



UDK: 811.111'342.41:811.512.133'342.41

Nasir RADJABOV,
O'R jamoat xavfsizligi universiteti professori, (PhD)
E-mail: nasirnasimovich@mail.ru

f.f.d. (DSc) S.A.Xashimova taqrizi asosida

THE PECULIARITIES OF VOWEL PHONEMES IN THE UZBEK AND ENGLISH LANGUAGES

Annotation

The article is devoted to the study of the specific characteristics of vowel phonemes in Uzbek and English languages. It reveals the structure of the vowel system in both languages, the number of phonemes in it, the positional appearance of vowels, and the manifestation of unstressed phenomena. The positional representations of vowel phonemes in the target languages are explained by convincing evidence. In the article, it is emphasized that vowel phonemes in Uzbek and English languages should be semi-equivalent to each other, and it is necessary to take into account the semi-equivalence feature of vowels in the teaching of English pronunciation.

Key words: vowel system, accented vocalism, unaccented vocalism, phoneme, invariant, variation, variant.

O'ZBEK VA INGLIZ TILLARIDA UNLI FONEMALARNING O'ZIGA XOSLIGI

Annotatsiya

Maqola o'zbek va ingliz tillarida unli fonemalarning o'ziga xos xususiyatlarini tadqiq qilishga bag'ishlangan. Unda har ikki tildagi unlihar tizimining tuzilishi, undagi fonemalar soni, unliharining pozitsion ko'rinishlari, urg'usizlik hodisasining namoyon bo'lishi kabi xususiyatlarning o'ziga xos jihatlari ochib berilgan. Chog'ishtirilayotgan tillarda unli fonemalarning pozitsion ko'rinishlari ishonarli dalillar bilan izohlangan. Maqolada o'zbek va ingliz tillarida unli fonemalar o'zaro yarim ekvivalent bo'lishi, ingliz tili talaffuzini o'qitishda unliharining yarim ekvivalentlik xususiyati hisobga olinishi zarurat ekanligi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: unlihar tizimi, urg'uli vokalizm, urg'usiz vokalizm, fonema, invariant, variatsiya, variant.

ОСОБЕННОСТИ ГЛАСНЫХ ФОНЕМ В УЗБЕКСКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Аннотация

Статья посвящена изучению особенностей гласных фонем в узбекском и английском языках. Выявляется строение системы гласных в обоих языках, количество фонем в ней, позиционное появление гласных, проявление безударных явлений. Позиционные представления гласных фонем в целевых языках объясняются убедительными доказательствами. В статье подчеркивается, что гласные фонемы в узбекском и английском языках полуквивалентны друг другу, и при обучении английскому произношению необходимо учитывать особенность полуквивалентности гласных.

Ключевые слова: гласный строй, ударный вокализм, безударный вокализм, фонема, инвариант, вариация, вариант.

Kirish. Chet til o'rganish jarayonida eng muhim omillardan biri ona tili bilan o'rganilayotgan chet tilini nazariy jihatdan chog'ishtirma tadqiq qilish sanaladi. "... Chunki nazariy tadqiqotlar tilni amaliy o'rganish masalasida katta yordam beradi" [1]. Tillarni chog'ishtirish, ayniqsa, qardosh bo'lmagan tillarni o'rganishda yanada ahamiyatlidir. Jumladan, o'zbek va ingliz tillarida vokalizm tizimining fonetik jihatdan chog'ishtirma tadqiqi ham mazkur tillardagi unli fonemalarning o'xshash va farqli jihatlari oydinlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Ingliz adabiy tili unlihar tizimi murakkab xarakterga ega bo'lib, monoftong, diftong va diftongoidlardan tashkil topgan. Mazkur unlihar tizimi urg'uli holatda 19 ta fonemani, urg'usiz holatda 20 ta fonemani o'z ichiga oladi. Unli fonemalarni urg'uli va urg'usiz holatda son jihatdan farqlanishi ingliz tili vokalizm tizimini urg'uli vokalizm va urg'usiz vokalizm kabi ikki kichik tizimga ajratib tadqiq qilishni taqozo qiladi. Ingliz adabiy tili unli tovushlarini A.Gimson artikulyatsion-akustik jihatdan fonetik-eksperiment asosida [13]; T.M. An Reyko esa perseptiv nuqtai nazardan [12] tadqiq qilgan. A.Abduazizov ingliz adabiy tili unliharining urg'usizlik holatini o'rganib, neytral /ə/ fonemasining turli variatsiyalarga ega bo'lish sabablarini ochib bergan [2].

O'zbek adabiy tili vokalizm tizimi tuzilishi jihatdan soddaga ko'rinishga ega bo'lib, faqat monoftonglardan tashkil topgan oltita fonemadan iboratdir. Urg'usizlik o'zbek tilida

unliharining sifat va miqdor jihatdan keskin o'zgarishiga sabab bo'lmaydi. Bu holat o'zbek tilida unlihar tizimini ingliz tilidagi singari urg'uli vokalizm va urg'usiz vokalizm kabi ikki kichik tizimga ajratish zaruratini keltirib chiqarmaydi. O'zbek adabiy tilining tovush tizimi A.Maxmudov tomonidan eksperimental-fonetik metod bilan o'rganilgan [8]. M.Mirtojiyev adabiy til unliharini bilan bir qatorda shevalarda, shuningdek, o'zlashgan leksikada uchrovchi unliharini ham fonetik eksperiment asosida tadqiq qilgan [9]. A.Abduazizov esa tilning tovush tizimini eksperimental-fonetik metod asosida ingliz va o'zbek adabiy tillari misolida chog'ishtirib tadqiq qilgan [3].

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Ma'lum bir til yoki tillarda fonemalarning o'ziga xos xususiyatlarini tadqiq qilishda S.Peterburg, Moskva, Praga kabi yirik fonologik maktab nazariyalaridan munosibi tadqiqot maqsadiga bog'liq holda tanlab olinadi. Mazkur fonologik maktab nazariyalari I.Boduen de Kurtenening fonema nazariyasiga asoslangan [5] bo'lsa-da, ular u yoki bu jihatdan o'zaro farqlanadi. L.SHerba I.Boduen de Kurtenening fonema nazariyasiga oid qarashlarini davom ettirib, o'zining nazariyasida fonemaning aniq (real) ko'rinishini, umumiy ko'rinishini va funksional-lingvistik jihatini aniqlaydi. Keyinchalik, L.SHerbaning fonema nazariyasi S.Peterburg fonologiya maktabining shakllanishiga asos bo'ladi.

S.Peterburg fonologiya maktabi fonemaga so'z va so'z shakliga asoslanib, shunday ta'rif beradi: Fonema tarixan shakllanadigan (istoricheski slojivshayasya), nutq oqimida

boshqa bo'laklarga bo'linmaydigan, fonologik sistemadagi boshqa fonemalar bilan qarama-qarshi qo'yiladigan, mustaqil ahamiyatga ega bo'la oladigan, so'z yoki so'z shakllarining tovush qobig'iga kirib, ularni bir-biridan farqlay oladigan tilning eng kichik birligi bo'lib, nutqda u fonetik kontekstga bog'liq holda turli xil ottenkalarda namoyon bo'ladi [7].

Moskva fonologik maktab vakillari S.Peterburg maktabi namoyandalardan farqli ravishda, fonemaga ta'rif berishda tilning eng kichik ma'nodor birligi bo'lgan morfemaga asoslanadilar. Jumladan, R.Avanesov va V.Sidorovlar fonemaga "Tildagi morfemalarni farqlaydigan tovush sifatlaridir", - deb ta'rif berishadi [4]. Moskva fonologiya maktabi nazariyasiga ko'ra fonemalarni aniqlashda ularning kuchli va kuchsiz pozitsiyasi muhim ahamiyat kasb etadi. A.Reformatskiyning ta'kidlashicha, pozitsiya fonemalarning nutqda qo'llanilishi va namoyon bo'lishining asosiy shartidir [4].

S.Peterburg va Moskva fonologiya maktablaridan farqli ravishda Praga fonologiya maktabi ham o'ziga xos nazariyani ilgari surgan. Mazkur maktab namoyandalardan biri N.Trubetskoy bo'lib, uning fonologik nazariyasi fonologik oppozitsiyalar asosiga qurilgan. Unda N.Trubetskoy quyidagi asosiy g'oyalarni ilgari suradi: fonologiyani fonetikadan ajratish g'oyasi, fonologik oppozitsiyalar hamda arxifonema nazariyasi [10].

Tahlil va natijalar. Ingliz tilidagi 20 ta unli fonemaning 15 tasi (/a:/, /ɔ:/, /æ/, /z:/, /ə/, /i:/, /u:/, /yeɪ/, /aɪ/, /ɔɪ/, /aʊ/, /əʊ/, /ɪə/, /eə/, /ʊə/) o'zbek tilida; o'zbek tilidagi 6 ta unli fonemaning bittasi (/o/) ingliz tilida o'zining muqobiliga ega emas. Akustik (eshitilishi) jihatdan ingliz tilidagi /ɪ/, /e/, 1-jadval

/ʌ/, /ɒ/, /ʊ/ fonemalari o'zbek tilida o'zining muqobiliga ega bo'ladi, lekin ularning artikulyatsiya xususiyatlari hamda pozitsion ko'rinishlari chog'ishtirilayotgan tillarda o'zaro farq qiladi. Mazkur fonemalarning ingliz va o'zbek adabiy tillarida artikulyatsiyasiga ko'ra tasnifi quyidagi o'ziga xosliklarga ega:

/ɪ/ unlisi ingliz tilida til oldi-biroz orqaga siljigan, yuqori ko'tarilishning keng shakli; o'zbek tilida til oldi, yuqori ko'tarilishdagi tor unli tarzida hosil bo'ladi;

/e/ unlisi ingliz tilida til oldi, o'rta ko'tarilishning tor shakli; o'zbek tilida til oldi, o'rta ko'tarilishdagi keng unli tarzida yuzaga keladi;

/ʌ/ unlisi ingliz tilida til orqa-biroz oldinga siljigan, o'rta ko'tarilishning keng shakli; o'zbek tilida til oldi, quyi ko'tarilishdagi keng unli tarzida talaffuz qilinadi;

/ɒ/ unlisi ingliz tilida til orqa, quyi ko'tarilishning tor shakli; o'zbek tilida til orqa, quyi ko'tarilishdagi keng unli tarzida hosil bo'ladi;

/ʊ/ unlisi ingliz tilida til orqa-biroz oldinga siljigan, yuqori ko'tarilishning keng shakli; o'zbek tilida til orqa, yuqori ko'tarilishdagi tor unli artikulyatsiyasiga ega bo'ladi;

O'zbek va ingliz tillaridagi unli fonemalarning pozitsion ko'rinishlarini chog'ishtirib, ular o'rtasidagi o'xshash va farqli jihatlarni aniqlash jarayonida mazkur tillarda unilarning akustik va orfografik xususiyatlaridagi o'xshashliklarni ham hisobga olish muhim ahamiyat kasb etadi. Chog'ishtirilayotgan tillarda unilarni akustik va orfografik jihatdan o'xshash xususiyatlari o'ziga xos bo'lib, ularni jadval shaklida quyidagicha aks ettirish mumkin:

O'zbek va ingliz tillarida unilarning akustik va orfografik jihatdan o'xshashligiga ko'ra tasnifi

	Unlilar	Akustik jihatdan:	Orfografik jihatdan:
Har ikki tilda mavjud unli fonemalar	/ɪ/	qisman mos keladi.	qisman mos keladi.
	/e/	qisman mos keladi.	qisman mos keladi.
	/ɒ/	qisman mos keladi.	qisman mos keladi.
	/o/	qisman mos keladi.	qisman mos keladi.
	/ʌ/	qisman mos keladi.	mos kelmaydi.
	/æ/	mos kelmaydi.	o'zbek tilidagi /ʌ/ ga qisman mos k-di.
Faqat ingliz tilida mavjud unli fonemalar	/a:/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/ɔ:/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/z:/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/ə/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/i:/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/u:/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/yeɪ/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/aɪ/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/ɔɪ/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/aʊ/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/əʊ/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/ɪə/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/eə/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
	/ʊə/	mos kelmaydi.	mos kelmaydi.
Faqat o'zbek tilida mavjud unli fonemalar			

Chog'ishtirilayotgan tillarda akustik (eshitilishi) jihatdan o'xshash bo'lgan /ɪ/, /e/, /ʌ/, /ɒ/, /ʊ/ fonemalarining pozitsion ko'rinishlari o'ziga xos jihatlari bilan ajralib turadi. Ingliz tilida /ɪ/, /e/ fonemalari, asosan, olti xil; /ʌ/, /ɒ/, /ʊ/ fonemalari besh xil pozitsion ko'rinishga ega bo'ladi. O'zbek tilida esa mazkur unlilar, asosan, uch xil pozitsion ko'rinishda namoyon bo'ladi.

Fonemalarning pozitsion ko'rinishiga ko'ra turlari miqdorining ko'p yoki kam sonli bo'lishi shu tilda ularning fonetik xususiyatlari kuchli va kuchsiz holatda qay darajada o'zgarishiga bog'liq bo'ladi. Moskva fonologiya maktabi (MFM) nazariyasi talqinida unli fonemalarning urg'uli holati kuchli, urg'usiz holati kuchsiz pozitsiya hisoblanadi [4]. Shuningdek, mazkur nazariyada fonemalarning uch xil pozitsion ko'rinishlari farqlanadi: invariant, variatsiya, variant [6]. Invariant fonemaning asosiy ko'rinishi bo'lib, turli fonetik kontekstlarda o'zining artikulyatsion-akustik xususiyatlaridagi 2-jadval

o'zgarish tufayli boshqa bir fonemaga o'xshash bo'lib qolsa, u o'sha fonemaning pozitsion varianti, o'xshash bo'lmasa, uning pozitsion variatsiyasi sanaladi [4]. Moskva fonologiya maktabi (MFM) nazariyasiga ko'ra, invariant kuchli, variant kuchsiz, variatsiya ham kuchli, ham kuchsiz pozitsiyada uchraydi [4]. Shu nuqtai nazardan, o'zbek va ingliz tillarida unli fonemalarning pozitsion ko'rinishlari o'zaro farq qiladi. Ingliz tilida unli fonemalar o'zlarining pozitsion ko'rinishlariga ko'ra invariant, variatsiya hamda variant tarzida uchraydi. O'zbek tilida esa unli fonemalar nutq jarayonida invariant va variatsiya ko'rinishlarida voqelanadi, xolos. Unli fonemalarning ma'lum bir fonetik kontekstda o'zlarining artikulyatsion-akustik xususiyatlaridagi o'zgarishga ko'ra butunlay boshqa tovushga o'xshash bo'lib qoladigan variant ko'rinishi o'zbek tilida uchramaydi. Mazkur tillarda unli fonemalarning shu kabi o'ziga xos xususiyatlari quyidagi jadvalda aks etgan:

O'zbek va ingliz tillarida unli fonemalarning pozitsion ko'rinishlaridagi o'ziga xosliklar

Har ikki tilda mavjud unlilar		Invariant (fonema-ning asosiy koʻrinishi)	Variatsiya (jarangli undosh bilan tugagan yopiq boʻgʻinda invariantga nisbatan qisqaroq talaffuz qilinadi):	Variatsiya (jarangsiz undosh bilan tugagan yopiq boʻgʻinda invariantga nisbatan ancha qisqa talaffuz qilinadi):	Variatsiya (urgʻusiz boʻgʻinda invariantga nisbatan qisqaroq va kuchsizroq talaffuz qilinadi):	Variant (aksariyat urgʻusiz holatlarda):
/i/	ingliz tili	city [ˈsɪtɪ]	pig [pɪɡ]	pick [pɪk]	pity [ˈpɪtɪ]	1) geopolitical [dʒi:əpəˈlɪtɪkəl] → geopolitics [dʒi:əpəˈlətɪks]2) peculiar [piˈeːkjʊ:liə].
	Oʻzbek tili	бир [bɪr], кир [kɪr]	-	чик /ʃɪq/, шир /ʃɪ/	бироз [bɪˈroz], кирди [kɪrˈdɪ]	-
/e/	ingliz tili	very [ˈveri]	red [red]	ret [ret]	septet [sepˈtet]	1) necessary [ˈnesəsəri] → necessity [nəˈsesɪtɪ]. 2) edit [ˈedɪt] → edition [ɪˈdɪʃən].
	Oʻzbek tili	тер [ter]	-	тепмок /tepmoq/	терди [terˈdɪ]	-
/b/	ingliz tili	operate [ˈɒpəreɪt]	pod [pɒd]	pot [pɒt]	operation [ɒpəˈreɪʃən]	synonymous [sɪˈnɒnɪməs] → synonym [ˈsɪnɒnɪm]
	Oʻzbek tili	бор [bor]	-	топ /top/	борди [bordɪ]	-
/u/	ingliz tili	butcher [ˈbʊtʃə]	good [ɡʊd]	put [pʊt]	hooray [hoˈreɪ]	could strong form [kɒd], weak form [kəd].
	Oʻzbek tili	тур [tor], хур [hor]	-	тур /tot/	турди [torˈdɪ], бурди [borˈdɪ]	-
/ʌ/	ingliz tili	cover [ˈkʌvə]	come [kʌm]	cut [kʌt]	unable [ʌnˈeɪbl]	company [ˈkʌmpəni] → companion [kəmˈpænjən]
	Oʻzbek tili	жўра [jɔˈra], терак [teˈrak]	-	хат /xat/	дала [daˈla]	-

/i/, /e/, /o/, /u/, /ʌ/ fonemalarining o'zbek va ingliz tillaridagi pozitsion ko'rinishlari mazkur fonemalarning chog'ishtirilayotgan tillarda o'xshash jihatlaridan ko'ra farqli jihatlari ko'proq ekanligini ko'rsatadi. Ularning o'xshash jihatlari mazkur fonemalarning har ikki tildagi invariant ko'rinishlari, shuningdek, jarangsiz undosh ta'sirida hamda urg'usiz holatda yuzaga keladigan variatsiyalari bo'lsa, farqli jihatlari ingliz tilidagi /i/, /e/, /o/, /u/, /ʌ/ fonemalarining jarangli undosh bilan tugagan yopiq bo'g'indagi variatsiyalari hamda urg'usiz holatdagi variant ko'rinishlari o'zbek tilida o'zining tovush muqobiliga ega emasligi hisoblanadi. Demak, chog'ishtirilayotgan tillardagi /i/, /e/, /o/, /u/, /ʌ/ fonemalari bir tipdagi tovushlar majmui sifatida to'liq ekvivalent bo'la olmaydi. Shunday ekan, mazkur fonemalarni o'zbek va ingliz tillarida yarim ekvivalent, deb atash maqsadga muvofiq bo'ladi.

Ingliz tilini o'qitish jarayonida o'zbek tilida o'zining muqobiliga ega bo'lmagan unli fonemalar va ularning pozitsion ko'rinishlarini o'zlashtirish ham ahamiyatga molik masala sanaladi. Mazkur vaziyatda unlilar talaffuzini risoladagidek o'zlashtirish muammosi ikki hissa ortadi. Til o'rganuvchilar bir tomondan ona tilida mavjud bo'lmagan unlining talaffuzini o'zlashtirish muammosiga duch kelsa, ikkinchi tomondan ularning u yoki bu darajada o'zgargan pozitsion ko'rinishlari talaffuzini o'zlashtirish bilan bog'liq qiyinchiliklarga uchraydi. Chog'ishtirilayotgan tillarda o'zaro muqobili yo'q bo'lgan unli fonemalarga o'zbek tilida /o/, ingliz tilida esa /a:/, /ɔ:/, /z:/, /ə/, /i:/, /u:/, /yei/, /ai/, /ɔi/, /au/, /əu/, /ɪə/, /eə/, /ʊə/ fonemalari misol bo'ladi.

Ingliz tilidagi /i:/, /ai/, /ɪə/ fonemalari aksariyat urg'usiz holatlarda ikki xil (/ə/, /i/) variantda uchrashni tufayli, asosan, olti xil pozitsion ko'rinishga, /a:/, /ɔ:/, /z:/, /u:/, /yei/, /əu/, /eə/, /ʊə/ fonemalari aksariyat urg'usiz holatlarda bir xil

(/ə/) variantda voqelanishi sababli, asosan, besh xil pozitsion ko'rinishga, /ɔi/, /au/, fonemalari esa urg'usiz holatda variant (/ə/) shaklida deyarli uchramasligi sabab, asosan, to'rt xil pozitsion ko'rinishga ega bo'ladi. Bu borada neytral /ə/ unlisi o'ziga xos bo'lib, u faqat urg'usiz holatda uchraydi va besh xil variatsiya tarzida voqelanadi. O'zbek tilidagi /o/ fonemasi urg'usiz holatda butunlay boshqa tovushga o'zgaradigan variant shakliga ega emasligi tufayli, asosan, uch xil pozitsion ko'rinishda namoyon bo'ladi.

Xulosa va takliflar. Xulosa qilib aytganda, o'zbek va ingliz tillarida unlilar tizimi o'zining tuzilishi, undagi fonemalar soni, urg'usizlik hodisasining namoyon bo'lishi, unlilarning pozitsion ko'rinishlari jihatdan o'ziga xos xususiyatlari bilan ajralib turadi. Vokalizm tizimining monoftong, diftong, diftongoid kabi kichik guruhlariga ajralishi, unli fonemalarning invariant, variatsiya, variant kabi pozitsion ko'rinishlarda voqelanishi, urg'usiz unlilarning sifat va miqdor belgilaridagi keskin o'zgarish tufayli ularning boshqa tovush tarzida namoyon bo'lishi kabi xususiyatlar ingliz tiliga; vokalizm tizimi faqat monoftongdan iborat bo'lish, unli fonemalarning urg'usiz holatda butunlay boshqa tovushga o'zgarasligi, natijada, unlilarning variant ko'rinishi mavjud emasligi holati o'zbek tiliga xos xususiyatdir. Ingliz tilidagi diftong (/yei/, /ai/, /ɔi/, /au/, /əu/, /ɪə/, /eə/, /ʊə/), diftongoid (/i:/, /u:/) tipidagi unli fonemalar o'zbek tilida mavjud emas. Shuningdek, ingliz tilidagi /a:/, /ɔ:/, /z:/, /ə/, /æ/ kabi monoftonglar o'zbek tilida, o'zbek tilidagi /o/ monoftongi ingliz tilida uchramaydi. Har ikki tilda o'zining muqobiliga ega bo'lgan monoftonglar qatoriga /i/, /e/, /o/, /u/, /ʌ/ fonemalarini kiritish mumkin, xolos. Lekin ular ham bir tipdagi tovushlar majmui sifatida qiyoslanayotgan tillarda to'liq ekvivalent bo'lmaydi. Bunga ularning artikulyatsiyasidagi hamda pozitsion ko'rinishlaridagi tafovut

yo'l qo'ymaydi. Shu nuqtai nazardan, ingliz va o'zbek tillarida unli fonemalarning ekvivalentlik darajasi to'g'risida so'z borganda, ularga nisbatan yarim ekvivalent terminini qo'llash

hamda unlilar talaffuzini o'qitish jarayonida yarim ekvivalentlik xususiyatini hisobga olish maqsadga muvofiq bo'ladi.

ADABIYOTLAR

1. Abduazizov A. O'zbek tili fonologiyasi va morfonologiyasi. 2-nashr. – T.: O'qituvchi, 2010. – 172 b.
2. Абдуазизов А.А. О безударном вокализме английского языка // Вопросы филологии. Вып.17, Сборник №1 ТГПИИЯ. – Т., 1969. – С. 1-14.
3. Абдуазизов А.А. Сопоставительный анализ гласных фонем английского и узбекского языков (на основе рентгенографических фотографических данных): Автореф. дисс. ... канд. филол. наук. – М., 1967.
4. Аванесов Р.И., Сидоров В.Н. Система фонем русского языка // Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. – М.: Наука, 1970. – 527 с.
5. Бодуэн де Куртене И.А. Избранные труды по общему языкознанию. Том I. – М.: Академия наук, 1963. – 384 с.
6. Джусупов М. Звуковые системы русского и казахского языков. Слог. Интерференция. Обучение произношению. – Т.: Фан, 1991. – 239 с.
7. Матусевич М.И. Современный русский язык. Фонетика. – М.: Просвещение, 1976. – 288 с.
8. Махмудов А. Фонетическая система узбекского литературного языка: Автореф. дисс. ... канд. филол. наук. – Т., 1980.
9. Миртожиев М.М. Ўзбек тили фонетикаси. – Т.: Фан, 2013.
10. Трубецкой Н.С. Основы фонологии. 2-го изд. – М.: Аспект Пресс, 2000. – 352 с.
11. Якобсон Р.О., Фант Г. М., Халле М. Введение в речи // Новое в лингвистике. Вып. II. – Москва: Прогресс, 1962. С. 173-298.
12. Ann Reiko T.M. Multidimensional Map of the phonemes of English: a perceptual study. A Dissertation for the degree of doctor of philosophy in educational psychology, – University of Hawaii, 1981.
13. Gimson A.C. An Introduction to the Pronunciation of English. 4th ed. – London: New York, 1989.
14. Jones D. The Phoneme: its Nature and Use. 4th ed. – Cambridge: W. Heffer & Sons Ltd, 2009. – 268 p.