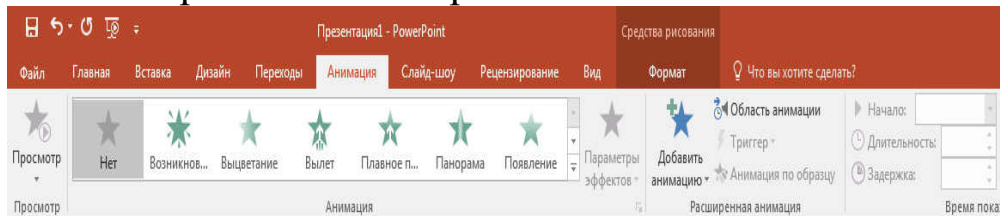
Slaydga turli xil diagrammalarni joylashtirish uchun **Диаграммы** tugmasidan foydalanamiz.



2.96-*rasm. Diagrammalarni qo'yish oynasi*

Power Point dasturida animatsiyalar bilan ishlash.

Animatsiya matn, rasm, figura (shakl), jadval, SmartArt grafik elementlari va PowerPoint ning boshqa obyektlariga sahnaga kirish, sahnadan chiqish, o'lchamining yoki rangining o'zgarishi, ko'chishi kabi vizual effektlarni qo'shish uchun qo'llaniladi.



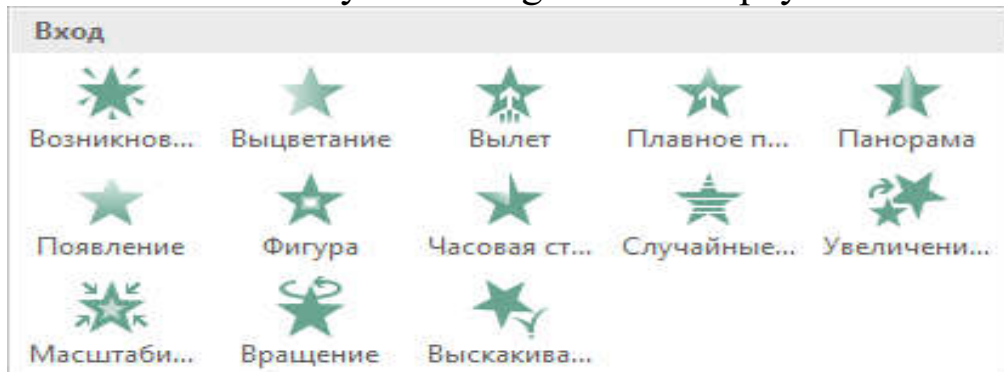
2.97-*rasm. Анимация menyusi*

Animatsiya taqdimotning muhim joylariga e'tiborni jalb qilish imkonini beradi, axborot oqimini boshqaradi va auditoriyaning qizitqishini oshiradi. Animatsiyalar alohida slayddagi matn yoki obyektlarga, slaydlar

namunasidagi matn va obyektlarga yoki foydalanuvchi tomonidan kiritilgan maketlarga qoʻllanilishi mumkin.

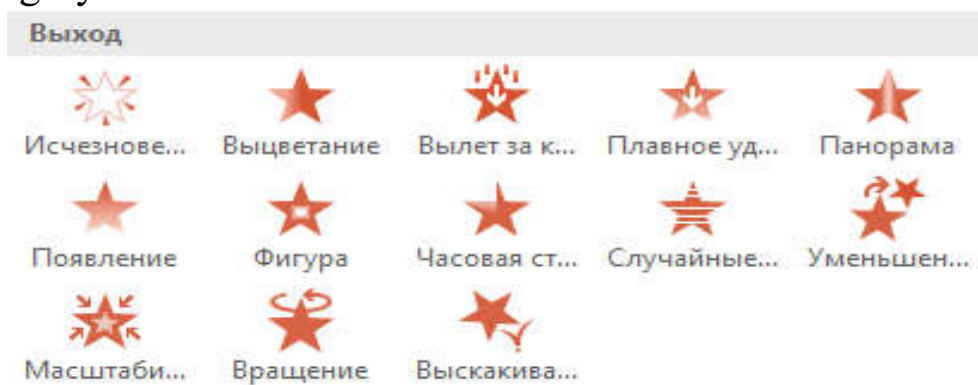
PowerPoint dasturida toʻrt turdagi animatsiya effektlari mavjud:

Kirish effekti. Obyektlar ekranga asta — sekin paydo boʻladi, slaydga yon tomondan uchib kiradi yoki ekranga toʻsatdan paydo boʻladi



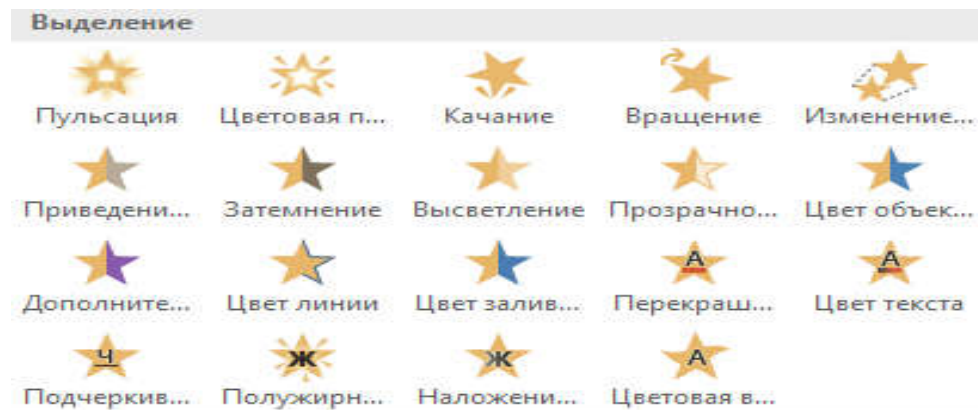
2.98-rasm. Kirish effektlari

Chiqish effekti. Bu turdagi effektlarni qoʻllaganda obyektlar slayddan uchib chiqishi, yoʻq boʻlishi yoki burama chiziq boʻylab harakatlanib, slayddan gʻoyib boʻlishi mumkin.



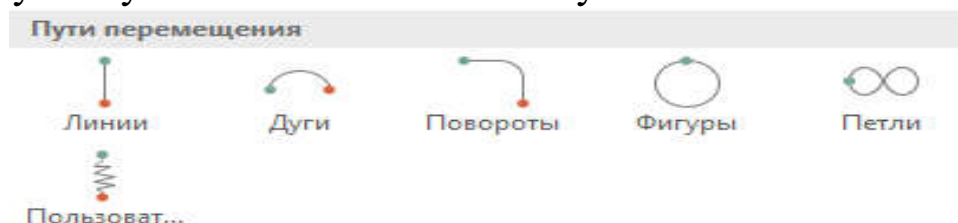
2.99-rasm. Chiqish effektlari

Ajratib koʻrsatish effekti. Bu effektda obyekt oʻlchami kattalashishi yoki kichiklashishi, rangi oʻzgarishi yoki obyekt oʻz markazi doirasida aylanishi mumkin.



2.100-rasm. Ajratib koʻrsatish effektlari

Harakatlanish yo‘nalishi. Bu effektdan obyektни tepaga, pastga, chapga yoki o‘ngga harakatlantirishda, yoki doira va yulduz ko‘rinishidagi trayektoriya bo‘yicha harakatlantirishda foydalanish mumkin.



2.101-rasm. Harakatlanish yo‘nalishlari

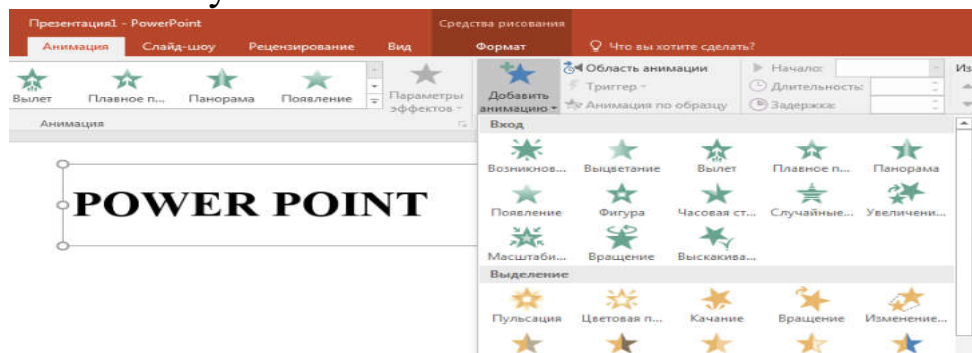
Istalgan effektни alohida yoki boshqa effektlar bilan birgalikda ishlatish mumkin. Masalan, kirishdagi “Uchish” effekti va ajralishdagi “O‘lcham o‘zgarishi” ni qo‘shib, matn satrini ekranga chap tomondan kirib kelishi bilan birgalikda o‘lchamining kattalashishiga ham erishishimiz mumkin.

Obyektga animatsiya qo‘shish.

Obyektga animatsiya effektini qo‘shish uchun quyida amallar ketma-ketligi bajariladi:

Animatsiya qo‘yilishi kerak bo‘lgan obyekt tanlanadi.

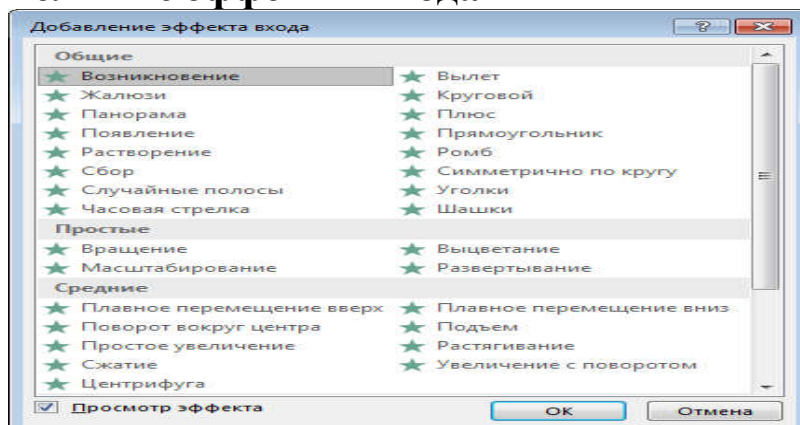
Анимация menyusidan **Добавить анимацию** tugmasini bosamiz va kerakli effektни tanlaymiz.



2.102-rasm. Добавить анимацию tugmasi menyusi

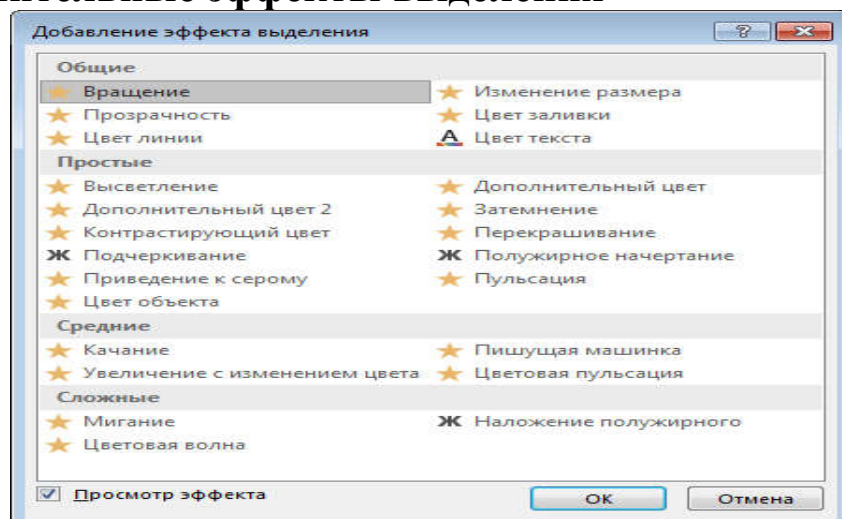
Agar kirish, chiqish, ajralish yoki ko‘chish effektlari ko‘rinmasa, u holda quyidagi bo‘limlardan foydalanamiz:

Дополнительные эффекты входа



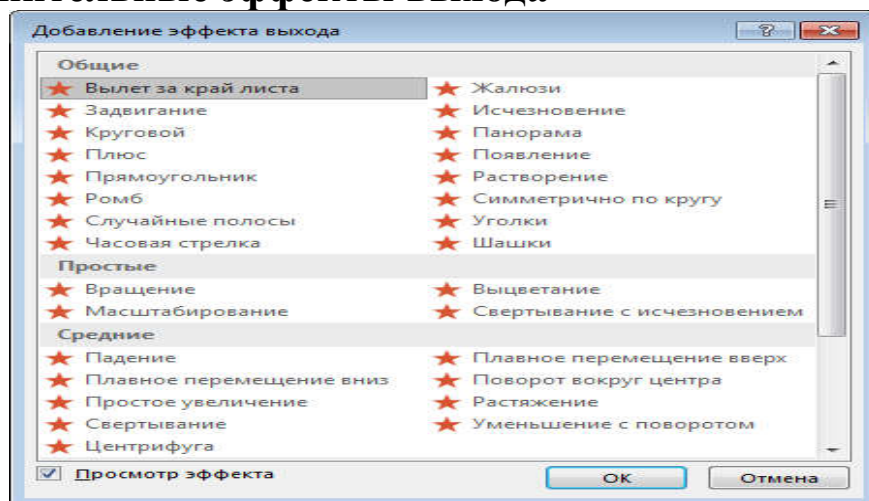
2.103-rasm. Qo‘shimcha effektlar muloqot oynasi

Дополнительные эффекты выделения



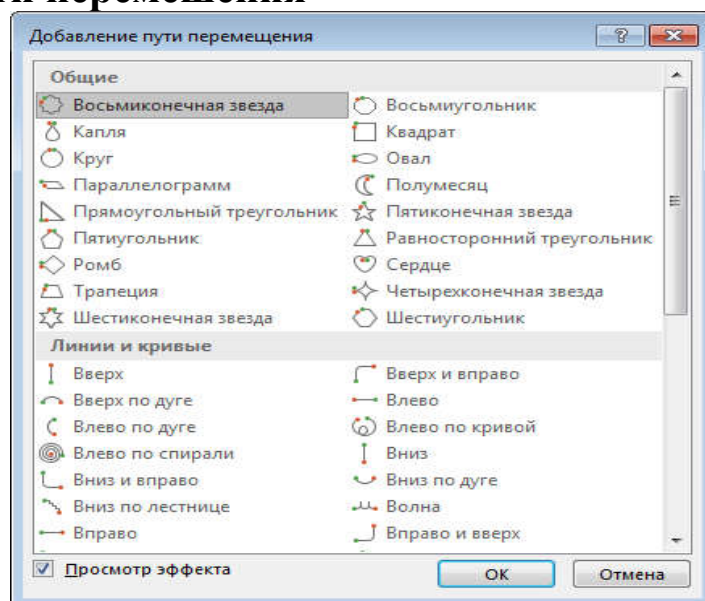
2.104-rasm. Qo'shimcha effektlar muloqot oynasi

Дополнительные эффекты выхода



2.105-rasm. Qo'shimcha effektlar muloqot oynasi

Другие пути перемещения



2.106-rasm. Qo'shimcha harakatlanish yo'nalishlari muloqot oynasi

Obyekt yoki matnga animatsiya tanlangandan so‘ng slaydda animatsiya qo‘yilgan element yonida chop etilmaydigan teg paydo bo‘ladi. Teg faqat oddiy rejimda **Анимация** menyusida tanlanganda ko‘rinadi.



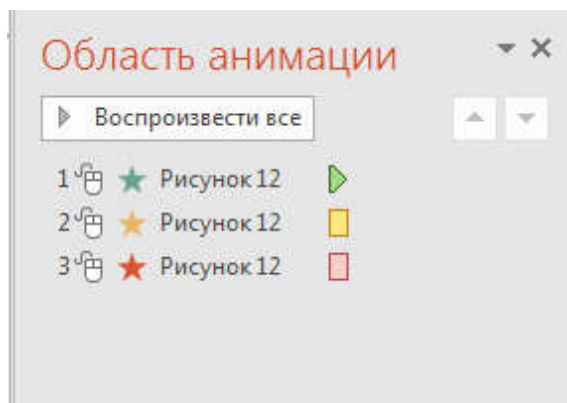
2.107-rasm. Animatsiya qo‘yilgan obyektning chap yuqori burchagida raqam paydo bo‘ladi

Bir obyektga bir nechta animatsiya effektlarini qo‘llash mumkin. Bitta obyektga bir nechta effektini qo‘llash uchun quyidagi amallarni bajarish kerak:

Animatsiya effekti qo‘yilishi kerak bo‘lgan obyekt yoki matnni tanlaymiz.

Анимация menyusidagi **Расширенная анимация** bo‘limidan **Добавить анимацию** buyrug‘ini tanlaymiz.

Slaydda ishlatilgan animatsiya effektlari ro‘yxatini ko‘rish. Slayddagi barcha animatsiya effektlarini **Область анимации** tugmasi orqali ko‘rish mumkin. Unda animatsiyalar haqidagi muhim ma’lumotlar joylashadi, masalan, effekt turi, bir necha animatsiya effektlarining bir-biriga nisbatan harakatlanish tartibi, effekt qo‘llanilgan obyektning nomi va effekt davomiyligi.



2.108-rasm. Slaydda ishlatilgan animatsiya effektlari ro‘yxati
Bu bo‘limda:

Panelda effektning namoyish etilish tartib nomeri ko'rsatiladi. Bu nomer slayddagi chop etilmaydigan nomer bilan mos bo'ladi.

Vaqt intervalida effekt davomiyligi ko'rsatiladi.

Effekt turining belgisi ko'rsatiladi.

Ro'yxatdan elementni tanlab, ustiga sichqoncha chap tugmasini ikki marta (yoki **Enter** ni) bosish orqali animatsiyani tahrirlash oynasini ochishimiz mumkin.

Effektlar **Область анимации** bo'limida slaydga qo'shilgan ketma-ketligida joylashadi. Animatsiya effekti boshlanish vaqtini ko'rsatishning bir necha xil belgilari mavjud:

По щелчку (sichqoncha belgisi). Animatsiya effekti slaydda sichqoncha bosilganda boshlanadi

С предыдущим (belgi yo'q). Effekt oldingi effekt bilan birga harakatlanadi. Bu parametr bir necha effektlarni birlashtiradi.

После предыдущего (soat belgisi). Bunda effekt oldingi effekt tugashi bilan boshlanadi

Animatsiya effektini tekshirish

Bir yoki bir necha effektlarni slaydga qo'shgandan so'ng ularning to'g'ri ishlashini tekshirish mumkin. Buning uchun **Анимация** menyusidagi **Просмотр** bo'limidan **Просмотр** buyrug'ini tanlaymiz.



2.109-rasm. O'rnatilgan animatsiyalar ko'rish

Savollar va topshiriqlar

1. MS Power Point taqdimot yaratuvchi dastur interfeysi.
2. MS Power Point dasturi yordamida taqdimot yaratish texnologiyasi.
3. Taqdimot nima?
4. Slayd qanday elementlardan tashkil topgan?
5. Microsoft Power Point dasturida slayd dizaynini o'zgartirish qanday amalga oshiriladi
6. Microsoft Power Point dasturida slaydga animatsiyalar qo'yish ketma-ketligini aytib bering
7. Animatsiyalarning qanday turlari bor?
8. Slaydlar almashish ketma-ketligini qanday o'rnatiladi?

III BOB. INTERNET XIZMATLARI: ELEKTRON POCHTA, QIDIRUV TIZIMLARIDAN FOYDALANISH.

3.1. Internet xizmatlari. Elektron pochta va milliy axborot qidiruv tizimi

Internet bu yagona standart asosida faoliyat ko'rsatuvchi jahon global kompyuter tarmog'idir. Uning nomi ikki xil talqin qilinadi, ya'ni *international network* – xalqaro tarmoq va *interconnected networks* – o'zaro bog'langan tarmoqlar degan ma'noni anglatadi.

Internet o'z-o'zini shakllantiruvchi va boshqaruvchi murakkab tizim bo'lib, asosan uchta tarkibiy qismdan tashkil topgan:

- ❖ Texnik;
- ❖ Dasturiy;
- ❖ Axborot.

Internet tarmog'ining texnik ta'minoti har xil turdagi kompyuterlar, aloqa kanallari (telefon, sun'iy yo'ldosh, shisha tolali va boshqa turdagi tarmoq kanallari) hamda tarmoqning texnik vositalari majmuidan tashkil topgan.

Internet tarmog'ining dasturiy ta'minoti (tarkibiy qismi) tarmoqqa ulangan xilma-xil kompyuterlar va tarmoq vositalarini yagona standart asosida (yagona tilda) ishlashni ta'minlovchi dasturlar.

Internet tarmog'ining axborot ta'minoti internet tarmog'ida mavjud bo'lgan turli elektron hujjatlar, grafik rasm, audio yozuv, video tasvir, veb-sayt va hokazo ko'rinishdagi axborotlar majmuasidan tashkil topgan.

WWW tushunchasi

WWW (World Wide Web) – butun jahon o'rgimchak to'ri deb nomlanuvchi tarmoq. WWW – bu internetga ulangan turli kompyuterlarda joylashgan o'zaro bog'langan hujjatlarga murojaat qilishni ta'minlab beruvchi tizimdir. Aynan mana shu xizmat internetdan foydalanishni soddalashtirdi va ommaviylashtirdi.

Internet tarmog'iga ulangan har bir kompyuter o'z manziliga ega bo'ladi. Bunday manzillar IP-manzil deyiladi. IP(Internet protocol) manzil bu 4 ta qismdan iborat raqamlar ketma ketligi. Masalan:

192.168.54.125

IP-manzillar dinamik va statik turlarga bo'linadi.

Bunday raqamlar ketma-ketligini insonlar tomonidan eslab qolish qiyin bo'lganligi sababli 1984 yilda Domen nomlar tizimi(DNS-Domain name system) kiritilgan. Har bir IP-manzilga qandaydir domen mos keladi. Masalan:

www.samsportedu.uz – 213.230.090.172

Birinchi darajali domenlar ikkiga bo‘linadi: davlat nomi va tashkilot turini ko‘rsatadigan domenlar.

Davlat nomi		Tashkilot turi	
uz	O‘zbekiston	com	Tijorat tashkilotlari
ru	Rossiya	gov	Davlat organlari
us	AQSH	mil	Harbiy tashkilotlar
uk	Buyuk Britaniya	edu	Ta’lim muassasalari
jp	Yaponiya	net	Tarmoq tashkilotlari
ch	Xitoy	info	Axborot saytlari

Internetga ulanish usullari

Hozirgi kunda internet tarmog‘iga ulanishning turli usullaridan foydalaniladi. Quyidagi rasmda internetga ulanish usullari keltirilgan



3.1-rasm. Internetga ulanish usullari

GPON (Gigabit-capable Passive Optical Networks — Passiv optik tarmoq) — bu bitta kabel orqali internet, raqamli televideniye va IP-telefoniya ulanish imkonini beruvchi texnologiya. Gigabit PON texnologiyasining o‘tkazish qobiliyati 1 Gbit/s.



3.2-rasm. GPON texnologiyasi asosida internetga ulanish

Veb-sayt tushunchasi

Inglizcha “site” (tarjimasi joy, joylashish) so‘zining o‘zbekcha talaffuzi. Umumjahon o‘rgimchak to‘ri ma’lum axborotni topish mumkin bo‘lgan va noyob URL manzillar bilan belgilangan virtual joy. Mazkur manzil veb-saytning bosh sahifasi manzilini ko‘rsatadi. O‘z navbatida, bosh sahifada veb-saytning boshqa sahifalari yoki boshqa saytlarga murojaatlari mavjud bo‘ladi.

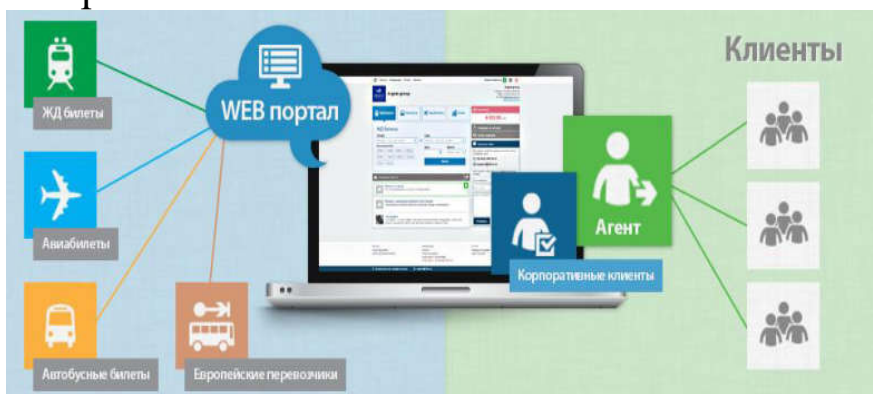
Veb-sayt sahifalari HTML, ASP, PHP, JSP, texnologiyalari yordamida yaratilib, matn, grafik, dastur kodi va boshqa ma’lumotlardan tashkil topgan bo‘lishi mumkin. Veb-saytni ochish uchun brouzer dasturidan foydalanib uning manzil maydoniga kerakli veb saytning manzili kiritiladi. Veb-sayt shaxsiy, tijorat, axborot va boshqa ko‘rinishlarda bo‘lishi mumkin.

Internet manzili (URL) bilan bir xil ma’noda belgilanuvchi mantiqiy birlik. U veb -saytning tarkibiy qismidir. Veb sahifa biror voqelik, hodisa yoki obyekt to‘g‘risida ma’lumotlarni o‘zida jamlagan ma’lumotlar faylidir.



3.3-rasm. Veb-sahifalar

Veb portal (inglizcha “portal” – darvoza so‘zidan olingan) — bu internet foydalanuvchisiga turli interaktiv xizmatlarni (pochta, izlash, yangiliklar, forumlar va x.k) ko‘rsatuvchi yirik veb-sayt. Portallar gorizontaal (ko‘p mavzularni qamrovchi) va vertikal (ma’lum mavzuga bag‘ishlangan, masalan avtomobil portali, yangiliklar portali), xalqaro va mintaqaviy (masalan uznet yoki runetga tegishli bo‘lgan), shuningdek ommaviy va korporativ bo‘lishi mumkin.

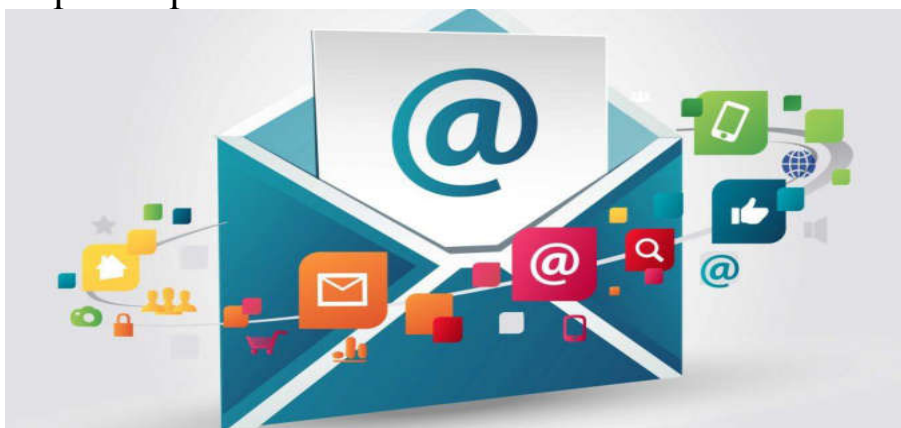


3.4-rasm. Veb-portal tuzilishi

Elektron pochta xizmati

Internet xalqaro tarmog'ining asosini electronic mail (e-mail) — elektron pochta xizmati tashkil qiladi. Elektron pochta xuddi odatdagi pochtadek bo'lib, faqat bunda xatni qog'ozga emas, balki kompyuter klaviaturasidan harf va so'zlarni terib, ma'lum elektron yozuv ko'rinishiga keltiriladi.

Elektron pochta maxsus dastur bo'lib, uning yordamida internet tarmog'i orqali dunyoning ixtiyoriy joyidagi elektron manzilga xat, hujjat, ya'ni ixtiyoriy ma'lumotni tezda (bir necha soniya va daqiqalarda) jo'natish va qabul qilib olish mumkin.



Xabar va pochta qutisi tushunchalari

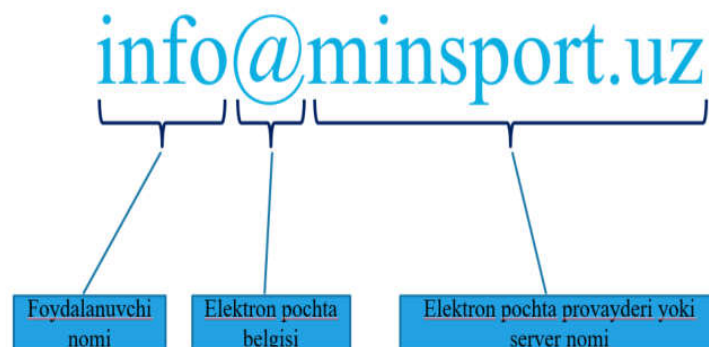
Xabar, umuman olganda, foydalanuvchi pochta orqali yuborishi kerak bo'lgan ma'lumot hisoblanib va oldindan boshqa dasturda tayyorlanadi, keyin elektron pochta orqali jo'natiladi

Pochta qutisi – bu foydalanuvchi uchun elektron pochta xizmatini taqdim etuvchi kompyuterda qayd qilingan nomdir.

Ushbu nom kompyuter xotirasida papka ko'rinishida shakllantiriladi va u o'zida kiruvchi va chiquvchi xabarlarni vaqtinchalik saqlaydi.

Elektron pochta manzili

Elektron pochta manzili: pochta qutisi nomi va pochta serveri manzilidan iborat bo'ladi



3.5-rasm. Elektron pochta manzili tuzilishi

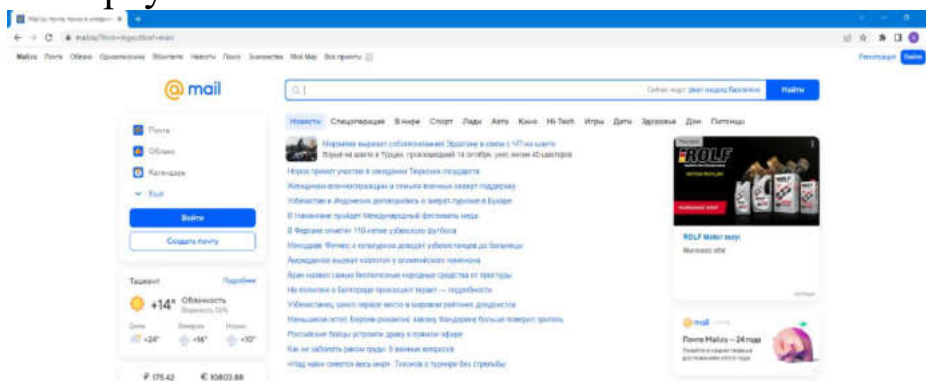
Elektron pochta (E-mail)-Internetning eng ko‘p tarqalgan xizmatlaridan biri. Elektron pochtni jo‘natish va ularga javob berish qulayligi tufayli, u oddiy bir guruh olimlar orasida axborot almashishdan butun dunyo bo‘yicha tarqalib ketdi.

Elektron pochtaning boshqa turdagi axborot almashinishdan ko‘p afzallik tomonlari mavjud. Elektron pochta orqali jo‘natilgan xat 5-10 minut ichida dunyoning xohlagan burchagiga etib borishi mumkin. Bu uning oddiy pochtdan qancha tezligini ko‘rsatadi. Oddiy telefondan afzallik tomoni esa uning nisbatan juda arzonligidir.

Elektron pochta yaratish

Quyida biz mail.ru hamda umail.uz saytlarida elektron pochta yaratish jarayonini ko‘rib chiqamiz.

Mail.ru saytida yangi elektron pochta yaratish. Birinchi o‘rinda brauzerni ishga tushirib adreslar qatoriga mail.ru adresini yozamiz. Natijada quyidagi sahifa paydo bo‘ladi.



3.6-rasm. Mail.ru saytining bosh sahifasi ko‘rinishi

Bu sahifadan **Создать почту** tugmasiga bosamiz. Quyidagi sahifa hosil bo‘ladi.

e-mail- shaxsni tasdiqlovchi login

Парол – himoya uchun kalit va x.k.

3.7-rasm. Ro‘yxatdan o‘tish oynasi

Bu sahifada o‘zimiz haqimizda ma’lumotlarni kiritamiz. Bu yerda:

Masalan:

Имя – ism

Фамилия – familiya

Дата рождения – tug‘ilgan oy, kun, yil

Пол – jinsi

Имя ящика – elektron pochta uchun foydalanuvchi nomi(login)

Парол – elektron pochtaga kirish uchun parol

Номер телефона – telefon raqami

Shuni alohida ta’kidlash kerakki elektron pochta uchun parol kiritganimizda quyidagi tavsiyalarga amal qilish kerak bo‘ladi:

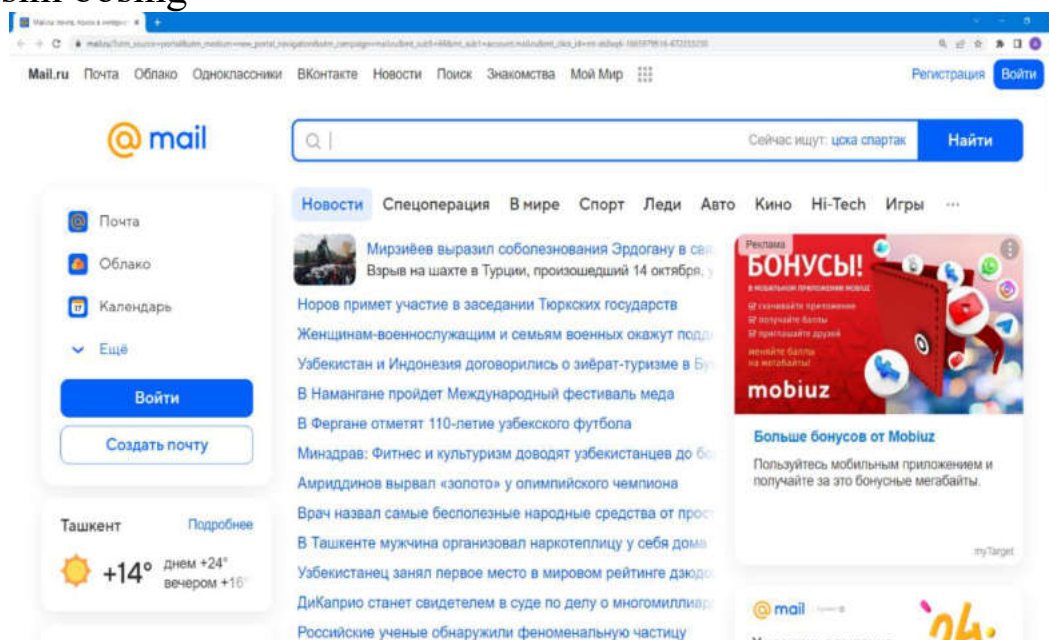
1. Парол uzunligi kamida 8 ta belgidan iborat bo‘lishi kerak.
2. Parolda katta va kichik lotin harflari, raqamlar hamda #,\$,%,- singari belgilardan foydalanish tavsiya etiladi. Chunki parol qanchalik murakkab bo‘lsa u shuncha xavfsiz hisoblanadi.

3. Parolda shaxsiy ma’lumotlar(ism, familiya, telefon raqam, tug‘ilgan sana) kiritish tavsiya etilmaydi

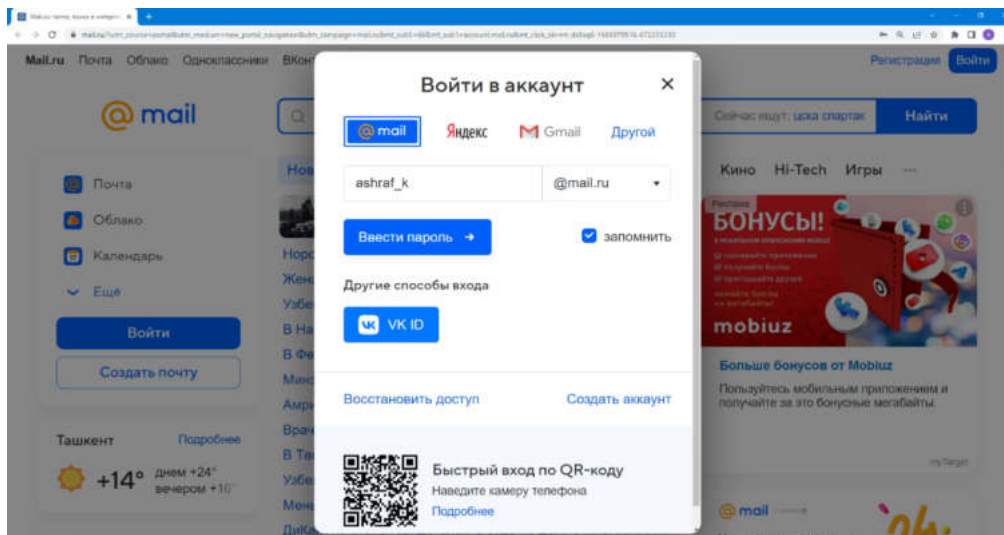
Ushbu maydonlarga kerakli ma’lumotlarni kiritib **Создать** tugmasi bosiladi. Natijada siz kiritgan telefon raqamiga pochta yaratishni yakunlash uchun tasdiqlash kodi yuboriladi. Tasdiqlash kodini kiritganimizdan so‘ng pochta yaratish jarayoni yakunlanadi.

Yaratilgan pochtdan foydalanish quyidagicha:

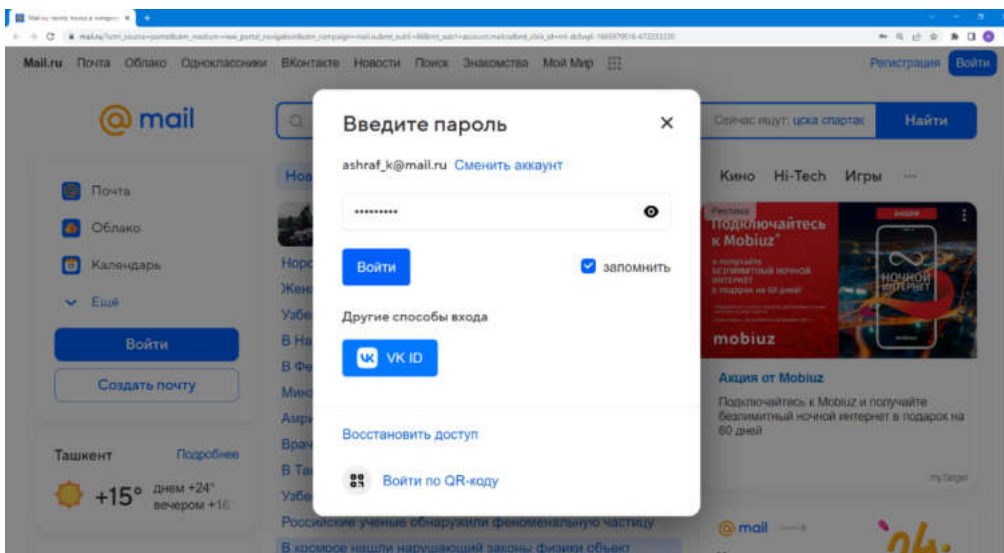
1. Ixtiyoriy brauzerdan mail.ru saytiga kiring
2. Hosil bo‘lgan sahifaning yuqori chap burchagidagi Войти tugmasini bosing



3. Quyidagi oyna hosil bo‘ladi

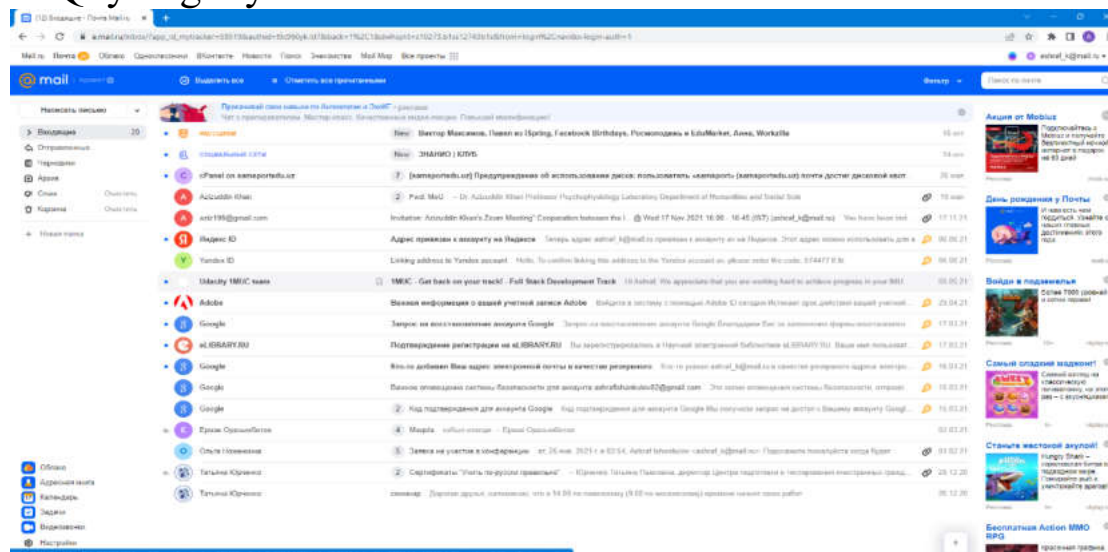


4. Bu oynada elektron pochta manzilini kiritib Ввести пароль tugmasi bosiladi



5. Parol kiritiladi va Войти tugmasi bosiladi

6. Quyidagi oyna hosil bo'ladi



Elektron pochta odatda quyidagi papkalar bo'ladi:

Входящие – kirivchi xabarlar saqlanadigan papka. Ushbu papkada sizga kelib tushgan xabarlar saqlanadi.

Отправленные – siz yuborganxatlar saqlanadigan papka.

Черновики – qoralamalar. Yangi xabar yaratib uni yubormasak bunday xabarlar ushbu papkada saqlanadi.

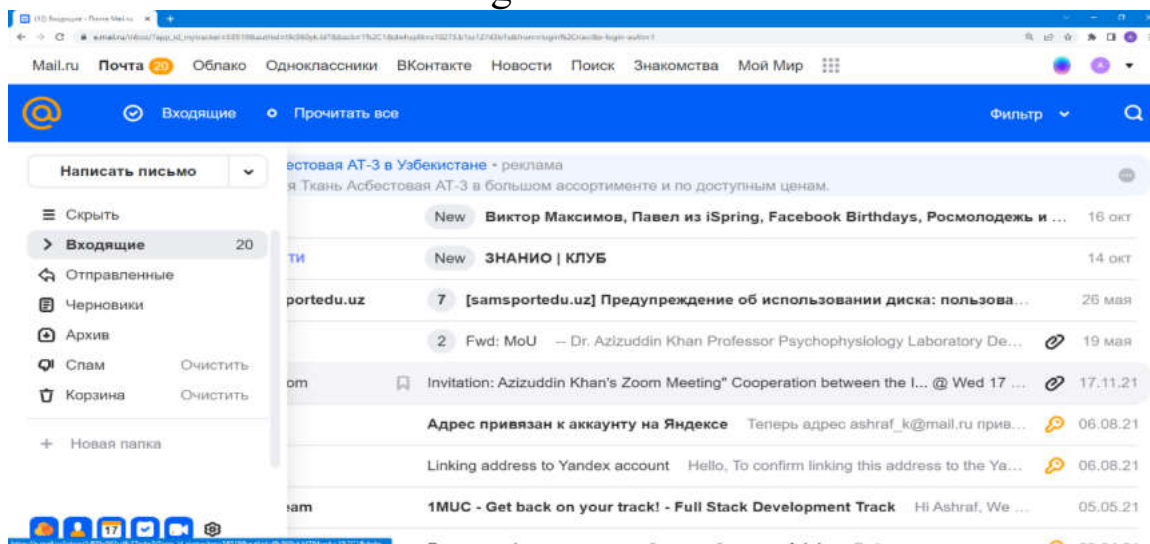
Архив – o‘qib bo‘lingan xabarlarni siz ushbu papkaga arxivlab qo‘yishingiz mumkin.

Спам –spam xabarlar saqlanadigan papka. Ushbu papkada turli xil reklama xususiyatidagi xabarlar yoki notanish manzillardan kelgan xabarlarni saqlanadi.

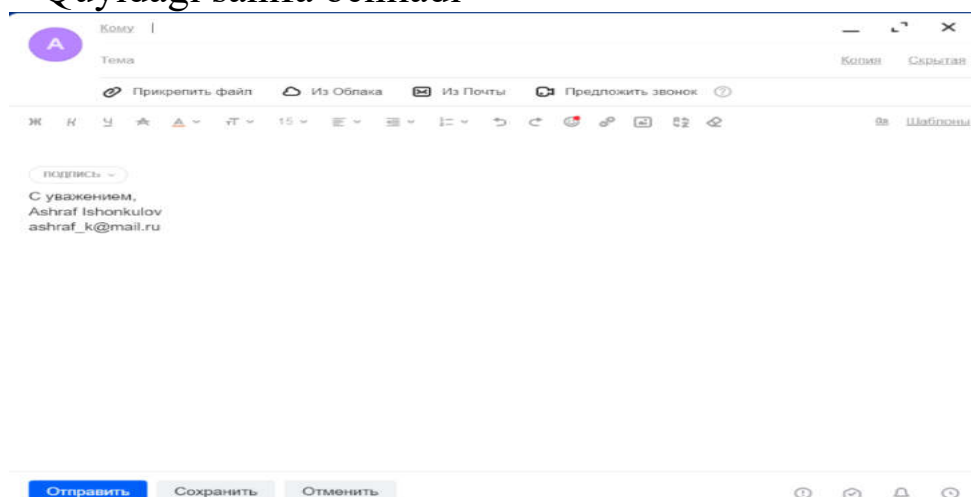
Корзина – o‘chirilgan xabarlar saqlanadigan papka.

Yangi xabar yaratish quyidagicha amalga oshiriladi

1. Написать письмо tugmasi bosiladi



2. Quyidagi sahifa ochiladi



3. Кому maydoniga qabul qiluvchining elektron pochta manzili kiritiladi

4. Тема maydoniga xabar mavzusi kiritiladi

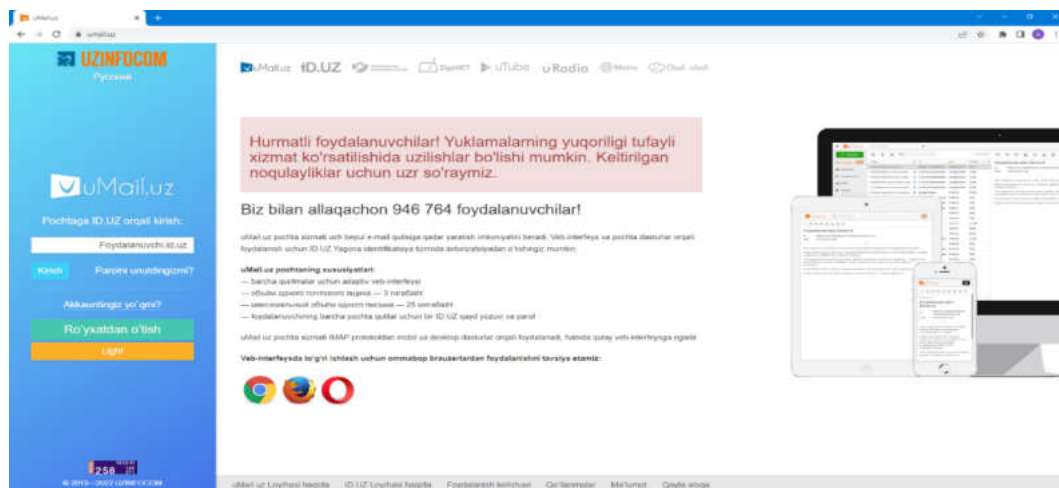
5. Xabar matni kiritiladi

6. Agar siz xabarga biror hujjat yoki faylni biriktirmoqchi bo'lsangiz Прикрепить файл yozivini bosib kerakli faylni tanlaysiz

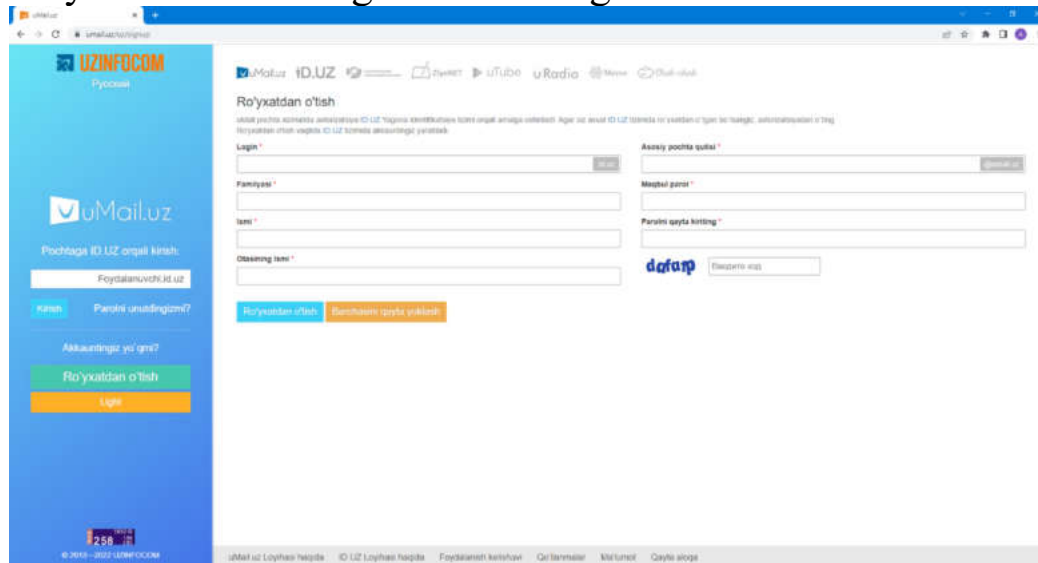
7. Отправить tugmasi bosiladi

Endi umail.uz saytida elektron pochta yaratishni ko'rib chiqamiz. Elektron pochta yaratish quyidagicha amalga oshiriladi:

1. Ixtiyoriy brauzerda umail.uz saytini oching. Quyidagi sahifa hosil bo'ladi



2. Ro'yxatdan o'tish tugmasini bosing



3. Ushbu sahifadagi maydonlarni to'ldirib Ro'yxatdan o'tish tugmasini bosing

Umail.uz saytida yaratilgan elektron pochta ko'rinishi va undan foydalanish tartibi yuqorida mail.ru saytida yaratilgan pochtdan foydalanish tartibiga o'xshash bo'lganligin uchun batafsil to'xtalib o'tmaymiz.

Qidiruv tizimlari

Qidiruv tizim — mavjud bo'lgan ma'lumotlarning keng to'plamida qidirish orqali foydalanuvchiga kerakli ma'lumotni tezda olish imkoniyatini beruvchi algoritmlar va ularni amalga oshiradigan kompyuter dasturlari

to'plami. Qidiruv tizimlarning eng mashhur usullaridan biri bu WWWda matnli yoki grafik ma'lumotlarni topish uchun veb-xizmatlar. Shuningdek, FTP-serverlardagi fayllarni, internet-do'konlarda mahsulotlarni va yangiliklar guruhlarida ma'lumot qidiradigan tizimlar mavjud.

Qidiruv tizimidan foydalanib ma'lumot qidirish uchun foydalanuvchi qidiruv so'rovini shakllantiradi. Qidiruv tizimning vazifasi — ko'rsatilgan kalit so'zlarni yoki kalit so'zlar bilan qandaydir bog'liq bo'lgan so'zlarni o'z ichiga olgan hujjatlarni topishdir.

Hozirgi kunda eng ko'p foydalaniladigan qidiruv tizimlari quyidagilar:

Google	Giphy
Bing	Quora
Yandex	Vimeo
DuckDuckGo	WolframAlpha
Boardreader	StartPage
Dogpile	StartPage
Creative Commons Search	SlideShare

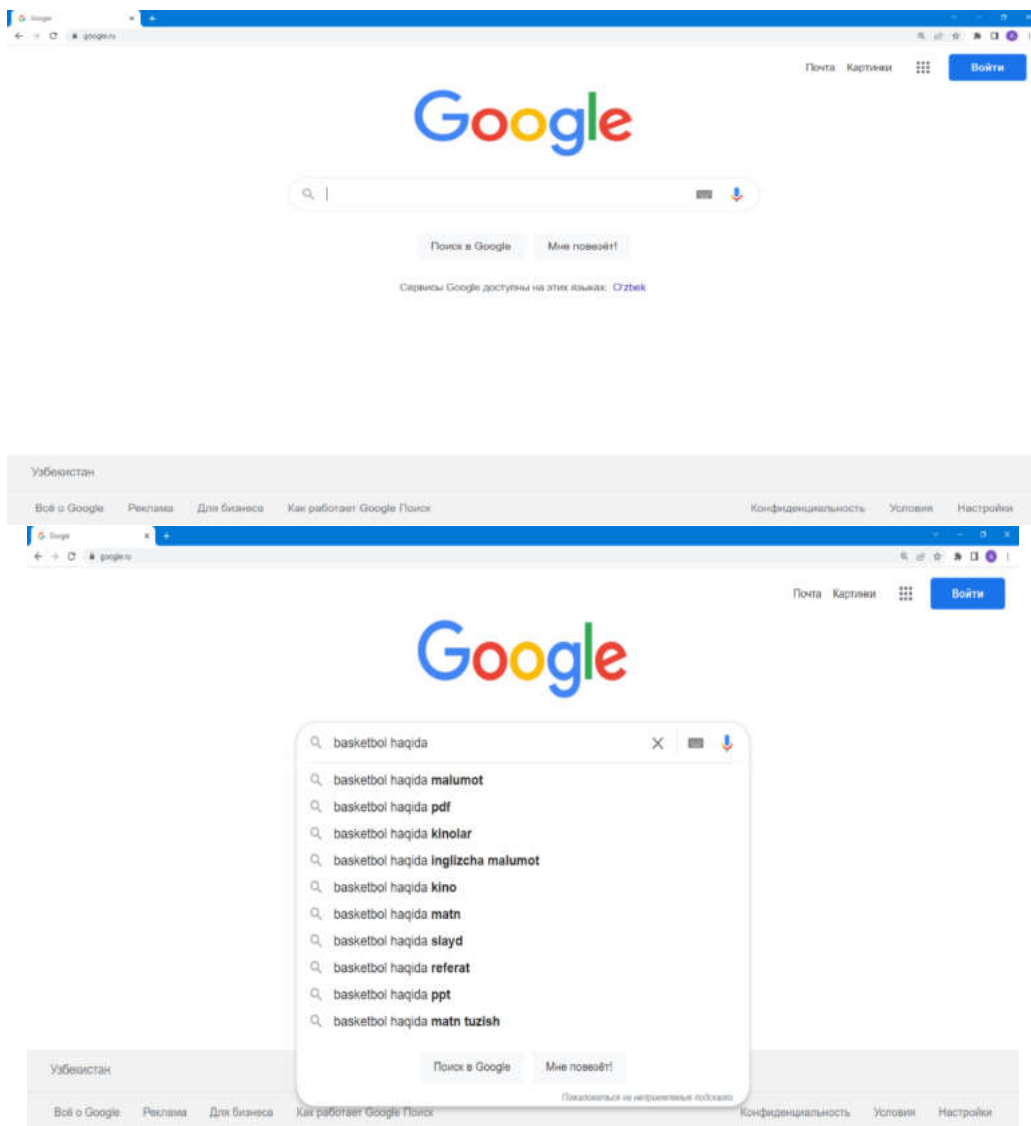
Har bir foydalanuvchiga internet tarmog'i orqali o'ziga kerakli bo'lgan ma'lumotlarni oson va tez qidirib topishi uchun axborotning parametrlari bo'yicha qidirish taklif qilinadi. Ular quyidagilardan iborat:

- Ma'lumotlarni uning tili bo'yicha qidiruv;
- Ma'lumotlarni uning turi (matn, rasm, musiqa, video) bo'yicha qidiruv;
- Ma'lumotlarni uning joylashgan mintaqasi bo'yicha qidiruv;
- Ma'lumotlarni uning joylashtirilgan sanasi bo'yicha qidiruv;
- Ma'lumotlarni uning joylashgan internet zonasi bo'yicha qidiruv;
- Ma'lumotlarni xavfsiz qidiruv.

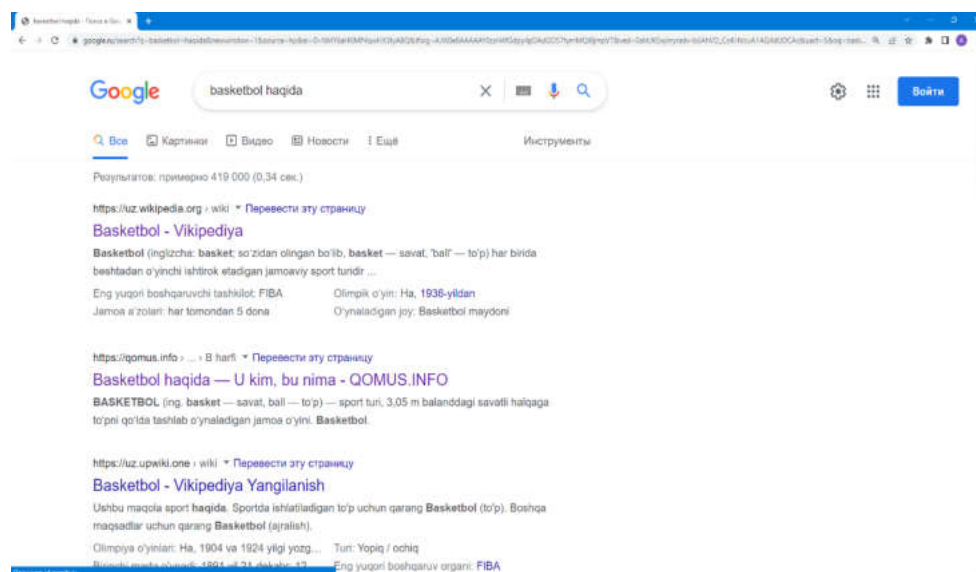
Sport yo'nalishiga oid ma'lumotlarni qidirishni GOOGLE tizimidan foydalanib qanday amalga oshirilishini ko'rib chiqamiz.

Brauzer adreslar qatoriga **google.uz** (google.ru, google.com) sayt nomini yozamiz va **Enter** tugmasini bosamiz. Natijada quyidagi sahifa ochiladi.

Ushbu sahifadagi qidiruv maydoniga qidiruv so'rovini(kalit so'zlar) kiritamiz va Enter tugmasini bosamiz. Misol uchun basketbol sport turi bo'yicha ma'lumot izlamoqchi bo'lsak u holda quyidagi ko'rinishdagi qidiruv so'rovini shakllantiramaiz

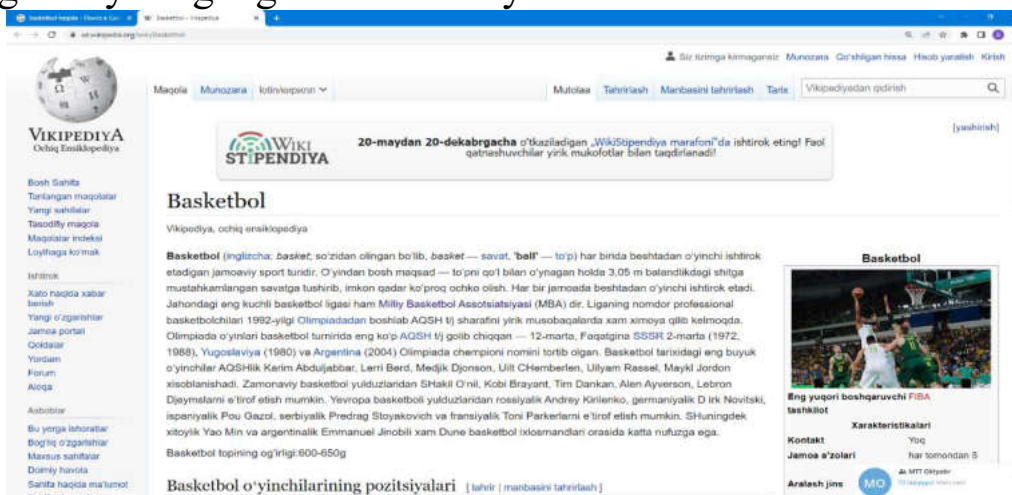


Qidiruv natijalari quyidagi ko‘rinishda hosil bo‘ladi

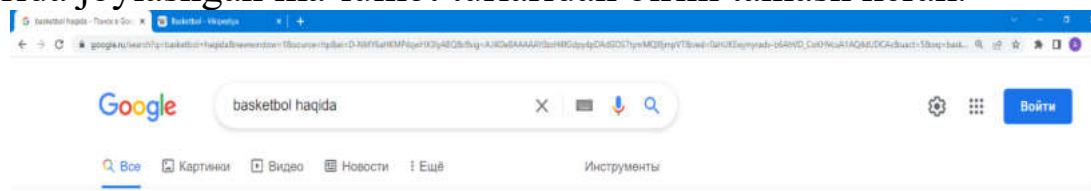


Qidiruv natijalari har bir sahifada 10 tadan ko‘rsatiladi. Qidiruv sozlamalari yordamida har bir sahifada ko‘rsatilishi kerak bo‘lgan natijalar sonini o‘zgartirish mumkin.

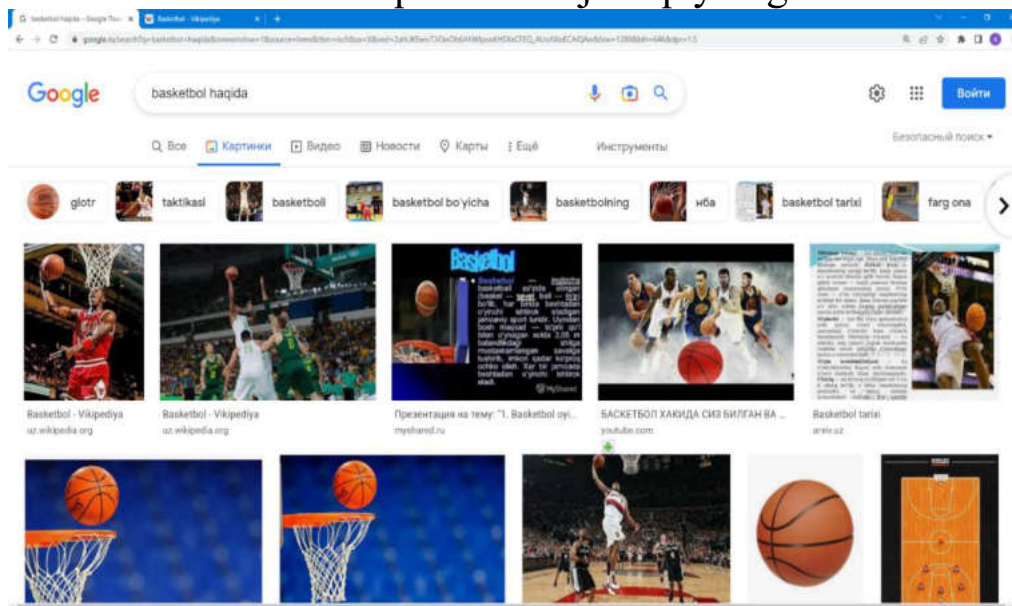
Ushbu natijalardan birortasi tanlansa yangi oynada ushbu ma'lumot joylashgan saytni tegishli sahifasi yuklanadi.



Google qidiruv tizimidan foydalanib alohida ma'lumot turlari bo'yicha ham qidiruvni amalga oshirish mumkin. Buning uchun qidiruv oynasining yuqorida joylashgan ma'lumot turlaridan birini tanlash kerak.



Agar biz misol uchun faqat rasmlarni qidirmoqchi bo'lsak Картинки tugmasini bosamiz. Bu holda qidiruv natijasi quyidagi ko'rinishda bo'ladi



Savol va topshiriqlar

1. Internet qanday tarmoq?
2. Internet so'zi qanday ma'noni anglatadi?
3. Internetning tarkibiy qismlarini sanab bering?
4. Internetda adreslash tushunchasi?

- ### 3.2. Davlat axborot resurslari va interaktiv xizmatlar

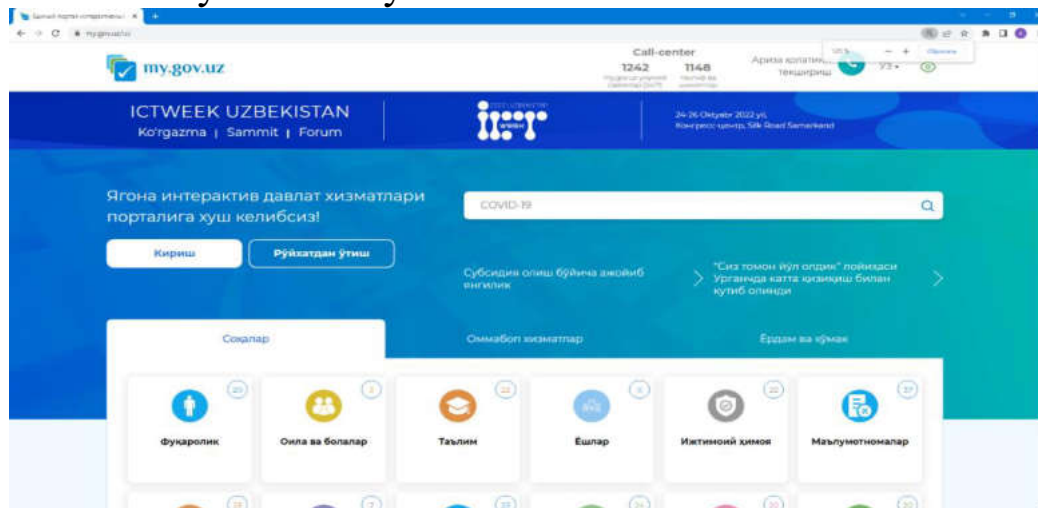
Yagona identifikatsiya tizimi (YAIT) OneID davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari va tijorat tashkilotlarining turli veb-saytlari va portallariga barcha foydalanuvchilar uchun qulay foydalanish uchun mo‘ljallangan.

Рўйхатдан ўтиш

89

Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali

O'zbekiston Respublikasi Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali (keyingi o'rinlarda Yagona portal deb ataladi) internet tarmog'ida O'zbekiston Respublikasining hukumat portali doirasida, shu jumladan, «bir darcha» tamoyilida faoliyat ko'rsatadi.



Yagona portal maqsad va vazifalari:

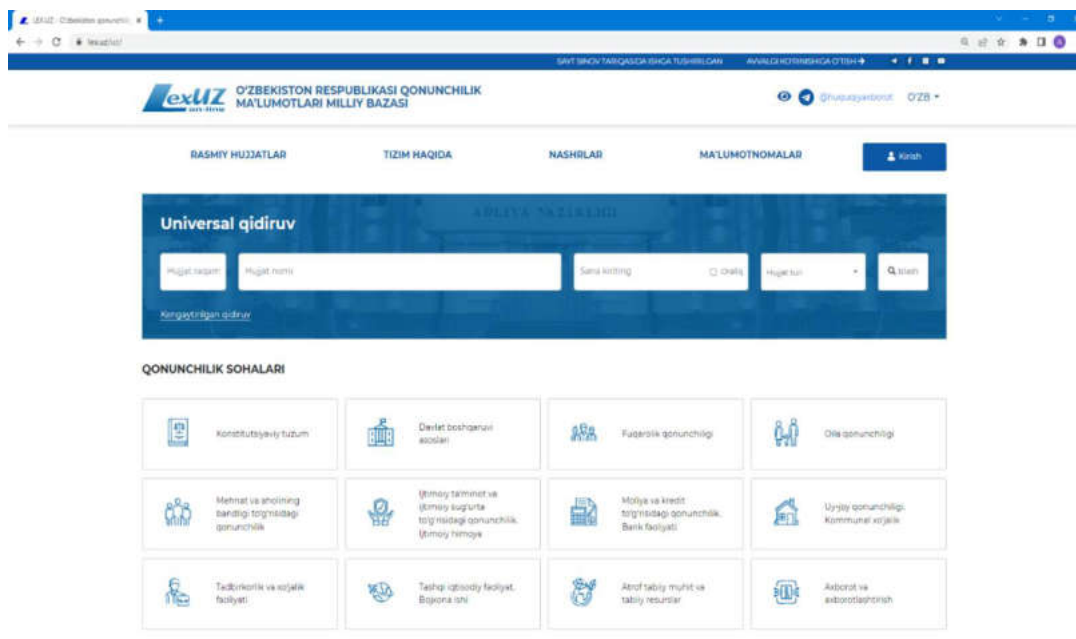
Yagona portal davlat organlari tomonidan ko'rsatiladigan, shu jumladan pulli asosda ko'rsatiladigan interaktiv davlat xizmatlaridan erkin foydalanishning yagona nuqtasi hisoblanadi.

Yagona portalning asosiy vazifalari;

- Foydalanuvchilarga davlat organlariga to'g'ridan-to'g'ri murojaat qilish uchun imkoniyat berish;
- Foydalanuvchilarni axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi boshqa loyihalar bilan integratsiyalash;
- Foydalanuvchilarning davlat organlari bilan o'zaro hamkorligi samaradorligini oshirish;
- Davlat organlariga murojaat qilinganda foydalanuvchilar uchun byurokratik to'siqlarni qisqartirish va ularni bartaraf etish;
- «Elektron hukumat» tizimini yanada rivojlantirish va davlat boshqaruviga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishda ko'maklashish.

O'zbekiston Respublikasi qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi

LexUZ tizimining maqsadi — yuridik va jismoniy shaxslarning me'yoriy-huquqiy hujjatlardan keng foydalanishini ta'minlash orqali aholining huquqiy madaniyatini oshirish, jamiyatni huquqiy axborotlar bilan ta'minlash tizimini takomillashtirishdir.



LexUZ tizimida:

- O'zbekiston Respublikasining konstitutsiyasi;
- O'zbekiston Respublikasining kodekslari;
- O'zbekiston Respublikasining qonunlari;
- O'zbekiston Respublikasi Oliy majlisi palatalarining qarorlari;
- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari, qarorlari va farmoyishlari;
- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari va farmoyishlari;
- Vazirliklar, davlat qo'mitalari va idoralarning normativ-huquqiy hujjatlari;
- Mahalliy davlat hokimiyati organlarining qarorlari;
- O'zbekiston Respublikasi konstitutsiyaviy sudining va oliy sudi plenumining qarorlari;
- O'zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomalari;
- texnik hujjatlar va boshqa hujjatlar mavjud.

Savol va topshiriqlar

1. OneID nima?
2. Yagona identifikatsiya tizimining asosiy maqsadi nima?
3. O'zbekiston Respublikasi Hukumat portalida qanday ma'lumotlarni o'zida jamlagan?
4. Yagona interaktiv davlat xizmatlari portalidan foydalanish tartibini tushuntirib bering?
5. Qonun hujjatlari milliy bazasining asosiy maqsadlari nimalardan iborat?

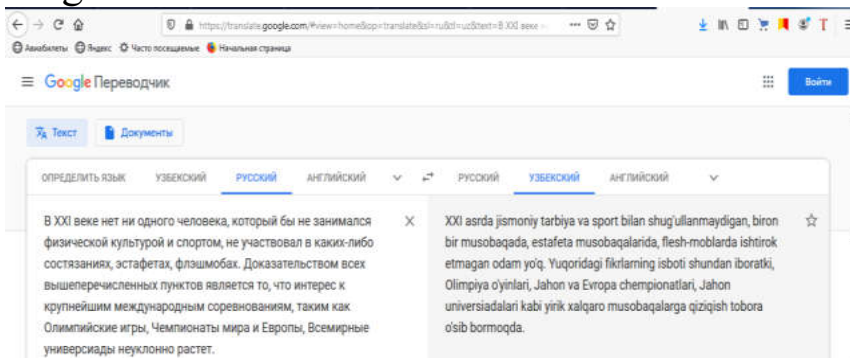
3.3. On-line tizimlar. Konvertorlar

Tarjimon dasturlar va ulardan foydalanish

Google tarjimon (inglizcha: *google translate*) — google kompaniyasining matn yoki veb-sahifalarni bir necha tilga tarjima qilish uchun mo'ljallangan veb-xizmati. Kompaniya ma'lumotlariga ko'ra hozirgi kunga kelib google tarjimondan foydalanayotganlar soni kuniga 500 million kishiga yetdi. Hozirda google tarjimon 108 ta tilni qo'llaydi. 2014-yil dekabr oyida google tarjimonga o'zbek tili ham qo'shildi.

Google tarjimon boshqa avtomatik tarjima asboblari singari o'z cheklovlariga ega. Ushbu asbob foydalanuvchiga chet tilidagi matn tarkibining umumiy mazmunini tushunishga yordam beradi. Ammo u ko'p hollarda aniq tarjimalarni taqdim etmaydi. Shuning uchun doimiy ravishda tarjima sifati bo'yicha ishlar olib boriladi, boshqa tillarga tarjimalar yaratiladi.

Google tarjimon tizimidan foydalanish uchun brauzer adreslar satrida <https://translate.google.com> manzili kiritiladi va Enter tugmasi bosiladi. Natijada quyidagi sahifa hosil bo'ladi.



2014-yil 11-dekabrda google tarjimonga o'zbek tili ham qo'shildi. Buni amalga oshirishda o'zbek tilini bilgan ko'ngillilar yordamidan hamda Shavkat Bo'tayevning o'zbekcha lug'atidan foydalanildi.

O'zbek tili ilk bor qo'shilganda tarjima sifati juda yomonligi kuzatildi. O'zbek tilidan ingliz va boshqa tillarga yoki o'zbek tiliga tarjima qilingan jumlar tushunarsiz yoki mutlaqo boshqa ma'no kasb etdi. Hozirda ushbu muammolar bartaraf qilingan.

Savol va topshiriqlar

1. Onlayn tarjimon tizimlar imkoniyatlarini sanab bering?
2. Google tarjimon tizimida qanday turdagi ma'lumotlarni tarjima qilish mumkin?
3. Nechanchi yilda Google tarjimon tizimiga o'zbek tili kiritilgan?
4. Hozirgi kunda Google tarjimon tizimidan foydalanuvchilar soni qancha?

IV BOB. MASOFALI TA'LIM TO'G'RIDA UMUMIY TUSHUNCHALAR

4.1. Sport turi bo'yicha masofali ta'lim to'g'risida umumiy tushunchalar

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunida mamlakatimizda ta'lim-tarbiyani uzluksiz tizimni tashkil etish bo'yicha islohiy o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Bunda masofali ta'lim o'zni behad ahamiyatlidir.

Tizimining an'anaviy ta'lim usulidan farqi uning katta imkoniyatlarga ega ekanligida. Bunday ta'lim tizimida ta'lim oluvchining qayerdaligidan qat'iy nazar ta'lim jarayonini samaradorligini oshirishga imkon bo'ladi.

Masofali ta'lim axborot-kommunikatsiya texnologiya (kompyuterlar, telekommunikatsiya, multimedia) vositalari va ilmiy asoslangan o'qitish usullarini qo'llab, ta'lim olish shaklidir. O'qitishning bu shakli ta'lim oluvchilarga mos ta'lim predmetini erkin tanlash, ta'lim beruvchi bilan muloqot qilish sharoitlarini ta'minlaydigan an'anaviy, yangi axborot kommunikatsiya texnologiyalariga asoslanib, o'qitish jarayoni ta'lim oluvchining qayerdaligi va vaqtga bog'liq bo'lmagan holda amalga oshiriladi. Ta'lim oluvchi o'quv muassasasiga qatnamay, ta'lim beruvchi yoki ta'lim muassasasidan doimiy maslahat olib ta'lim olish imkoniyatiga ega.

Masofali ta'lim mazmuni, uning afzallik tomonlari tizimini quyida afzalliklarini ko'rsatish mumkin:

- an'anaviy ta'lim usulida ta'lim oluvchi faqat berilgan materialni o'qiydi. Masofali ta'limda esa, ta'lim oluvchining o'zi axborotlar omboridan kerak bo'lgan ma'lumotlarni qidirib topish hamda qayta ishlab tajriba orttirish va o'z tajribalarini boshqa ta'lim oluvchilar bilan elektron tarmoqlari orqali ma'lumot almashish imkoniyatlariga ega bo'ladi;

- masofali ta'lim usuli millionlab ta'lim oluvchilarga, ayniqsa, ishlab chiqarishdan ajralmasdan ta'lim olayotgan ta'lim oluvchilarga juda keng sharoit yaratib beradi;

- statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatmoqdaki, masofali ta'lim usuli ham an'anaviy ta'lim kabi unumdirdir.

Masofali usulda ta'lim olayotgan ta'lim oluvchilarning ustunlik tomoni shundaki, ular eng yaxshi va sifatli didaktik materiallar hamda salohiyatli ma'ruzachilar bilan ta'minlanadilar. Ushbu usul yordamida ta'lim oluvchilar internet tarmog'i orqali "jahon bo'ylab sayohat" qilishlari mumkin.

Sport ta'limi mutaxassisleri masofali ta'lim tizimi orqali malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash uchun: o'quv-usuliy adabiyot, egallagan bilimlarini nazorat qilish tizimi va tashkiliy ish shakllari kabi elementlar orasida qat'iy bog'lanish bo'lishi zarur.

Zamonaviy texnologiyalarning hayotga keng joriy etilayotganligi, ayniqsa bu jarayonlarning axborot almashinuv tizimiga ham keng qamrovda kirib kelayotganligi vaziyatni tubdan yangilanmoqda. Oqibatda hozirgi avlodning ma'naviy ehtiyojlari ham tez o'sib boryapti. Ularni aqliy qobiliyatlarini rivojlantirish va o'qish motivlarini shakllantirishda ta'lim beruvchidan pedagogik bilimdonlik, pedagogik tajriba, ijodiy izlanuvchanlik hamda o'z ustida tinimsiz ishlashi bilan birga zarur axborot vositasi va ta'lim usullaridan oqilona o'rinli foydalanish mashg'ulotning samarali tashkil etilishini ta'minlaydi. Shundagina o'quv jarayonining sifat va samaradorligi oshadi.

Ta'lim hamda ta'lim berishning uslub va usullari sifatini oshirishga yo'naltirilgan yangi, eng samarali omillar orasida masofaviy ta'lim kabi muhim bo'g'inni ajratib ko'rsatish mumkin. Ta'limning bunday ko'rinishi nafaqat axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi yutuqlarni, balki zamonaviy pedagogika sohasidagi yutuqlarni ham o'zida aks ettiradi.

Bugungi kunda masofaviy ta'limda quyidagi zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalar qo'llanilmoqda, ya'ni elektron pochta, ijtimoiy tarmoqlar, videokonferensiya tizimlari, Web-serverlar, mediaserverlar, aloqa tizimlari va boshqalar. Masofaviy ta'lim mamlakatimiz aholisining keng qatlamlariga ko'rsatiladigan ta'lim xizmatlarining majmuasi sifatida aniqlanib, u o'quv axborotlarini masofada almashinuvini ta'minlaydigan eng maqbul zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan. Ta'limning an'anaviy shaklidan farq qilgan holda masofadan turib ta'lim berish axborot bazasini anchagina boyitish, ta'lim oluvchi bilan ta'lim beruvchi o'rtasidagi o'zaro munosabatni jadallashtirish, ta'limning uslubiy ta'minlanishini boyitish imkoniyatini beradi.

Masofaviy ta'limni tashkil etish bo'yicha ishlarni quyidagi yo'nalishlar bo'yicha olib borish maqsadga muvofiqdir:

- masofaviy ta'limda ishtirok etuvchilar bilan olib boriladigan tashkiliy va o'quv uslubiy ishlar;

- masofaviy ta'limda qo'llaniladigan axborot kommunikatsiya texnologiyalar bilan tanishish, o'rganish va kerakli texnik imkoniyatlarga ega bo'lgan kompyuter va dasturiy majmuani yaratish bo'yicha ishlar;

- masofaviy ta'lim uchun o'quv uslubiy materiallarni yaratish bo'yicha ishlar;

- masofaviy ta'limda qo'llaniladigan o'quv materiallarini yaratish texnologiyasini o'rganish va uni joriy qilish bo'yicha ishlar.

Masofaviy ta'limning eng asosiy elementlaridan biri elektron darsliklar yaratilishi hisoblanib, ular mashg'ulotlarning noan'anaviy tashkil etilishini ta'minlaydi.

Masofali ta'limda yuqori faollikni elektron darslik va qo'llanmalar ta'minlashi kerak. Ular ta'lim oluvchilar uchun ta'lim berish tizimi vazifasini bajarishi kerak. Ta'lim tizimini tubdan isloh qilishda ta'lim tizimi zamon talablariga javob bera oladigan o'quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish zaruriyatini ko'ndalang qilib qo'ymoqda. Ana shunday vazifalar qatorida o'quv adabiyotlarining zamonaviy avlodini yaratish alohida ahamiyatga molikdir. Chunki taraqqiyotning hozirgi bosqichi bir qator xususiyatlari bilan farq qilibgina qolmasdan, unga mos bo'lgan talablarni ro'yobga chiqarishni ham taqozo qilmoqda.

Moodle – inglizcha so'zlarning abbreviaturasi bo'lib Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment — modulli obyektga yo'naltirilgan dinamik o'qitish muhiti deb tarjima qilinadi. Tizim asosan o'qituvchi(lar) va talaba(lar) o'rtasida o'zaro (bilim olish) munosabatini tashkillashtirishga yo'naltirilgan. Moodle avtori — Martin Dougiamas. Kursning yakunlashi bilan Computer Science and Education yo'nalishi bo'yicha universitetni yakunlab doktorlik dissertatsiyani tayyorlab yoqlagan (Ph.D.). Doktorlik dissertatsiyasining mavzusi: "The use of Open Source software to support a social constructionist epistemology of teaching and learning within Internet-based communities of reflective inquiry" nomlangan.

Moodle PHP dasturlash tilida yozilgan, SQL-ma'lumotlar bazasi asosida ishlaydi (MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server va boshq.). Moodle SCO obyektlari bilan ishlay oladi va SCORM standartini qanoatlantiradi. Moodle arxitekturasini modulli ishlash prinsipida bo'lganligi sababli, uning imkoniyatlarini qo'shimcha plaginlar orqali kengaytirish mumkin.

Ta'lim(o'qish)ni boshqarish tizimi – o'quv faoliyatini boshqarish tizimining asosi (inglizcha Learning Management System) bo'lib, umumiy kirish huquqini ta'minlaydigan o'quv on-line materiallarni shakllantirish, boshqarish va tarqatish uchun qo'llaniladi.

Moodle masofaviy o'qitish jarayonini to'la qo'llab-quvvatlash uchun keng doiradagi imkoniyatlarni beradi – o'quv materiallarini turli usullarda

berish, bilimlarni tekshirish va o'zlashtirish nazoratini alohida ta'kidlab o'tish maqsadga muvofiq.

Moodle da 15 turdagi interaktiv o'quv materiallari mavjud bo'lib, ularning soni oshib bormoqda. Kurs yaratuvchisi tizimning bunday imkoniyatidan foydalangan holda o'qitiladigan fanni talabalarga (bilim oluvchilarga) interaktiv ko'rinishda taqdim etish imkoniyatini yaratadi.

Xususan:

SCORM yoki AICC standart paketlari. Bu o'quv materiallari orqali bilim oluvchining o'rganilayotgan o'quv kontent ustida bajaradigan harakatlarini tizim (LMS bizning misolimizda Moodle) ga hisobot ko'rinishda yuborib turadi. Masalan bilim oluvchi kontentda mavjud bo'lgan slayd(bet)larning hammasi bilan tanishgan yoki tanishmaganligi, har bir slayd(bet)ni talaba qancha vaqt davomida o'rganganligini, bu standartda (ya'ni SCORM yoki AICC) yaratilgan o'quv kontentni boshqa LMS tizimiga eksport qilish imkoniyati ham mavjud. Hozirgi vaqtda mavjud bo'lgan taniqli mualliflik uskunalarining (authoring tools) ko'pchiligi yaratiladigan o'quv kontentni aynan SCORM yoki AICC standarti ko'rinishda eksport qilish imkoniyati mavjud. LMS tizimlari uchun elektron ta'lim resurslarini aynan SCORM yoki AICC standart paketlari asosida yaratish tavsiya etiladi

Wiki (Viki) – bir nechta foydalanuvchi tomonidan elektron materiallarni qo'shishi, kengaytirishi va o'zgartirish imkoniyatini beruvchi, Veb 2. Konsepsiyasi asosida yaratilayotgan hujjat ustida bir vaqtda hamkorlikda ishlash imkoniyatini beradi.

So'rovlar – tizimdagi foydalanuvchilar orasida o'quv maqsadidan kelib chiqqan holda har xil ko'rinishdagi so'rovlarni tashkillashtirish imkoniyatini beradi.

Ma'lumotlar bazasi – o'rganilayotgan fan bo'yicha ma'lumotlar bazasini hamkorlikda yoki yakka tartibda shakllantirish imkoniyatini beruvchi modul.

Glossariy – kursning barcha hujjatlari bo'yicha havolalarni avtomatik tashkil qiladigan ta'riflar ro'yxati. Agar ta'rif glossariyga kiritilgan bo'lsa, u holda agar u kurs matnlarida uchrasa, havola glossariyning yordamchi elementiga avtomatik ravishda ta'minlanadi. Yaratilgan glossariy orqali elektron nazorat turlarini tashkillashtirish imkoniyatini beradi.

Topshiriq – o'qituvchi javobni elektron ko'rinishda olish uchun ishlatish mumkin (ixtiyoiy formatda).

Ma'ruza – har bir sahifasi talaba javob berishi lozim bo'lgan savol bilan tugaydigan sahifalar to'plami. Javobning to'g'riligiga bog'liq holda,

talaba keyingi sahifaga o'tadi yoki oldingi sahifaga qaytadi. Bu ta'lim yo'nalishini aniqlashni va o'qitiladigan fan tushunarsiz bo'lib qolmasligini ta'minlaydi. Shu bilan bir qatorda ta'limni individuallashtirish imkoniyatini beradi. Bu turdagi o'quv elementi orqali bilim oluvchining shaxsiy tayyorgarligidan kelib chiqqan holda o'rganilayotgan o'quv kursi tizim orqali tanlab beriladi.

Sharh – kurs sahifasidagi ixtiyoriy matn va grafika.

Ish daftari – berilgan mavzu bo'yicha talaba fikrini bildiradigan joy.

Resurs – avtomatik tasvirlanadigan turli fayllarni yuklash va tasvirlash vositasi. Masalan, ma'ruza audioyozuvini yuklashda u mediapleyr sifatida tasvirlanadi.

Seminar – qatnashchilar bir-birining ishini baholaydigan topshiriq.

Testlar – turli variantli testlar to'plami. Savollar bir nechta variantli javoblardan, to'g'ri/noto'g'ri tanlovdan, qisqa matnli javobdan va boshqalardan iborat bo'lishi mumkin.

Forum – forumning 3 ko'rinishi mavjud (savol-javob, hammaning o'z mavzusi, standart muzokara).

Chat – real vaqtdagi muzokara olib borish imkoniyatini beradi.

Tizimning rasmiy internet manzili: <http://www.moodle.org>

Tizim orqali o'quv kursiga kirish ikki hil usulda amalga oshiriladi:

1. Mijoz elektron pochta orqali o'zi qaydnomani to'ldirish yo'li bilan;
2. Administrator orqali qaydnomani to'ldirish.

MOODLE tizimiga yangi kurslarni yaratish, talabalarga tegishli yordamlar va maslahatlar berish mas'uliyatini tyutor (kurs o'qituvchisi) bajaradi.

Kurs o'qituvchisi yaratilajak o'quv kursini qanday kommunikatsiya elementlari (chat, forum) mavjud bo'lishligini o'quv jarayoni qanday trayektoriya orqali amalga oshirish jarayonini tashkillashtirish imkoniyatiga ega.

Savol va topshiriqlar

1. Masofaviy ta'lim deganda nimani tushunasiz?
2. Masofaviy ta'limda qanday zamonaviy texnologiyalardan foydalaniladi?
3. Moodle nima?
4. SCORM nima?

4.2. Sport turi bo'yicha trenerning shaxsiy kasbiy axborot maydoni tushunchasi va imkoniyatlari.

iSpringSuite dasturi haqida umumiy ma'lumotlar

iSpring Suite dasturi elektron axborot ta'lim resurslarini yaratishga mo'ljallangan dastur bo'lib hozirgi kunda ta'lim tizimida, masovafiy ta'lim kurslarini yaratishda keng qo'llanilmoqda. Bu dasturning asosiy imkoniyatlaridan biri taqdimotlar yaratishga mo'ljallangan Microsoft PowerPoint dasturi bilan birgalikda qo'llanilishi hisoblanadi. Internet texnologiyalari va masofaviy ta'limning rivojlanishi natijasida Microsoft PowerPoint dasturida yaratilgan taqdimot fayllarini internet brauzerining o'zida onlayn ravishda to'g'ridan to'g'ri ko'rish uchun ushbu taqdimotni Flash(swf) yoki HTML5 formatiga o'girish kerak bo'ladi. Bu vazifani esa iSpring Suite dasturi yordamida amalga oshirish mumkin.

iSpring Suite dasturidan ta'lim jarayonida foydalanishning asosiy yo'nalishlari sifatida qo'yidagilarni sanab o'tish mumkin:

1. PowerPoint dasturidagi barcha effektlarni qo'llash. iSpring Suite dasturi PowerPoint dasturiga integrallashgan bo'lib, testlar, mashq qildirgichlar va boshqa interaktiv modullardan iborat taqdimotni bir zumda elektron o'quv kursiga o'girish imkonini beradi. Bunda PowerPoint dasturida yaratilgan taqdimotning barcha xususiyatlari saqlab qolinadi.

2. Mobil qurilmalarni qo'llash. Turli xil qurilmalar uchun ilovalarni qaytadan yaratishga ehtiyoj tug'ilmaydi. iSpring Suite dasturida yaratilgan kurslar iOS, Android va Windows Phone platformalarida birdek ishlaydi.

3. Turli xil testlar va nazorat topshiriqlarini yaratish imkoniyati. iSpring Suite tarkibiga kiruvchi iSpring QuizMaker testlar muharriri o'rgatuvchi, bilimlarni nazorat qiluvchi va mustahkamlovchi testlar, shuningdek so'rovnomalar yaratish imkonini beradi. Testlar muharriri yordamida 14 turdagi testlarni yaratish mumkin. Bular quyidagilar:

- Bir tanlovli test
- Ko'p tanlovli test
- Fikrni tasdiqlash yoki inkor etish
- Qisqa javobni kiritish
- Javobni sonli formatda kiritish
- To'g'ri ketma-ketlikda joylashtirish
- Moslikni tanlash
- Bo'sh qoldirilgan joylarni to'ldirish
- Ro'yxatdan tanlash
- So'zlarni surib qo'yish
- Tasvirdagi sohani tanlash

- Obyektlarni surib qo'yish
- Likert shkalasi
- Esse

4. Microsoft Office da yaratilgan hujjatlardan interaktiv kitoblar (3D kitoblar) yaratish (iSpring Kinetics).

5. O'quv materiallarini ko'rgazmali taqdim etish uchun interaktiv shablonlar. iSpring Suite tarkibida turli xil o'quv holatlariga moslashtirilgan 14 turdagi interaktiv shablonlar mavjud (iSpring Visuals).

6. Audio va video resurslar bilan ishlash, taqdimot shablonlari, kompyuter ekranidagi jarayonlarni yozib olish va boshqa ko'plab imkoniyatlarga ega.

Multimediali elektron o'quv kurslarni yaratish imkoniyatini beruvchi pedagogik dasturiy vositalar ichida yuqori reytingga ega bo'lgan iSpring dasturi haqida to'xtalib o'tamiz.

iSpring Suite dasturi .PPT, .PPTX, .PPS, .PPSX formatdagi fayllarni Flash (.SWF) va HTML5 formatiga konvertasiyalash imkoniyatini beradigan mualliflik dasturi hisoblanadi.

Dastur orqali foydalanuvchilar Flash-roliklar va YouTube-video resurslarni PowerPoint taqdimot slaydlariga joylashtirishlari mumkin. Xususan:

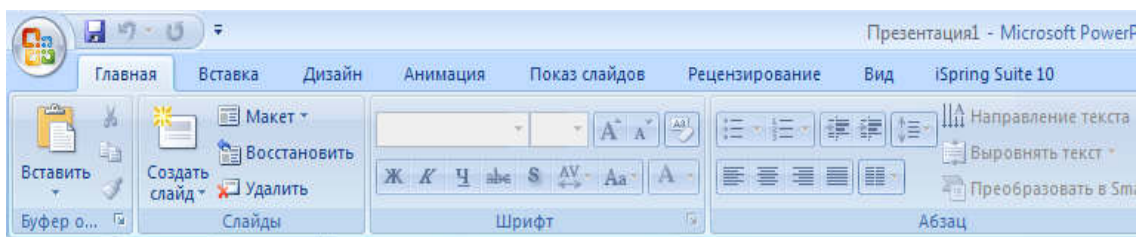
- Yaratiladigan elektron o'quv kontentlarni SCORM va TinCan tizimlarga o'tkazish imkoniyatini beradi, bu esa ixtiyoriy LMS (Learning management system) bilan integrasiyalashtirish mumkin degani.

- PowerPoint dasturida yaratilgan taqdimot faylining hajmini 97% gacha siqish imkoniyati mavjud

- PowerPoint dasturida yaratilgan taqdimot faylining himoyalashini ta'minlaydi.

Ushbu paket o'z ichiga 3 ta dasturiy modulni oladi. Ular yordamida audio, video, interaktiv elementlar va testlar bilan boyitilgan onlayn taqdimot materiallari va o'quv kurslari, har xil so'rovnomalar, anketalar, interaktiv testlar, 3D kitob kabi bir qancha elektron nashrlar tashkil etish imkoniyati mavjud.

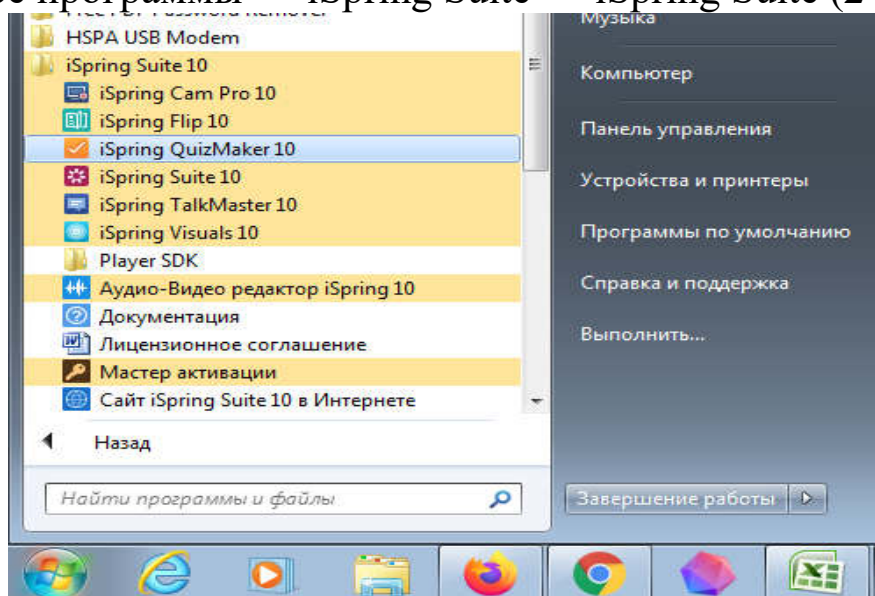
iSpring Suite elektron nashrlar yaratish paketini ushbu <http://www.ispring.ru/ispring-suite> manzil orqali yuklab olish mumkin. Dastur avtomatik ravishda MS PowerPoint dasturi menyular satriga o'rnatiladi va alohida menyuda joylashadi.



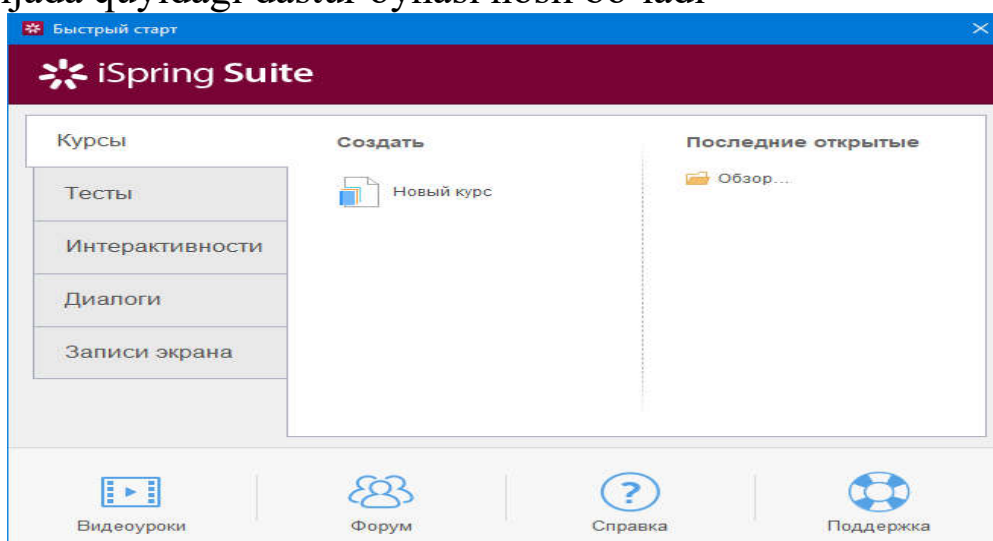
1-*рasm. iSpring Suite dasturining Power Point dasturi menyusida aks etishi*

ISpring QuizMaker moduli yordamida jismoniy tarbiya fanidan interfaol testlarni yaratish

Ispring dasturlar paketini ishga tushirish quyidagicha amalga oshiriladi:
Пуск → Все программы → iSpring Suite → iSpring Suite (2-*рasm*).



2-*рasm. iSpring Suite dasturlar paketini ishga tushirish*
Natijada quyidagi dastur oynasi hosil bo‘ladi



3-*рasm. iSpring Suite dasturlar paketi modullari*

Interfaol testlar yaratish uchun Ispring Quiz Maker moduli tanlanadi va ekranda quyidagi oyna paydo bo‘ladi. (4-*рasm*)

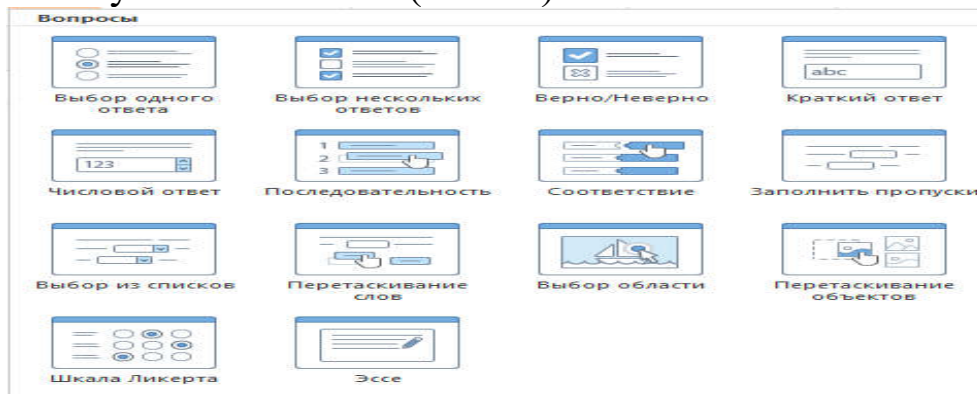


4-рasm. Ispring Quiz Maker modulining ilk interfeysi

Dastur boshqa elektron testlar yaratish dasturlaridan quyidagi xususiyatlari bilan ajralib turadi:

- dasturning ishchi fayli ixtiyoriy kompyuterga ko‘chirib qo‘yilishi va ishlashi mumkin;
- juda kam amallar ketma ketligi bajariladi;
- maxsus bilimlar talab etilmaydi;
- testlarning 14 xil turini yaratish mumkin;
- test savollari va javoblariga rasm, formula va video joylashtirish mumkin;
- test natijalari to‘g‘ridan to‘g‘ri elektron pochtaga jo‘natiladi;
- dastur lisenziyaga ega va ochiq kalitli ekanligi.

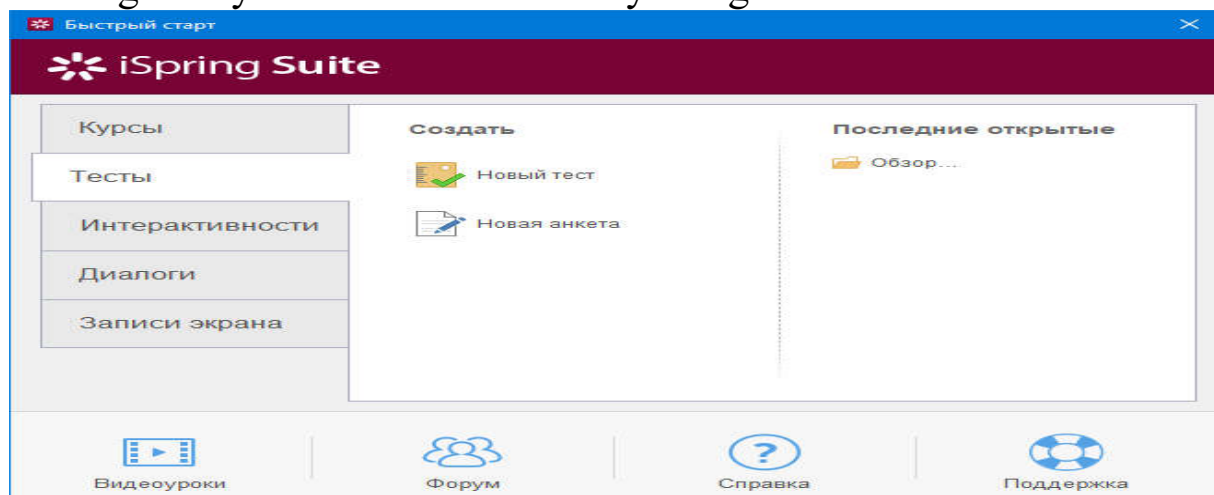
Kompyuterga iSpring Suite dasturlar paketi o‘rnatilgach, Ispring Quiz Maker bloki yordamida elektron testlar tuzish imkoniyati mavjud. Testlar bazasi yaratilgach, darsning qaysi qismida foydalanishiga qarab testlar soni va test o‘tkazish vaqti belgilanadi. Interfeys ko‘rinishini foydalanuvchi ixtiyoriga ko‘ra o‘zgartirish mumkin. Tayyor testlar bazasini yaratib bo‘lgach, uni lokal tarmoq uchun, global tarmoq uchun, hujjat shaklda (MS Word) yoki LMS tizimi uchun saqlash imkoniyati mavjud. Dasturda yaratilgan elektron testlar bazasi ishchi fayli .swf formatda saqlanadi. Demak, ushbu testlar bazasidan foydalanish uchun kompyuterda Adobe Flash Player dasturi mavjudligi yetarli. Dasturda test savollarining quyidagi ko‘rinishlarini yaratish mumkin (5-rasm):



5-рasm. Test turlari

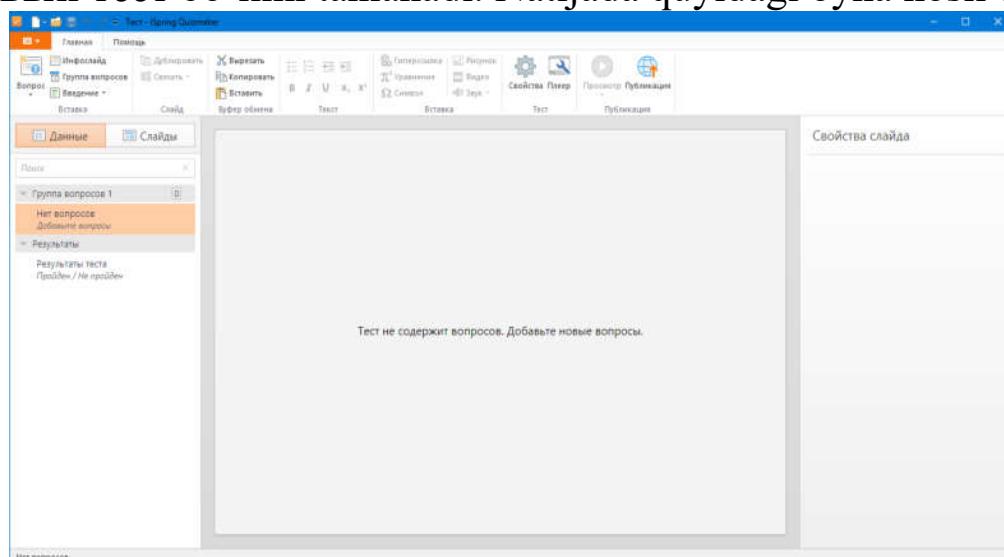
- Bir tanlovli test (Выбор одного ответа)
- Ko'p tanlovli test (Выбор нескольких ответов)
- Fikrni tasdiqlash yoki inkor etish (Верно/Неверно)
- Qisqa javobni kiritish (Краткий ответ)
- Javobni sonli formatda kiritish (Числовой ответ)
- To'g'ri ketma-ketlikda joylashtirish (Последовательность)
- Moslikni tanlash (Соответствие)
- Bo'sh qoldirilgan joylarni to'ldirish (Заполнить пропуски)
- Ro'yxatdan tanlash (Выбор из списков)
- So'zlarni surib qo'yish (Перетаскивание слов)
- Tasvirdagi sohani tanlash (Выбор области)
- Obyektlarni surib qo'yish (Перетаскивание объектов)
- Likert shkalasi (Ликерт шкаласи)
- Esse

Yangi test yaratish uchun ushbu oynadagi



6-rasm. Ispring Quiz Maker modulining ilk interfeysi

Новый тест bo'limi tanlanadi. Natijada quyidagi oyna hosil bo'ladi.



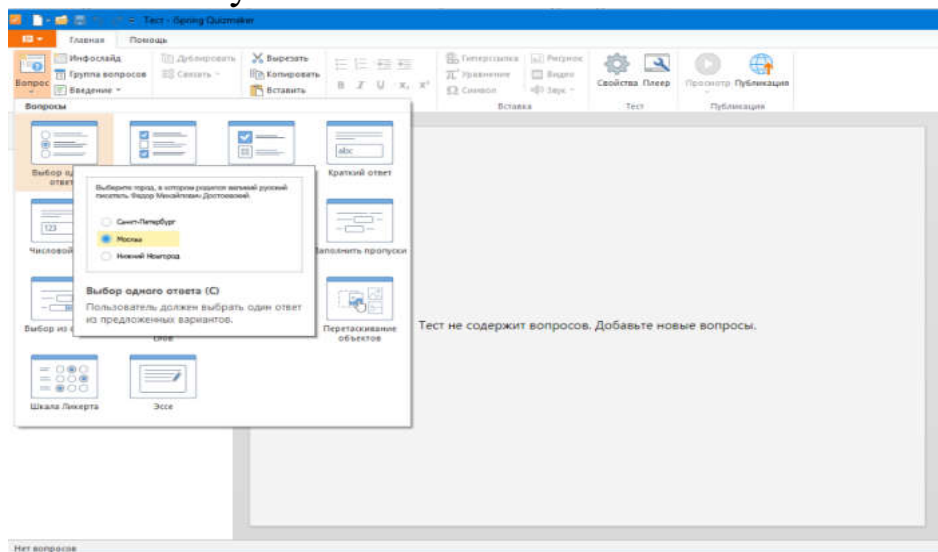
7-rasm. Ispring Quiz Maker moduli interfeysi

Yangi test uchun savollar guruhini yaratishda yuqorida sanab o‘tilgan test turlarining barchasidan foydalanish mumkin, ya’ni bitta testda biz 14 xil turdagi savollardan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘lamiz. Bu esa ISpring QuizMaker dasturining boshqa dasturlardan ustun ekanligini ko‘rsatadi.

Quyida biz testimiz uchun barcha turdagi savollarni qanday joylashtirishni birma-bir ko‘rib chiqamiz.

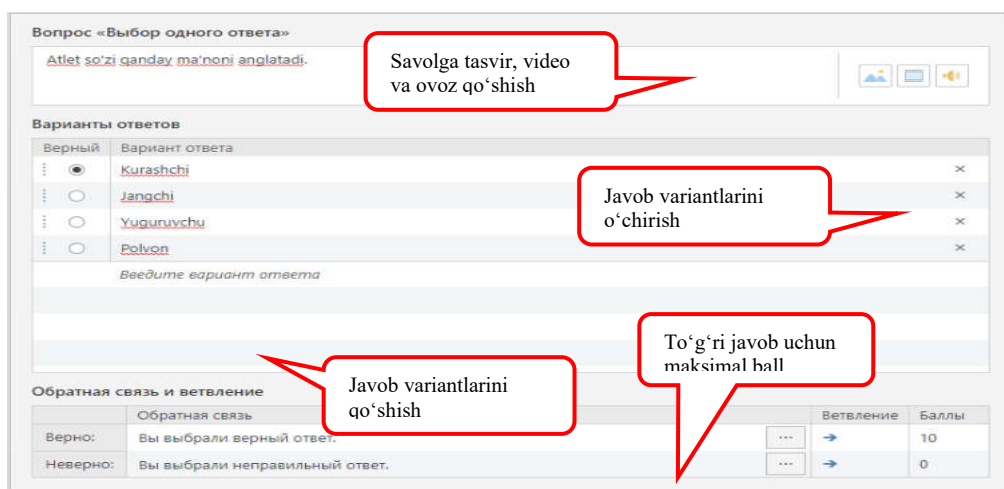
1. Bir tanlovli test (Выбор одного ответа).

Bu turdagi savolni qo‘shish uchun dasturning Главная menyusidagi Вопросы tugmasini bosamiz va hosil bo‘lgan ro‘yxatdan Выбор одного ответа test turini tanlaymiz.



8-рasm. Bir tanlovli test

Bu test turida javob variantlarini keraklicha “Добавить” tugmasi yordamida ko‘paytirish mumkin. Savolga tasvir, ovozli fayl va video fayl qo‘shish, javob variantlariga tasvirli fayllarni ilova qilish mumkin. “Удалить” tugmasi yordamida javob variantlarini o‘chirish mumkin. (9-рasm)



9-рasm. Bir tanlovli test savoli interfeysi

Обратная связь и ветвление bo‘limida biz to‘g‘ri javob uchun maksimal ballni hamda noto‘g‘ri javob uchun ballni kiritishimiz mumkin. Shuningdek teskari aloqa uchun foydalanuvchiga ko‘rsatiladigan matnlarni o‘zgartirishimiz mumkin.

	Обратная связь	Ветвление	Баллы
Верно:	Вы ответили верно.	→	10
Неверно:	Вы ответили неверно.	→	0

10-*ras*m.

Bu matnlar dastur versiyasiga bog‘liq ravishda rus tili yoki ingliz tilida chiqariladi. Yuqoridagi rasmda ko‘rsatilgan **Вы ответили верно** hamda **Вы ответили неверно** jumlarini biz o‘zbek tilidagi ixtiyoriy jumlalarga o‘zgartirishimiz mumkin (masalan, Javob to‘g‘ri va Javob noto‘g‘ri).

	Обратная связь	Ветвление	Баллы
Верно:	Javob to'g'ri	→	10
Неверно:	Javob noto'g'ri	→	0

11-*ras*m.

Bu matnlar foydalanuvchi savolga javob bergandan so‘ng quyidagi ko‘rinishda chiqariladi (12-*ras*m).

Список вопросов | Вопрос 1 из 5 | Набрано баллов: 10 из 50

Atlet so'zi qanday ma'noni anglatadi.

☐ Jangchi
☐ Polvon
☒ Kurashchi
☐ Yuguruvchu

Правильно

Javob to'g'ri

ПРОДОЛЖИТЬ >

12-*ras*m.

2. Ko‘p tanlovli test (Выбор нескольких ответов): bunda savolga tegishli bir yoki bir necha javob variantini belgilash mumkin. Bu test turida ham javob variantlarini keraklicha “Добавить” tugmasi yordamida ko‘paytirish mumkin. Savolga tasvir, ovozli fayl va video fayl qo‘shish, javob variantlariga tasvirli fayllarni ilova qilish mumkin. “Удалиь” tugmasi yordamida javob variantlarini o‘chirish mumkin. (13-*ras*m)

Вопрос «Выбор нескольких ответов»

Олимпиада ўйинлари дастурига спортча юришнинг эркалар учун қайси масофалари киритилган?

Варианты ответов

Верный	Вариант ответа	
☒	20, 50 км	×
☐	10, 20, 30 км	×
☐	20, 30 км	×
☒	5, 25 км	×

Введите вариант ответа

Обратная связь и ветвление

	Обратная связь	Ветвление	Баллы
Верно:	Вы ответили верно.	→	10
Неверно:	Вы ответили неверно.	→	0

13-рasm. Ko'p tanlovli test savoli interfeysi

3. Fikrni tasdiqlash yoki inkor etish testi (Верно/Неверно): Bu savol turida javob faqat “to‘g‘ri” yoki “noto‘g‘ri” bo‘lishi mumkin, ya’ni boshqa javob variantlarini qo‘shib bo‘lmaydi. (14-rasm)

Вопрос «Верно/Неверно»

Жисмоний тарбия дарсларида ҳаракатли ўйинлар киритилган

Варианты ответов

Верный	Вариант ответа
☒	Тўғри
☐	Нотўғри

Обратная связь и ветвление

	Обратная связь	Ветвление	Баллы
Верно:	Вы ответили верно.	→	10
Неверно:	Вы ответили неверно.	→	0

14-рasm. Fikrni tasdiqlash yoki inkor etish test savoli interfeysi

4. Qisqa javobni kiritish (Краткий ответ): Bu test turida javob variantini test topshiruvchi klaviaturadan kiritadi. Ammo tuzuvchi barcha kiritilishi mumkin bo‘lgan javob variantlarini avvaldan kiritib qo‘yishi kerak. Javob variantiga tasvir qo‘shish mumkin emas. (15-rasm)

Вопрос «Краткий ответ»

Спортча yurish qanday tur hisoblanadi. Javobingizni kiriting

Допустимые варианты ответов

Допустимый ответ	
Сиклик	×

Введите вариант ответа

Обратная связь и ветвление

	Обратная связь	Ветвление	Баллы
Верно:	Вы выбрали верный ответ.	→	10
Неверно:	Вы выбрали неправильный ответ.	→	0

15-рasm. Yopiq test ko‘rinishidagi savol interfeysi

Bu turdagi test savoli foydalanuvchiga quyidagi ko‘rinishda chiqariladi.

16-rasm. Yopiq test ko‘rinishidagi savolning ko‘rinishi

Foydalanuvchi savolga javobni klaviatura orqali kiritib **ОТВЕТИТЬ** tugmasini bosadi.

5. Javobni sonli formatda kiritish (Числовой ответ).

Bu test turida javob variantini test topshiruvchi klaviaturadan sonli ko‘rinishda kiritadi. Test tuzuvchi javob variant uchun kerakli shartlarni ko‘rsatadi. Javob variantiga tasvir qo‘shish mumkin emas.

Shartlar sifatida quyidagilarga ruxsat beriladi:

Равно — Javob varianti ko‘rsatilgan qiymatga teng bo‘lishi kerak

Между — Javob varianti ko‘rsatilgan oraliqdagi qiymatlardan biriga teng bo‘lishi kerak

Больше чем — Javob varianti ko‘rsatilgan qiymatdan katta bo‘lishi kerak

Больше или равно — Javob varianti ko‘rsatilgan qiymatdan katta yoki teng bo‘lishi kerak

Меньше чем — Javob varianti ko‘rsatilgan qiymatdan kichik yoki teng bo‘lishi kerak

Допустимые числовые значения

Допустимое значение

Значение: Меньше чем 200 X

Меньше или равно — Javob varianti ko'rsatilgan qiymatdan kichik bo'lishi kerak

Допустимые числовые значения

Допустимое значение

Значение: Меньше или равно 200 X

Не равно — Javob varianti ko'rsatilgan qiymatga teng bo'lmasligi kerak

Допустимые числовые значения

Допустимое значение

Значение: Не равно 200 X

Вопрос «Числовой ответ»

Yopiq anshoatlarda yugurish yo'lagining uzunligi necha metrni tashkil etadi? Javobingizni sonli ko'rinishida kiriting

Допустимые числовые значения

Допустимое значение

Значение: Равно 200 X

Равно
Между
Больше чем
Больше или равно
Меньше чем
Меньше или равно
Не равно

Обратная связь и ветвление

Верно: Вы выбрали верный ответ.

Неверно: Вы выбрали неправильный ответ.

Ветвление

Баллы

10

0

17-rasm. Javobni sonli formatda kiritish turidagi savol interfeysi

6. To'g'ri ketma-ketlikda joylashtirish (Последовательность).

Bu test turida test topshiruvchi javob variantlarini to'g'ri ketma-ketlikda joylashtirishi talab etiladi. Javoblarni shakllantirish jarayonida biz javoblarni to'g'ri ketma-ketlikda kiritishimiz kerak. Test topshirish jarayonida esa ushbu javoblar ixtiyoriy tartibda test topshiruvchiga ko'rsatiladi. Javoblarni rasm ko'rinishida kiritishga ruxsat beriladi (18-rasm).

Вопрос «Последовательность»

XXX yozgi olimpiada o'yinlarida eng ko'p medallarni qo'lga kiritgan davlatlarni to'g'ri ketma-ketlikda joylashtiring.

Верный порядок

Вариант ответа

AQSh X

Xitoy X

Buyuk britaniya X

Введите вариант ответа

Обратная связь и ветвление

Обратная связь

Верно: Вы выбрали верный ответ.

Неверно: Вы выбрали неправильный ответ.

Ветвление

Баллы

10

0

18-rasm. To'g'ri ketma-ketlikda joylashtirish turidagi savol interfeysi

19-rasm. Test jarayonida ushbu savolning ko‘rinishi

7. Moslikni tanlash (Соответствие)

Bu test turida test topshiruvchi chap tomondagi tushunchalarga o‘ng tomondagi to‘g‘ri variantni mos qo‘yib joylashtiradi. Savol va javoblar uchun rasmlardan foydalanishga ruxsat beriladi.

Элемент	Соответствие
Basketbol qachon va qayerda paydo bo'lgan	1894 yil AQShda
Voleybol qachon va qayerda paydo bo'lgan	1895 yil AQShda
Gandbol qachon va qayerda paydo bo'lgan	1898 yil Daniyada

Верно:	Обратная связь	Ветвление	Баллы
Верно:	Вы выбрали верный ответ.	→	10
Неверно:	Вы выбрали неправильный ответ.	→	0

20-rasm. Moslikni tanlash turidagi savol interfeysi

21-rasm. Test jarayonida ushbu savolning ko‘rinishi

8. Bo‘sh qoldirilgan joylarni to‘ldirish (Заполнить пропуски)

Bunda savol tarkibidagi bo‘sh joylarga kerakli javoblarni klaviatura yordamida kiritiladi. Ya’ni to‘g‘ri javobni ko‘rsatilgan joyga yozish talab

etiladi. Bunda test tuzuvchi tomonidan bo'sh joylar bitta yoki bir necha joylashtirish mumkin.

Обратная связь		Ветвление	Баллы
Верно:	Вы выбрали верный ответ.	→	10
Неверно:	Вы выбрали неправильный ответ.	→	0

22-rasm. Bosh joylarni to'ldiring ko'rinishidagi savol interfeysi

9. Ro'yxatdan tanlash (Выбор из списков): savolning bo'sh qismlarida bir nechta javoblar variantlari keltirilgan bo'ladi, test topshiruvchi javob variantlardan birini tanlash orqali bo'sh qoldirilgan joylarni to'ldiradi.

Обратная связь		Ветвление	Баллы
Верно:	Вы ответили верно.	→	10
Неверно:	Вы ответили неверно.	→	0

23-rasm. "Javoblari keltirilgan savol" ko'rinishidagi savol interfeysi

10. So'zlarni surib qo'yish (Перетаскивание слов)

Bu test turida test topshiruvchi matndagi bo'sh joylarga berilgan so'zlardan mosini surib qo'yish orqali matnni to'ldirishi talab etiladi (24-rasm).

Обратная связь		Ветвление	Баллы
Верно:	Вы выбрали верный ответ.	→	10
Неверно:	Вы выбрали неправильный ответ.	→	0

24-rasm. So'zlarni surib qo'yish turidagi savol interfeysi

Test bajarish jarayonida bu turdagi savol quyidagi ko‘rinishda bo‘ladi.

25-rasm.

11. Faol hududni aniqlovchi savol (Выбор области). Bu savol turida rasm beriladi va ushbu rasmning kerakli qismi javob sifatida belgilanadi. Javob berish jarayonida sichqoncha yordamida kerakli qism tanlanadi.

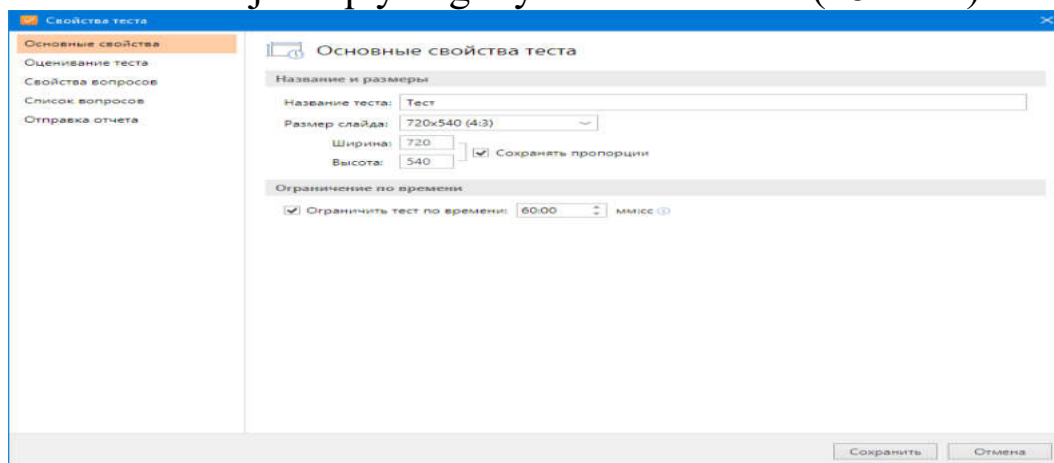
26-rasm. “Faol hududni aniqlovchi savol” ko‘rinishidagi savol interfeysi

27-rasm. Test jarayonida ko‘rinishi

Testlar bazasini sozlash

Testlar bazasiga barcha savollarni kiritib bo‘linganidan so‘ng, bajarilgan ishni elektron shaklda saqlash kerak bo‘ladi. Tayyor bo‘lgan elektron testni saqlashdan oldin ayrim sozlashlarni bajarish kerak. Chunki

bu sozlashlar elektron testdan foydalanilayotgan vaqtda katta ahamiyatga ega. Testlar bazasini sozlash uchun Главная menyusidagi Свойства bandi tanlanadi. Natijada quyidagi oyna hosil bo‘ladi (28-rasm).



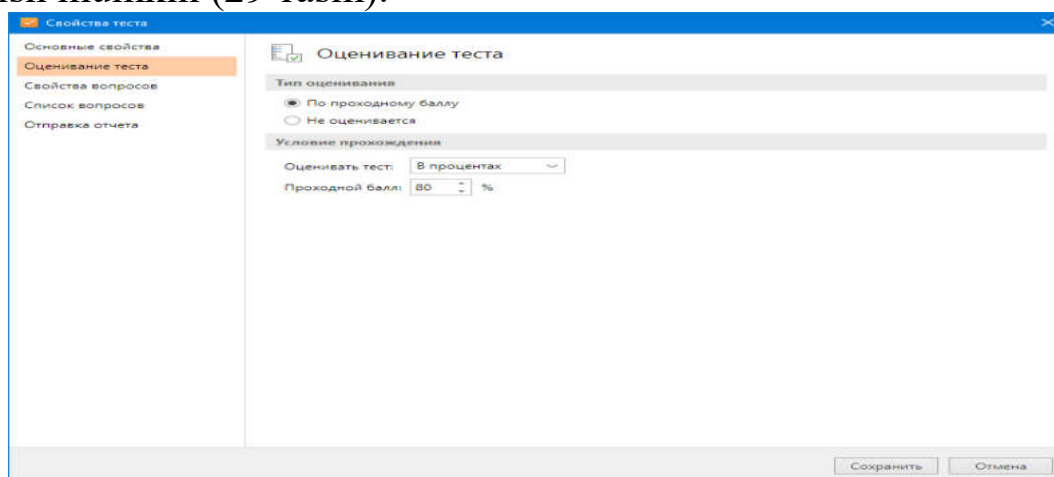
28-rasm. Test bazasini sozlash oynasi

Основные свойства bo‘limi

Bu bo‘limda elektron testga nom berish (Название теста), test oynasining o‘lchamlarini o‘rnatish (Размер слайда) hamda testni bajarishning maksimal vaqtini o‘rnatish (Ограничить тест по времени) mumkin (28-rasm).

Оценивание теста bo‘limi

Bu bo‘limda testda baholash turi o‘rnatish ya’ni o‘tish balli bo‘yicha baholash (По проходному баллу) va baholamaslikni (Не оценивается), testdan o‘tish shartlarini foizlarda (В процентах) yoki ballda (В баллах) o‘rnatish mumkin (29-rasm).



29-rasm. Оценивание теста bo‘limi

Свойства вопросов bo‘limi

Bu bo‘limda savollarning xususiyatlarini sozlanib, quyidagi parametrlardan iborat

- ✓ Баллы за правильный ответ – to‘g‘ri javob uchun ball
- ✓ Штраф за неправильный ответ – noto‘g‘ri javob uchun jarima

- ✓ Применять штраф для неотвеченных вопросов – javob berilmagan savollar uchun jarimani qo'llash yoki qo'llamaslik
 - ✓ Количество попыток – testda urinishlar sonini belgilash
 - ✓ Ограничить время ответа – har bir savolga javob berish uchun vaqt chegarasini o'rnatish
 - ✓ Перемешивать варианты ответов – javob variantlarini avtomatik tarzda aralashtirish
 - ✓ Принимать частичные ответы – ko'p tanlovli testlarda qisman javob berilsa ham javobni qabul qilish
 - ✓ Разрешить пропускать анкетные вопросы – Anketa savollarini o'tkazib yuborishga ruxsat berish
 - ✓ Показать обратную связь для оцениваемых вопросов – baholanadigan savollar uchun teskari aloqani ko'rsatish
 - ✓ Показать обратную связь для анкетных вопросов — anketa savollar uchun teskari aloqani ko'rsatish
 - ✓ Верно – to'g'ri javob berilganda ko'rsatiladigan matn
 - ✓ Неверно — noto'g'ri javob berilganda ko'rsatiladigan matn
 - ✓ Повторная попытка – qayta urinishda ko'rsatiladigan matn
 - ✓ Отвечено – javob berilganda ko'rsatiladigan matn
- Yuqorida keltirilgan sozlashlar amalga oshirilgandan keyin Применить ко всем (Barcha savollar uchun qo'llash) tugmasi bosiladi.

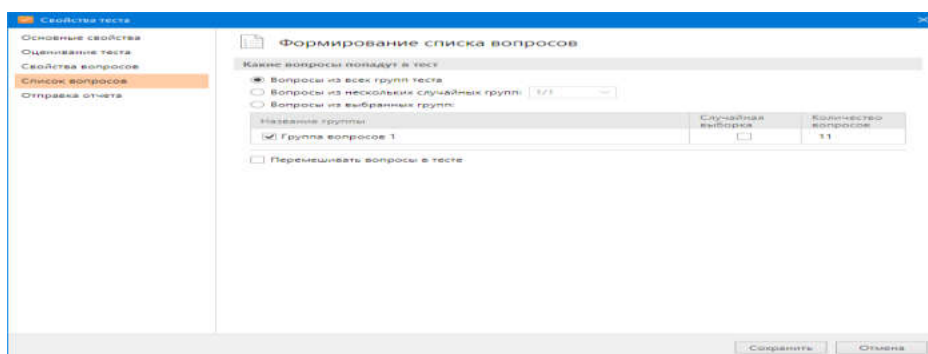
30-rasm. Свойства вопросов bo'limi

Список вопросов bo'limi

Testda savollar ro'yxatini shakllantirishda quyidagi parametrlardan foydalanish mumkin:

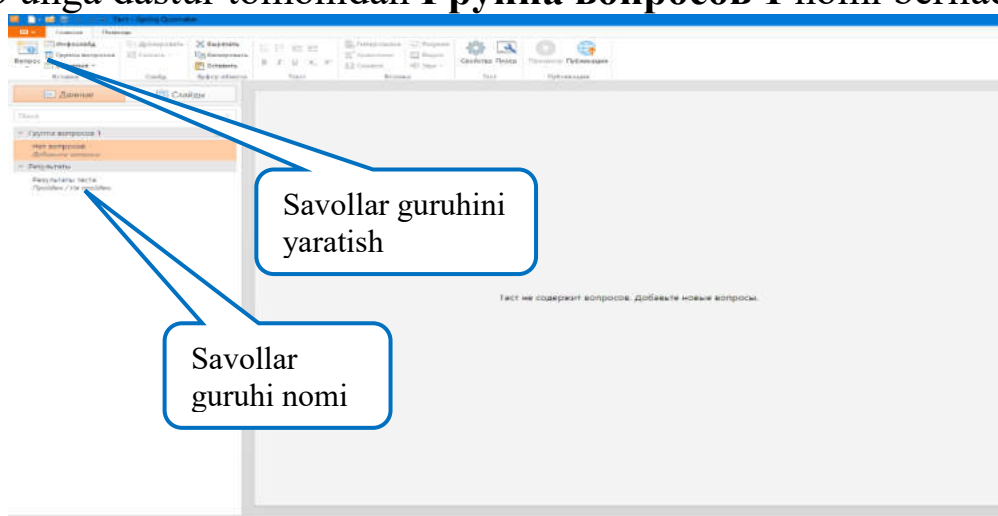
- ✓ Вопросы из всех групп теста – test savollari barcha savollar guruhidan shakllantiriladi

- ✓ Вопросы из нескольких случайных групп — test savollari bit nechta savollar guruhidan tasodifiy ravishda shakllantiriladi
- ✓ Вопросы из выбранных групп — test savollari ko'rsatilgan savollar guruhidan shakllantiriladi
- ✓ Перемешивать вопросы в тесте – testda savollarni aralashtirishga ruxsat berish yoki bermaslik.



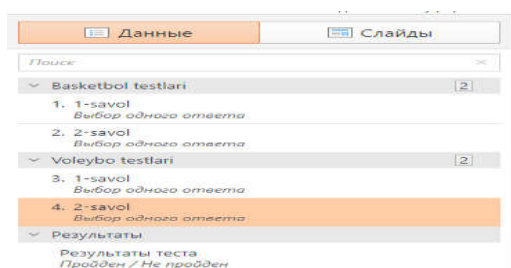
31-rasm. Спусок вопросов bo'limi

Test bazasini yaratish jarayonida bitta faylda bir nechta savollar guruhini yaratish mumkin. Yangi test yaratilgan odatda bitta savollar guruhi yaratilib unga dastur tomonidan **Группа вопросов 1** nomi beriladi.



32-rasm. Savollar guruhini yaratish

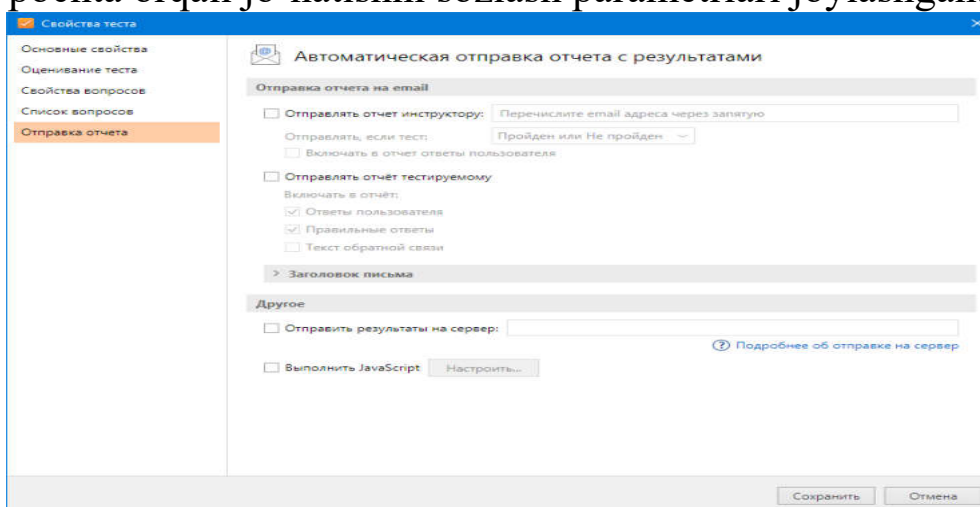
Yangi savollar guruhini yaratish uchun **Главная** menyusidagi **Группа вопросов** tugmasi bosiladi. Har bir savollar guruhi nomini o'zgartirish mumkin.



33-rasm. Savollar guruhi nomini o'zgartirish

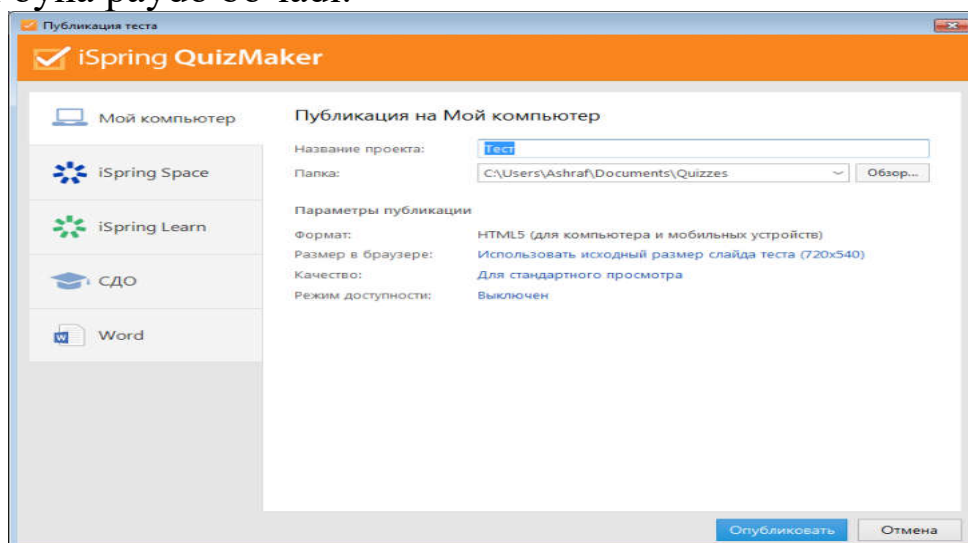
Отправка отчета bandi

Bu bo'limda test natijalarini o'qituvchiga yoki test topshiruvchiga elektron pochta orqali jo'natishni sozlash parametrlari joylashgan.



34-*рasm. Отправка отчета bandi*

Barcha sozlashlarni bajargandan so'ng Сохранить tugmasi bosiladi. Endi bemaolol elektron testni saqlash mumkin. Buning uchun dasturning yuqori chap tomonida joylashgan Публикация tugmasi bosiladi. Natijada quyidagi oyna paydo bo'ladi.

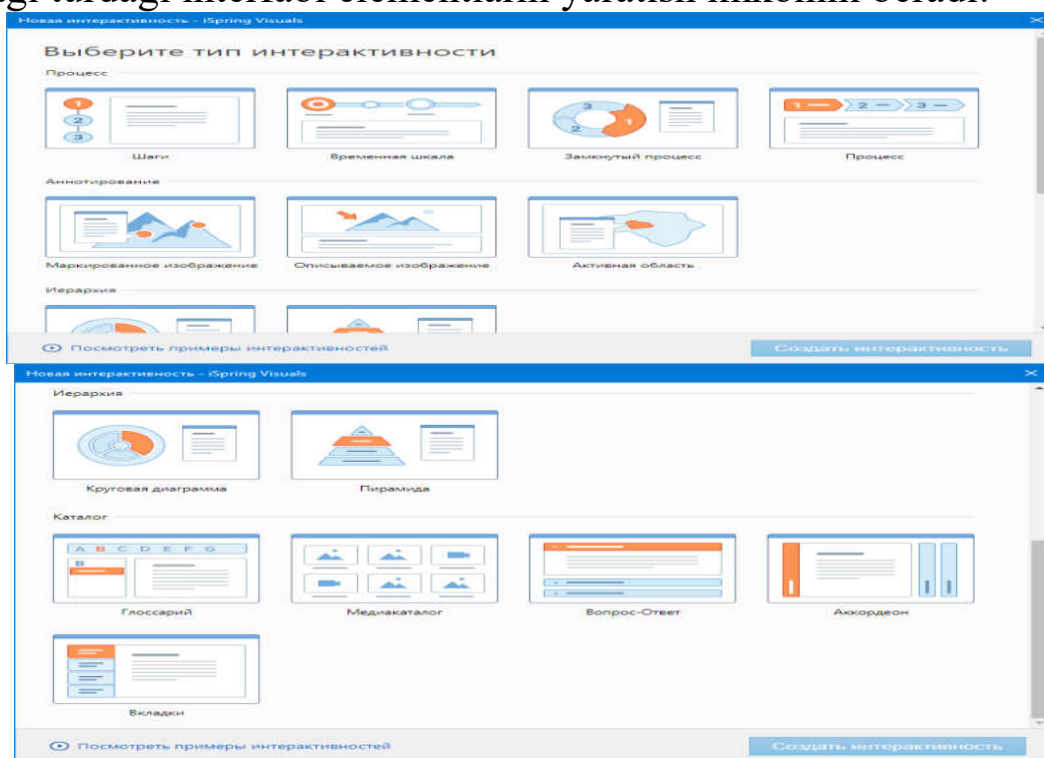


35-*рasm. Testni saqlash oynasi*

Bu oynada elektron test dasturini saqlash kerak bo'lgan papkani, fayl nomini, fayl tipini va dastur oynasi o'lchamini ko'rsatish mumkin. Fayl tipi .exe deb belgilanganda, avtomatik ravishda .swf formatda elektron test saqlanadi. Shuning uchun bu elektron testdan foydalanish uchun Adobe Flash Player dasturi o'rnatilgan bo'lishi shart. So'ngra Опубликовать tugmasi bosiladi. Dastur faylni avtomatik ravishda ko'rsatilgan joyga saqlaydi.

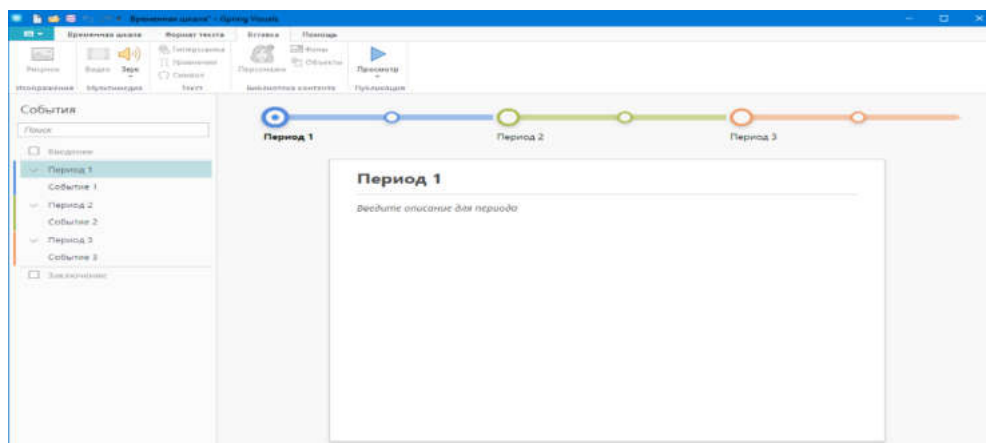
2.3. iSpring Suite dasturi yordamina interfaol elementlarni yaratish

iSpring Suite Visuals(ИНТЕРАКТИВНОСТЬ) moduli yordamida turli xil interfaol elementlarni yaratish mumkin. iSpring Suite Visuals moduli quyidagi turdagi interfaol elementlarni yaratish imkonini beradi:



Ваqt shkalasi (Временная шкала)

Bu turdagi interfaol elementlar biror vaqt oralig'ida sodir bo'lgan voqea hodisalarni tizimlashtirish maqsadida qo'llaniladi. Jismoniy tarbiya va sport sohasida bu elementdan biror bir sport turini rivojlanish tarixini tizimlashtirish va o'quvchilarga taqdim etishda foydalanish mumkin. Misol uchun zamonaviy olimpiya o'yinlari tarixini Vaqt shkalasi yordamida tasvirlashni ko'rib chiqamiz. Buning uchun iSpring Suite Visuals(ИНТЕРАКТИВНОСТЬ) modulini ishga tushirgandan so'ng **Временная шкала (Vaqt shkalasi)** elementini tanlaymiz. Natijada quyidagi oyna hosil bo'ladi.

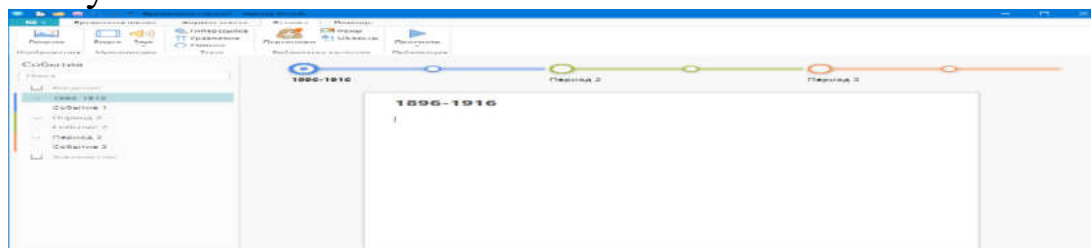


Biz zamonaviy olimpiya o'yinlarini shartli ravishga 3 davrga bo'lib olamiz:

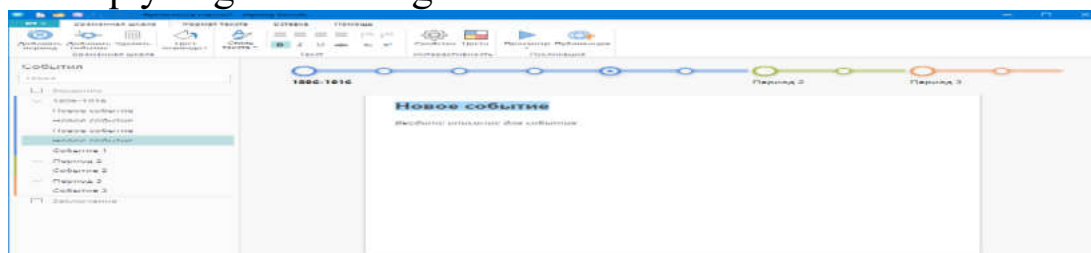
- ✓ I jahon urushigacha bo‘lgan davr
- ✓ I jahon urushidan II jahon urushigacha bo‘lgan davr
- ✓ II jahon urushidan hozirgacha bo‘lgan davr

Natijada bizda 3 ta davr (**Период**) hosil bo‘ladi. Har bir davr oralig‘ida o‘tkazilgan olimpiada o‘yinlarini Hodisalar (**События**) elementni orqali tavsiflashimiz mumkin.

1-davr uchun sarlavha sifatida 1896-1916 yillarni kiritamiz. Buning uchun oynaning chap tomonida joylashgan **Период 1** yozuvini tanlaymiz hamda slaydda davr nomini kiritamiz



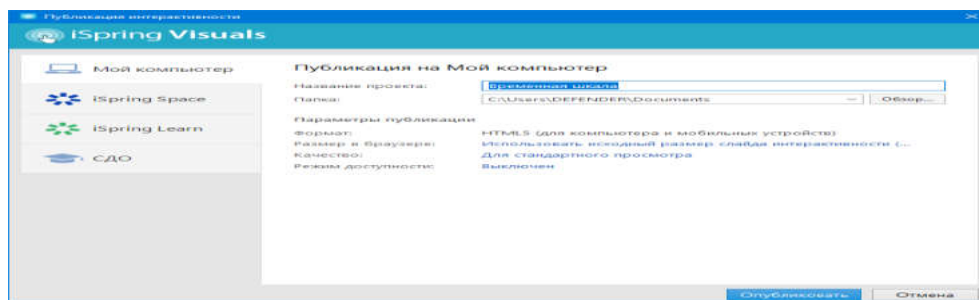
Bu davr oralig‘ida 5 marotaba olimpiya o‘yinlari o‘tkazilganligi sababli yana 4 ta hodisa (**Событие**) qo‘shamiz. Buning uchun **Временная шкала** menyusidan **Добавить событие** tugmasini bosamiz. Natijada bizning vaqt shkalamiz quyidagi ko‘rinishga keladi.



Endi har bir hodisa uchun ma’lumotlarni kiritib chiqamiz. Buning uchun kerakli hodisani tanlab unga mos slayd sarlavhasi va unga tegishli ma’lumotlarni kiritamiz. Slaydga ma’lumotlar joylashtirishda rasm, video, ovoz va boshqa turdagi elementlardan foydalanish mumkin.



Har bir davr va hodisa uchun ma’lumotlar joylashtirib bo‘lingandan so‘ng, vaqt shkalasini saqlash mumkin. Buning uchun **Временная шкала** menyusidagi **Публикация** tugmasi bosiladi. Natijada quyidagi oyna hosil bo‘ladi.



Bu yerda **Название проекта** qismida fayl nomi kiritiladi, **Папка** qismida fayl saqlanadigan papka tanlanadi va **Опубликовать** tugmasi bosiladi.

iSpring Suite Visuals(Интерактивность) moduli yordamida

Савол va topshiriqlar

1. iSpring Suite dasturi qanday dasturlari qatoriga kiradi
2. iSpring Suite qanday imkoniyatlarga ega
3. iSpring Qiuz Maker da necha turdagi testlarni yaratish mumkin
4. Elektron o‘quv kurslarini qanday formatlarda saqlash mumkin
5. Interaktiv testlarni qaysi formatlarga eksport qilish mumkin?
6. iSpring Qiuz Maker da necha turdagi testlarni yaratish mumkin
7. Interfaol testlarni qaysi formatlarga eksport qilish mumkin?
8. Interfaol testlarda qanday baholash mezonlari qo‘llaniladi?
9. Teskari aloqa nima?
10. Interfaol elementlar iSpring dasturining qaysi moduli yordamida yaratiladi
11. Interfaol elementlar qanday turdagi ma’lumotlar uchun qo‘llaniladi
12. Vaqt shkalasi nima?
13. Glossariy nima?

4.3. Sport turida ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish

Hozirda hayotimizni internetsiz, axborotsiz tasavvur qilish qiyin. Yer yuzidagi deyarli har bir inson jahon global tarmoq resurslariga kirish imkoniyatiga ega. Veb-texnologiyalarning rivojlanishi va ularning zamonaviy jamiyatga ta’siri an’anaviy aloqa yo‘nalishlarining o‘zgarishiga, Internetda muloqot qilish usullari va shakllarining o‘zgarishiga olib keldi. Internet turli shaharlar va mamlakatlardagi odamlar o‘rtasida ma’lumot, bilim va muloqotni to‘siqsiz uzatish hamda almashish uchun platformaga aylandi.

Ijtimoiy tarmoqlardagi muloqot hozir butun dunyo bo‘ylab millionlab odamlarning kundalik hayotining bir qismiga aylandi. Internet odamlarga istalgan vaqtda muloqot qilish imkonini berdi va ijtimoiy tarmoqlar odamlar

oʻrtasidagi munosabatlarni onlayn oʻrnatish, ijtimoiy komponentini faollashtirish imkonini beruvchi oʻziga xos vositadir.

Soʻnggi paytlarda “ijtimoiy tarmoqlar” dan foydalanish mashhur boʻldi. Ular haqida eshitmagan odam yoʻq. Ijtimoiy tarmoqlar interaktiv koʻp foydalanuvchili veb-sayt boʻlib, uning tarmoq ishtirokchilarining oʻzlari kontekstlarni toʻldiradi. Sayt — bu umumiy manfaatlar bilan birlashgan foydalanuvchilar guruhi bilan muloqot qilish imkonini beruvchi avtomatlashtirilgan ijtimoiy muhit. Bularga soʻnggi paytlarda faol rivojlanayotgan tematik tarmoq forumlari va boshqalar kiradi.

Taʼlim jarayonida “Ijtimoiy tarmoqlar” dan foydalanish taʼlim beruvchi va taʼlim oluvchi oʻrtasida interaktiv hamkorlikni amalga oshirish imkonini beradi. Bunda maʼlumotlarni barchasini “Ijtimoiy tarmoq” serverida arxivda saqlash va uni internetga kirish imkoni boʻlgan istalgan joyda olish imkoniyati mavjud.

Ijtimoiy tarmoq — umumiy manfaatlar, umumiy sabablar yoki bir-biri bilan muloqot qilish uchun boshqa sabablarga koʻra bogʻlangan odamlar jamoasi.

Internetda ijtimoiy tarmoq — bu dasturiy taʼminot xizmati, guruh yoki guruhlardagi odamlarning oʻzaro muloqoti uchun platforma. Internet nuqtai nazaridan, bu virtual tarmoq, uning foydalanuvchilari, shuningdek, global tarmoq saytlarida ularning manfaatlariga mos keladigan turli foydalanuvchilar va axborot resurslari oʻrtasida aloqalarni oʻrnatish uchun xizmatlarni taqdim etish vositasi.

Ijtimoiy tarmoqlar va onlayn hamjamiyatlarning shakllanishi World Wide Webning eng katta yutugʻi hisoblanadi. “Ijtimoiy tarmoqlar — bu ijtimoiy munosabatlarni qurish, aks ettirish va tartibga solish uchun moʻljallangan platforma, onlayn xizmat yoki veb-sayt boʻlib, ularning vizual tasvirlardir.

Taʼlim sohasida ijtimoiy tarmoqlardan foydalanishning asosiy imkoniyatlari:

1. Ijtimoiy tarmoqlarda ijodkor yoshlarni maʼlum bilim yoʻnalishiga intilish, shuningdek, ushbu bilimlarni amaliyotda qoʻllash jarayonida hamkorlik qilish istagini birlashtiruvchi muayyan guruhlar yoki jamoalar tashkil etish orqali yoshlar bilan ishlashni kengaytirish.

2. Taʼlim oluvchi va taʼlim beruvchilar oʻzlari uchun qulay vaqtda tarmoqdagi oʻquv kontentlarni olish va berish imkoni beradi. Shuningdek, har bir taʼlim oluvchi bilan yakka tartibda ishlash imkoniyati mavjudligi.

3. Oʻquv kurslardagi axborotlarni oʻtkazib yuborilganda ixtiyoriy vaqtda munozaralarda qatnashish va vazifalarni bajarishga imkon beradi.

Ijtimoiy tarmoqlarning asosiy afzalliklari:

- bepulligi, ya'ni. hech qanday server uchun texnik xizmat ko'rsatish talab qilinmaydi, shuningdek, saytni rivojlantirish uchun pul to'lash shart emas;

- ularning aksariyatida ro'yxatdan o'tish va foydalanish mutlaqo bepul, bu esa pulni tejash imkonini beradi;

- aksariyat hollarda turli xil kontentni, masalan, audio-video fayllar, tasvirlar va h.k.larni saqlash uchun cheksiz disk maydoni taqdim etiladi;

- xakerlik hujumlaridan ishonchli himoya, ma'lumotlarni saqlash ishonchliligi;

- pochta xizmatlari va axborot bildirishnomalarining qulayligi, bu ularni ta'lim oluvchilar bilan muloqot qilishda qulaylik yaratadi;

- o'quv jarayoni kuzatish;

- to'g'ridan-to'g'ri onlayn ishtirok etish imkoniyati va boshqalar.

Ijtimoiy tarmoqlardan o'quv jarayonida foydalanish ma'lumotlar almashinuviga yordam beradi, ta'lim oluvchilarning o'quv faoliyatiga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ijodiy qobiliyat va qiziqishni rivojlantirishni rag'batlantiradi. Bu omillarning barchasi bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Yuqoridagi muammolarni axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida o'qituvchilarning malakasini oshirish uchun shart-sharoitlar yaratish, faol foydalanayotgan o'qituvchilarni moddiy va ma'naviy rag'batlantirish orqali hal etish mumkin.



YouTube, LLC-videomateriallar hostingini taqdim etuvchi veb sayt.

YouTubedan foydalanish qulay va ko'rish osonligi tufayli juda ham mashhur va kirib ko'ruvchilari soni ko'pligi bo'yicha jahonda uchinchi o'rinda turadigan saytdir. Saytda video ko'ruvchilar soni kuniga 2 milliarddan ortiq hisoblanadi. Saytda professional videolavhalardan tortib, havaskor videolar, videobloglargacha taqdim etilgan.



Telegram¹- bepul dastur, tezkor aloqa almashish vositasidir. Har qanday qurilmalarga o'rnatish mumkin, masalan, kompyuter, smartfon telefon, planshet, televizor shuningdek onlayn versiyalari ham mavjud. Shuningdek, foydalanuvchilar matn, tasvir, video, audio va ko'p turdagi fayllarni (docx, rar, mp4, mp4 va hokazo), ovozli va video qo'ng'iroqlarni amalga oshirish, kanal va

¹ Telegram -2013-yilda Rossiyalik aka-uka Nikolay va Pavel Durovlar tomonidan ishlab chiqilgan

guruhlarda ovozli hamda video muloqotlarda ishtirok etish hamda havolalarni kompyuterdan smartfonga yuborish qulay bo'lgan dastur.

Telegram boshqa messenjerlardan farqli botlar va kanallar yaratish imkoniyati mavjud.



Botlar -Telegram messenjeri dasturining ichidagi foydalanuvchilarning savollariga javob berish, ma'lumot qidirish, mijozlarga maslahat berish imkonini beruvchi dastur. Kanallar — bu unga a'zo bo'lgan cheksiz foydalanuvchilarga xabar yuborish imkonini beruvchi chatlar. Ular blog va yangiliklar tasma-sining aralashmasidir.

Kanallar — esa o'zida ko'pgina foydalanuvchilarni jamlab, ularga ma'lumotlar almashish joy. Telegramning rivojlanishi ko'plab ilmiy-ommabop kanallarning paydo bo'lishiga olib keldi. Bu esa ixtiyoriy soha mutaxassislari shu jumladan sport mutaxassislari sport turi bo'yicha alohida shaxsiy kanalini yuritishi hamda faoliyatidagi yangiliklar, fikrlar va yutuqlarini e'lon qilib borish imkoniyatiga ega bo'ldi.

Sport ta'lim jarayonida Telegram messenjerdan foydalanib har bir sport turi bo'yicha alohida chatlarni yaratish bu esa sportda Telegram tarmog'ini targ'ibotchi sifatida yoshlarini jipslashtirish, tarmoqda sportga oid ommabop guruhlar orqali sportni respublikamizda yanada rivojlantirishda bevosita xizmat qiladi.

Savol va topshiriqlar

1. Ijtimoiy tarmoq nima, uning qanday turlarini bilamiz?
2. Youtube ijtimoiy tarmog'ining asosiy maqsadlari nimalardan iborat?
3. Ijtimoiy tarmoqlardan siz qanday foydalanasiz?
4. Ijtimoiy tarmoqlarda axborot xavfsizligi qanday ta'minlanadi?
5. Ijtimoiy tarmoqlarning ijobiy tomonlarini aytib bering?
6. Ijtimoiy tarmoqlarning salbiy tomonlarini aytib bering?

ATAMALARNING QISAQACHA LUG‘ATI

Axborot texnologiyalari - ma'lumotlarni to'plash, saqlash, izlash, qayta ishlash va tarqatish tizimi

Axborot madaniyati - axborotlashtirish darajasi, informatika usullari va vositalarini bilish. Axborot madaniyatining tarkibiy qismi bu kompyuter savodxonligidir

Kompyuter savodxonligi - bu kasbiy muammolarni hal qilish jarayonida kompyuterlardan foydalanish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarning kombinasiyasi

Axborotlashtirish - bu inson faoliyatining barcha ijtimoiy ahamiyatli turlarida ishonchli bilimlardan to'lik va o'z vaqtida foydalanishni ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar majmui

Ta'limni kompyuterlashtirish - bu ta'limni tarbiyalashning psixologik va pedagogik maqsadlarini amalga oshirishga yo'naltirilgan zamonavriy axborot texnologiyalaridan foydalanish va ulardan maqbul foydalanish metodologiyasi va amaliyoti bilan ta'minlangan jarayon.

Qidiruv tizim - mavjud bo'lgan ma'lumotlarning keng to'plamida qidirish orqali foydalanuvchiga kerakli ma'lumotni tezda olish imkoniyatini beruvchi algoritmlar va ularni amalga oshiradigan kompyuter dasturlari to'plami

Internet - bu yagona standart asosida faoliyat ko'rsatuvchi jaxon global kompyuter tarmog'idir.

WWW (World Wide Web) - butun jaxon o'rgimchak to'ri deb nomlanuvchi tarmok. WWW - bu Internetga ulangan turli kompyuterlarda joylashgan o'zaro bog'langan xujjatlarga murojaat qilishni ta'minlab beruvchi tarqoq tizimdir.

Internet domen nomlari - Internet manzillarida ishlatilib, ular mamlakat nomlarini, tashkilot va korxonalar faoliyatini anglatadi.

ID.UZ - Milliy internet tarmog'i segmentidagi saytlar va axborot tizimlari uchun yagona identifikatsiya va autentifikatsiya markazidir.

My.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali. Internet tarmog'ida O'zbekiston Respublikasini Hukumat portali doirasida, shu jumladan, «bir darcha» tamolida faoliyat ko'rsatadi.

LexUZ - O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi

Elektron pochta - maxsus dastur bo'lib, uning yordamida dunyoning ixtiyoriy joyidagi elektron manzilga xat, xujjat, ya'ni ixtiyoriy faylni tezda (bir necha soniyalarda) jo'natish va qabul qilib olish mumkin.

Ijtimoiy tarmoq - bu muloqot qilish, tanishish, qiziqishlari o'xshash yoki oflayn aloqada bo'lgan odamlar o'rtasida ijtimoiy munosabatlarni yaratish, shuningdek ko'ngil ochish (musiqqa, filmlar) va ish uchun ishlatiladigan onlayn platforma

Google Tarjimon (inglizcha: Google Translate) - Google kompaniyasining matn yoki veb-sahifalarni bir necha tilga tarjima qilish uchun mo'ljallangan veb-xizmati

LMS - Virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizim

CMS - Ichki kontentni boshqaruv tizimlari

Brauzer - Internet bilan ishlashni ta'minlaydigan dastur

IP - Kompyuterning internet tarmog'idagi manzili

Animatsiya - Dinamik va ovozli jarayonlarni ifodalashga imkoniyat beradigan grafik axborotlarni tashkil etish usuli

Gipermatn - assotsiativ bog'langan bloklar ko'rinishida taqdim etilgan (boshqa matnli hujjatlarga yo'l ko'rsatuvchi) matn.

Gipermatnli tizim - elektron hujjatlar kutubxonasini yaratishni ta'minlaydigan vosita.

Videoanjuman - turli geografik manzillardagi foydalanuvchi guruhlar orasida raqamli videoyozuv yoki oqimli video ko'rinishida ma'lumotlarni almashinish asosida yig'ilish va munozaralar o'tkazish jarayoni.

Gipermedia - Matndan tashqari multimedia imkoniyatlarini xam o'zida mujassamlashtirgan ma'lumotlarga yo'l ko'rsatuvchi hujjatlar

Global tarmoq - mintaqaviy (qit'alardagi) kompyuterlarni o'zida birlashtirish imkoniga ega bo'lgan tarmoq.

Grafik muharrir - tasvirlarni tahrir qilishni ta'minlaydigan amaliy dastur

Masofaviy ta'lim - ta'limni masofaviy o'qitish usul va vositalari orqali tashkil qilish shakli

Masofaviy o'qitish – axborot-kommunikatsiya texnologiyasi (kompyuterlar, telekommunikatsiyalar, multimedia vositalari)ga asoslangan, tegishli me'yoriy hujjatlar asosida tashkillashtirilgan ta'lim shakli.

Ma'lumotlar banki - ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, izlash va qayta ishlashni ta'minlaydigan axborot, texnik, dasturiy va tashkiliy vositalar majmui

Multimedia - axborotni (matn, rasm, animatsiya, audio, video) ifodalashning ko'p imkoniyatli taqdim etilishi

Multimediali darsliklar - multimedia texnologiyasi yordamida axborot-ta'lim resurslaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiruvchi darslik

Provayder - kompyuterlarning tarmoqqa ulanish va axborot almashishini tashkil qiladigan tashkilot

Sayt - grafika va multimediya elementlari joylashtirilgan gipermediya xujjatlari ko'rinishidagi mantiqan butun axborot.

Server - ma'lumotlarni o'zida saqlovchi, foydalanuvchilarga xizmat ko'rsatuvchi, tarmoqdagi printer, tashqi xotira, ma'lumotlar ombori kabi resurslardan foydalanishni boshqaruvchi kompyuter.

Tizim - yagona maqsad yo'lida bir vaqtning o'zida xam yaxlit, xam o'zaro bog'langan tarzda faoliyat ko'rsatadigan bir necha turdagi elementlar majmuasi.

Elektron darslik - kompyuter texnologiyalariga asoslangan o'qitish metodlaridan foydalanishga mo'ljallangan o'qitish vositasi.

Elektron kutubxona - elektron axborot-ta'lim resurslari majmuasi.

TESTLAR BANKI

1. Axborot soʻzi qaysi soʻzdan olingan va qanday maʼnoni anglatadi?

A. axborot lotincha “informatio” soʻzidan olingan boʻlib “tushuntirish, xabar berish” degan maʼnolarni bildiradi

B. axborot inglizcha “information” soʻzidan olingan boʻlib “tushuntirish, xabar berish” degan maʼnolarni bildiradi

C. axborot yunoncha “informatio” soʻzidan olingan boʻlib “xabar, maʼlumot” degan maʼnolarni bildiradi

D. axborot fransuzcha “informatio” soʻzidan olingan boʻlib “maʼlumot” degan maʼnolarni bildiradi

2. Axborot texnologiyalari nima?

A. Axborotlarni toʻplash, saqlash, izlash, ishlov berish va tarqatish uchun qoʻllaniladigan uslublar, uskunalar, usullar va jarayonlar majmuasidir

B. Faqat rivojlangan davlatlarda ishlatiladigan texnologiyalardir

C. Butunjahon internet tarmogʻi, shuningdek lokal tarmoqlardir

D. Koʻngilochar maqsadlarda ishlatiladigan texnologiyadir

3. Oʻzbekiston Respublikasi domen zonasini aniqlang?

A. *.uz

B. *.com

C. *.ru

D. *.kz

4. Kompyuter savodxonligi nima?

A. Bu kasbiy muammolarni hal qilish jarayonida kompyuterlardan foydalanish uchun zarur boʻlgan bilim va koʻnikmalarning kombinatsiyasi

B. Axborotlashtirish darajasi, informatika usullari va vositalarini bilish

C. Bu inson faoliyatining barcha ijtimoiy ahamiyatli turlarida ishonchli bilimlardan toʻliq va oʻz vaqtida foydalanishni taʼminlashga qaratilgan chora-tadbirlar majmui

D. Axborotlarni toʻplash, saqlash, izlash, ishlov berish va tarqatish uchun qoʻllaniladigan uslublar, uskunalar, usullar va jarayonlar majmuasidir

5. Axborotlashtirish nima?

A. Bu inson faoliyatining barcha ijtimoiy ahamiyatli turlarida ishonchli bilimlardan toʻliq va oʻz vaqtida foydalanishni taʼminlashga qaratilgan chora-tadbirlar majmui

B. Bu kasbiy muammolarni hal qilish jarayonida kompyuterlardan foydalanish uchun zarur boʻlgan bilim va koʻnikmalarning kombinatsiyasi

C. Axborotlashtirish darajasi, informatika usullari va vositalarini bilish
D. Axborotlarni to'plash, saqlash, izlash, ishlov berish va tarqatish
uchun qo'llaniladigan uslublar, uskunalar, usullar va jarayonlar
majmuasidir

6. Sportchi mushaklarining maksimal quvvati qaysi qurilma yordamida aniqlanadi?

- A. Veloergometr
- B. Tenzodinamometr
- C. Spidograf
- D. Pulsometr

7. Sportchilarning yugurish tezligini qayd etish uchun qo'llaniladigan moslama nima?

- A. Spidograf
- B. Veloergometr
- C. Tenzodinamometr
- D. Pulsometr

8. Qidiruv tizimi

A. Mavjud bo'lgan ma'lumotlarning keng to'plamida qidirish orqali foydalanuvchiga kerakli ma'lumotni tezda olish imkoniyatini beruvchi algoritmlar va ularni amalga oshiradigan kompyuter dasturlari to'plami

- B. Ma'lumotlar bazasidagi axborotlarni qidirishga mo'jallangan dastur
- C. Biror sohaga oid ma'lumotlarni qidirish
- D. Microsoft Access dasturi

9. Qidiruv tizimlari nima asosida qidiruvni amalga oshiradi?

- A. Kalit so'zlar
- B. Fayl nomi
- C. Papka nomi
- D. Fayl turi

10. Qidiruv tizimlari qanday turdagi ma'lumotlarni topish uchun mo'ljallangan?

- A. Matn, rasm, video, audioyozuv
- B. Fayllar, papkalar
- C. Animatsiyalar, papkalar, fayllar, rasmlar
- D. Kompyuterlar, fayllar, papkalar

11. Qaysi javobda qidiruv tizimlari keltirilgan?

- A. Google, yandex, yahoo, bing
- B. Yandex, word, access
- C. Mail, excel, yahoo, ziyonet
- D. Ziyonet, word, google, gmail

12. Ziyonet — bu:

- A. Jamoat axborot ta'lim tarmog'i
- B. Internet-magazin

C. Internet provayder (kompaniya) nomi

D. Savdo maydoni

13. Ziyonet jamoat axborot ta'lim tarmog'i manzili qaysi javobda keltirilgan?

A. ziyonet.uz

B. zn.uz

C. portal.uz

D. www.uz

14. Internet so'zining ma'nosi?

A. Xalqaro tarmoq

B. Global tarmoq

C. Katta tarmoq

D. Davlatlararo tarmoq

15. Internet qanday tarmoq?

A. Jahon global kompyuter tarmog'i

B. Mintaqaviy tarmoq

C. Lokal tarmoq

D. Simsiz tarmoq

16. WWW bu...

A. Butun jahon o'rgimchak to'ri

B. Veb sayt manzili

C. Global tarmoq

D. Lokal tarmoq

17. Internet xizmati taqdim etuvchi tashkilot qanday nomlanadi?

A. Internet provayder

B. Server

C. Domen

D. Aloqa operatori

18. Qaysi javobda elektron pochta manzili to'g'ri yozilgan?

A. info@edu.uz

B. info.edu.uz

C. info.edu@uz

D. @info.edu.uz

19. Elektron pochta nima uchun mo'ljallangan?

A. Maxsus dastur bo'lib, uning yordamida dunyoning ixtiyoriy joyidagi elektron manzilga ma'lumotni jo'natish va qabul qilish mumkin

B. Internetda ma'lumotlarni izlab topish, ko'rish va qabul qilishni yengillashtiruvchi dastur

C. Internetda ma'lumotlarni izlab topish, ko'rish va qabul qilish uchun

D. Veb-sahifalar tuzishda ishlatiladigan gipermatnga asoslangan dasturlash tili

20. O‘zbekiston Respublikasi Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali qaysi javobda ko‘rsatilgan?

- A. my.gov.uz
- B. gov.uz
- C. lex.uz
- D. qonun.uz

21. O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi veb-sayti qaysi javobda ko‘rsatilgan?

- A. lex.uz
- B. norma.uz
- C. qonun.uz
- D. soliq.uz

22. O‘zbekiston Respublikasi Sportni rivojlantirish vazirligi veb-sayti qaysi javobda ko‘rsatilgan?

- A. minsport.uz
- B. sportedu.uz
- C. uzdjtsu.uz
- D. edu.uz

23. O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali qaysi javobda ko‘rsatilgan?

- A. gov.uz
- B. my.gov.uz
- C. sportedu.uz
- D. edu.uz

24. Jismoniy tarbiya va sport bo‘yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti veb-sayti qaysi javobda ko‘rsatilgan?

- A. sportedu.uz
- B. edu.uz
- C. minsport.uz
- D. uzdjtsu.uz

25. Qaysi javobda milliy qidiruv tizimi ko‘rsatilgan?

- A. www.uz
- B. google.uz
- C. search.uz
- D. yandex.uz

26. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi veb-sayti qaysi javobda ko‘rsatilgan?

- A. uzedu.uz
- B. eduportal.uz
- C. sportedu.uz
- D. edu.uz

27. Google Tarjimon yordamida qanday ma'lumotlarni tarjima qilish mumkin?

- A. Matnlar, hujjatlar, veb-sahifalar
- B. Rasmlar, matnlar
- C. Matnlar, hujjatlar
- D. Hujjatlar, veb-sahifalar

28. Login nima?

A. Shaxsning o'zini axborot-kommunikatsiya tizimiga tanishtirish jarayonida qo'llaniladigan belgilar ketma-ketligi

B. Uning egasi haqiqiylikini aniqlash jarayonida tekshiruv axboroti sifatida ishlatiladigan belgilar ketma-ketligi

C. Foydalanuvchining resurslardan foydalanish huquqlari va ruxsatlarini tekshirish jarayoni

D. Foydalanuvchilarni ro'yxatga olish va ularga dasturlar va ma'lumotlarni ishlatishga huquq berish jarayoni

29. Parol nima?

A. Uning egasi haqiqiylikini aniqlash jarayonida tekshiruv axboroti sifatida ishlatiladigan belgilar ketma-ketligi

B. Foydalanuvchining resurslardan foydalanish huquqlari va ruxsatlarini tekshirish jarayoni

C. Foydalanuvchilarni ro'yxatga olish va ularga dasturlar va ma'lumotlarni ishlatishga huquq berish jarayoni

D. Shaxsning o'zini axborot-kommunikatsiya tizimiga tanishtirish jarayonida qo'llaniladigan belgilar ketma-ketligi

30. Avtorizatsiya

A. Foydalanuvchining resurslardan foydalanish huquqlari va ruxsatlarini tekshirish jarayoni

B. Foydalanuvchilarni ro'yxatga olish va ularga dasturlar va ma'lumotlarni ishlatishga huquq berish jarayoni

C. Shaxsning o'zini axborot-kommunikatsiya tizimiga tanishtirish jarayonida qo'llaniladigan belgilar ketma-ketligi

D. Uning egasi haqiqiylikini aniqlash jarayonida tekshiruv axboroti sifatida ishlatiladigan belgilar ketma-ketligi

XULOSA

Bugungi kunda har qanday darajadagi ta'lim tizimiga axborot texnologiyalarining kiritilishi jahon ta'lim jarayoni rivojlanishining eng barqaror tendentsiyalaridan biridir. Barcha axborot kanallari orasida vizual va audio axborotlar eng samarali hisoblanadi. Shu munosabat bilan, ularni multimedia orqali ta'lim sohasida qo'llash yuqori samaradorlikni ta'minlaydi. Multimedia texnologiyalari o'rganishni yanada samaraliroq qiladi, chunki ularni qo'llash o'quvchilarning ko'pgina sensorli analizatorlarini axborotni idrok etish jarayoniga jalb qilishiga yordam beradi.

Zamonaviy rivojlanayotgan axborot jamiyati sharoitida o'quvchilarning kompyuterlarni tobora erta egallashi ob'ektiv zaruriyatga aylanib bormoqda. Bugungi kunda multimedia texnologiyalari umumiy o'rta ta'lim muassasalarida tobora kengroq va muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Ular o'quv jarayonini sezilarli darajada boyitadi, uni yanada g'ayratli va samarali qiladi. Axborot texnologiyalari o'quvchining bilish qobiliyatini rivojlantirishni eng to'liq va muvaffaqiyatli amalga oshirishga imkon beradi, yangi ma'lumotlarga barqaror qiziqishni shakllantirishni ta'minlaydi.

Axborot texnologiyalari shaxsga yo'naltirilgan yondashuvni taqdim etadi va o'rganish uchun taqdim etiladigan materiallar hajmini ko'paytirishga imkon beradi, har bir o'quvchining individual xususiyatlarini inobatga olgan holda murakkablik darajasi va o'zlashtirish tezligini tanlash imkoniyatini yaratadi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, axborot texnologiyalaridan foydalanish ta'lim sohalarini integrallashga, olingan bilimlarni ijodiy muammolarni hal qilishda qo'llashga imkon beradi. Shuningdek multimedia taqdimoti shaklida taqdim etilgan materiallar bolalarda juda yorqin his-tuyg'ularni uyg'otadi, yangi axborot texnologiyalari bilan o'zaro ta'sir o'tkazish imkoniyatini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

I. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari:

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O'zbekiston”. 2017. – 488 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz – T.: “O'zbekiston”. 2017. – 592 b.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar:

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. — T. O'zbekiston, 2017-yil.
2. O'zbekiston Respublikasining “Ta'lim to'g'risida”gi Qonuni. 2020-yil 23-sentabr O'RQ -637-son .
3. O'zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida” Qonuni. 2019-yil 29-oktabr O'RQ -576-son .
4. O'zbekiston Respublikasining 2015-yil 4-sentabrdagi “Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida”gi O'RQ-394-sonli Qonuni.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 19-fevraldagi “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida” gi PF-5349-sonli Farmoni.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi “O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-5924-sonli Farmoni.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-oktabrdagi “Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-6099-sonli Farmoni.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida”gi 4947-sonli Farmoni.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 3-iyundagi “Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-3031-sonli Qarori.

III. Maxsus adabiyotlar

1. Tolametov A.A. MS Office PowerPoint 2010 dasturida ishlash, O'quv uslubiy qo'llanma. - T.: Umid Design, 2021.- 96 b.
2. Tolametov A.A. Jismoniy tarbiya va sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari //Darslik. T.: Umid Design, 2021.
3. Tolametov A.A. Jismoniy tarbiyada zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish // O'quv qo'llanma. T.: Umid Design, 2021.

4. Tolametov A.A., Maxarov T.A., Microsoft Word dasturida ishlash/ –T.: «Umid Design» nashriyoti, 2022. – 122 b.
5. Tolametov A.A. Microsoft Excel dasturida ishlash, Uslubiy qo‘llanma, T.: Umid Design, 2022.-63 b
6. Adams, William J. and B. J. Jansen. (1997). “Information Technology and the Classroom of the Future.” Presented at the Society for Information Technology in Education Conference. Orlando, FL. Retrieved 19 February 2005 from: <http://jimjansen.tripod.com/academic/pubs/site97/site97.pdf>.
7. Аюпов Р.Х., Болтабоева Г.Р. «Инновацион таълим усуллари ва воситалари». Т.: ТМИ, 2014 йил, 160 бет.
8. Вовк Е. Т. Информатика: уроки по Flash. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. — 176 с.
9. Ziyadullaev D.Sh., Ta’lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish. Uslubiy qo‘llanma. - T.: Ilmiy texnika axboroti-press, 2019.-100 b.
10. Payziyev A.A., Xaydarov B.T., Matkarimov R.M., Taymuradov A.R., Ziyamuxammedova S.A. Monografiya.-T.: “ITA-PRESS”, 2018.-300 s.
11. Рязанова З.Г., Янов В.В. Информационные технологии в физической культуре и спорте. Учебное пособие. 2015 г. 194 стр.
12. Сабирова Д.А. Мультимедийные системы и технологии. Учебное пособие -Т: ТГЕУ, 2012 г. 180 стр.
13. Tolametov A.A., Nurmuxamedov A.M., Maxarov T.A. “Microsoft Word matn prosessori”, O‘zDJTI, T.: 2008, -120 b.
14. Tolametov A.A., Nurmuxamedov A.M., Maxarov T.A., “Axborot texnologiyalari”, O‘zDJTI, T.: 2008 120 b.
15. Tolametov A.A., Maxarov T.A., Interaktiv topshiriqlar, testlar, krossvordlar yaratishda «Hot Potatoes» dasturidan foydalanish”, Uslubiy qo‘llanma.-T.: Ilmiy texnika axboroti-press, 2019.-55 b.
16. Tolametov A.A. Sport metrologiyasi // O‘quv qo‘llanma. T.: Umid Design, 2021.-220b.

Internet saytlari

1. <http://edu.uz/>
2. <http://lex.uz/>
3. <http://sportedu.uz/>
4. <http://lib.sportedu.uz/>

A.K.Ishonkulov

SPORTDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI

O‘quv qo‘llanma

ISBN 978-9910-697-83-8

Muharrir: Karimova Safiya

Tex.muharrir: Mamatkarimova Munira

Musahhah: Abduraximov Shoxjahon

© “Samarqand davlat chet tillar instituti” nashriyoti,
Samarqand sh., Gagarin ko‘chasi, 43.

Nashriyot tasdiqnomasi:

№ 1243-7560-5999-432c-2125-1811-8655

Bosmaxona tasdiqnomasi:



4268

Bosishga ruxsat etildi: 29.01.2025-yil.

Ofset bosma qog‘ozi. Qog‘oz bichimi 60x84 ^{1/16}.

“Times New Roman” garniturası. Ofset bosma usuli.

Hisob-nashriyot t.: 8,3. Shartli b.t.: 4,5.

Adadi: 100 nusxa. Buyurtma №21.

SamDCHTI tahrir-nashriyot bo‘limida chop etildi.

Samarqand sh., Gagarin ko‘chasi, 43-uy.