

1-MAVZU. TEXNIK TIZIMLARDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANIGA KIRISH

Reja:

1. Texnik tizimlarda AKTning asosiy vazifalari.
2. O'zbekistonda AKT sohasini rivojlantirishdagi davlat siyosatining asosiy yo'nalishlari, amaldagi qonunlar, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari va Vazirlar Mahkamasining qarorlari, Respublikada kompyuterlashtirishni va AKTni rivojlantirish dasturi va undagi vazifalar va boshqaruvdagi roli.
3. AKT sohasini texnik yo'nalishlarida tadbqiq etish tamoillari.

1. Texnik tizimlarda AKTning asosiy vazifalari.

Axborot ustida kerakli amallarni bajarish borasida tashkil qilingan jarayon axborot texnologiyasi deb ataladi. **Axborot texnologiyasi** – axborotni to'plash, saqlash, izlash, unga ishlov berish va uni tarqatish uchun foydalaniladigan jami uslublar, qurilmalar, usullar va jarayonlar.

Multimediya va Internet texnologiyalarining paydo bo'lishi va keng tarqalishi AT ni muloqot, tarbiya, jahon xamjamiyatiga kirib borish vositasida ishlatish imkonini beradi. Axborot texnologiyalarining shaxsiyat rivoji, kasbiy o'zbelgilash va "oyoqqa turish"dagi ahamiyati yaqqol sezilib turibdi. Multimediya texnik vositalarga ega bo'lgan kompyuterlar video va audio axborotlarning didaktik imkoniyatlaridan foydalana oladi. Gipermatn tizimlari yordamida matnning o'zida murojaatlarni tashkil qilsa bo'ladi, bu esa kalit so'zlar yordamida kerakli ma'lumotlarni izlashni osonlashtiradi. Gipermediya tizimlari faqat matnni emas, balki tasvirni, raqamlashtirilgan tovushni, rasmlarni, multfilm va videofilmlarni o'zaro bog'lash imkonini beradi. Bunday tizimlardan foydalanish elektron qo'llanmalari, spravochniklarni, kitoblarni, ensiklopediyalarni yaratish va kompakt disklar yordamida tarqatish imkonini beradi.

Ta'limni axborotlashtirish deganda o'quvchilarga ma'lumotlar bazalaridagi, bilimlar bazalaridagi, elektron spravochniklar, arxivlar va ensiklopediyalardagi ma'lumotlardan erkin foydalanish imkoniyatlarini taqdim etish tushuniladi.

Bu terminalogiyaga mos xolda ta'limda axborot texnologiyalari (TAT) o'quv jarayonini amalga oshirishda ishlatiladigan elektron vositalar va ularni ishlatish usullarining yig'indisi sifatida ta'riflana buladi. TATda qo'llaniladigan Elektron vositalar tarkibiga metodik qo'llanmalarida ko'rsatiladigan apparat, dasturiy va axborot komponentlari kiradi.

Axborot - kommunikatsiya texnologiyalari – bu :

1. Xususiy, umumiy va ishlab chiqarish kommunikatsiyasida axborotlar tayyorlash, qayta ishlash va eltib berish bilan bog'liq bo'lgan obektlar, harakatlar va qoidalar, shuningdek barcha texnologiyalar hamda sanab o'tilgan jarayonlarni birlashgan ravishda ta'minlovchi sohalar majmuasi. AKT tushunchasiga mikroelektronika, kompyuter va dasturiy ta'minot, telekommunikatsiyalar ishlab chiqish hamda ishlab chiqarish, Internetdan erkin foydalanishni ta'minlash, Internetning axborot resurslarini ta'minlash, shuningdek sanab o'tilgan sohalar bilan bog'liq bo'lgan turli xil hodisalar va bu faoliyat sohalarini tartibga soluvchi qoidalar (rasmiylari kabi norasmiylari ham) kiradi.

2. Axborotni yaratish, uzatish, boshqarish va unga ishlov berish bilan bog'liq bo'lgan texnologiyalar.

3. Xohlagan kommunikatsiya qurilmasi yoki qo'llanmaga nisbatan ishlatiluvchi umumiy atama, jumladan: radio, televidenie, uyali telefonlar, kompyuterlar va tarmoq uskunolari va dasturiy ta'minot, yo'ldosh tizimlari va h.k., shuningdek turli xizmatlar va ularga tegishli dasturlar, masalan, videoanjuman va masofaviy ta'lim.

AKT, shuningdek, torroq ma'noda ham ishlatiladi, masalan, AKT ta'limda, tibbiyotda, kutubxonada va h.k. Evropa Komissiyasi fikricha, AKT muhimligi texnologiyaning o'zida emas, balki AKTning aholi orasida ko'proq axborot va kommunikatsiyasidan erkin foydalanish qobiliyatidadir. Dunyoning ko'p mamlakatlari AKT rivojlanishi uchun tashkilotlar yaratgan, chunki rivojlangan mamlakatlarning texnologiya jihatidan kamroq rivojlangan mamlakatlarga nisbatan ustunligi texnologiyalar bor va texnologiyalar yo'q hududlar o'rtasidagi iqtisodiy

ajralishni keskinlashtirishi mumkin. Jahon miqyosida BMT raqamli tabaqalanishga qarshi vosita sifatida «AKT rivojlanish uchun» dasturini faol ravishda olg'a surmoqda.

2. O'zbekistonda AKT sohasini rivojlantirishdagi davlat siyosatining asosiy yo'nalishlari, amaldagi qonunlar, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari va Vazirlar Mahkamasining qarorlari, Respublikada kompyuterlashtirishni va AKTni rivojlantirish dasturi va undagi vazifalar.

Axborotlashtirish sohasidagi asosiy me'yoriy-huquqiy hujjatlar

1. O'zbekiston Respublikasining 11 ta Qonuni;
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 3 ta Farmoni;
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 40 dan ortiq qarorlari hamda 1000 ga yaqin sohaga oid me'yoriy hujjatlar ishlab chiqilgan.

1.1-jadval.

O'zbekistonda AKT sohasini rivojlantirishdagi amaldagi qonunlar, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari va Vazirlar Mahkamasining qarorlari.

Qonunlar	Prezident Farmonlari va Qarorlari	Hukumat qarorlari
Axborotlashtirish to'g'risida (2003y.)	Telekommunikatsiyalar soha-sida boshqaruvni takomil-lashtirishga doir chora-tadbirlar to'g'risida (2000y.)	Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida (2002y.)
Elektron raqamli imzo to'g'risida (2003y.)	Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish to'g'risida (2002y.)	Axborotlashtirish sohasida normativ-huquqiy bazani takomillashtirish to'g'risida (2005y.)
Elektron hujjat aylanishi to'g'risida (2004y.)	Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida (2005y.)	Davlat va xo'jalik boshqaruvi, Mahalliy davlat hokimiyati organlarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda yuridik va jismoniy shaxslar bilan o'zaro aloqadorligini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida (2007y.)
Elektron tijorat to'g'risida (2004y.)	O'zbekiston Respublikasi-ning jamoat ta'lim axborot tarmog'ini tashkil etish to'g'risida (2005y.)	Internet tarmog'ida O'zbekiston Respublikasining Hukumat portalini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida (2007y.)
Elektron to'lovlar to'g'risida (2005y.)	Respublika aholisini axborot-kutubxona bilan ta'minlashni tashkil etish to'g'risida (2006y.)	Internet tarmog'ida O'zbekiston Respublikasining Hukumat portaliga axborotlarni taqdim etish va joylash-tirish tartibi to'g'risida (2009y.)

Axborotlashtirish to'g'risidagi qonun maqsadi axborotlashtirish, axborot resurslari va axborot tizimlaridan foydalanish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

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 resursi - axborot tizimi tarkibidagi elektron shakldagi axborot, ma'lumotlar banki, ma'lumotlar bazasi;

O'zR Prezidentining "Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish to'g'risida" 2002 yil 30 maydagi PF-3080-son farmoni

Iqtisodiyotning turli tarmoqlari, boshqaruv, biznes, fan va ta'lim soha-lariga axborot texnologiyalarini keng joriy etish hamda aholining turli qatlamlariga zamonaviy kompyuter va axborot tizimlaridan keng foydalanishlari uchun qulay shart-sharoit yaratib berishda O'zR Prezidentining yuqoridagi Farmonining qabul qilinishi asosiy qadam bo'ldi. Ushbu qaror bilan quyidagi ishlar amalga oshirildi:

- AKTni rivojlantirish va joriy etish masalalari belgilangan;
- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Kompyuterlashtirish va AKTni rivojlantirish bo'yicha *Muvofiqlashtiruvchi Kengash* tashkil etildi;
- Sohada tashkiliy o'zgartirishlar amalga oshirildi (*O'zAAA, AKTni rivojlantirish Jamg'armasi, TATU* tashkil etildi);
- Tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash bo'yicha bojxona va soliq *imtiyozlari* belgilandi;
- Kompyuterlashtirish va axborot texnologiyalarini joriy etish Markazi *UZINFOCOM* tashkil etildi.

O'zR Prezidentining "Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" 2005 yil 8 iyuldagi PQ-117 son qarori

Ushbu qarorga asosan:

- 2010 yilgacha telekommunikatsiya tarmoqlarini rivojlantirish, ma'lumotlarni uzatish va AKTni qo'llashning maqsadli yo'nalishlari;
- 2010 yilgacha mahalliy davlat boshqaruvi va davlat hokimiyati organlari faoliyatida AKTni qo'llash dasturi;
- Milliy axborot-qidiruv tizimini shakllantirish va rivojlantirish dasturlari tasdiqlandi.
- Davlat organlarining veb-saytlarini va Hukumat portalini yanada rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlar belgilandi.

3. AKT sohasini texnik yo'nalishlarida tadbiriq etish tamoyillari.

Texnologiya so'zi grekchadan tarjima qilinganda san'at, ustalik, malaka ma'nosini anglatadi. Texnikada texnologiya deganda ma'lum kerakli material mahsulotni hosil qilish uchun usullar, metodlar va vositalar yig'indisidan foydalanadigan jarayon tushuniladi. Texnologiya ob'ekting dastlabki, boshlang'ich holatini o'zgartirib, yangi, oldindan belgilangan talabga javob beradigan holatga keltiradi. Misol uchun sutdan turli texnologiyalar orqali qatik, tvorog, smetana, yog' va boshqa sut mahsulotlarini olish mumkin. Agar boshlang'ich hom ashyo sifatida axborot olinsa, ushbu axborotga ishlov berish natijasida axborot mahsulotinigina olish mumkin. Ushbu holda ham «texnologiya» tushunchasining ma'nosi saqlanib qolinadi. Faqat unga «axborot» so'zini qo'shish mumkin. Bu narsa axborotni qayta ishlash natijasida moddiy mahsulotni emas, balki axborotnigina olish mumkinligini aniqlab turadi.

Texnologiyani kuyidagicha ta'riflash mumkin. Texnologiya — bu sun'iy ob'ektlarni yaratishga yunaltilgan jarayonlarni boshqarishdir. Kerakli jarayonlarni kerakli yunalishda borishini ta'minlash uchun yaratilgan shart-sharoitlar qanchalik yahshi tashkil etilganligi texnologiyaning samaradorligini bildiradi. Bu erda tabiiy jarayonlar nafaqat moddaning tarkibi, tuzilishi va shaklini uzgartirish maqsadida, balki axborotni qayta ishlash va yangi axborot hosil qilish maqsadida ham boshqariladi. Shuning uchun axborot texnologiyasini Quyidagicha ta'riflash mumkin.

Axborot texnologiyasi — bu ahboriy ma'lumotni bir ko'rinishdan ikkinchi, sifat jihatidan yangi ko'rinishga keltirish, axborotni yig'ish, qayta ishlash va uzatishning usul va vositalari majmuasidan foydalanish jarayonidir.

Moddiy ishlab chiqarish texnologiyasining maqsadi insonning talabini qondiradigan yangi mahsulot ishlab chiqarishdan iborat. Axborot texnologiyasining maqsadi esa insonning biror-bir ishni bajarishi uchun zarur bo'lgan, uni tahlil etish va u asosida qaror Qabul qilishi kerak bo'lgan yangi axborotni ishlab chiqarishdan iborat. Turli texnologiyalarni qo'llab, bitta moddiy resurslardan turli mahsulotlar olish mumkin. Huddi shu narsani axborot texnologiyalariga nisbatan ham aytish mumkin. Misol: matematikadan nazorat ishini bajarganda har bir o'quvchi boshlang'ich axborotni qayta ishlash uchun o'zining bilimini qo'llaydi. Masalaning echimi bo'lgan yangi axborot mahsuloti, o'quvchi tanlay olgan masalani echish texnologiyasi, usuliga bog'lik.

Moddiy ishlab chiqarishda turli mahsus jihozlar, stanoklar, uskunalar va boshqalar ishlatiladi. Axborot texnologiyalari uchun ham uzining «uskunalari», vositalari mavjud. Bo'lar kseroks, telefaks, faks, skaner va boshqa vositalardir. Bu vositalar orqali axborotga ishlov berilib, o'zgartiriladi. Hozirgi paytda axborotga ishlov berish uchun kompyuterlar va kompyuter tarmoqlari keng qo'llanilmokda. Axborot texnologiyasida kompyuterlar va kompyuter tarmoqlarining qo'llanishiga urg'u berish maqsadida ko'pincha kompyuter va kommunikatsion texnologiya haqida gapirishadi.

Axborot texnologiyasi o'zi uchun asosiy muhit bo'lgan axborot tizimlari bilan bevosita bog'likdir. Chunki axborot texnologiyasi axborot tizimlarida mavjud bo'lgan ma'lumotlar ustida bajariladigan turli hil murakkablikdagi operatsiyalar, amallar va algoritmlarni bajarishdan iborat bo'lgan tartiblashtirilgan jarayondir.

Axborot texnologiyalari jamiyat axborot resurslaridan oqilona foydalanishning eng muhim usullaridan biri bo'lib, hozirgi vaqtga kadar bir necha evolyutsion bosqichlarni bosib o'tdi.

Ana shu bosqichlarga qisqacha to'htalib o'tamiz.

1-bosqich. XIX asrning ikkinchi yarmigacha davom etgan. Bu bosqichda «qo'llik» axborot texnologiya taraqqiy etgan. Uning vositasi: pero, siyohdon, kitob. Kommunikatsiya, ya'ni aloqa odamdan odamga yoki pochta orqali hat vositasida amalga oshirilgan.

2-bosqich. XIX asrning ohiri, unda «mehaniq» texnologiya rivoj topgan. Uning asosiy vositasi yozuv mashinkasi, arifmometr kabilardan iborat.

3-bosqich. XX asr boshlariga mansub bo'lib, «elektromehaniq» texnologiyalar bilan farq qiladi uning asosiy vositalari sifatida telegraf va telefonlardan foydalanilgan. Bu bosqichda axborot texnologiyasining maqsadi ham uzgardi. Unda asosiy urg'u axborotni tasvirlash shaklidan, uning mazmunini shakllantirishga ko'chirildi.

4-bosqich. XX asr o'rtalariga tug'ri kelib, «elektron» texnologiyalar qo'llanilishi bilan belgilanadi. Bu texnologiyalarning asosiy vositasi ehmlar va ular asosida tashkil etiladigan avtomatlashtirilgan boshqarish tizimlari va axborot izlash tizimlaridir.

5-bosqich. XX asr ohiriga tug'ri keladi. Bu bosqichda «kompyuter» texnologiyalari taraqqiy etdi. Ularning asosiy vositasi turli maqsadlarga mo'ljallangan dasturiy vositalarga ega bo'lgan shahsiy kompyuterlardir. Bu bosqichda kundalik turmush, madaniyat va boshqa sohalarga mo'ljallangan texnik vositalarning o'zgarishi ro'y berdi. Lokal va global kompyuter tarmoqlari ishlatila boshlandi.

Axborot texnologiyalari faqat fan va texnika hodisasi bo'lmasdan, iqtisodiy rivojlanishning muhim omiliga aylanmoqda. Axborot bilan qamrab olinmagan biror muhim ho'jalik sektorini (ishlab chiqarish, transport, kredit-moliya sohasi, savdo) misol keltirish qiyin. Ayni paytda kompyuterlar va aloqa vositalari asosida axborotni to'plash, saqlash va taqdim etishning zamonaviy usullari, yangi axborot texnologiyalari va hizmatlarni sotish (tarqatish) maqsadlarida ishlab chiqarish mustaqil tarmoq sifatida shakllandi va ajralib chikdi. Shunday qilib, halq ho'jaligini axborotlashtirish kelgusiga yorib o'tish demakdir.

Axborot texnologiyalari, shu jumladan, kompyuterlar keng qo'llanilib kelayotgan ayrim sohalarni ko'rib chiqamiz.

O'quv muassasalarida axborot texnologiyalarining ahamiyati juda kattadir. Bizning tibbiyot kollejimizda yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish standart tizimga nisbatan o'quv jarayonini jadallashtirib, talabada ilmga qiziqishni oshiradi, ular ijodiy faoliyatini o'stiradi, bilim berishga differentsial yondashish, olingan bilimlarni takrorlash, mustahkamlash va nazorat qilishni engillashtiradi. Talabani o'quv jarayonining sub'ektiga aylantiradi.

Robototexnika sohasi

Ma'lumki, «robot» suzi bizning tilimizga ilmiy fantastikadan kirib kelgan. Birinchi bor bu so'zni oltmish yil oldin taniqli cheh fantast yozuvchisi karel chepek ishlatgan. Ammo «mehani odamlar» undan oldinroq ham ma'lum edi. Urta asrlarda inson iste'dodlariga ega bo'lgan musiqachi-kug'irchok yoki rassom-kug'irchoqlar paydo bo'lganligi ma'lum.

Kompyuter asri boshlanishi bilan insonni og'ir va zararli mehnatdan ozod etadigan robotlar paydo bo'ldi.

Ular garchi odam qiyofasida bo'lmasa-da, ko'plab funktsiyalarni (ishlarni) bajara oladilar. Masalan, uzdaewoo avto uzbekiston — koreya kushma avtomobil' korhonasida turli ishlarni bajaradigan robotlar keng qo'llanilmokda.

Bugungi kunda robotlar mashinasozlik zavodlarida, po'lat qo'yish tsehlarida, himiyaviy laboratoriyalarda, qurilishda keng qo'llanilmokda. Robotlarni yaratish bilan shug'o'llanadigan texnikaning mahsus shohobchasi — robototexnika paydo bo'ldi.

Robotlar orasida keng tarqalgani bu robot manipulyatorlardir. Manipulyatorlar — o'ta sezgir va kuchli mehaniq qo'ldir.

Robotlarni kompyuter boshqarib turadi, ya'ni kompyuter robotning «miyasi»dir, ular telekameralar orqali «ko'rib», mikrofonlar yordamida «eshitadilar», ya'ni axborot Qabul qiladilar. Mahsus datchiklar «sezgi» organi vazifasini utaydi.

Ishlab chiqarish sohasi

Ishlab chiqarishning deyarli barcha sohalarida kompyuterlar qo'llanilib kelmokda. Kompyuterlar ko'pgina texnologik jarayonlarni boshqarmoqda. Ular yordamida yangi mahsulotning chizmasini yaratishdan toki tayyor mahsulot bo'lib chiqqunga qadar bo'lgan barcha jarayonlarni avtomatlashtirish mumkin.

Mahsulot shaklini konstruktor kompyuter ekranida chizib, tegishli uzgartirishlar yasab, kog'ozga chop etishi mumkin.

Mahsulotni ishlab chiqarish uchun kerakli barcha qurilmaning imkoniyatlari, unga ketadigan sarf-harajatlarni hisob-kitob qilishda va boshqa ishlarni bajarishda ham kompyuter beg'araz yordamchidir.

Mahsulotni ishlab chiqarishda axborot asosiy kompyuterdan ishlab chiqarish liniyalariga etkaziladi. U erda axborotni Qabul qilishga tayyor turgan robotlar kompyuter uzatgan dastur asosida mahsulotni yig'a boshlaydi. Tayyor mahsulotlar esa robotlar yordamida tekshirilib, omborlarga jo'natiladi.

AKTni davlat boshqaruv organlariga joriy etish darajasi

Veb-sayti mavjud bo'lgan davlat boshqaruv organlari -**2007%**;

Markaziy apparatda kompyuter texnikasi bilan ta'minlanganlik - **90%**, bo'linmalarda – **46%**;

Lokal tarmoqlarni yaratish – **81%**;

Idora ichida qog'ozsiz hujjat almashish ulushi – **75%**;

Xodimlarning kompyuter savodxonlik darajasi – **71%**;

Davlat axborot resurslari soni – **163**;

Tasdiqlangan interaktiv davlat xizmatlari turlari – **94**;

«UZ» zonasi domen nomlarini ro'yxatdan o'tkazish tashkilotlar soni - **7**;

ERI markazlari soni – **8**;

Berilgan ERI kalitlari soni – **150 mingdan ortiq**

Operator – bu o'z tarmog'iga ega va shu tarmoq orqali Internet xizmatini ko'rsatuvchi yuridik shaxs

Provayder – o'zining tarmog'i mavjud bo'lmagan boshqa korxonalarning tarmoqlari orqali Internet xizmatini ko'rsatuvchi yuridik shaxs

Davlat organlarining veb-saytlari

www.gov.uz UZR xukumat portali

www.uzngi.uz

www.uzaart.uz

Davlat organlarining veb-saytlari orqali interaktiv xizmatlarni ko'rsatish

www.aci.uz,

www.soliq.uz - *O'zRDSQ*

www.mfa.uz - *O'zbekiston Respublikasi Tashqi ishlar vazirligi*

Kalit va elektron raqamli imzo.

- Elektron raqamli imzo – elektron hujjatga birlashtirilgan va mazkur elektron hujjat axborotini elektron raqamli imzoning yopiq kalitidan foydalangan holda maxsus o'zgartirish natijasida hosil qilingan hamda elektron raqamli imzoning ochiq kaliti yordamida elektron hujjatdagi axborotda xatolik yo'qligini aniqlash va elektron raqamli imzo yopiq kalitining egasini identifikatsiya qilish imkoniyatini beradigan imzo;

- Elektron raqamli imzoning yopiq kaliti - elektron raqamli imzo vositalaridan foydalangan holda xosil qilingan, faqat imzo qo'yuvchi shaxsning o'ziga ma'lum bo'lgan va elektron hujjatda elektron raqamli imzoni yaratish uchun mo'ljallangan belgilar ketma-ketligi;

- Elektron raqamli imzoning ochiq kaliti - elektron raqamli imzo vositalaridan foydalangan holda hosil qilingan, elektron raqamli imzoning yopiq kalitiga mos keluvchi, axborot tizimining har qanday foydalanuvchisi foydalana oladigan va elektron hujjatdagi elektron raqamli imzoning haqiqiylikini tasdiqlash uchun mo'ljallangan belgilar ketma-ketligi;

Elektron raqamli imzoning haqiqiylikini tasdiqlash - elektron raqamli imzoning elektron raqamli imzo yopiq kalitining egasiga tegishliligi va elektron hujjatdagi axborotda xatolik yo'qligi tekshirilgandagi ijobiy natijani beradi.