



Unglasin DJUSUPOVA,  
Alfraganus universiteti dotsenti, PhD  
E-mail: unglasin@mail.ru

BuxDU dotsenti L.X. Nigmatova taqrizi asosida

## SO'Z URG'USI VA SINGARMONIZM: RIVOJLANISH TARIXI, FUNKSIONAL O'XSHASHLIKLARI VA FARQLARI

Annotatsiya

Ushbu maqolada turkiy tillarda so'z urg'usi va singarmonizmning rivojlanishi, ularning funksional o'xshashliklari va farqlari tahlil qilingan. Turkiy tillardagi so'z urg'usi masalasi haqida turli olimlar o'rtasida bahslar mavjud bo'lib, maqola bu masalalarni ko'rib chiqadi. So'z urg'usining mavjudligi, xususiyatlari, hamda uning singarmonizm bilan qanday aloqada bo'lishi muhokama qilinadi. Singarmonizmning fonologik va morfologik tuzilishdagi o'rni hamda uning aglutinativ tillarda qanday faoliyat ko'rsatishi haqida chuqur tahlil berilgan. Maqola shuningdek, turkiy tillarda so'z urg'usi va singarmonizm o'rtasidagi o'zaro ta'sir va bu hodisalarning nutqdagi funksiyalarini izohlaydi.

**Kalit so'zlar:** So'z urg'usi, singarmonizm, turkiy tillar, fonologiya, morfologiya, aglutinatsiya, fonetik tuzilish, prosodiya, urg'u va singarmonizm munosabati, turkiy tillarda urg'u, vokalizm, unli tovushlar uyg'unligi.

## WORD EMPHASIS AND SYNCHARMONISM: DEVELOPMENTAL HISTORY, FUNCTIONAL SIMILARITIES, AND DIFFERENCES

Annotation

This article analyzes the development of stress and harmonization in Turkic languages, focusing on their functional similarities and differences. There are debates among scholars regarding the issue of word stress in Turkic languages, and this article addresses these matters. The existence and characteristics of word stress, as well as its relationship with harmonization, are discussed. A deep analysis is provided on the role of harmonization in phonological and morphological structures and how it operates in agglutinative languages. The article also explains the interaction between word stress and harmonization in Turkic languages and the functions of these phenomena in speech.

**Key words:** Word stress, harmonization, Turkic languages, phonology, morphology, agglutination, phonetic structure, prosody, relationship between stress and harmonization, word stress in Turkic languages, vocalism, vowel harmony.

## СЛОВОВОЕ УДАРЕНИЕ И СИНХАРМОНИЗМ: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ, ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ

Аннотация

В данной статье анализируется развитие словесного ударения и сингармонии в тюркских языках, их функциональные сходства и различия. По вопросу словесного ударения в тюркских языках среди разных ученых ведутся споры, и в статье рассматриваются эти вопросы. Обсуждаются существование и характеристики словесного ударения, его связь с сингармонизмом. Дан углубленный анализ роли сингармонизма в фонологической и морфологической структуре и того, как он работает в агглютинативных языках. Также в статье объясняется взаимодействие словесного ударения и сингармонии в тюркских языках и функции этих явлений в речи.

**Ключевые слова:** Словесное ударение, сингармонизм, тюркские языки, фонология, морфология, агглютинация, фонетический строй, просодия, соотношение ударения и сингармонизма, ударение в тюркских языках, вокализм, гармония гласных звуков.

Turkiy so'z urg'usining tabiati va mohiyati uzoq vaqtdan beri olimlar o'rtasida bahs mavzusi bo'lib kelgan. Bu masalani talqin qilishda turkologlarning fikrlari ikkiga bo'lingan: ba'zi olimlar uning mavjudligiga ishonishadi; boshqalar, o'zgacha hodisa sifatida so'z urg'usi haqida gapirmaslik kerak, deb hisoblashadi.

Bir so'z urg'usining o'rni va xususiyatini aniqlashda birinchi, an'anaviy nuqtai nazar tarafdorlarining fikrlari farqlanadi. Tadqiqotchilarning eng katta guruhi turkiy urg'uni kuchli, ekspirator xususiyatga ega deb hisoblaydi va u so'zning oxirgi bo'g'iniga tushadi. Bu guruhga quyidagi olimlar kiradi X.K. Jubanov [1], S.K. Kenesboev [2], N.U. Turkpenboev [3], D.T. Tursunov [4] va boshqalar.

Boshqa turkologlarning fikriga ko'ra, qadimgi turkiy tillarda urg'u musiqa urg'usi zarurligini hisobga olgan holda oxirgi bo'g'inga emas, balki birinchi bo'g'inga tushgan. Bu masala P.M. Melioranskiy [5], V.A. Bogoroditskiy [6], I.A. Batmanova [7], E.D. Polivanova [8], B.Ya. Vladimirtsov [9] asarlarida ko'rib chiqilgan. Bunday kelishmovchilik turkiy tillarda ikkita urg'u bor, degan taxminni keltirib chiqardi: asosiy va ikkinchi darajali. Bu ikki urg'uni tasdiqlaydi, ya'ni, har bir so'zda ikkita urg'u cho'qqisi mavjud: so'zning oxirgi bo'g'iniga tushadigan asosiy va bosh bo'g'inga tushadigan ikkinchi darajali.

Umuman olganda, turkiy tillarda og'zaki urg'u zaif markazlashtiruvchi sifatida tavsiflanadi, buning natijasida barcha urg'usiz bo'g'inlar urg'uli bo'g'inlar kabi aniq talaffuz qilinadi. Ushbu holatni hisobga olgan holda, V.N. Zinoviyev turkiy so'z tarkibida har bir bo'g'in teng ta'kidlanadi, degan pozitsiyani ilgari suradi, ya'ni. "... urg'uli bo'g'in o'zining kuchi, yo'nalishi va davomiyligi jihatidan boshqa bo'g'inlardan keskin ajralib turmaydi, barcha bo'g'inlar ozmi-ko'pmi teng talaffuz qilinadi" [10].

Bu pozitsiyani eng aniq shakllantirgan A.M. Shcherbak: "Turkiy tillardagi urg'u, - deb yozadi u, - etarlicha ifodalangan va zaif markazlashtirilgan. So'zda qancha bo'g'in bor bo'lsa, shuncha urg'u bo'lib, ulardan birining ikkinchisidan kuchli bo'lishi ahamiyatli emas" [11].

L.R.Zinderning ta'kidlashicha, turkiy tillarda urg'u majburiy kategoriya emas, balki uning o'rniga so'zga emas, balki sintagma, iboraga, jumlagi tegishli ritmik urg'u mavjud [12].

1968 yilda J.Aralboyev va A. Junisbekovlar "Qozoq tilidagi urg'u haqida" maqolasida qozoq tilida so'z urg'u mavjudligini inkor etganlar [13].

Ammo shuni ta'kidlash kerakki, turkiy tillarda so'z urg'uning yo'qligi haqidagi fikrni barcha olimlar tomonidan qabul qilinmagan. Bu masala atrofida bahslar bugungi kungacha davom etmoqda. Shunday qilib, A.Nurmuhamedov turkman tilida

prosodiya omillaridan biri sifatida soʻz urgʻu borligini taʼkidlaydi. Muallifning taʼkidlashicha, "iboradagi sintagmatik (va mantiqiy) urgʻu odatda soʻz urgʻu qayd etilgan boʻgʻinda ohangni oshirish va intensivlikni oshirish orqali taʼkidlanadi. Bu soʻz va sintagmatik urgʻu oʻrtasida chambarchas bogʻliqlik mavjudligidan dalolat beradi..." [14].

Bu masalaga S.Kenesboev [15], S.Isaev, G.Nurkina [16] qator tadqiqotlari bagʻishlangan, unda urgʻuning etakchi komponentini aniqlash soʻz va frazali prosodiyaning yaqin munosabatida koʻrib chiqilishi kerakligini aytib oʻtgan.

Turkiy tillardagi urgʻu va singarmonizm maʼlum bir munosabat hosil qiladi, degan fikr mavjud. Xususan, koʻpchilik tadqiqotchilar urgʻu va singarmonizm bir-birini inkor etmaydi, balki bir-birini toʻldirib, yagona soʻz urgʻuni tashkil qiladi, deb hisoblaydi. Shunday qilib, bu borada V.A. Vinogradov shunday yozadi: "Sinxon tarzda tilda urgʻu va singarmonizm oʻrtasidagi munosabat masalasini koʻtarish "turan" tillarida qoʻzgʻalmas urgʻu va singarmonizmning birga yashashidan iborat boʻlgan prosodik ortiqchalikni oydinlashtirish bilan bogʻliq... haqiqatda takrorlash yoʻq, faqat bir-birini toʻldirish bor" [17].

M.I. Trofimov bir tilda ikki xil soʻz prosodiyaning birgalikda mavjudligini inkor etmaydi: "Turkiylarning urgʻu va singarmonizm tizimi, – deb taʼkidlaydi tadqiqotchi, – soʻzni bir butunlikka birlashtirish vositasidir. Ular maʼlum darajada bir-birini takrorlaydi va turkiy soʻz tartibi bilan birgalikda nutqda katta ortiqchalik hosil qiladi" [18].

Bu borada J.Abuov quyidagilarni qayd etadi: "Singarmonizmni chegara belgisi sifatida ajratib olish uchun turkiy nutqda tilda chiqarib tashlangan singarmonik turli-tembrli soʻzlarning qatʼiy uzluksiz almashinishi shaklida maʼlum shartlar mavjud boʻlishi kerak xuddi turkiy soʻz birikmasini har bir soʻzning oxirgi boʻgʻiniga urgʻu berib talaffuz qilish imkoniyati butunlay istisno qilinganidek, butun ibora singarmonik jihatdan bir hil soʻzlardan iborat boʻlsa ham" [19].

Singarmonik tillarda ogʻzaki urgʻuning yoʻqligi sabablari ushbu tillarning grammatik tarkibi – aglutinatsiyada ham yotadi. Bu singarmonizmga hamroh boʻlgan soʻzlarni yasash va oʻzgartirishning aglutinativ usuli – ildizni affiksalar zanjiri bilan birlashtirish vositasi. Agglutinatsiya ham soʻz mustaqilligini saqlashga xizmat qiladi. B.A. Serebrennikovning taʼkidlashicha, "singarmonizm aglutinativ tillarning paradigmaning akseal tuzilishini saqlab qolish va bir maʼnoli affiksalarining oʻzgaruvchanligini oshirish imkoniyatini cheklash istagining natijasidir" [20].

Binobarin, aglutinativ tillarda soʻzning sezilarli mustaqilligi, soʻzning fonetik mustaqilligini, oʻziga xos prosodik tuzilishini saqlab qolishga intilishiga olib keladi, bu uning barcha fonetik tarkibiy qismlari xuddi shunday ekanligida ifodalanadi, teng huquqli, teng taʼkidlangan. Aglutinativ tillarda soʻz sifat jihatdan kamroq oʻzgarishlarga uchraydi, chunki singarmonik soʻzda urgʻuli va urgʻusiz boʻgʻinlar boʻlmaydi, demak, baʼzi unlilar boshqalardan farqlanmaydi. Binobarin, turkiy tillarda ogʻzaki urgʻu izlamaslik kerak, chunki ular singarmonizm kabi kuchli soʻz yasovchi omil faoliyat koʻrsatadi.

Singarmonizm turkiy tillarga xos soʻzning fonologik tuzilishining tashkiloti sifatida XIX asrning ikkinchi yarmidan boshlab koʻplab tilshunoslarga tomonidan qayta-qayta taʼriflangan. Singarmonizm tilda maʼlum funksional yuklamani bajaruvchi lingvistik hodisa sifatida birinchi marta A. Shleyxer [21], I.A. Boduen de Kurtene [22], V.V. Radlov [23] va boshqalar. Shunday qilib, I.A. Boduen de Kurtene sof morfologik asosga asoslangan va tilning ichki tuzilishi bilan chambarchas bogʻliq holda singarmonizmni urgʻu vositasi sifatida qoʻllashni talab qildi.

Unli tovushlarning urgʻu bilan uygʻunligini soʻzning fonetik tuzilishidagi roliga koʻra solishtirib, muallif turon tillarida boʻgʻinlarning "tsementlashishi" qoʻshimchalarni tovushlarning ildiz majmuasi birikmasiga boʻysundirish orqali amalga oshirilishini qayd etadi. "Turon tillarida", deb taʼkidlaydi I.A. Boduen de Kurtene, – tobe boʻgʻinlar soʻzning toʻliq maʼnosida hukmron boʻgʻinga oʻxshatiladi... Turon tillarida alohida soʻz va boʻgʻinlar maʼlum bir ifodada unlilar uygʻunligi qonuniga zid ravishda oʻziga xos unlilarini saqlab qolsa, mustaqil soʻz sifatida qaralishi lozim. Agar ular unlilar uygʻunligi tsementi bilan bir-biriga bogʻlangan boʻlsa, ular alohida bir boʻgʻinli soʻzlardan bitta

koʻp boʻgʻinli soʻz hosil qiladilar" [22]. Shunday qilib, Boduen de Kurtene singarmonizm aglutinatsiya bilan chambarchas bogʻliq va u tufayli yuzaga keladi, degan fikrni bildirdi.

V.V. Radlov ham turkiy tillardagi singarmonizmning shunday talqiniga amal qilgan. quyidagilarni taʼkidlagan edi: "Qoʻshni tillarda ketma-ket ildizlar real soʻzlarga qoʻshilib ketgan tillarda aglutinatsiyaga moyillik uygʻonishi bilanoq ular tashqi bogʻlovchiga ehtiyoj paydo boʻldi..., buning oqibati unli tovush hodisasi edi. uygʻunlik" [23]. V.V. Radlovni shuning uchun morfologik elementlarni oʻzak boʻgʻinga qoʻshish va ularning munosabatini aniqlash jarayonida unlilar uygʻunligi tamoyillarining namoyon boʻlishi qiziqirdi.

V.V. Radlovning xizmatlari turkiy tillarda singarmonizm nazariyasini rivojlantirishga qoʻshgan hissasi shubhasizdir. Bu haqda Q. Xusainov yozadi, uning asarida olimning asarlari batafsil tahlil va tavsiflangan. V.V. Radlovning hissasini yuqori baholab, singarmonizm fonologiyasiga oid tadqiqotida Q. Xusainov ham oʻz fikrlarini bildiradi. "Oʻzining tirik fonetik shartlilikini yoʻqotib, – deb yozadi u, – unlilar uygʻunligi nafaqat yoʻqolib qolmadi, balki... munosabatlarda... kengayib, izchillik kasb etdi..." [14].

V.V. Radlov asarlari turkiy soʻzlarning fonologiyasini tipologik oʻrganish uchun manba boʻlgan, shu tariqa singarmonizm nazariyasi boʻyicha keyingi tadqiqotlar uchun asos boʻlib xizmat qilgan.

E.D. Polivanov, qoʻshimcha ravishda, singarmonizm nafaqat progressiv assimillatsiyaning fonetik hodisasi, balki unli tovushlarning artikular bir xilligi va maʼlum darajada undosh shaklida soʻzning birligini rasmiy (fonologik) ramzlashning oʻziga xos vositasi ekanligini taʼkidlaydi. Bir soʻzga mansub tovushlar ham oʻzakdan, ham oʻzakning qoʻshimchalari bilan birikmasidan iborat [25].

Turkologiyada singarmonizmning mohiyati va soʻzning fonologik tuzilishidagi rolini oʻrganish 1950-yillardan boshlab jadal rivojlandi. Bu davr tadqiqotlarida singarmonizm turkiy soʻzning barcha tarkibiy tovushlarining uygʻunligida namoyon boʻladigan "til meʼyori" sifatida taʼriflanadi. Shunday qilib, V.A. Bogoroditskiy [6], I.A. Batmanov [7], N.A. Baskakov [26] turkiy boʻgʻin va soʻz ichida barcha unlilar hosil boʻlish oʻrni bir xil boʻladi: yo orqa qator (qattiq) yoki old qator (yumshoq). Soʻz tarkibidagi undoshlarning qattiqligi va yumshoqligi bunga bevosita bogʻliq. Shundan kelib chiqib, N.A. Baskakov turkiy tillarning minimal fonologik birligi sifatida boʻgʻinni ajratib koʻrsatishni taklif qiladi [26], bizning fikrimizcha, eng maqbul hisoblanadi, chunki unlilar yoki undoshlarning maʼlum fonetik oʻzgarishlari, ularning singarmonik soylari faqat boʻgʻin ichida hosil boʻladi.

Muammoni tahlil qilishni chuqurlashtirib, M.A. Cherkasskiy [27] singarmonizmni eshitish orqali idrok etish jarayonida nutqning alohida soʻzlarga boʻlinishini osonlashtiradigan chegara signallarini yaratishning oʻziga xos suprafonematik vositasi sifatida koʻrib chiqadilar.

Xususan, M.A. Cherkasskiy unlilar uygʻunligini "maʼlum bir tilga xos boʻlgan cheklangan miqdordagi singarmonik qoliqlar orqali soʻzdagi unlilar ketma-ketligini tartibga solish" deb taʼriflaydi. U yoki bu modelni tanlash soʻzning boshlangʻich boʻgʻinining ovozlik sifati bilan belgilanadi" [27]. Ushbu taʼrifdan muallif turkiy tillarda funksional jihatdan teng boʻlmagan ikki toifadagi tovush birliklarining mavjudligini aniqlaydi: bosh unlilar va bosh boʻlmagan boʻgʻinlarning unlilari. Unli tovush uygʻunligining fonologik mohiyati shundan iboratki, "bosh boʻlmagan boʻgʻinlarning har ikkala unli arxifonemasining amalga oshirilishi u yoki bu darajada boshlangʻich boʻgʻinning ovoz berish sifatining maʼlum jihatlari bilan shartlangan" [27].

Shu bilan birga, singarmonizm nafaqat ildiz va affiksalar morfemaning mos kelishi, balki soʻzning yaxlitligini taʼminlovchi birlikdir. Shu munosabat bilan, bir qator olimlar bu fonetik hodisani oddiygina "unli tovushlar uygʻunligi" deb taʼriflashni noqonuniy deb hisoblashadi. Shunday qilib, N.S. Trubetskoy taʼkidlaganidek, "bir qator turkiy tillarda eng aniq uchraydigan singarmonizm soʻzning toʻgʻri maʼnosidagi "unli garmoni" dan farqlanishi kerak" [28]. Bu zarur, chunki turkiy tillarda singarmonizm soʻzning umumiy tovush koʻrinishi tuzilishini belgilovchi til hodisasi boʻlib, maʼlum bir soʻz tarkibiga kiruvchi

unlilarni (vokalizm) ham, undosh tovushlarni ham (konsonantizm) qamrab oladi. A.A. Reformatskiy yozganidek, "singarmonizm butun so'zga yaxlit ta'sir qiladi; bu supersegmental "kuch" va alohida segmentlar emas. Shu munosabat bilan, "unlilar uyg'unligi" atamasidan voz kechish kerak [29]. Avvalgi ishida A.A. Reformatskiy ta'kidlaganidek, "ko'pincha unlilar uyg'unligi deb ataladigan va unlilar assimillatsiyasi sarlavhasi ostida faqat fonetikaga taalluqli bo'lgan hodisa aslida ancha qiziqroq va strukturaviy jihatdan mazmunliroqdir..." [29].

Singarmonizmning prosodik hodisa sifatida talqini ham V.V.Vinogradov tomonidan ilgari surilgan. Uning fikricha, singarmonizmni "ildiz vokalizmi - affiks vokalizmi" munosabati sifatida odatiy tushunish prosodik yondashuv g'oyasiga zid keladi. "Haqiqatda, V.V.Vinogradov ta'kidlaydi, singarmonizm aynan butun so'zning, shu jumladan, so'zning uyg'unlashtiruvchi differensial xususiyati bilan ifodalangan aksentual xususiyatiga ham tegishli" [30]. Uning fikricha, prosodik yondashuvda ildiz ham, affiks ham supersegmental qatlamga teng darajada bog'liqdir [30]. Olim shu xulosaga asoslanib, tembr xususiyati o'zak morfemalarga xos xususiyat emas, uni butun so'zning

xissasi sifatida e'tirof etish, singarmonizmni esa doimiy vazifa sifatida talqin qilish kerak, degan xulosaga keladi [30].

Singarmonik nazariyasining asosiy tushunchalari, qoidalari, tamoyillarini tizimlashtirgan A.Junisbekov va M.Jusupovlar singarmonizm nazariyasini birinchi o'ringa olib chiqib, unga ko'ra turkiy tillar, jumladan, qozoq tilining prosodik dominantlari urg'u emas, singarmonizm ekanligini tasdiqlagan [31]. Olimlar "singarmonizm" tushunchasiga quyidagi ta'rifni berishadi - bu unlilar va undoshlarning koartikulyatsiyasining o'ziga xos natijasi, umuman so'zning fonetik ko'rinishini tashkil etuvchi barcha tovushlarning bir hil tembral tashkilotidir. Lingvostatistik tahlil yordamida nafaqat turkiy tillarda, balki rus tilida ham singarmonizm mavjudligi isbotlangan [33].

Yuqoridagilardan kelib chiqib xulosa qilishimiz mumkinki, singarmonizmni faqat unlilar uyg'unligi sifatida tushunish uning mohiyatini to'liq ochib bermaydi, chunki singarmonik undoshlik uchun unlilar ham, undoshlar ham birdek ahamiyatga ega.

Demak, turkiy tillardagi singarmonizm supersegmental (prosodik) birlik bo'lib, nafaqat fonetik-fonologik, balki morfologik darajani ham qamrab oladi, deb hisoblaymiz.

#### ADABIYOTLAR

- Jubanov X.K. Qozoq tili bo'yicha tadqiqot. - Almaty: Nauka, 1966. - 361 b.
- Kenesbaev S. Fonetika // Zamonaviy qozoq tili. Fonetika va morfologiya. - Almaty: AN KazSSR nashriyoti, 1962. - B. 14-118.
- Turkpenbaev N.U. Zamonaviy rus va qozoq tillarining solishtiruvchi fonetikasi. - Almaty: Mektep, 1978. - 102 b.
- Tursunov D.T. Rus va qozoq tillarining solishtiruvchi grammatikasi. Filologiya fakulteti talabalariga mo'ljallangan darslik / Tursunov D., Xasanov B., Islyamov A. va boshqalar. - Almaty: Mektep, 1967. - 248 b.
- Melioranskiy P.M. Qozoq-qirg'iz tilining qisqacha grammatikasi. Ch. 1. Fonetika va etimologiya. - SPb., 1984. - 72 b.
- Bogoroditskiy V.A. Kazan-tatar dialektidagi ildiz vokalizmi va uning o'zgarishlari haqida // Tatarlikshunoslik ilmiy jamiyatining xabarnomasi. - Kazan, 1928. - №8. - B. 113.
- Batmanov I.A. Qirg'iz tilining shimoliy dialektlari. Shimoliy dialektlarni tasniflash bo'yicha tajriba. Vyp. 1. - Frunze: Qirg'izgosizdat, 1938. - 26 b.
- Polivanov E.D. Sharqshunoslik va umumiy tilshunoslik bo'yicha ishlar. - M.: Nauka, 1991. - 622 b.
- Vladimirtsov B.Ya. Mo'g'ul yozma tili va xalkhas dialektining taqqoslamali grammatikasi. - L.: Leningrad Sharqshunoslik instituti nashriyoti, 1929. - 443 b.
- Zinoviyev V.N. Qozoq tilining ritmik-melodik tuzilishi haqida // Izvestiya AN KazSSR. Filologiya seriyasi. Vyp. 5. - Almaty, 1948. - №77. - B. 48-50.
- Shcherbak A.M. Turk tillarini solishtiruvchi o'rganishga kirish. - SPb., 1994. - 192 s.
- Zinder L.P. Umumiy fonetika. O'quv qo'llanma. 2-nashr, qayta ishlangan va qo'shimcha. - M.: Oliy maktab, 1979. - 312 s.
- Aralbaev J., Junisbekov A. Qozoq tilida urg'u haqida // Izvestiya AN KazSSR. Ser.filol. - Almaty, 1968. - №6. - B. 63-69.
- Nurmuhamedov A. Turkman tilida so'z urg'usi bormi? - Ha. // Turk fonetikasi-90: I Birlashgan konf. (26-28 noyabr): Maqolalar tezislari. - Almaty, 1990. - B. 98-107.
- Kenesbaev S. Fonetika // Zamonaviy qozoq tili. Fonetika va morfologiya. - Almaty: AN KazSSR nashriyoti, 1962. - B. 14-118.
- Isayev S., Nurkina G. Qozoq va rus tillarining solishtiruvchi tipologiyasi. O'quv qo'llanma. - Almaty: Sanat, 1996. - 272 s.
- Vinogradov V.A. Singarmonizm va so'z fonologiyasi // Turkologik tadqiqotlar. Ilmiy ishlar to'plami. - Frunze: Ilim, 1970. - B. 106-115.
- Trofimov M.I. Urg'u muammolari va uyg'ur vokalizmi: Avtoreferat dis. ...doktorlik filol. fanlari. - Almaty, 1992. - 44 s.
- Abuov J. Singarmoniyalarning nutqni qabul qilish asoslari (nazariy va eksperimental-fonetika tadqiqoti): Avtoreferat dis. ...doktorlik filol. fanlari. - Almaty, 1998. - 52 s.
- Serebrennikov B.A. Agglyutinativ tuzilishning barqarorligining sabablari haqida // Tilshunoslik masalalari. - 1963. - №1. - B. 46-55.
- Shleykher A. Indoevropalik tillarning shimoliy-sharqiy bo'limining doistorik qisqacha sharhi. - SPb., 1865.
- Boduén de Kurtené I.A. Rezya tilining fonetikasiga oid tajriba. - Varshava, SPb., 1875.
- Radlov V.V. Turkcha lahjalarning lug'atiga oid tajriba T. 1-4. [Elektron resurs]. - SPb., 1882. - Kirish: altaica.ru/v-turks.php.
- Xusainov K.Sh. Radlov va qozoq tili. - Almaty: Nauka, 1981. - 171 s.
- Polivanov E.D. O'zbek dialektologiyasi va o'zbek adabiy tili (O'zbek til qurilishining hozirgi holati). - Toshkent: O'zSSR Gosizdat, 1933a. - 45 s.
- Baskakov N.A. Tarixiy-tipologik fonologiya turk tillari. - M.: Nauka, 1988. - 208 s.
- Cherkasskiy M.A. Turk vokalizmi va singarmonizm. - M.: Nauka, 1965. - 142 s.
- Trubetskoy N.S. Fonologiyaning asoslari. - M.: Tashqi adabiyot nashriyoti, 1960. - 372 s.
- Reformatskiy A.A. Fonologik birliklar ierarxiyasi va singarmonizm hodisalari // Fonologiya tadqiqotlari. Ilmiy ishlar to'plami. - M.: Nauka, 1966. - B. 184-199.
- Vinogradov V.A. Prosodik darajada tenglik va kompensatsiya haqida // Fonologik to'plam: Universitetlararo konferensiya materiallari. Vyp. II. - Donetsk, 1968. - B. 14-16.
- Junisbekov A. Singarmonizm qozoq tilida. - Almaty: Naqoa, 1980. - 78 s.
- Jusupov M. Foneimografiya A. Baytursinova va singarmonizm fonologiyasi. - Toshkent: O'zbekiston, 1995. - 176 s.
- Jusupova U. Rus va praslavyan tilini o'rganish tarixi fonema, guruhfonema, sillabema masalasi // Xorijiy filologiya: til, adabiyot, ta'lim. - 2017. - T. 2. - № 1 (62). - B. 79-85.