

FRAZEOLOGIK BIRLIKLARNING LINGVISTIK TA'MINOTI YARATILISHINING DOLZABRLIGI

Raimjonov Oybek Xalimjon o‘g‘li

Farg‘ona davlat universiteti akademik litseyi o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada o‘zbek tilini o‘qitishda zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash bilan bog‘liq bo‘lgan kompyuter lingvistikasida keng qo‘llanilib kelinayotgan dasturiy hamda lingvistik ta’midot masalasi va frazeologik birliklarning lingvistik ta’motni tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: kompyuter lingvistikasi, dasturiy ta’midot, lingvistik ta’midot, frazeologik birikmalar, iboralar, mobil ilova, lingvistik ta’motni.

ABSTRACT

This article analyzes the issue of software and linguistic support and the linguistic support of phraseological units, which are widely used in computer linguistics related to the use of modern technologies in teaching the Uzbek language.

Key words: computer linguistics, software, linguistic support, phraseological combinations, expressions, mobile application, linguistic support.

KIRISH

Dunyoda mavjud tillarning shakllanishida shu tilda so‘zlashuvchilarning tilga va uni o‘rganib tadqiq qilishga bo‘lgan munosabati juda muhim ro‘l o‘ynaydi.

Ma’lum bir jamiyat vakillarining millat yoki xalq sifatida o‘zligini namoyon etishida, jahonga o‘zligini e’tirof ettirishida til muhim omil bo‘lib xizmat qiladi. Mustaqil davlatimizni o‘zbek tiliga davlat tili maqomi berishi, o‘zbek tilining davlat tili sifatida e’tirof etishi mustaqillikka erishishi yo‘lidagi dastlabki qadam deb bilamiz Hozirgi kunda esa mamlakatimizda ona tilimizga alohida e’tibor berilmoqda.

Til – jamiyat a’zolari orasidagi tafakkur mahsuli bo‘lib, eng muhim aloqa vositasi hisoblanadi. Barcha xalqlar tilida uning tarixi, ijtimoiy qiyofasi, badiiy ijodi va tafakkurining o‘ziga xos jihatlari o‘z ifodasini topadi.

Biz bilamizki, inson manfaatlari ustuvor bo‘lgan ijtimoiy hayotda yuzaga keladigan o‘zgarishlar barcha sohalar bilan bir qatorda ilm-fanning, siz-u biz bilgan hamda bilmagan, jamiki yo‘nalishlarida bo‘lganidek, til, uning tarixi va taraqqiyoti kabilarni o‘rgatuvchi, har bir tilning boyib borishiga asos bo‘luvchi tishunoslik sohasida ham o‘z ifodasini topadi. Hozirgi kunda til va nutqqa turli nuqtayi nazardan yondashuv va tilshunoslikning boshqa fan sohalari bilan aloqasi natijasida tilshunoslikda ham bir qator yangidan yangi sohalar, shu bilan birga bu sohalar ni

o‘ganuvchi yangi yo‘nalsishlar paydo bo‘ldi. Bu holatdagi o‘zgarishlar jahonda, xususan, XX asrning ikkinchi yarmiga borib taqalsa-da, mustaqillik davri yanada rivoj topib borayotgan o‘zbek tilshunosligi tizimda neyrolingvistika («psixologiya, nevrologiya va tilshunoslikning chegaradosh bo‘limi bo‘lib , u miyaning nutq faoliyati mexanizmlarini va mahalliy miya bilan sodir bo‘ladigan nutq jarayonlaridagi o‘zgarishlarni o‘rganadi»¹), kompyuter lingvistikasi («kompyuter uchun mo‘ljallangan lingvistik ta’minot»²) , psixolingvistika(«nutqning hosil bo‘lishi, shuningdek, nutqni idrok etish va shakllantirish jarayonlarini ularning til tizimi bilan o‘zaro bog‘lanishi holatida o‘rganuvchi fan»³ , progmaliningvistika («Kishilar o‘rtasidagi munosabatni ifoda etuvchi nutqiy etiket ko‘rinishlari, nutqning sotsial xoslanishi lingvistik pragmatikaning o‘rganish sohasi sanaladi»⁴) kabi sohalar rivoj topishi mustaqillik davridan so‘ng kirib kela boshladi. Shu alohida takidlash joizki, XXI asr – kompyuter texnologiyalari asridir. Kompyuter lingvistikasi esa ayni «kompyuter texnologiyalari asrida» o‘zbek tilshunosligiga olib kirilgan yangilik bo‘ldi va hozirgi kunning eng rivoj topgan hamda rivojlanayotgan sohalaridan deyish mumkin.

Muloqot jarayonida nutqni jozibali qiluvchi vositasi sifatida xizmat qiladigan frazeologizmlar o‘zinig tuzilish jihatni, leksik–semantik va sintaktik jihatdan olib qaragandagi vazifalari, bundan tashqari o‘ziga xos etimoligik kelib chiqish va shakllanish xususiyatilariga ega bo‘lgan til(lisoniy) birligi bo‘lib, kishilarning fikr va mulohazalarini ifodalaydi. Frazeologik birliklar ayni vaqtning o‘zida inson ma’naviyati va madaniyatining buyuk mahsuli hamda nutqni boyituvchi birlik hamdir. Ana shu ma’noda mazkur tadqiqot ishi frazeologizmlar (iboralar)ni kompyuter lingvistikasi asnosida o‘rganish o‘zbek xalqining milliy muloqot tarzi, tarixi, madaniyati, urf-odatlari, an’analari, hayotiy qadriyatlari o‘zida aks ettiruvchi birliklar haqidagi bilimlarni boyitishda alohida ahamiyatga ega.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev «O‘zbekiston ilm-fan, intellektual salohiyat sohasida, zamonaviy kadrlar, yuksak texnologiyalar borasida dunyo miqyosida bo‘lishi shart»⁵,- deya oldimizga katta maqsad va vazifalarni belgilab, o‘zbek tilshunoslik fanining maqsad darajasini ko‘tarish talabini qo‘yadi. Buning natijasi o‘larоq, Vatanimiz taraqqiyotida jamiyatning barcha sohalarida bosqichma- bosqich, izchil islohotlar amalga oshirilib, ilm-fan jadallik bilan takomillashtirilayotgan ayni vaqtida kompyuter lingvistikasini dolzarb sohalardan biri

¹ <https://uz.wikipedia.org/wiki/Neyrolingvistika>

² Xolmanova Z.T. Kompyuter lingvistikasi; «Asian Book House» nashriyoti. Toshkent – 2020. 7-bet

³ <https://uz.wikipedia.org/wiki/Psixolingvistika>

⁴ <https://uz.wikipedia.org/wiki/Pragmaliningvistika>

⁵ O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH. Mirziyoyevning 2017-yil 22-dekabrdagi Oliy Majlisga murojaatnomasi// «Xalq so‘zi», 2017-yil 23-dekabr. №25B (6952).

sifatida qayd etish mumkin. O'zbek kompyuter lingvistikasiga doir tadqiqotlarning yetarli darajada emasligi ushbu sohada jiddiy ilmiy tadqiqotlar olib borish zaruriyatini ko'rsatadi. O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha 2017-2021-yillarga mo'ljallangan Harakatlar strategiyasida «...ta'lim tizimini takomillashtirish, sifatli ta'lim xizmatlari imkoniyatlarini oshirish»ga alohida e'tibor qaratila boshlandi⁶. Ushbu tadqiqot ishi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 13-maydagi «Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetini tashkil etish to'g'risida»gi PF-4797-sonli, 2017-yil 7-fevraldagagi «O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida»gi PF-4947-sonli farmonlari, 2013-yil 27-iyundagi «O'zbekiston Respublikasi Milliy axborot-kommunikatsiya tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari haqida»gi PQ-1989-sonli, 2019-yil 21-oktyabrdagi «O'zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeini tubdan oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PF-5850-sonli Farmon va qarorlari shuningdek, mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy xujjatlarda belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlashda muayyan darajada xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Frazeologik birlik (ibora, frazema, frazeologik ifoda) strukturasi va tarkibi barqaror, birikmaning semantik butunligi mavjud, tayyor nutq birligi bo'lgan va leksik jihatdan bo'linmaydigan birlik hisoblanadi⁷.

Frazeologizmlar mohiyat ehtibori bilan, asosan, so'zlashuv va badiiy nutq mevasidir. Olamning lisoniy manzarasi yaralishida til sathlarining barchasi ishtirok etadi. Shunga qaramasdan, olam lisoniy manzarasining yaralishi va aks etishida tilning, ayniqsa, lug'at boyligi, yahni leksik (- frazeologik)sathning alohida o'rinishini tahkidlash joiz⁸.

Ulardagi boshqa uslubga xos chegaralanishlar esa ma'lum muddat keyin yuzaga keladi. Chunonchi, birgina *o'lmoq* leksemasining ma'nosini anglatadigan yuzga yaqin frazeologizm (evfemizm)lar sinonimik qatorining paydo bo'lishi ularning vazifaviy chegaralanish imkoniyatini tug'diradi. Masalan, bu qatorga kiradigan *olamdan o'tmoq, dunyodan o'tmoq, omonatini topshirmoq, qulog'i ostida qolmoq, jon bermoq* so'zlashuv uslubida ishlatilsa, *vafot etmoq, hayotdan ko'z yummoq, dunyodan ko'z yummoq, hayot bilan vidolashmoq* kabilar ilmiy, ommabop va rasmiy uslublarda uchraydi. *Alloh rahmatiga yo'l tutmoq, shahodat sharobini ichmoq, dorilfanodan dorilbaqoga rixlat qilmoq* singarilar esa badiiy matnga tegishlidir.

⁶ Узбекистан Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги «Узбекистон Республикасини янада ривожлантириш буйича Харакатлар стратегияси тугрисида»ги ПФ-4947-сонли Фармони.

⁷ <https://cyberpedia.su/3x7ca2.html>

⁸ З. Маҳмудов Н. Тилнинг сўз хазинаси ва оламнинг лисоний манзараси // Сўз санъати. International Journal of Word Art., vol. 1, issue 1. — 2018. — pp. 22.

Bundan ko‘rinib turibdiki, muayyan uslubiy xoslanishlari berilgan frazeologizmlarning tahlimiy lug‘ati dasturning mukammalligini tahminlovchi manbalardan biri hisoblanadi⁹. Frazeologik birlik tarkibidagi so‘zlar mahno jihatdan uyg‘unlashib, mazmuniy yaxlitlikni vujudga keltiradi. Ko‘pincha mahnosи bir so‘zga teng va ko‘chma bo‘ladi. Tilshunoslikning iborani o‘rganuvchi maxsus bo‘limi frazeologiya deyiladi.

Istalgan tildagi matnlarni avtomatik tahrir va tahlil qilishda yoki elektron lug‘at tizimi orqali qidiruv berilganda kompyuter xotirasida muayyan lingvistik ta’milot bo‘lishi talab qilinadi. Ta’milot asosini esa lingvistik qoidalar va me’yorlar tashkil etadi. Shuningdek, lingvistik ta’milotdan muayyan tilning lingvistik va filologik lug‘at boyligi ham o‘rin oladi. Shu bois lingvistik protsessorni yaratishda qayta ishlanayotgan tabiiy til haqida yetarli darajada ma’lumotga ega bo‘lish talab qilinadi. Bu, o‘z navbatida, lingvistik protsessorning mukammal bo‘lishini ta’minlaydi. O‘zbek tilidagi matnlarni avtomatik tahrir va tahlil qilish dasturining lingvistik protsessorini yaratishda tilshunosga o‘zbek adabiy tilning lingvistik lug‘atlari va grammaatik qoidalar jamlammasi zarur bo‘ldi¹⁰.

Frazemalar ham so‘z kabi lug‘aviy birlik sanaladi. Tilning lug‘at boyligini tashkil etadi. Frazeologik birliklar sirasiga kiruvchi ibora so‘z birikmasi yoki gap singari nutq jarayonida hosil bo‘lmaydi, xuddi so‘z kabi tilda tayyor holda bo‘ladi. Shu bois frazeologik birliklar nutq jarayonida yuzaga vhiqadigan hodisasi emas, balki tayyor holda ongda saqlanadgan til hodisasi hisoblanadi. Bu jihat barqaror birikmalarni matnni qayta ishlash, matnning avtomatik tahriri va tahlili, mashina tarjimasini amalga oshiruvchi dasturlarning lingvistik ta’milotida alohida maydonni tashkil etishini namoyon etadi.

Iboraning qismi qat’iy bir qolipga kirib ketganligi uchun uni bir tildan ikkinchi tilga so‘zma-so‘z tarjima qilib bo‘lmaydi. So‘zma-so‘z tarjima fikr chalkashligiga olib keladi. Shu bois avtomatik tarjima qilish dastur, mobil ilova va platformalarning lingvistik tahminotini yaratishda ham so‘z birikmasi va gap strukturali iboralar bazaga leksik birlik shaklida kiritiladi va o‘zga tillarda ularning tarjimasini beriladi.

Frazemalarni kompyuterli modellashtirish quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- frazeologik birliklarni avtomatik tahlil qilishni osonlashtiradi;
- matn tarkibida frazeologik birliklarning tarjimasini osonlashtiradi;

⁹ Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тилининг фразеологик лугати. – Тошкент: Ўқитувчи, 2001

¹⁰ Абжалова М.А., Рашидова У.М. Лингвистик таъминотни яратишда фразеологик бирликлар масаласи Компьютер лингвистикаси:муаммо ва ечимлар мавзусидаги халқаро онлайн илмий-амалий конференция материаллари тўплами. Тошкент, 2021 й. 22-бет

- lingvistik protsessorda semantik tarzda so‘z yoki jumla identifikatori tarzida tushuniladi;
- lingvokulturologik ahamiyati saqlanib qoladi;
- iboralarning semantik yaxlitligi saqlanadi.¹¹

MUHOKAMA

O‘zbek tili o‘zining boy ifoda imkoniyatlari bilan ajralib turadi. Bunday imkoniyatlardan biri iboralar, ya’ni frazeologizmlar orqali fikrni bayon qilish hisoblanadi. Frazeologizmlar garchi so‘z birikmalari, jumlalarga yaqin tursa-da, ma’no xususiyatlari bilan lug‘aviy ma’noli birliklarga, leksemalarga o‘xshaydi, chunki frazeologik birliklar ham tilda umumiyligi, imkoniyat sifatida turuvchi emik birlik sanaladi¹². Bu bilan ularning tilda barqaror holda mavjud bo‘lishi belgisi hisobga olinadi.

O‘zbek tilshunosligida frazeologik birliklarning tadqiq masalasi ancha yillardan buyon tilshunoslari e’tiborini tortib kelmoqda. Bu muammo bo‘yicha ko‘plab monografik izlanishlar maydonga keldi. Ularda frazeologik birliklarning shakllanishi, bu birliklarning uziga xos belgilari, taraqqiyoti, uslubiy jixatlari; etimologik xususiyatlari, ayrim tillar frazeologizmlari bilan k;iyoslanishi singari masalalar tadqiq etilgan¹³. Bu borada, ayniqsa, Sh.Raxmatullaev, B.Yo‘ldoshev, A.Mamatov, A.Rafiev, A.Mamatov, Sh.Almamatova va boshka tilshunoslarning xizmatlari katta¹⁴

B.Yo‘ldoshevning fikricha, «o‘zbek frazeologiyasini o‘rganishning hozirgi ahvoli respublikamiz tilshunoslaring bu sohada sezilarli yutuqlarni qo‘lga kiritganligidan dalolat beradi. Lekin o‘zbek frazeolog olimlari oldida kelgusida amalga oshirilishi lozim bo‘lgan ishlari juda ko‘p»¹⁵.

Sh.Rahmatullaev o‘zining tadqiqotlarida frazeologizmlarning ma’no xususiyatlari, shakl va ma’no munosabatlari borasida maxsus monografik ishlar olib borishi bilan birga, o‘zbek tilidagi frazeologik birliklarning izohli lug‘atlarini ham yaratdi. B.Yo‘ldoshev frazeologizmlarning uslubiy xususiyatlari, A.Mamatov esa frazeologizmlarning shakllanishi xususidagi ilmiy ishlari bilan o‘zbek

¹¹ Абжалова М.А., Рашидова У.М. Лингвистик таъминотни яратишда фразеологик бирликлар масаласи Компьютер лингвистики: муаммо ва ечимлар мавзусидаги халқаро онлайн илмий-амалий конференция материаллари тўплами. Тошкент, 2021 й. 25-бет.

¹² Nurmonov A, Rasulov R. O‘zbek tili jadvalarda. Toshkent: O‘kituvchi, 1993. 48-bet.

¹³ Yo‘ldoshev B. O‘zbek frazeologiyasi va frazeografiyasining shakllanishi hamda taraqqiyoti. Samarkand, 2007;

¹⁴ Yo‘ldoshev B. O‘zbek frazeologiyasi va frazeografiyasining shakllanishi hamda taraqqiyoti. Samarkand, 2007; Rahmatullaev Sh. O‘zbek tilining izohli frazeologik lug‘ati. Toshkent: O‘kituvchi, 1978; Yo‘ldoshev B. Hozirgi o‘zbek adabiy tilida frazeologik birliklarning funksional-uslubiy xususiyatlari: Filol. fan. dokt.... diss. avtoref. Toshkent, 1993; Mamatova A. O‘zbek tili frazeologizmlarining shakllanishi masalalari: Filol. fan. dokt.... diss. avtoref. Toshkent, 2000; Almamatova Sh. O‘zbek tili frazemalarining komponent tahlili: Filol. fan. nomz.... diss. avtoref. Toshkent, 2008 va boshkalar.

¹⁵ Yo‘ldoshev B. Hozirgi o‘zbek adabiy tilida frazeologik birliklarning funksional-uslubiy xususiyatlari: Filol. fan. dokt. diss. avtoref. Toshkent, 1993;

frazeologiyasining rivojiga hissa qo'shdi. Bundan tashqari ko'plab tilshunoslar tomonidan frazemalarning lingvistik tadqiqi bo'yicha ko'plab ishlar amalga oshirildi. Biroq shu kunga qadar o'zbek tilshunoslida frazeologizmlarni yangi yo'naliishlardan biri hisoblangan kompyuter lingvistikasidagi lingvistik ta'minotini yaratish nuqtayi nazaridan maxsus o'r ganilmadi.

Frazemalar ham so'z kabi lug'aviy birlik sanaladi. Tilning lug'at boyligini tashkil etadi. Frazeologik birliklar sirasiga kiruvchi ibora so'z birikmasi yoki gap singari nutq jarayonida hosil bo'lmaydi, xuddi so'z kabi tilda tayyor holda bo'ladi. Shu bois frazeologik birliklar nutq jarayonida yuzaga chiqadigan hodisasi emas, balki tayyor holda ongda saqlanadgan til hodisasi hisoblanadi. Bu jihat barqaror birikmalarni matnni qayta ishlash, matnning avtomatik tahriri va tahlili, mashina tarjimasini amalga oshiruvchi dasturlarning lingvistik ta'minotida alohida maydonni tashkil etishini namoyon etadi¹⁶.

Frazeologik birliklarning kompyuter lingvistikda lingvistik ta'minotini yaratish quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- frazeologik birliklarni elektron lingvistik lug'at yaratishni osonlashtiradi;
- matn tarkibida frazemalarning tarjimasini osonlashtiradi;
- lingvokulturologik ahamiyati oshadi;
- iboralarning ma'noviy yaxlitligi saqlanadi.
- leksik birlik hisoblangan frazemalarning mobil ilovasini yaratish imkonini beradi.

Tabiiy tilning o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olib, matn muammosiga oid bo'lган dasturlarning lingvistik ta'moti tuzilgan ishlar puxta o'rganib chiqildi. Shu va boshqa bir qancha omillarni inobatga olgan holda frazeologik birliklarni elektron lingvistik ta'minotini yaratish dolzarb masala xisoblanadi. Kompyuter lingvistikda frazeologizmlarning lingvistik ta'minotini yaratishda ularning izohi(ma'no jihatiga; og'aki va yozma nutq asosida shakllangan matn tarkibida kelishi mumkin bo'lган variantlarga; sinonim, antonim hamda omonim shakllarining mavjud yoki mavjud emasligiga e'tibor qaratdik va bundan tashqari gapda qo'llangan misollari bilan asosladik.

2.2. 1-jadval (frazeologik birliklar

lingvistik ta'motni

| No | Frazeologizmlar | Izohi (ma'nosи) | Variantlari | Misollari |
|----|-----------------|-----------------|-------------|-----------|
| | | | | |

¹⁶ Абжалова М.А., Рашидова У.М. Лингвистик таъминотни яратишда фразеологик бирликлар масаласи Компьютер лингвистики:муаммо ва ечимлар мавзусидаги халқаро онлайн илмий-амалий конференция материаллари тўплами. Тошкент, 2021 й. 25-бет

| | | | | |
|---|---------------------|-----------------------------|----------------|---|
| 1 | Abjag‘ini chiqarmoq | Qattiq jarohatlamоq | Abjag‘i chiqdi | <p>1. Bir hovuch pul uchun aqldan ozib, Butun dunyoni ham yoqishga tayyor. Bu o’sha abjag‘i chiqqan johongir. Bu — usha o‘limtik, jodugar ayyor. Uyg‘un, «Hayot chaqiradi»</p> <p>2. Fashistni ur, abjag‘ini chiqar, u yog‘i bilan ishing bo‘lmasin. Oybек, «Quyosh qoraymas»</p> |
| 2 | Avjga yetmoq | Yuqori darajaga ko‘tarilmoq | | <p>1. Ayniqsa yigit-yalanglarning shavqi avjga yetdi. Oybек, «Oltin vodiydan shabadalar»</p> |
| 3 | Avjga minmoq | Yuqori darajaga ko‘tarilmoq | avjiga minmoq | <p>1. ...supa va so‘rilarn to‘ldirib o‘tirgan yigit va qizlarning gangir-gungur suhbati avjga mindi.. Said Ahmad, «Qadrdon dalalar»</p> |

XULOSA

Bilim va ko‘nikmalarga ega, mamlakatning munosib kelajagi uchun javobgarlikni o‘z zimmasiga ola biladigan barkamol, maqsadga intiluvchan va serg‘ayrat yoshlar zamonaviy ta’lim berish yo‘li to‘g‘ri qo‘yilgandagina yuzaga chiqadi. Shunday ekan kompyuter lingvistikasida keng qo‘llanuvchi dasturiy ta’midot hamda lingvistik ta’midot tushunchalarini til o‘rganishdagi har bir birliklarga tadbiq qilish joizdir. Bugungi kunda amaliy tilshunosligimiz oldida turgan eng muhim masalalardan biri ona tilimizning internet jahon axborot tarmog‘ida munosib o‘rin egallashini ta’minalash, uning kompyuter uslubini, o‘zbek tili va dunyodagi yetakchi xorijiy tillar asosida tarjima dasturlari va lug‘atlar, elektron darsliklar yaratish bilan bog‘liq ilmiy-metodik ishlanmalar, amaliy tavsiyalar tayyorlash va bu borada erishilgan natijalarni amaliyatga keng tatbiq etish muhim masala ekanigi namoyon bo‘ladi.

Tabiiy tilning o‘ziga xos xususiyatlarini inobatga olib, matn muammosiga oid bo‘lgan dasturlarning lingvistik ta’moti tuzilgan ishlar puxta o‘rganib chiqildi. Shu va boshqa bir qancha omillarni inobatga olgan holda frazeologik birliklarni elektron lingvistik ta’motini yaratish dolzarb masala xisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES).

1. Узбекистан Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги «Узбекистон Республикасини янада ривожлантириш буйича Харакатлар стратегияси тутгисида»ги ПФ-4947-сонли Фармони.
2. Мирзиёев Ш.М. Адабиёт ва санъат, маданиятни ривожлантириш – халқимиз маънавий оламини юксалтиришнинг мустаҳкам пойдеворидир. Президент Ш.Мирзиёевнинг Ўзбекистон ижодкор зиёлилари вакиллари билан учрашувидаги марузаси // Халқ сўзи. 2017. 4-август.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH. Mirziyoyevning 2017-yil 22-dekabrdagi Oliy Majlisga murojaatnomasi// «Xalq so‘zi», 2017-yil 23-dekabr. №25B (6952).
4. Abdullaev Sh.D. Tarjima asarlarda frazeologizmlar semantikasi (T.Qayipbergenov asarlarining o‘zbekcha tarjimasi asosida). NDA. – Toshkent: 2006.
5. Abdusaidov A. Frazeologizmlar – matbuot tilida ta’sirchan vosita. – Samarqand: 2001.
6. Abdurahmonova N. Mashina tarjimasining lingvistik ta’minoti Akademnashr, Toshkent – 2018.
7. Abdurahmonova N Kompyuter lingvistikasi (darslik) – Toshkent: Nodirabegim, 2021.
8. Almamatov T, Yadgarov Q. Almamatova Sh. O‘zbek tilini o‘qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish. – Toshkent, 2013 y.
9. Bozorboev K.T. O‘zbek so‘zlashuv nutqi frazeologizmlari. NDA. – Samarqand: 2001.
10. Ганиева ІІІ. Ўзбек фразеологизмларининг структур тадқиқи – Тошкент, 2013.
11. Mahmudov N., Nurmonov A. O‘zbek tilining nazariy grammatikasi. – Toshkent, 1995.
12. Mamatov A.E. Hozirgi zamon o‘zbek adabiy tilida leksik va frazeologik norma muammolari. – Toshkent: 1991.
13. Мухамедова С. Компьютер лингвистикаси (методик қулланма). – Т., 2007.
14. Nurmonov A., Yo‘ldoshev B. Tilshunoslik va tabiiy fanlar. – Toshkent: Sharq, 2001.
15. Nurmonov A. Struktur tilshunoslik: ildizlari va yo‘nalishlari. – Andijon, 2006.
16. Po‘latov A., Muhamedova S. Kompyuter lingvistikasi. – Toshkent, 2007.
17. Пулатов А. Дунёвий узбек тили. – Тошкент, 2008.
18. Пулатов А, Мухамедова С. Компьютер лингвистикаси (укув қулланма) – Т., 2014.

19. Rahmatullaev Sh. O‘zbek tilida fe’l frazemalarning bog‘lashuvi. – Toshkent: Universitet, 1992. – B. 12-32.
20. Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – T.: Akademnashr, 2011.
21. Umirov I. Frazeologizm va paralingvistika // Ilm ziyodir (Prof.Ravshanxo‘ja Rasulovning 60 yilligiga bag‘ishlanadi). – Toshkent: 2006. – B.
22. Hakimov Q. O‘zbek tilidagi sodda gap qolipli frazeologizmlarning zaruriy birikuvchanligi. NDA. – Toshkent: 1994.
23. Xolmanova Z.T. Kompyuter lingvistikasi; «Asian Book House» nashriyoti. Toshkent – 2020.
24. Yo‘ldoshev B. O‘zbek frazeologiyasi va frazeografiyasining shakllanishi hamda taraqqiyoti. Samarkand, 2007.
25. Abdurahmonova N. Z. Matnlarni kompyuterda ishlash muaommolari: Bitiruv malakaviy ishi. - Toshkent: O‘zMU 2009.
26. Abdurahmonova N.Z. Inglizcha sodda gaplarni o‘zbek tiliga tarjima qilish dasturining Lingvistik ta’minoti. Magistrlik dissertatsiyasi. – Toshkent. O‘zMU, 2011.
27. Almamatova SH O‘zbek tili frazemalarining komponent tahlili: Filol. fan. nomz....diss. avtoref. Toshkent, 2008 va boshqalar.
28. Mamatov A. O‘zbek tili frazeologizmlarining shakllanishi masalalari: Filol. fan. dokt.... diss. avtoref. Toshkent, 2000.
29. Yo‘ldoshev B. Hozirgi o‘zbek adabiy tilida frazeologik birliklarning funksional-uslubiy xususylatlari : Filol. fan. dokt.... diss. avtoref. Toshkent, 1993.
30. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. 5 jildlik. Toshkent:O‘zbeksiton milliy ensiklopediyasi, 2006.
31. Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тилининг фразеологик лугати. – Тошкент: Ўқитувчи, 2001.