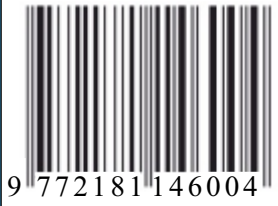




E-ISSN 2181-1466



9 772181 146004

ISSN 2181-6875



9 772181 687004

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ILMIY AXBOROTI**  
**SCIENTIFIC REPORTS OF BUKHARA STATE UNIVERSITY**  
**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК БУХАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Ilmiy-nazariy jurnal**

**2023, № 4, may**

Jurnal 2003-yildan boshlab **filologiya** fanlari bo'yicha, 2015-yildan boshlab **fizika-matematika** fanlari bo'yicha, 2018-yildan boshlab **siyosiy** fanlar bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining dissertatsiya ishlari natijalari yuzasidan ilmiy maqolalar chop etilishi lozim bo'lgan zaruriy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2000-yilda tashkil etilgan.

Jurnal 1 yilda 12 marta chiqadi.

Jurnal O'zbekiston matbuot va axborot agentligi Buxoro viloyat matbuot va axborot boshqarmasi tomonidan 2020-yil 24-avgust № 1103-sonli guvoohnoma bilan ro'yxatga olingan.

**Muassis: Buxoro davlat universiteti**

**Tahririyat manzili:** 200117, O'zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy.

Elektron manzil: nashriyot\_buxdu@buxdu.uz

**TAHRIR HAY'ATI:**

**Bosh muharrir:** Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bosh muharrir o'rinbosari:** Rasulov To'liqin Husenovich, fizika-matematika fanlari doktori (DSc), professor

**Mas'ul kotib:** Shirinova Mexrigiyo Shokirovna, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Kuzmichev Nikolay Dmitriyevich**, fizika-matematika fanlari doktori (DSc), professor (N.P. Ogaryov nomidagi Mordova milliy tadqiqot davlat universiteti, Rossiya)

**Danova M.**, filologiya fanlari doktori, professor (Bolgariya)

**Margianti S.E.**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Indoneziya)

**Minin V.V.**, kimyo fanlari doktori (Rossiya)

**Tashqarayev R.A.**, texnika fanlari doktori (Qozog'iston)

**Mo'minov M.E.**, fizika-matematika fanlari nomzodi (Malayziya)

**Adizov Baxtiyor Rahmonovich**, pedagogika fanlari doktori, professor

**Abuzalova Mexriniso Kadirovna**, filologiya fanlari doktori, professor

**Amonov Muxtor Raxmatovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Barotov Sharif Ramazonovich**, psixologiya fanlari doktori, professor, xalqaro psixologiya fanlari akademiyasining haqiqiy a'zosi (akademigi)

**Baqoyeva Muhabbat Qayumovna**, filologiya fanlari doktori, professor

**Bo'riyev Sulaymon Bo'riyevich**, biologiya fanlari doktori, professor

**Djurayev Davron Raxmonovich**, fizika-matematika fanlari doktori, professor

**Durdiyev Durdimurod Qalandarovich**, fizika-matematika fanlari doktori, professor

**Olimov Shirinboy Sharofovich**, pedagogika fanlari doktori, professor

**Qahhorov Siddiq Qahhorovich**, pedagogika fanlari doktori, professor

**Umarov Baqo Bafoevich**, kimyo fanlari doktori, professor

**Murodov G'ayrat Nekovich**, filologiya fanlari doktori, professor

**O'rayeva Darmonoy Saidjonovna**, filologiya fanlari doktori, professor

**Navro'z-zoda Baxtiyor Nigmatovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Hayitov Shodmon Ahmadovich**, tarix fanlari doktori, professor

**To'rayev Halim Hojiyevich**, tarix fanlari doktori, professor

**Rasulov Baxtiyor Mamajonovich**, tarix fanlari doktori, professor (Andijon davlat Pedagogika instituti rektori)

**Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Boboyev Feruz Sayfullayevich**, tarix fanlari doktori (O'zR FA tarix instituti yetakchi ilmiy xodimi)

**Jo'rayev Narzulla Qosimovich**, siyosiy fanlar doktori, professor

**Qurbonova Gulnoz Negmatovna**, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

**Jumayev Rustam G'aniyevich**, siyosiy fanlar nomzodi, dotsent

**Quvvatova Dilrabo Habibovna**, filologiya fanlari doktori, professor

**Axmedova Shoira Nematovna**, filologiya fanlari doktori, professor

**Amonova Zilola Qodirovna**, filologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

**Zaripov Gulmurot Toxirovich**, texnika fanlari nomzodi, dotsent

MUNDARIJA \*\*\* СОДЕРЖАНИЕ \*\*\* CONTENTS

ANIQ VA TABIIY FANLAR \*\*\* EXACT AND NATURAL SCIENCES \*\*\*  
ТОЧНЫЕ И ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

<b>Rahmonova Ch.F., Niyozova Sh.A., Zokirov B.U., Ashirov O.N., Hasanov Sh.Sh., Abduraxmanov J.M.</b>	Mahalliy sharoitlarda an'anaviy usullarda tayyorlangan sut-qatiq mahsulotlarini mikrobiologik tadqiq qilish	4
<b>Imomova Sh.M., Rahmonqulova Z.B.</b>	Funksiyalarni Mathcad muhitida sonli integrallash	9
<b>Jumaev J.J., Atoev D.D.</b>	Investigation of the integro-differential equation of parabolic type with nonlocal condition	15
<b>Muxtarov Y., Xudoyberdiyev S.S.</b>	Chiziqli bir jinsli tenglamalarni yechishda darajali qatorlarni qo'llash	20
<b>Nuriddinov J.Z., Xasanova M.A., Qarshiboyeva Sh.Q.</b>	O'zgaruvchan koeffitsiyentli parabolik tipdagi integro-differensial tenglama yadrosining yagonaligi to'g'risida	24
<b>Muxtarov Y., O'roqov N.O'., Primov T.I.</b>	Chiziqli differensial tenglamalarni yechishda operator usulini qo'llash	33
<b>Quldoshova M.J., Rahmonov E.S.</b>	Iqtisodiy jarayonlarning eng sodda matematik modellarini axborot texnologiyalarini qo'llash orqali tuzish	37
<b>Rahmatov S.E., Quronboyev D.D.</b>	Issiqlik almashish jarayonini boshqarish masalasi	40
<b>Rahmonov E.S., Jamolov Sh.J.</b>	The cross section of recoil emission process of Ag(110) crystal	44
<b>Tolipov N.I.</b>	Birinchi skalyar ko'paytmaga ko'ra ortogonal aks ettirishlar $O(1,Y)$ gruppasi	50
<b>Мухаммадиева Д.К., Муродиллоева З.Х.</b>	Doira tashqarisida to'rtinchi tartibli elliptik tipdagi differensial tenglama uchun qo'yilgan ichki - chegaraviy masala	54
<b>Tursunov A.R., Axmedov A.A., Toshboboyev Sh.M.</b>	Применение свёрточных нейронных сетей для диагностирования рака лёгких на ранних стадиях	61
<b>Turapova A.U.</b>	Yurqa plyonkalar strukturasi tahlil qilish	67
<b>Дурдиев Д.К., Турдиев Х.Х., Тошев Д.А.</b>	Ikki o'lchamli panjarada lokal bo'lmagan Shredinger operatorining xos qiymati uchun asimptotik yoyilmalar	72
<b>Raximova S.M., Suvonova S.A.</b>	Решение задачи типа Коши-Гурса для уравнения гиперболического типа	89
	Maydon tranzistoriga optik signallar ta'sirini o'rganish	96

**TILSHUNOSLIK \*\*\* LINGUISTICS \*\*\* ЯЗЫКОЗНАНИЕ**

<b>Абузалова М.К., Юсупова А.Ш.</b>	О некоторых моделях семантико-синтаксических групп лексем в тюркских языках	101
<b>Юсупова А.Ш., Юлдашева Д.Н., Чуллиева Г.Т.</b>	О невербальных средствах речи	108
<b>Ахмедов А.Р.</b>	Pretsedent birliklar	115
<b>G'aybullayeva N.I.</b>	Konseptual tahlil usuli va birliklari xususida	119
<b>Hayotova D.Z.</b>	"Vatan" konseptining lingvokulturologik talqini (nemis va o'zbek tillari misolida)	124
<b>Hojiyeva N.H.</b>	O'zbek tilida meva nomlarini ifodalovchi atov birliklarining o'ziga xos xususiyatlari	129
<b>Hojiyeva S.H.</b>	Zulfiya Mo'minova she'riyatida milliy-madaniy xususiyatlarning leksik-poetik ifodasi	134
<b>Husainova X.K.</b>	Nemis va o'zbek tilshunosligida inkor kategoriyasining tasnifi	144
<b>Khusenova M.U.</b>	Lexicographic analysis of orphoepic terms	149
<b>Maksudova M.U.</b>	Types of multiculturalism. Cliches and stereotypes of a society and culture of diversity	153
<b>Yokubova Sh.Y.</b>	[Belgi-harakat] ma'noli fe'lli birikmalarning nutqiy imkoniyatlari xususida	158
<b>Mehmonova Y.Ch.</b>	Semasiologik lug'atlarda etnomadaniy so'z birikmalarining tavsifi	163
<b>Norova M.F.</b>	Literary and stylistic norms in speech	169
<b>Rustamov I.T.</b>	The role of folklore genres in language learning	173
<b>Markova Y.S., Ruziyeva N.X.</b>	Politeness as a subject of linguistic research	180
<b>Murtazayev A.O.</b>	Normativ-huquqiy hujjatlarda imlo qoidalari: muammo, sabab va yechim	185
<b>Sobirova Z.R.</b>	Euphemisms in English, Russian and Uzbek languages in the vocabulary of the limited sphere of consumption	191
<b>Sobirova Z.R., Raxmonova M.Q.</b>	Grammatical competences in the process of studying of language teaching applications in Uzbekistan	196
<b>Saidova M.U., To'xtayeva M.O.</b>	O'zbek va ingliz tilida ko'chirma nutq talqini	201
<b>Yunusova M.Sh.</b>	Shifokor kasbiy muloqotida tibbiy so'z va uning o'rni	207
<b>Yunusova A.A.</b>	Lisoniy shaxs nazariyasi va diskurs mohiyatiga zamonaviy yondashuvlar	214
<b>Саидова М.Р., Авезова Д.С., Петрова Н.Е.</b>	О конструкциях чужой речи	219
<b>Гафуров Б.З.</b>	Текст медицинской рекламы как акт вербальной и невербальной коммуникации	224
<b>Джураева З.Р.</b>	Отражение стереотипов русского этноса в паремиологических дискурсах	229

<b>ADABIYOTSHUNOSLIK *** LITERARY CRITICISM *** ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ</b>		
<b>Muxidova G.S.</b>	Pragmatic analysis of textual styles	234
<b>Kilicheva M.R.</b>	Interpretation of dreams in “Jane Eyre” and “Wide Sargasso Sea”	239
<b>Qudratova S.O.</b>	The depiction of women’s role in the story “The revolt of mother” by Mary Eleanor Wilkins Freeman	243
<b>Tilakova Z.T.</b>	XX asr Amerika adabiyotida roman janri tadriji	248
<b>Xaitov X.A.</b>	Zamonaviy o‘zbek nasrida xalq maydon kulgisi ifodalari	253
<b>Бегматова Р.Ф.</b>	Нутқда кооперацияни таъминлашда самимийлик ва ишонч стратегиясининг қўлланилиши	259
<b>Бозорова В.М.</b>	Обзор литературы в жанре иронии в риторике и теории литературы	264
<b>Гудзина В.А.</b>	Ретрансляция гендерных установок в поэтическом дискурсе Анны Ахматовой	270
<b>Муртазаева Ф.Р.</b>	Своеобразие приёмов и форм раскрытия психологизма в женской прозе Л. Петрушевской и Л. Улицкой	275
<b>Норқўчқоров Ш.Ш.</b>	Таъсири мутақобилаи арӯзи арабу ачам дар “Меъёр-ул-ашъор”-и Насируддини Тўсӣ	280
<b>MATNSHUNOSLIK VA ADABIY MANBASHUNOSLIK *** TEXTOLGY AND LITERARY SOURCE STUDY *** ТЕКСТОЛОГИЯ И ЛИТЕРАТУРНОЕ ИСТОЧНИКОВЕДЕНИЕ</b>		
<b>Ражабова М.Б., Нематуллаева М.Х.</b>	Нодира “Девон”и нашрларига доир мулоҳазалар	285
<b>Oripov J.R.</b>	“Yusuf va Zulayho” dostoni Hazora nusxasi haqidagi dastlabki kuzatishlar	290
<b>“NAVOIY GULSHANI”</b>		
<b>Bekova N.J.</b>	Navoiyning tatabbunavislik mahoratiga doir (Jomiy g‘azaliga tatabbusi misolida)	296
<b>TARIX *** ИСТОРИЯ *** HISTORY</b>		
<b>Rahmatulloyev M.X.</b>	Buxoro viloyatida ommaviy axborot vositalari faoliyatini rivojlantirishda xorij tajribasidan foydalanish	298
<b>“QUTLOV”</b>		
<b>Rashidova Sayyoraga bag‘ishlanadi</b>	Taniqli fan va davlat arbobi, O‘zR FA Polimerlar kimyosi va fizikasi instituti direktori, akademik Sayyora Rashidova 80 yoshda	302

MAHALLIY SHAROITLARDI AN'ANAVIY USULLARDA TAYYORLANGAN SUT-QATIQ MAHSULOTLARINI MIKROBIOLOGIK TADQIQ QILISH

**Rahmonova Charos Fazliddin qizi**  
Toshkent kimyo-texnologiya institutining  
Shahrisabz filiali assistenti  
**Niyozova Shahlo Abdusaitovna,**  
Toshkent kimyo-texnologiya institutining  
Shahrisabz filiali assistenti  
**Zokirov Bekzod Ulashevich,**  
Toshkent kimyo-texnologiya institutining  
Shahrisabz filiali katta o'qituvchisi  
**Ashirov Oybek Norboy o'g'li,**  
S.Yu.Yunusov nomidagi O'simlik moddalari  
kimyosi instituti, biologiya fanlari nomzodi  
(PhD) katta ilmiy xodimi  
**Hasanov Shuhrat Shavkatovich,**  
S.Yu.Yunusov nomidagi O'simlik moddalari  
kimyosi instituti, biologiya fanlari nomzodi  
(PhD) katta ilmiy xodimi  
**Abduraxmanov Jaloliddin Mirdjamilevich**  
S.Yu.Yunusov nomidagi O'simlik moddalari  
kimyosi instituti, kimyo fanlari nomzodi  
(PhD) katta ilmiy xodimi  
[sh.sh.hasanov@mail.ru](mailto:sh.sh.hasanov@mail.ru)

**Annotatsiya:** Ushbu maqola Qashqadaryo viloyati Shahrisabz va Kitob tumanlarining tog'li hududlarida hamda Qamashi tumaning tekislik hududlarida mahalliy aholi tomonidan tayyorlangan sut va qatiq mahsulotlari tarkibini mikrobiologik tadqiq qilishga bag'ishlangan. Tadqiqotlar davomida bir qancha biokimyoviy (nukleotidlarni sekvenirlash, PZR) hamda seleksiya usullaridan foydalangan holda mahalliy sharoitlarda tayyorlangan qatiq va sut tarkibida asosan *Lactobacillus delbrueckii* (*L. bulgaricus*) va oz miqdorlarda *L. acidophilus* va *S. lactis* (*Streptococcus lactis*) kabi mikroorganizmlar borligi aniqlandi.

**Kalit so'zlar:** *Lactobacillus delbrueckii* (*Lactobacillus bulgaricus*), *L. bulgaricus*, *L. acidophilus*, *Sac. Lactis*, MRS-medium, Rogosamedium,

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ, ПРИГОТОВЛЕННЫХ ТРАДИЦИОННЫМИ СПОСОБАМИ В МЕСТНЫХ УСЛОВИЯХ

**Аннотация:** Данная статья посвящена микробиологическому изучению состава кисломолочных продуктов, приготовленных местными жителями в горных районах Шахрисабзского и Китабского районов и в равнинных регионах Камашинского района Кашкадарьинской области. В ходе исследования было установлено, что с применением ряда биохимических (нуклеотидное секвенирование, ПЦР) и селекционных методов кефир и молоко, приготовленные в местных условиях, содержали такие микроорганизмы, как *Lactobacillus delbrueckii* (*L. bulgaricus*) и небольшое количество *L. acidophilus* и *S. Lactis* (*Streptococcus lactis*).

**Ключевые слова:** *Lactobacillus delbrueckii* (*Lactobacillus bulgaricus*), *L. bulgaricus*, *L. acidophilus*, *Sac. Лактис*, MRS-медиум, Рогосамедиум,

MICROBIOLOGICAL STUDY OF MILK YOGURT PRODUCTS PREPARED BY TRADITIONAL METHODS IN LOCAL CONDITIONS

**Abstract:** This article is dedicated to the microbiological study of the composition of dairy and kefir products prepared by local residents in the mountainous regions of the Shahrisabz and Kitab districts and in the flat regions of Qamashi district of Kashkadarya region. During the study, it was found that using a

number of biochemical (nucleotide sequencing, PCR) and selection methods, locally prepared kefir and milk contained microorganisms such as *Lactobacillus delbrueckii* (*L. bulgaricus*) and a small amount of *L. acidophilus* and *S. lactis* (*Streptococcus lactis*).

**Key words:** *Lactobacillus delbrueckii* (*Lactobacillus bulgaricus*), *L. bulgaricus*, *L. acidophilus*, *Sac. Lactis*, MRS-medium, Rogosamedium,

**Kirish.** Sut va sut mahsulotlari mikroorganizmlar uchun juda yaxshi oziq-ovqat substrati hisoblanadi, unda 88% suv, oqsil 2-5%, kazeinning o'rtacha miqdori 2,7% ni tashkil qiladi [1]. Sut mahsulotlari inson hayot faoliyati uchun qimmatbaho asosiy manbadir, ular bilan sog'lom inson organizmiga kerakli hamma komponentlar kiradi. Hozirgi kunda ko'plab oziq-ovqat mahsulotlariga andozalar ishlab chiqarilgan, ular u yoki bu oziq-ovqat mahsulotlarida mikroorganizmlarning hujayralari qancha miqdorda bo'lishi mumkinligini belgilaydi. Xom sut tarkibidagi saprofit mikroorganizmlarning miqdori sut ishlab chiqarishdagi gigiyena darajasini belgilaydi, ya'ni sog'ish uskunalarining tozalik darajasi, uni saqlash va tashish shart-sharoitlari va boshqalarda sutni ifloslantiruvchi omillar quyidagilardir: sigir sutining 1 litrida 1000 yoki 10000 dona hujayra), sog'ish uskunalarini iflosligiga, sisternalar, sut o'tkazuvchi naylarga va h.k.larga bog'liqdir. Zardobli oqsil uncha ko'p bo'lmagan miqdorda uchraydi; albumin – 0,4%, globulin – 0,2 %. Sutning tarkibida aminokislotalar, aminlar, amidlar va boshqa birikmalar uchraydi, ular mikroorganizmlar uchun N (azot) ushlovchi manba bo'lib xizmat qiladilar. Sutda sharchalar ko'rinishidagi sut yog'lari bo'ladi. Uning miqdori 2,8-6% gacha yetadi. Sutda shuningdek, laktoza ham uchraydi (4,7% gacha) [2-3].

Mashina usulida olingan sutda mikrokokklar ko'p bo'lib, kam miqdorda sut kislotasi bakteriyalari, achitqilar, mog'or zamburug'larining sporallari uchraydi. Shuningdek, sut tarkibida dizenteriya qo'zg'atuvchisi, terlama, brusellez, sil va boshqa yuqumli kasalliklarni qo'zg'atuvchi mikroorganizmlar ham uchraydi. Oziq-ovqatdan zaharlanishni qo'zg'atuvchilari-oltinrang stafilokokk, salmonellalar bo'lishi ham mumkin. Sutni saqlash davrida mikroflora tarkibi (oltinrang stafilokokki, salmonellalar) o'zgaradi va u sutni saqlanish davomiyligi hamda, saqlanish haroratiga bog'liqdir [4-5].

Mikroflora tarkibining o'zgarishi bir necha bosqichda amalga oshadi.

Birinchi bosqich sutning bakteriyasid fazasi deb nomlanadi. Sutning bakteriyasid bosqichi – bu sutga tushgan mikroorganizmlarning ko'payishiga ulgurmagandir. Bakteriyasid bosqichi tugashi bilan sutda mikroorganizmlar rivojlanib uning tarkibini buzadi. Bakteriyasid bosqich davomiyligiga sutni saqlash harorati qattiq ta'sir qiladi.

1-jadval

Sutdagi bakteriyasid bosqichining davomiyligi						
Saqlash harorati (°C)	37	30	25	10	5	0
Bakteriyasid bosqich (soat)	2	3	6	24	36	48

Sutdagi bakteriyalarning dastlabki miqdorini ko'payishi, ya'ni mikroorganizmlar sonini bir necha minglab marta ortishi, bir xil haroratda bakteriyasidlik bosqichining davomiyligini 2 barobarga kamaytiradi. Demak, yaxshi sifatli sut olishning 2 xil yo'li bor: toza bakteriyal sut olish va uni tezda sovutish.

Ikkinchi bosqich – aralash mikroflora bosqichi bo'lib sutda mikroorganizmlarning faol ko'payishi bilan xarakterlanadi. 1-2 sutka davomida 1 ml sutda bakteriyalar bir necha mingdan,  $10^7$  gacha o'sadi. Aralash mikroflora bosqichida hammasidan ham ko'prok ichak tayoqchalari bakteriyalari uchraydi. Bosqich oxirida sut kislotasi streptokokklarining soni ortadi, ular qolgan mikroorganizmlar guruhlaridan ustidan hukmronlik qiladi, sut kislotaliligini o'sishi kuzatiladi va bu sut kislotasi bakteriyalari bosqichining boshlanish davri bilan xarakterlanadi.

Uchinchi bosqich. Sut kislotasi bakteriyalari bosqichi. Bu faza sutni saqlashda,  $10^0$ C dan yuqori bo'lmagan haroratda kuzatiladi. Bosqichning boshlanishi sutning kislotaliligi oshishi va undagi streptokokklar umumiy bakteriyalar miqdorining 50% ni tashkil etilishi bilan xarakterlanadi.

To'rtinchi bosqich – achitqilar va mog'or zamburug'larining rivojlanish bosqichi oxirgi bosqich hisoblanadi va bunda sutning to'liq minerallanishi kuzatiladi. Bu bosqich asta-sekin, bir necha hafta davomida davom etadi. Qatiqning yuzasida avval *Qidium lactis*, mikoderma rivojlanadi. Mog'orlar sut oqsilini parchalaydi, parchalangan mahsulotlar ishqoriy muhitni hosil qiladi. Mog'or va achitqilar ta'siri ostida sut nordonlashadi, peptonizatsiya va sutda achitqilar va mog'or xidlarini hosil qiladi [6-7].

Yuqoridagi ma'lumotlar barchasi bugungi kundagi sut va sut mahsulotlari ishlab chiqaruvchi korxonalar tomonida mikrobiologik buzilishlarga yo'l qo'ymaslik uchun qat'iy nazorat ostida bajariladi. Lekin bizga ma'lumki mahalliy sharoitlarda ayniqsa qishloq joylarida aholini o'zi mustaqil ravishda sut va sut mahsulotlarini tayyorlashadi. Aynan biz tadqiqotimizda mahalliy sharoitlarda ananaviy usullarda

## EXACT AND NATURAL SCIENCES

tayyorlangan sut qatiq mahsulotlarini mikrobiologik tadqiq qilishni maqsad qildik. Buning uchun Qashqadaryo viloyati Shahrisabz va Kitob tumanlarining tog'li hududlaridan hamda Qamashi tumanining tekislik hududlarida mahalliy aholi tomonidan tayyorlangan sut va qatiq mahsulotlaridan foydalandik.

**Tadqiqot usullari:** Biotexnologik va mikrobiologik jarayonlarga asoslangan tadqiqotlarda ozuqa muhitlari muhim rol o'ynaydi. Ozuqa muhitlarining tog'ri tanlanishi tadqiqotlarning samarali natijalarini ta'minlovchi muhim omillardan biridir. Mahalliy sharoitda tayyorlangan sut va qatiq mahsulotlaridan mikroorganizmlarni ajratib olish va o'stirishda quyidagi ozuqa muhitidan foydalanildi:

**Saburo ozuqa muhiti:** glukoza - 40; pepton – 10; agar – 20; distillangan suv – 1000 ml

**Glikoza-ammoniyli ozuqa muhiti:** glukoza – 20; (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> – 5; KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> – 0,85; K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> – 0,85; MgSO<sub>4</sub>\*7H<sub>2</sub>O – 0,5; NaCl – 0,1; CaCl<sub>2</sub> \* 4H<sub>2</sub>O – 0,4; distillangan suv – 1000 ml.

### Tanlangan namunalarning pepton bo'yicha turli konsentratsiyali *Rogosamedium* ozuqa muhitida o'sish tezligi

2-jadval

Variantlar	Takrorlanish	Kunlar				
		1	2	3	4	5
<b><i>Rogosamedium</i></b> 1%	I	+	*	***	****	****
	II	+	*	***	****	****
	III	-	*	***	****	****
<b><i>Rogosamedium</i></b> 5%	I	-	+	+*	+*+	+*+
	II	-	+	++	++*	++*
	III	-	+	++	+++	+++
<b><i>Rogosamedium</i></b> 10%	I	-	+	+*	+*+	+*+
	II	-	+	++	+++	+++
	III	+	+	+*	+*+	+*+
<b>Peptonsiz</b> (nazorat)	I	-	-	+	+	+
	II	-	-	-	-	+
	III	-	-	-	-	-

+ - mayda koloniyalar; \* -yirik koloniyalar

2 - jadvaldan ko'rinib turibdiki, *Rogosamedium* ozuqa muhitining pepton bo'yicha turli konsentratsiyali variantlarida mikroorganizmlar o'sib koloniya hosil qiladi. Lekin boshqa variantlarga nisbatan 1 % li ozuqa muhitlarda kulturalarining hosil bo'lish tezligi va koloniyalarning yirik bo'lishi kuzatildi.

Yuqoridagi natijalardan kelib chiqqan holda turli hududlardan olib kelingan namunalarni o'stirishda 1 % li *Rogosamedium* ozuqa muhitidan foydalanib, ularning o'sish tezligini aniqladik. Tajribalar har bir hudud bo'yicha 3 ta takrorlash asosida olib borildi (tajriba natijalari 3.2-jadvalda keltirilgan).

### Turli hududlardan olingan achitqi namunalarning ozuqa muhitida o'sish tezligi (1% li *Rogosamedium* ozuqa muhiti)

3-jadval

Variantlar	Izolyatlar	Kunlar				
		1	2	3	4	5
Kitob tumani	K1	-	+	+*	**	***
	K2	-	+	+*	**	***
	K3	-	+	**	***	***
Shahrisabz tumani	Sh1	+	++	**	****	****



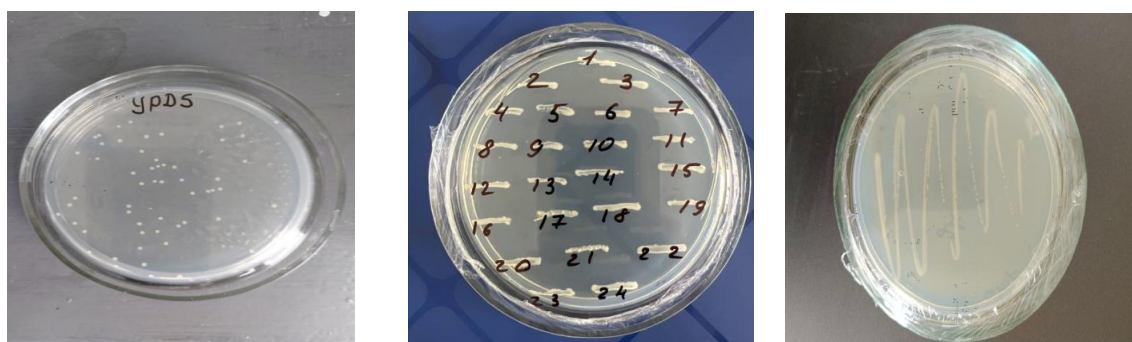
## EXACT AND NATURAL SCIENCES

	Sh2	+	++	**	***	****
	Sh3	-	++	**	****	****
Qamashi tumani	Q1	+	+	+*	**	****
	Q2	-	+	+*	**	****
	Q3	-	+	+*	***	****

**+ - mayda koloniyalar; \* -yirik koloniyalar**

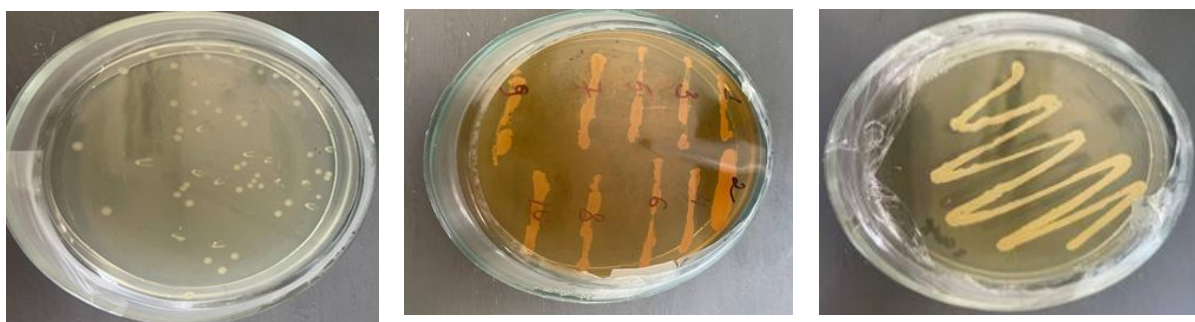
3-jadvaldan ko`rinib turibdiki, sut va qatiq tarkibidagi mikroorganizmlar hududlar bo'yicha 1 % li *Rogosamedium* ozuqa muhitida o'sib, koloniyalar hosil qildi. Lekin bu namunalar ichida K3, Sh3 va Q3 izolyatlarida mikroorganizmlar nisbatan tez (2-kun) va ko'p koloniyalar berish imkoniyatiga ega ekanligini ko'rishimiz mumkin.

Undan tashqari keyingi bosqichlarda selektiv muhit sifatida MRS-medium (Ph-5,7) hamda Saburo (pH-6,2) dan foydalanildi. Inkubatsiya vaqti 48 soat davom etdi. Keyingi bosqichlarda ozuqa muhitlari M 17 medium (streptokokklar uchun), BRIGGS or RCM medium hamda TPPY medium qo'llanildi.



**1 – rasm. Mahalliy sharoitda sut tarkibidagi mikroorganizmlarni sellaksiyasi**

Biz birinchi bosqichda keltirilgan sut namunasidan 50 mkl dan olib ikki xil suyuq ozuqa muhitiga ekdik va 12 soat 35<sup>0</sup> C inkubatsiya qilindi. Keyingi bosqichlarda har xil selleksiyali qatiq ozuqa muhitlarga ekilib bosqichli tajribalar olib borildi. Oxirida faqat bir turdagi bakteriya o'sib chiqdi. Biz o'sib chiqqan bakteriya shtamini aniqlash usullarini olib bordik.



**2 – rasm. Mahalliy sharoitda tayyorlangan qatiq tarkibidagi mikroorganizmlarning sellaksiyasi**

Bu yerda ham sutni selleksiya qilganimizdek bir xil tadqiqotlarni olib bordik. Biz o'sib chiqqan mikroorganizm shtamini aniqlashni keyingi tadqiqotlarimiz uchun maqsad qildik.

**Natijalar va uning muhokamasi.** Avvalambor, sutni toza holda saqlash uchun u dastlab 3-5<sup>0</sup>C gacha sovutiladi. Sutni saqlash muddatini o'zgartirish uchun u pastemizatsiya va sterilizatsiya qilinadi.

Qatiq-sut mahsulotlari ishlab chiqarish uchun mikroorganizmlarning har xil shtammlaridan tuzilgan, ba'zan esa bir necha turdan tomizg'ilardan foydalaniladi. Bunday tomizg'ilar har xil muhitga chidamlidir va yaxshi sifatli mahsulot olish imkoniyatini beradi. Mahalliy sharoit tayyorlanayotgan qatiq va boshqa turdagi sut mahsulotlari uchun sof mikroorganizmlar kulturasidan, foydalaniladi. Ishlab chiqarish sharoitlariga ko'ra tomizg'i mikroflorasi odatda mikroflora mavjud bo'lgan sutning qoldiq mikrofloralari turli salbiy

jarayonlarni chiqarishi mumkin va tayyor mahsulotni buzadi. Qo'llaniladigan tomizg'i (1-5%) miqdori va uning sifati, mikroorganizmlar hujayralari soni, 1 ml sutda 50 dan 500 mln gacha bo'lishi mumkin.

Biz keyingi tadqiqotlarimizda selleksiya natijasida olingan ikkala mikroorganizmlarni (K3, SH3, Q3) ham shtammini aniqladik. Buning uchun ribosomal DNA ni aniqlashga yordam beradigan universal praymerlardan foydalandik. Praymerlarni GenScript' kompaniyasidan buyurtma orqali olindi.

1) **Forward** 5'-AGAGTTTGATCCTGGCTCAG-3'

2) **Reverse** 5'-TACGGYTACCTTGTACGACTT-3'

Olingan praymerlar yordamida mikroorganizmlarni genom DNK si ajratildi va ribosomal DNKni sikvinerlash (**SeqStudio™ Genetic Analyzer**) orqali 360 bp nukleotid ketma-ketlik aniqlandi.

**tgaagaagta aagacgatcg aactcgatgt tgaaggtcca gctacggtaa ctgctgaaga  
ttgaaggct gatgctgatg tgaagtctt gaactctgac caatacattt gtaccategc  
tcaaggtggc cacctgcaca tgtggattga tgtctgcaac ggccggggct acgtaccage  
cagcgaaaac aagactgctg aaatgtccat cgcgacatt ccagttgact cactttctc  
accaatcgaa aaggtcaact accaagtga atcaaccgg gttgtaaga gagaagactt  
tgacaagctt acctggaaa tttggacaaa tggttcaate gctccgaatg acgcctcaa**

Olingan natijalarni biz NCBI xalqaro ma'lumotlar ba'zasidan qidirganimizda *Lactobacillus delbrueckii* shtammiga to'g'ri keldi. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/AM087785.1>) Bundan tashqari selleksiya natijasida *Qatiq va sut tarkibida L. bulgaricus, L. asidophilus, Sac. Lactis.* borligi aniqlandi.

**Xulosa.** Biz tadqiqotlarimizni Qashqadaryo viloyati Shahrisabz va Kitob tumanlarining tog'li hududlaridan hamda Qamashi tumanining tekislik hudularida mahalliy aholi tomonidan tayyorlangan sut va qatiq mahsulotlari tarkibini mikrobiologik tadqiq qilish orqali olib bordik. Tadqiqotlar natijasida bir qancha selleksiya usullaridan foydalangan holda qatiq va sut tarkibida eng ko'p miqdorda *Lactobacillus delbrueckii (Lactobacillus bulgaricus)* borligi aniqlandi. Undan tashqari selleksiya natijasida, *L. asidophilus, Sac. Lactis.* kabi mikroorganizmlar borligi ham aniqlandi. Shunday qilib, tadqiqot natijasiga ko'ra mahalliy sharoitlardagi sut va qatiq tarkibida asosan bir turdagi *Lactobacillus bulgaricus* mikroorganizm turi ko'p miqdorda uchrashi kuzatildi.

#### **ADABIYOTLAR:**

1. Zakirova M.R., Egamova M.U. *Oziq-ovqat mikrobiologiyasi (laboratoriya va amaliy mashg'ulotlar uchun). O'quv qo'llanma.* – Toshkent: “IJOD-PRINT” MCHJ nashriyoti, 2019. – 144 b.
2. Umurqulova F. S., Ismoilova M. R., Zokirov B. U., Hasanov Sh. Sh., Abduraxmanov J. M. *Chimqo'rg'on va pachkamar suv omborlarining mikroflorasini tadqiq qilish.* FarDU. *ILMIY XABARLAR* 1/2022 57-59 betlar
3. Thomas J., Montville, Karl R. Matthews, Kalmia E., Kneil. *Second edition. Food microbiology: an Introduction.* -2<sup>nd</sup> ed. Copyright 2008. – 484 p.
4. Thomas J., Montville, Karl R. Matthews, Kalmia E., Kneil. *Second edition. Food microbiology: an Introduction.* -2<sup>nd</sup> ed. Copyright 2008. – 484 p.
5. . Ганина, В. И. *Производство заквасок в России / В. И. Ганина, С. А. Фильчакова // Переработка молока.* – 2018. – №3. – С. 38–41.
6. . Бояринева, И. В. *Криоконсервирование бактериального концентрата симбиотической закваски для хлебопекарного производства / И. В. Бояринева, И. С. Хамагаева, А. С. Столярова, Ю. Г. Калужских // Ползуновский вестник.* – 2016. – №3. – С. 13–17.
7. Орлова, Т. Н. *Выделение молочнокислых бактерий из объектов природного происхождения и отбор среди них штаммов, наиболее перспективных для создания бактериальных заквасок и концентратов / Т. Н. Орлова, А. Н. Иркитова // Сб. ст. конф.: «Биотехнология и общество в XXI веке».* – Барнаул: Изд-во АлтГУ. – 2015. – С. 232–235

## FUNKSIYALARNI MATHCAD MUHITIDA SONLI INTEGRALLASH

*Imomova Shafoat Mahmudovna,*

*Buxoro davlat universiteti Amaliy matematika va  
dasturlash texnologiyalari kafedrası dotsenti  
[shafoati@mail.ru](mailto:shafoati@mail.ru)*

*Rahmonqulova Zarnigor Bahodirovna,*

*Buxoro davlat universiteti Amaliy matematika  
(sohalar bo'yicha) mutaxassisligi magistri  
[Rahmonqulovazarnigor000@gmail.com](mailto:Rahmonqulovazarnigor000@gmail.com)*

**Annotatsiya:** Maqolada aniq integralning geometrik ma'nosi va integralni to'g'ri to'rtburchaklar formulasi yordamida hisoblash metodikasi ko'rsatilgan. Aniq integralni Mathcad muhitida trapetsiyalar va Simpson formulasi bilan hisoblash metodikasi taklif etilgan. Berilgan misolni hisoblash uchun adabiyotlarda ma'lum bo'lgan sonli usullardan foydalanilgan. Berilgan oraliqda integral qiymatini hisoblash uchun oraliqni qancha kichik bo'laklarga bo'lsak, yechim shu darajada aniq bo'ladi.

**Kalit so'zlar:** boshlang'ich funksiya, elementar funksiya, integral, aniq integral, aniqmas integral, kvadratur, kvadratur formula, to'g'ri to'rtburchak formulasi, trapetsiya formulasi, Simpson formulasi, egri chiziqli trapetsiya, egri chiziqli trapetsiya yuzi, aniq yechim, bo'linish nuqtalari.

## ЧИСЛЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ФУНКЦИЙ В СРЕДЕ MATHCAD

**Аннотация:** В статье представлен метод расчёта точного значения геометрического значения интеграла и формулы прямоугольников для расчёта интеграла. Метод расчёта интеграла с помощью формул трапеции и Симпсона предложен в среде Mathcad. Для расчёта примера использовались численные методы, известные из литературных источников. Для определения значения интеграла в заданном интервале интеграл был разбит на маленькие отрезки, чтобы получить точный результат.

**Ключевые слова:** начальная функция, элементарная функция, интеграл, определённый интеграл, неопределённый интеграл, квадратура, квадратурная формула, формула прямоугольника, формула трапеции, формула Симпсона, кривая трапеция, криволинейная поверхность трапеции, точное решение, точки деления.

## NUMERICAL INTEGRATION OF FUNCTIONS IN THE MATHCAD ENVIRONMENT

**Annotation:** The article presents a method for calculating the exact value of the geometric value of the integral and the formula of rectangles for calculating the integral. The method for calculating the integral using the trapezoid and Simpson formulas is proposed in the Mathcad environment. Numerical methods known from the literature were used to calculate the example. To determine the value of the integral in a given interval, it was divided into small segments in order to obtain an accurate result.

**Keywords:** initial function, elementary function, integral, definite integral, indefinite integral, quadrature, quadrature formula, rectangle formula, trapezoid formula, Simpson's formula, curved trapezoid, curvilinear surface of a trapezoid, exact solution, dividing points.

**Kirish.**

Kundalik hayotimizda uchraydigan ko'p muhandislik masalalarini yechishda aniq integrallarni hisoblashga to'g'ri keladi. Faraz qilaylik,  $\int_a^b f(x) dx$  hisoblash talab etilsin. Bu yerda  $f(x) - [a; b]$  kesmada berilgan uzluksiz funksiya. Bu integralni hisoblashda quyidagi formula (Nyuton—Leybnits formulasi) qo'llaniladi:

$$\int_a^b f(x) dx = F(b) - F(a) \quad (1)$$

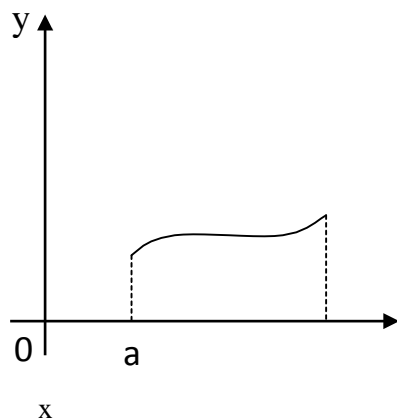
bu yerda  $F(x)$ — boshlang'ich funksiya. Agar boshlang'ich funksiya  $F(x)$  ni elementar funksiyalar orqali ifodalab bo'lmasa yoki integral ostidagi funksiya  $f(x)$  jadval ko'rinishida berilsa, u holda (1)

formuladan foydalanish mumkin emas. Bu holda aniq integralni taqribiy formulalar orqali hisoblashga to'g'ri keladi. Bunday formulalarga kvadratur formulalar deyiladi.

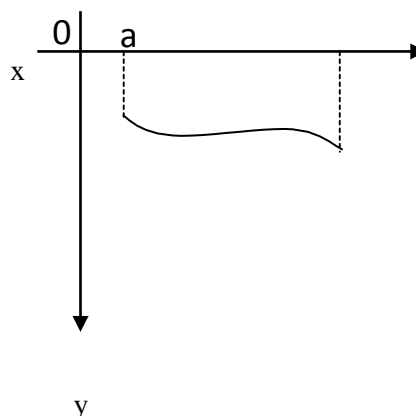
**Asosiy qism.**

**Aniq integralning geometrik ma'nosi**

Kvadratur formulalarni keltirib chiqarish uchun aniq integralning geometrik ma'nosini bilmoqlik lozim. Agar  $[a; b]$  kesmada  $f(x) \geq 0$  bo'lsa, u holda  $\int_a^b f(x) dx$  ning qiymati son jihatidan  $y = f(x)$  funksiyani grafigi hamda  $x = a, x = b$  to'g'ri chiziqlar bilan chegaralangan shakl (figura) ning yuziga teng (1-rasm). Agar  $[a; b]$  kesmada  $f(x) < 0$  bo'lsa, integralning qiymati yuqorida keltirilgan shaklning teskari ishora bilan olingan yuziga teng (2-rasm).



1- rasm



2-rasm

Shunday qilib aniq integralni hisoblash deganda biror shaklning yuzini hisoblash tushuniladi.[1] Quyida aniq integralni hisoblash uchun ba'zi taqribiy formulalar bilan tanishib chiqamiz.

**To'g'ri to'rtburchaklar va trapetsiyalar formulasi**

Faraz qilaylik, bizdan  $\int_a^b f(x) dx$  aniq integralning taqribiy qiymatini topish talab etilsin.  $x_0, x_1, x_2, \dots, x_n$  nuqtalar yordamida  $[a; b]$  kesmani  $p$  ta teng bo'lakchalarga bo'lamiz. Har bir bo'lakchanning uzunligi  $h = \frac{b-a}{n}$ . Bo'linish nuqtalari esa:

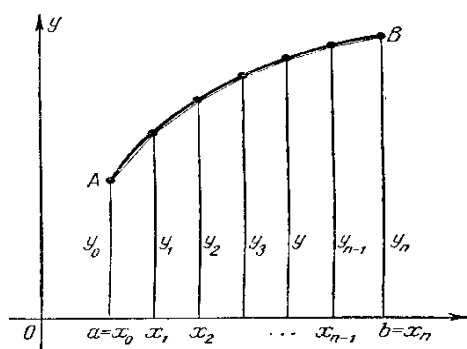
$$x_0 = a; \quad x_1 = a + h; \quad x_2 = a + 2h; \quad x_3 = a + 3h \quad \dots \quad x_{n-1} = a + (n-1)h; \quad x_n = b$$

Bu nuqtalarni tugun nuqtalar deb ataymiz.  $f(x)$  funksiyaning tugun nuqtalaridagi qiymatlari  $y_0, y_1, y_2, \dots, y_n$  bo'lsin. Bular  $y_0 = f(a); \quad y_1 = f(x_1) \dots y_n = f(b)$  larga teng bo'ladi.

Egri chiziqli trapetsiyaning yuzini topish uchun  $[a; b]$  kesmani bo'lish natijasida hosil bo'lgan barcha to'rtburchaklarning yuzini hisoblab, ularni jamlash kerak bo'ladi. Albatta, bu yuzachalarni hisoblashlarda ma'lum darajada xatoliklarga yo'l qo'yiladi (shtrixlangan yuzachalar). Bularni va aniq integralning geometrik ma'nosini hisobga olsak, quyidagini yozishimiz mumkin bo'ladi:

$$\int_a^b f(x) dx \approx h \cdot y_0 + h y_1 + h y_2 + \dots + h y_{n-1} = h(y_0 + y_1 + y_2 + \dots + y_{n-1}) = h \sum_{k=0}^{n-1} y_k$$

$$\int_a^b f(x) dx \approx h \sum_{k=0}^{n-1} y_k \quad (2)$$



3-rasm

Bu yerda to'g'ri to'rtburchak yuzini hisoblashda uning chap tomon ordinatasi olindi. Agar o'ng tomon ordinatani olsak ham shunday formulaga ega bo'lamiz:

$$\int_a^b f(x) dx \approx h(y_1 + y_2 + y_3 + \dots + y_n) = h \sum_{k=1}^n y_k$$

$$\int_a^b f(x) dx \approx h \sum_{k=1}^n y_k \quad (3)$$

(2) va (3) lar mos ravishda chap va o'ng formulalar deyiladi. Agar 3- rasmga e'tibor bersak, (2) formula bilan integralning qiymati hisoblanganda integralning taqribiy qiymati aniq qiymatidan ma'lum darajada kamroq chiqadi, (3) yordamida hisoblanganda esa taqribiy qiymat aniq qiymatdan ma'lum darajada kattaroq chiqadi.

Ya'ni (2) va (3) formulalar yordamida aniq integralning taqribiy qiymati hisoblanganda bu formulalardan biri integralning aniq qiymatini kami bilan ifodalasa, ikkinchisi esa ko'pi bilan ifodalaydi. 3-rasmdan ko'rinadiki, (2) va (3) formulalarni qo'llaganda yo'l qo'yiladigan xatolikni kamaytirish uchun bo'linish nuqtalarini iloji boricha ko'proq olish, ya'ni qadam h ni tobora kichraytirish lozim bo'ladi. Albatta, h ni kichraytirish hisoblash jarayonining keskin o'sishiga olib keladi. Bunday holatda butun hisoblash jarayoni EHM ga yuklanadi. [2,10]

**Misol.** To'g'ri to'rtburchaklar formulalari (2) va (3) yordamida  $\int_0^1 \frac{0,5 dx}{1+2x}$  integralning taqribiy qiymatlari topilsin.

Yechish: Bu yerda  $a=0$ ;  $b=1$ ;  $n=10$ ;  $h=(b-a)/n=0,1$ .

$$f(x) = \frac{0,5}{1+2x}$$

$$x_0 = a = 0; \quad x_1 = a + h = 0,1; \quad x_2 = a + 2h = 0,2; \quad x_3 = a + 3h = 0,3;$$

$$x_4 = a + 4h = 0,4 \dots x_9 = a + 9h = 0,9; \quad x_{10} = b = 1$$

$$y_0 = f(x_0) = \frac{0,5}{1+2x_0} = \frac{0,5}{1} = 0,5; \quad y_1 = f(x_1) = \frac{0,5}{1+0,2} = 0,416;$$

$$y_2 = f(x_2) = 0,357; \quad y_3 = f(x_3) = 0,3125; \quad y_4 = f(x_4) = 0,278; \quad y_5 = f(x_5) = 0,25; \quad y_6 = f(x_6) = 0,2273; \quad y_7 = f(x_7) = 0,208; \quad y_8 = f(x_8) = 0,192 \quad y_9 = f(x_9) = 0,179; \quad y_{10} = f(x_{10}) = 0,167.$$

(2) formulaga ko'ra

$$\int_0^1 \frac{0,5 dx}{1+2x} \approx 0,1(0,5 + 0,416 + 0,357 + 0,3125 + 0,278 + 0,25 + 0,2273 + 0,208 + 0,192 + 0,179) = 0,29198$$

(3) formulaga ko'ra

$$\int_0^1 \frac{0,5 dx}{1+2x} \approx 0,1(0,416 + 0,357 + 0,3125 + 0,278 + 0,25 + 0,2273 + 0,208 + 0,192 + 0,179 + 0,167) = 0,259$$

Ma'lumki  $\int_0^1 \frac{0,5 dx}{1+2x} = \frac{1}{4} \ln 3, \quad \frac{1}{4} \ln 3 \approx 0,275.$

Bulardan ko'rinadiki, aniq yechim chap va o'ng formulalar orqali topilgan yechimlar orasida yotadi. Topilgan yechimlar **0,29198** va **0,259** ning o'rta arifmetigini olsak, bu **0,275** ga teng bo'ladi, bu esa aniq

yechim bilan ustma-ust tushadi. Bu xulosalarni nazarga olgan holda (2) va (3) formulalar hadlarini mos ravishda qo'shib o'rta arifmetigini olsak, quyidagi ifoda hosil bo'ladi :

$$\int_a^b f(x) dx \approx h \left( \frac{1}{2} y_0 + y_1 + y_2 + \dots + y_{n-1} + \frac{1}{2} y_n \right) = h \left( \frac{y_0}{2} + \sum_{k=1}^{n-1} y_k + \frac{y_n}{2} \right) \quad (4)$$

(4) formula *trapetsiyalar formulasi* deb ataladi. Bu formula yordamida topilgan integralning taqribiy qiymatining aniqligini oshirish uchun bo'linish nuqtalari soni  $n$  ni ikki, uch va h.k. marta oshirish kerak bo'ladi. Albatta, bunda ham hisoblash hajmi bir necha marotaba oshadi.

**Simpson (parabola) usul**

Simpson formulasi yuqorida keltirib chiqarilgan formulalarga qaraganda aniqligi yuqori bo'lgan formula hisoblanadi. Bu formulada integralning qiymatini yuqori aniqlikda olish uchun bo'linish qadamlarini tobora oshirish talab etilmaydi.  $[a, b]$  kesmani  $a = x_0 < x_1 < x_2 < \dots < x_{n-1} < x_n = b$  nuqtalar bilan  $n=2$  ta juft teng bo'lakchalarga ajratamiz.  $u = f(x)$  egri chiziqqa tegishli bo'lgan  $(x_0, y_0)$ ,  $(x_1, y_1)$ ,  $(x_2, y_2)$  nuqtalar orqali parabola o'tkazamiz Bizga ma'lumki, bu parabolaning tenglamasi

$$y = Ax^2 + Bx + C \quad (5)$$

bo'ladi, bu yerda  $A, B, C$  — hozircha noma'lum bo'lgan koeffitsiyentlar.  $[x_0, x_2]$  kesmadagi egri chiziqli trapetsiyaning yuzini shu kesmadagi parabola bilan chegaralangan egri chiziqli trapetsiyaning yuzi bilan almashtirsak, quyidagiga ega bo'lamiz:

$$\int_{x_0}^{x_2} f(x) dx \approx \int_{x_0}^{x_2} (Ax^2 + Bx + C) dx = \left[ A \frac{x^3}{3} + Cx + B \frac{x^2}{2} \right] = A \frac{x_2^3 - x_0^3}{3} + B \frac{x_2^2 - x_0^2}{2} + C(x_2 - x_0)$$

$(x_2 - x_0)$  ni qavsdan tashqariga chiqarib, umumiy maxrajga keltirsak

$$\int_{x_0}^{x_2} f(x) dx \approx \frac{x_2 - x_0}{6} [2A(x_0^2 + x_0x_2 + x_2^2) + 3B(x_0 + x_2) + 6C] \quad (6)$$

(5) dagi noma'lum  $A, B, C$  koeffitsiyentlar quyidagicha topiladi:  $x$  ning  $x_0, x_1, x_2$  qiymatlarda  $f(x)$  ning qiymatlari  $y_0, y_1, y_2$  ekanini  $x_1 = \frac{x_0 + x_2}{2}$  jamini hisobga olsak, (5) dan :

$$y_0 = Ax_0^2 + Bx_0 + C,$$

$$y_1 = A \left( \frac{x_0 + x_2}{3} \right)^2 + B \frac{x_0 + x_2}{2} + C \quad (7)$$

$$y_2 = Ax_2^2 + Bx_2 + C$$

(7) ning ikkinchi ifodasini to'rtga ko'paytirib, uchala tenglikni bir-biriga qo'shsak:

$$y_0 + 4y_1 + y_2 = A[x_0^2 + (x_0 + x_2)^2 + x_2^2] + B[x_0 + 2(x_0 + x_2) + x_2] + 6C = 2A[x_0^2 + x_0x_2 + x_2^2] + 3B(x_0 + x_2) + 6C$$

(8)

Bu ifodani (6) bilan solishtirsak, bularning o'ng taraflari bir xil ekanligini ko'ramiz. (8) ni (6) ning o'ng tarafiga quysak va  $x_2 - x_0 = 2h$  [ $h = \frac{b-a}{n}$ ] ekanligini e'tiborga olsak, quyidagi taqribiy tenglikni topamiz:

$$\int_{x_0}^{x_2} f(x) dx \approx \frac{h}{3} (y_0 + 4y_1 + y_2) \quad (9)$$

Xuddi shunday formulani  $[x_2, x_4]$  kesma uchun ham keltirib chiqarish mumkin:

$$\int_{x_2}^{x_4} f(x) dx \approx \frac{h}{3} (y_2 + 4y_3 + y_4) \quad (10)$$

Bu formulalarni butun kesma  $[a, b]$  uchun keltirib chiqarib, bir-biriga qo'shsak, quyidagini hosil qilamiz:

$$\int_a^b f(x) dx \approx \frac{h}{3} (y_0 + 4y_1 + 2y_2 + 4y_3 + \dots + 2y_{2m-2} + 4y_{2m-1} + y_{2m}) \quad (11)$$

Bu topilgan formula Simpson formulasidir. Ba'zi hollarda uni parabolalar formulasi deb ham ataydilar.

(11) ni eslab qolish unchalik qiyin emas; toq raqamli ordinatalar to'rtga, juft raqamli ordinatalar (ikki chekkadagi ordinatadan tashqari) ikkiga ko'paytiriladi. Chekkadagi ordinatalar  $y_0, y_{2m}$  esa birga ko'paytiriladi.

**Natijalar.**

**Misol**  $I = \int_0^1 \frac{0.5dx}{1+2x^2}$  integralning qiymatini trapetsiyalar formulasi hamda Simpson formulasi yordamida toping.

## EXACT AND NATURAL SCIENCES

Yechish: Bu yerda  $0 \leq x \leq 1; n = 10, a = 0, b = 1, h = \frac{b-a}{n} = 0,1 f(x) = y = \frac{0,5}{1+2x^2}$

Quyidagi jadvalni to'ldiramiz

1-jadval

$x$	$x^2$	$1 + 2x^2$	$y = f(x) = \frac{0,5}{1 + 2x^2}$	$x$	$x^2$	$1 + 2x^2$	$y = f(x) = \frac{0,5}{1 + 2x^2}$
0,0	0,0	1,0	0,5	0,6	0,36	1,72	0,2906977
0,1	0,01	1,02	0,4901961	0,7	0,49	1,98	0,2525253
0,2	0,04	1,08	0,46296296	0,8	0,64	2,28	0,2192982
0,3	0,09	1,18	0,42372881	0,9	0,81	2,62	0,19083969
0,4	0,16	1,32	0,3787878	1,0	1,0	3,0	0,16666667
0,5	0,25	1,5	0,33333333				

Trapetsiya formulasiga asosan

$$\begin{aligned}
 I &= \int_0^1 \frac{0,5}{1 + 2x^2} dx \approx h \left( \frac{y_0 + y_{10}}{2} + y_1 + y_2 + y_3 + y_4 + y_5 + y_6 + y_7 + y_8 + y_9 \right) \\
 &= 0,1 \left( \frac{0,5 + 0,6666667}{2} + 0,4901961 + 0,46296296 + 0,42372881 + 0,3787878 \right. \\
 &\quad \left. + 0,33333333 + 0,2906977 + 0,2525253 + 0,19083969 \right) = 0,313550711
 \end{aligned}$$

Mathcad muhitida integralning qiymatini trapetsiyalar formulasi yordamida topish dasturi.

$$\begin{aligned}
 &a:=0 \quad b:=1 \\
 &n:=10
 \end{aligned}$$

$$f(x) := \int_0^1 \frac{0,5}{1 + 2 \cdot x} dx$$

$$S := \frac{b-a}{n} \cdot \left[ \sum_{i=1}^{n-1} f\left(a + \frac{b-a}{n} i\right) + \frac{f(a) + f(b)}{2} \right]$$

$$S = 0.275$$

Simpson formulasiga asosan

$$\begin{aligned}
 I &= \int_0^1 \frac{0,5}{1+2x^2} \approx \frac{h}{3} (y_0 + 4y_1 + 2y_2 + 4y_3 + 2y_4 + 4y_5 + 2y_6 + 4y_7 + 2y_8 + 4y_9 + y_{10}) = \frac{0,1}{3} [0,5 + \\
 &0,16666667 + 4(0,42372881 + 0,33333333 \\
 &+ 0,2525253 + 0,19083969) + 2(0,46296296 + 0,3787878 + \\
 &0,2906977 + 0,2192982)] = 0,272395613
 \end{aligned}$$

Mathcad muhitida integralning qiymatini Simpson formulasi yordamida topish dasturi.

$$a:=0 \quad b:=1 \quad n:=10$$

$$f(x) := \int_0^1 \frac{0,5}{1 + 2 \cdot x} dx$$

$$S := \frac{b-a}{6 \cdot n} \cdot \left[ \sum_{i=1}^n \left[ f \left[ a + (i-1) \cdot \frac{b-a}{n} \right] + \left( 4f \left( a + i \cdot \frac{b-a}{2 \cdot n} \right) + f \left( a + i \cdot \frac{b-a}{n} \right) \right) \right] \right]$$

$$S = 0.275$$

Mathcadning ichki dasturi yordamida hisoblangan qiymat

$$\int_0^1 \frac{0.5}{1+2 \cdot x} dx = 0.275$$

#### Xulosa.

Ushbu ishda funksiyalarni Mathcad muhitida sonli integrallash masalasi o'rganildi. Dastlab aniq integralning geometrik ma'nosi ko'rsatildi. Shunga bog'liq ravishda integralni hisoblashni to'g'ri to'rtburchak, trapetsiya va Simpson formulalari yoritildi. Aniq integralni hisoblash misollar orqali Matchad muhitida ham bajarildi. Ushbu metodikaga asoslangan holda integralni hisoblashda olingan natijalar Mathcadning ichki dasturi bilan hisoblangan integral qiymati bilan solishtirganda yaxshi natija ko'rsatmoqda.

#### ADABIYOTLAR:

1. Бахвалов Н.С., Жидков Н.П., Кобельков Г.Н. Численные методы. М: Наука, 1987.
2. Самарский А.А, Введение в численные методы. М: Наука, 1987.
3. Imotova Shafoat Mahmudovna. Matematikani o'qitishda matematik tizimlardan foydalanish // Pedagogik mahorat. Maxsus son (2022 yil, derkabr), 2022, С.77-80.
4. Imotova Shafoat. Blockchain va uning axborot xavfsizligiga ta'siri // Pedagogik mahorat. Maxsus son (2021 yil, derkabr), 2021, С.88-90.
5. Имомова Ш.М., Норова Ф.Ф. Работа с криптовалютой // Universum: технические науки. №10(91), 2021. С. 18-21.
6. Имомова Ш.М., Норова Ф.Ф. Роль социальных сетей в образовании // universum: технические науки. №10(103), 2022. С. 30-32.
7. Imotova Shafoat Mahmudovna, Norova Fazilat Fayzulloyevna. Ta'lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish // Miasto Przyszłości, Vol. 32 (2023), С.47-49.
8. Имомова Ш.М., Исмоилова М.Н. Вычисление наибольшего собственного значения матрицы и соответствующего ей собственного вектора в среде Mathcad // ACADEMY. № 6(57), 2020. С9.
9. Имомова Ш.М., Исмоилова М.Н. Численное решение смешанной задачи, поставленное на векторном волновом уравнении в области с углом // Universum: технические науки. №10(79), 2020. С. 22-25.
10. Формалев В.Ф., Ревизников Д.Л. Численные методы. – М.: Физматлит, 2004. - 400 с.



**INVESTIGATION OF THE INTEGRO-DIFFERENTIAL EQUATION OF PARABOLIC  
TYPE WITH NONLOCAL CONDITION**

*Jumaev Jonibek Jamolovich,*

*PhD, Institute of Mathematics named after Romanovskiy  
at the Academy of sciences of the Republic of Uzbekistan,*

[jonibekji@mail.ru](mailto:jonibekji@mail.ru)

*Atoev Dilshod Dilmurodovich,*

*PhD student, Bukhara State University, Uzbekistan*

[dilshod\\_atoyev@mail.ru](mailto:dilshod_atoyev@mail.ru)

**Abstract:** This paper studied the existence and uniqueness of a solution of the second order integro-differential parabolic equation with nonlocal initial-boundary conditions. Firstly, the problem is replaced with the equivalent integral equation with respect to unknown function  $u(x,t)$  using the Fourier method. Then, using Schauder principle and Gronwall inequalities, the local existence and uniqueness are proven for equivalent integral equation.

**Keywords:** integro-differential equation, nonlocal initial-boundary problem, inverse problem, integral equation, Schauder principle.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕГРОДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ  
ПАРАБОЛИЧЕСКОГО ТИПА С НЕЛОКАЛЬНЫМ УСЛОВИЕМ**

**Аннотация:** В работе исследовано существование и единственность решения интегро-дифференциального параболического уравнения второго порядка с нелокальными начально-краевыми условиями. Во-первых, задача заменяется эквивалентным интегральным уравнением относительно неизвестной функции  $u(x, t)$  методом Фурье. Затем с помощью принципа Шаудера и неравенств Гронуолла доказывается локальное существование и единственность решения эквивалентного интегрального уравнения.

**Ключевые слова:** интегро-дифференциальное уравнение, нелокальная начально-краевая задача, обратная задача, интегральное уравнение, принцип Шаудера.

**NOLOKAL SHARTLI PARABOLIK TURLI INTEGRO-DIFFERENSIAL TENGLAMANI  
TEKSHIRISH**

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada nolokal boshlang'ich-chegaraviy shartli ikkinchi tartibli integro-differensial parabolik tenglama yechimining mavjudligi va yagonaligi o'rganilgan. Dastlab, masala Furye usuli yordamida noma'lum  $u(x, t)$  funksiyaga nisbatan ekvivalent integral tenglama bilan almashtiriladi. Keyin Shauder prinsipi va Gronwall tengsizliklari yordamida ekvivalent integral tenglama uchun mavjudlik va yagonalik isbotlanadi.

**Kalit so'zlar:** integro-differensial tenglama, nolokal boshlang'ich-chegaraviy masala, teskari masala, integral tenglama, Shaulder prinsipi.

**1. Introduction and setting up the problem**

Today in theory of mathematical physics equations, investigations devoted to the direct and inverse problems took an important place. This problems arise in situations, when the structure of the mathematical model of the studying process is known and it is necessary to set the problems of determining the parameters of the mathematical model itself. Such problems include the problems of determining the various kernel, leading and lower coefficients of the equations, nonlocal initial and boundary conditions, and so on (see [1]).

Problems with nonlocal conditions for partial differential equations have been studied by many authors. In the articles [2]-[5] were considered with the study of the unique solvability of a nonlocal inverse boundary value problems for second-order hyperbolic equation with overdetermination conditions. These problems the existence and uniqueness theorem for the classical solution of the inverse coefficient problem is proved.

The inverse problem of determining the time-dependent thermal diffusivity and the temperature distribution in a parabolic equation in the case of nonlocal initial-boundary conditions containing a real parameter and integral overdetermination conditions are investigated in the works [6]-[12].

The problem of determining the kernel  $k(t)$  of the integral term in an integro-differential heat equation were studied in many publications [13]–[17], in which both one- and multidimensional inverse problems with classical initial, initial-boundary conditions were investigated. There is proven existence and uniqueness of inverse problem solutions.

In this article we study an inverse problem in integro-differential equation for second-order parabolic equation with nonlocal initial-boundary condition. The inverse problem of determination of the kernel  $k(t)$  function in the one - dimensional integro – differential parabolic equation existence and uniqueness of this problem solution is studied.

Let  $T > 0$  is fixed number and  $D_T = \{(x, t): 0 < x < l, 0 < t \leq T\}$ . Consider the inverse problem of determining of functions  $u(x, t), k(t)$  such that it satisfies the equation

$$u_t - u_{xx} = \int_0^t k(t - \tau)u(x, \tau)d\tau, \quad (x, t) \in D_T, \quad (1.1)$$

with the nonlocal initial condition

$$u(x, 0) + \lambda u(x, T) + \int_0^x p(\tau)u(x, \tau)d\tau = \varphi(x), \quad x \in [0, l], \quad (1.2)$$

the boundary conditions

$$u|_{x=0} = u|_{x=l} = 0, \quad t \in [0, T], \quad (1.3)$$

here  $\lambda \geq 0$  is a given number greater than zero,  $\varphi(x), p(t)$  are given functions of  $x \in [0, l]$  and  $t \in [0, T]$ .

In the direct problem, for given numbers  $l, T, \lambda$  and sufficiently smooth functions  $k(t), \varphi(x)$ , it required to find a function  $u(x, t) \in C^{2,1}(D_T)$  satisfying nonlocal initial-boundary problem (1.1)-(1.3) for  $(x, t) \in D_T$ .

Let  $C^m(0; l)$  be the class of  $m$  times continuously differentiable with all derivatives up to the  $m$  –th order (inclusive) in  $(0; l)$  functions. In the case  $m = 0$  this space coincides with the class of continuous functions.  $C^{m,k}(D_T)$  is the class of  $m$  times continuously differentiable with respect to  $x$  and  $k$  times continuously differentiable with respect to  $t$  all derivatives in the domain  $D_T$  functions.

## 2. Solvability of the problem

The solution of equation (1.1) with the nonlocal initial condition (1.2) and the boundary conditions (1.3) satisfies the relation

$$\begin{aligned} u(x, t) = & \Phi(x, t) + \int_0^t \int_0^l G(x, \xi, t - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau)u(\xi, \tau)d\tau d\xi d\beta - \\ & - \lambda \int_0^T \int_0^l G_0(x, \xi, t + T - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau)u(\xi, \tau)d\tau d\xi d\beta - \\ & - \int_0^T \int_0^l \int_0^l p(\mu)G_0(x, \xi, t + \mu - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau)u(\xi, \tau)d\tau d\xi d\beta d\mu, \end{aligned} \quad (2.1)$$

where

$$\Phi(x, t) = \int_0^l \varphi(\xi)G_0(x, \xi, t)d\xi,$$

$$G(x, \xi, t) = \frac{2}{l} \sum_{n=1}^{\infty} e^{-\left(\frac{\pi n}{l}\right)^2 t} \sin \frac{\pi n}{l} \xi \sin \frac{\pi n}{l} x,$$

$$G_0(x, \xi, t) = \frac{2}{l(1 + \lambda e^{-\left(\frac{\pi n}{l}\right)^2 T} + \int_0^T p(\tau)e^{-\left(\frac{\pi n}{l}\right)^2 \tau} d\tau)} \sum_{n=1}^{\infty} e^{-\left(\frac{\pi n}{l}\right)^2 t} \sin \frac{\pi n}{l} \xi \sin \frac{\pi n}{l} x.$$

Now we write property of Green function which will be needed in the future.

**Remark.** *The integral of the Green function does not exceed 1:*

$$\int_0^l G_0(x, \xi, t) d\xi \leq \int_0^l G(x, \xi, t) d\xi \leq 1, x \in (0, l), t \in (0, T].$$

Denote the operator taking the function  $u(x, t)$  to the right-hand side of (2.1) by  $A$ . Then (2.1) is written as the operator equation

$$u = Au, \tag{2.2}$$

Let

$$\Phi_0 = \max_{(x,t) \in \bar{D}_T} |\Phi(x, t)|, \quad k_0 = \max_{t \in [0, T]} |k(t)|, \quad p_0 = \max_{t \in [0, T]} |p(t)|,$$

$S_d(0) = \{u: \|u\| \leq d\}$ ,  $d$  be some positive number.

We use the Schauder principle to the existence of solution of the operator equation (2.2).

**Theorem (Schauder principle)[see 10, p. 411]:** *Let the operator  $A$  map a closed bounded convex set  $S_d(0)$  of a Banach space  $X$  into itself. Then if  $A$  is completely continuous on  $S_d(0)$ , then it has a fixed point on  $S_d(0)$ .*

**Lemma 2.1.** *Suppose that the following conditions are satisfied:  $\varphi(x) \in C[0, l]$ ,  $k(t) \in C^1[0, T]$ ,  $\varphi(0) = \varphi(l) = 0$ . Then for all  $T$  satisfying the estimate*

$$0 < T \leq T_1, \tag{2.3}$$

where  $T_1$  is a positive root of the equation

$$2p_0T^3 + 3k_0d(1 + \lambda)T^2 + 6(\Phi_0 - d) = 0,$$

the operator  $A$  is uniformly bounded and equicontinuous.

Then there exists a classical solution of problem (1.1)-(1.3) in the space  $C^{2,1}(D_T)$ .

**Proof.** First, we establish the uniform boundedness of the operator  $A$ . To this end, we show that there exists a  $\rho \in (0, d]$  such that  $\|Au\| \leq \rho$ , where  $\|Au\| = \max_{(x,t) \in \bar{D}_T} |Au|$ . For  $u \in S_d(0)$  and  $(x, t) \in \bar{D}_T$ , we find estimate

$$\begin{aligned} \|Au\| &\leq \max_{(x,t) \in \bar{D}_T} |\Phi(x, t)| + \max_{(x,t) \in \bar{D}_T} \left| \int_0^t \int_0^l G(x, \xi, t - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau)(u_1(\xi, \tau) - u_2(\xi, \tau)) d\tau d\xi d\beta \right| \\ &+ \max_{(x,t) \in \bar{D}_T} \left| \lambda \int_0^T \int_0^l G_0(x, \xi, t + T - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau)(u_1(\xi, \tau) - u_2(\xi, \tau)) d\tau d\xi d\beta \right| + \\ &+ \max_{(x,t) \in \bar{D}_T} \left| \int_0^T \int_0^\mu \int_0^l p(\mu) G_0(x, \xi, t + \mu - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau)(u_1(\xi, \tau) - u_2(\xi, \tau)) d\tau d\xi d\beta d\mu \right| \leq \\ &\leq \Phi_0 + k_0d \frac{T^2}{2} + \lambda k_0d \frac{T^2}{2} + p_0k_0d \frac{T^3}{3} = \Phi_0 + k_0d(1 + \lambda) \frac{T^2}{2} + p_0k_0d \frac{T^3}{3} \equiv d. \end{aligned}$$

For  $T$  that satisfy the estimate (2.3), the operator  $A$  is uniformly bounded.

**Definition.** *An operator  $A$  is said to be equicontinuous if for each  $\varepsilon > 0$  there exists a  $\delta_0 = \delta_0(\varepsilon) > 0$  such that the inequality*

$$\|Au_1 - Au_2\| \leq \varepsilon \tag{2.3}$$

holds for all  $u_1, u_2 \in S_d(0)$  with  $\|u_1 - u_2\| \leq \delta_0$ .

We consider the estimates

$$\|Au_1 - Au_2\| \leq$$

$$\begin{aligned} &\leq \max_{(x,t) \in \bar{D}_T} \left| \int_0^t \int_0^l G(x, \xi, t - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau)(u_1(\xi, \tau) - u_2(\xi, \tau)) d\tau d\xi d\beta \right| + \\ &+ \max_{(x,t) \in \bar{D}_T} \left| \lambda \int_0^T \int_0^l G_0(x, \xi, t + T - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau)(u_1(\xi, \tau) - u_2(\xi, \tau)) d\tau d\xi d\beta \right| + \\ &+ \max_{(x,t) \in \bar{D}_T} \left| \int_0^T \int_0^\mu \int_0^l p(\mu) G_0(x, \xi, t + \mu - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau)(u_1(\xi, \tau) - u_2(\xi, \tau)) d\tau d\xi d\beta d\mu \right| \leq \end{aligned}$$

$$\leq (1 + \lambda + p_0 \frac{2T}{3}) k_0 \frac{T^2}{2} \|u_1 - u_2\| \leq (1 + \lambda + p_0 \frac{2T}{3}) k_0 \frac{T^2}{2} \delta.$$

Consequently, if we take  $\delta_0 = \frac{2\varepsilon}{(1 + \lambda + p_0 \frac{2T}{3}) k_0 T^2}$ , then inequality (2.3) will hold for  $\delta \in (0, \delta_0]$ , the operator A is equicontinuous. Then the operator A is completely continuous on  $S_d$ , and it has at least one fixed point on  $S_d$  by the Schauder principle. The proof of the lemma is complete.

Thus, Lemma 2.1 imply the following assertion on the existence of a solution of the operator equation (2.2).

Now show that this solution is the only one. Suppose that there are two solutions  $U^1(x, t)$  and  $U^2(x, t)$ . Then their difference  $Z(x, t) = U^2(x, t) - U^1(x, t)$  is a solution to the equation

$$\begin{aligned} Z(x, t) = & \int_0^t \int_0^l G(x, \xi, t - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau) Z(\xi, \tau) d\tau d\xi d\beta - \\ & - \lambda \int_0^T \int_0^l G_0(x, \xi, t + T - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau) Z(\xi, \tau) d\tau d\xi d\beta - \\ & - \int_0^T \int_0^\mu \int_0^l p(\mu) G_0(x, \xi, t + \mu - \beta) \int_0^\beta k(\beta - \tau) Z(\xi, \tau) d\tau d\xi d\beta d\mu, \end{aligned}$$

Let  $\tilde{Z}(t)$  denote the supremum of the module of the function  $Z(x, t)$  for  $x \in (0, l)$  at each fixed  $t \in (0, T)$ . Then we have the inequality

$$\tilde{Z}(t) \leq 2k_0(1 + \lambda + p_0 T) T \int_0^T \tilde{Z}(\tau) d\tau, \quad t \in [0, T].$$

**Lemma** (Gronwall) [see 18]. Let  $u(x)$  and  $v(x)$  nonnegative piecewise continuous functions on  $[x_0, x]$  for which the inequality

$$u(x) = D + \left| \int_{x_0}^x u(t)v(t) dt \right|,$$

Holds, where  $D$  and  $x_0$  are nonnegative constants. Then,

$$u(x) \leq D e^{\left| \int_{x_0}^x v(t) dt \right|}.$$

Applying the above lemma 2.2 here, we obtain that  $\tilde{Z}(t) = 0$  for  $t \in (0, T)$ , which means that  $Z(x, t) = 0$  in  $D_T$ , i.e.  $U^2(x, t) = U^1(x, t)$  in  $D_T$ . Therefore, equation (2.1) has a unique solution in  $D_T$ . The Lemma 2.1 is proved.

**Conclusion**

In this work, it is studied the existence and uniqueness of a solution of the second order integro-differential parabolic equation with nonlocal initial-boundary conditions. Firstly, the problem is replaced with the equivalent integral equation with respect to unknown function  $u(x, t)$  using the Fourier method. Then, using Schauder principle and Gronwall inequalities, the local existence and uniqueness are proved for equivalent integral equation.

**REFERENCES:**

1. Nakhushev A. M., *Equations of mathematical biology (in Russian)*, Moscow, *Visshaya Shkola*, 1995.
2. Aliev Z. S., Mehraliev Y. T., *An inverse boundary value problem for a second-order hyperbolic equation with nonclassical boundary conditions*, *Dokl. Math.* 90(2014), No. 1, 513 - 517. <https://doi.org/10.1134/S1064562414050135>.
3. Kozhanov A. I., Pul'kina L. S., *On the solvability of boundary value problems with a nonlocal boundary condition of integral form for multidimensional hyperbolic equations*, *Differ. Equ.* 42(2006), No. 9, 1166 - 1179. <https://doi.org/10.1134/S0012266106090023>.
4. Pul'kina L. S., Savenkova A. E., *A problem with a nonlocal with respect to time condition for multidimensional hyperbolic equations*, *Izv. Vyssh. Uchebn. Zaved. Mat.* 2016, No. 10, 41-52.

5. Pulkina L. S.; *Boundary-value problems for a hyperbolic equation with nonlocal conditions of the I and II kind*, *Russian Mathematics* 56(2012), No 4, 62-69.
6. Azizbayov E. I., Mehraliyev Y. T., *Solvability of nonlocal inverse boundary-value problem for a secondorder parabolic equation with integral conditions*, *Electron. J. Differential Equations* 2017, No. 125, 1-14.
7. Gordeziani D. G., Avalishvili G. A., *On the constructing of solutions of the nonlocal initial boundary value problems for one-dimensional medium oscillation equations (in Russian)*, *Mat. Model.* 12(2000), No. 1, 94-103.
8. Huzyk N. M., *Nonlocal inverse problem for a parabolic equation with degeneration*, *Ukrainian Mathematical Journal*, Vol. 65, No. 6, November, 2013 (Ukrainian Original Vol. 65, No. 6, June, 2013), 847-863.
9. O. Taki-Eddine, B. Abdelfatah, *An Inverse Coefficient Problem for a Parabolic Equation under Nonlocal Boundary and Integral Overdetermination Conditions*, *International Journal of Partial Differential Equations and Applications*, 2014, Vol. 2, No. 3, 38-43. <http://pubs.sciepub.com/ijpdea/2/3/1>.
10. Hazanee A., Lesnic D., Ismailov M. I., Kerimov N. B., *Inverse time-dependent source problems for the heat equation with nonlocal boundary conditions*, *Applied Mathematics and Computation*, 346. pp. 800-815. *Applied Mathematics and Computation*, 346. pp. 800-815.
11. Ismailov M.I., *Inverse Source Problem for Heat Equation with Nonlocal Wentzell Boundary Condition*, *Results Mathematics*, 2018, pp. 68-73. <https://doi.org/10.1007/s00025-018-0829-2>.
12. Azizbayov E. I., *The nonlocal inverse problem of the identification of the lowest coefficient and the right-hand side in a second-order parabolic equation with integral conditions*, *Boundary Value Problems*, 2019,11. <https://doi.org/10.1186/s13661-019-1126-z>.
13. Durdiev D.K., Zhumaev Zh.Zh., *Problem of Determining the Thermal Memory of a Conducting Medium*, *Differential Equations*,56:6(2020), 785–796.
14. Durdiev D.K., Nuriddinov Z.Z., *Determination of a multidimensional kernel in some parabolic integrodifferential equation*, *Journal of Siberian Federal University - Mathematics and Physics*, 2021, 14(1), p. 117-127.
15. Durdiev D.K., Zhumaev Zh.Zh., *Problem of determining a multidimensional thermal memory in a heat conductivity equation*, *Methods of Functional Analysis and Topology*, 25(2019), No.3, 219–226.
16. Durdiev D.K., *On the uniqueness of kernel determination in the integro-differential equation of parabolic type*, *J. Samara State Tech. Univ., Ser. Phys. Math. Sci.*, 19 (2015), No. 4, 658–666.(In Russian) DOI:10.14498/vsgtu1444
17. Durdiev D.K., Rashidov A.Sh., *Inverse problem of determining the kernel in an integro-differential equation of parabolic type*, *Differential Equations*, 50(2014), No.1, 110–116.(In Russian) DOI: 10.1134/S0012266114010145
18. Kilbas A.A., *Integral equations: course of lectures*, Minsk: BSU, 2005.(In Russian)
19. Kolmogorov A. N., Fomin S. V., *Elements of function theory and functional analysis*, Moscow: Nauka, 1972. (In Russian)
20. Trenogin, V.A., *Funktsional'nyi analiz (Functional Analysis)*, Moscow: Izd. Tsentr Akademiya, 2002. *Adv. Water Resour.* 32 (4), (2009) 561–581.

## CHIZIQLI BIR JINSLI TENGLAMALARNI YECHISHDA DARAJALI QATORLARNI QO'LLASH

*Muxtarov Yahyo,*  
Samarqand davlat universiteti dotsenti  
[ya-muxtarov@rambler.ru](mailto:ya-muxtarov@rambler.ru)  
*Xudoyberdiyev Sanjar Sobir o'g'li,*  
Buxoro davlat universiteti magistranti  
[xxx@buxdu.uz](mailto:xxx@buxdu.uz)

**Annotatsiya:** Ko'p ilovalarda yechimlarini ko'phad, ratsional funksiyalar, ko'rsatkichli va logarifmik funksiyalar, trigonometrik funksiyalar kabi elementar funksiyalar bilan ifodalab bo'lmaydigan differensial tenglamalar paydo bo'ladi. Ushbu tenglamalardan eng muhimlarining yechimlari darajali qatorlari sifatida ifodalanishi mumkin va bu holda darajali qatorlar usuli samarali yechish usulidan bittasi hisoblanadi. Maqolada Frobenius usuli bir sinf o'zgaruvchan koeffitsiyentli chiziqli, bir jinsli, ikkinchi tartibli differensial tenglamalarning fundamental yechimlar sistemasini topish uchun qo'llanilgan.

**Kalit so'zlar:** Frobenius usuli, maxsus nuqta, darajali qator, fundamental yechimlar, to'plam, elementar funksiyalar.

## ПРИМЕНЕНИЕ СТЕПЕННЫХ РЯДОВ ПРИ РЕШЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОДНОРОДНЫХ УРАВНЕНИЙ

**Аннотация:** Во многих приложениях возникают дифференциальные уравнения, решения которых не могут быть выражены через элементарные функции, такие как многочлены, рациональные функции, экспоненциальные и логарифмические функции, а также тригонометрические функции. Решения некоторых наиболее важных из этих уравнений могут быть выражены степенными рядами, и в этом случае одним из эффективных методов решения является метод степенных рядов. В статье используется метод Фробениуса для нахождения фундаментальной системы решений одного класса линейно однородных дифференциальных уравнений второго порядка с переменными коэффициентами.

**Ключевые слова:** метод Фробениуса, особая точка, степенной ряд, фундаментальные решения, множество, элементарные функции.

## APPLICATION OF LEVEL SERIES IN SOLVING LINEAR HOMOGENEOUS EQUATIONS

**Abstract:** Many applications give rise to differential equations with solutions that cannot be expressed in terms of elementary functions such as polynomials, rational functions, exponential and logarithmic functions, and trigonometric functions. Solutions to some of the most important of these equations can be expressed by power series, in which case one of the effective methods for solving is the power series method. In the article, the Frobenius method is used to find the fundamental system of solutions of one class of linearly homogeneous second-order differential equations with variable coefficients.

**Key words:** Frobenius method, singular point, power series, fundamental solutions, set, elementary functions.

**Kirish.** Ko'pgina differensial tenglamalarning yechimi elementar funksiyalarda ifodalanmaydi. Bunday hollarda differensial tenglamalarni integrallashning analitik taqribiy usullari qo'llaniladi. Shunday usullardan biri darajali qatorlar usulidir. [1], [2], [3], [4] da ikkinchi tartibli oddiy differensial tenglamalarni yechish uchun Frobenius usulidan foydalanilgan.

Maqola ikkinchi tartibli bir jinsli chiziqli differensial tenglamani yechishda Frobenius usulini qo'llashga bag'ishlangan.

$$x^2(\alpha_0 + \alpha_1 x + \alpha_2 x^2) y'' + x(\beta_0 + x\beta_1 + \beta_2 x^2) y' + (\gamma_0 + \gamma_1 x + \gamma_2 x^2) y = 0$$

ko'rinishdagi bir jinsli chiziqli differensial tenglama berilgan bo'lsin, bunda  $\alpha_i, \beta_i, \gamma_i$  ( $i = 0, 1, 2$ ) o'zgarimas sonlar. Bu tenglamaning xususiy hollari Eyler, Bessel va Laguerre tenglamalari bo'ladi.

Bu tenglama yechimini Frobenius [1,2] usuliga ko'ra cheksiz qator

$$y = x^r \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$$

ko'rinishga olamiz, bunda  $a_n$  o'zgarmas sonlar.

$$L[y] = x^2(\alpha_0 + \alpha_1 x + \alpha_2 x^2)y'' + x(\beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2)y' + (\gamma_0 + \gamma_1 x + \gamma_2 x^2)y \quad (1)$$

differensial ifoda berilgan bo'lib

$$p_0(r) = \alpha_0 r \cdot (r - 1) + \beta_0 r + \gamma_0, \quad p_1(r) = \alpha_1 r \cdot (r - 1) + \beta_1 r + \gamma_1,$$

$$p_2(r) = \alpha_2 r \cdot (r - 1) + \beta_2 r + \gamma_2 \quad (2)$$

bo'lsin.

Teorema 1. Agar

$$y = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^{n+r} \quad (3)$$

qator  $(0, \rho)$  oraliqda yaqinlashuvchi bo'lsa, u holda

$$L[y] = \sum_{n=0}^{\infty} b_n x^{n+r} \quad (4)$$

qator ham shu oraliqda yaqinlashuvchi bo'ladi, bunda

$$b_0 = p_0(r)a_0, \quad b_1 = p_0(r+1)a_1 + p_1(r)a_0,$$

$$b_n = p_0(r+n)a_n + p_1(r+n-1)a_{n-1} + p_2(r+n-2)a_{n-2}, \quad n \geq 2.$$

Isbot. Agar  $y$  (3) formula bilan berilgan bo'lsa u holda

$$\alpha x^2 y'' + \beta x y' + \gamma y = \sum_{n=0}^{\infty} p(n+r)a_n x^{n+r} \quad (5)$$

bo'ladi, bunda  $p(r) = \alpha r(r-1) + \beta r + \gamma$ .

(3) ko'rinishdagi  $y$  funksiyani birinchi va ikkinchi tartibli hosilalarini hisoblab bu hosilalarni, mos ravishda,  $x$  va  $x^2$  ko'paytirilgan ifodalaridan foydalanib

$$\begin{aligned} \alpha x^2 y'' + \beta x y' + \gamma y &= \sum_{n=0}^{\infty} [\alpha(n+r)(n+r-1) + \beta(n+r) + \gamma] a_n x^{n+r} \\ &= \sum_{n=0}^{\infty} p(n+r) a_n x^{n+r} \end{aligned}$$

tenglikni hosil qilamiz. (5) ni  $x$  va  $x^2$  ko'paytiramiz:

$$\begin{aligned} x(\alpha x^2 y'' + \beta x y' + \gamma y) &= \sum_{n=0}^{\infty} p(n+r) a_n x^{n+r+1} = \sum_{n=1}^{\infty} p(n+r-1) a_{n-1} x^{n+r}, \\ x^2(\alpha x^2 y'' + \beta x y' + \gamma y) &= \sum_{n=0}^{\infty} p(n+r) a_n x^{n+r+2} = \sum_{n=2}^{\infty} p(n+r-2) a_{n-2} x^{n+r}. \end{aligned}$$

Bundan (1) differensial ifodani

$$Ly = (\alpha_0 x^2 y'' + \beta_0 x y' + \gamma_0 y) + x(\alpha_1 x^2 y'' + \beta_1 x y' + \gamma_1 y) + x^2(\alpha_2 x^2 y'' + \beta_2 x y' + \gamma_2 y)$$

ko'rinishga keltirish mumkin.

(4) da  $p = p_0$  va uni  $x$  va  $x^2$  ko'paytirilgan tengliklarida, vos ravishda,  $p = p_1$  va  $p = p_2$  deb olamiz.

Natijada

$$Ly = \sum_{n=0}^{\infty} p_0(n+r) a_n x^{n+r} + \sum_{n=1}^{\infty} p_1(n+r-1) a_{n-1} x^{n+r} +$$

$$+ \sum_{n=2}^{\infty} p(n+r-2)a_{n-2}x^{n+r}$$

yoki

$$Ly = p_0(r)a_0x^r + [p_0(r+1)a_1 + p_1(r)a_2]x^{r+1} +$$

$$+ \sum_{n=2}^{\infty} [p_0(n+r)a_n + p_1(n+r-1)a_{n-1} + p_2(n+r-2)a_{n-2}]x^{n+r}$$

bu (4) qatorning  $\{b_n\}$  koeffitsiyentlari (5) ko'rinishda bo'lishini bildiradi.

(1) differensial ifodada  $\alpha_0 \neq 0$  va shunday haqiqiy  $r$  son bo'lsinki, barcha musbat  $n$  sonlar uchun  $p_0(n+r)$  nolga teng bo'lmasin.

Quyidagi belgilashlarni kiritamiz:

$$a_0(r) = 1, a_1(r) = -\frac{p_1(r)}{p_0(r+1)},$$

$$a_n(r) = -\frac{p_1(n+r-1)a_{n-1}(r) + p_2(n+r-2)a_{n-2}(r)}{p_0(n+r)}, \quad n \geq 2.$$

Teorema 2.

$$y(x, r) = x^r \sum_{n=0}^{\infty} a_n(r)x^n$$

Frobenius qatori  $(0, \rho)$  oraliqda

$$Ly(x, r) = p_0(r)x^r$$

tenglikni qanoatlantiradi, bunda  $\rho$  kompleks tekislikda koordinata boshidan  $A(x) = \alpha_0 + \alpha_1x + \alpha_2x^2$  funksiyaning noligacha bolgan eng yaqin masofani bildiradi (agar  $A$  o'zarmas bo'lsa  $\rho = \infty$ )

Teorema 3.  $p_0(r) = 0$  tenglama  $r_1$  va  $r_2$  ( $r_1 \geq r_2$ ) haqiqiy ildizlarga ega bo'lib  $r_1 - r_2$  butun son bo'lmasin, bu holda

$$y_1(x) = y_1(x, r_1) = x^{r_1} \sum_{n=0}^{\infty} a_n(r_1)x^n$$

$$y_2(x) = y_2(x, r_2) = x^{r_2} \sum_{n=0}^{\infty} a_n(r_2)x^n$$

funksiyalar  $Ly = 0$  tenglamaning Frobenius yechimlari bo'ladi va fundamental yechimlar sistemasini tashkil etadi.

Teoremlar tatbiqi sifatida quyidagi misolga qaraymiz.

Misol.  $2x^2(1+x+x^2)y'' + x(3+3x+5x^2)y' - y = 0$  tenglamaning Frobenius fundamental yechimlar sistemasini topamiz.

*Yechilishi.* Berilgan tenglama uchun 2 teoremda aniqlangan ko'phadlar

$$p_0(r) = 2r(r-1) + 3r - 1 = (2r-1)(r+1),$$

$$p_1(r) = 2r(r-1) + 3r = r(2r+1),$$

$$p_2(r) = 2r(r-1) + 5r = r(2r+3)$$

bo'ladi.

$p_0(r) = 0$  tenglamaning ildizlari  $r_1 = \frac{1}{2}, r_2 = -1$  va  $r_1 - r_2 = \frac{3}{2}$ . Shuning uchun

3 teoremda ko'ra

$$y_1(x) = x^{\frac{1}{2}} \sum_{n=0}^{\infty} a_n \left(\frac{1}{2}\right) x^n$$

va

$$y_2(x) = x^{-1} \sum_{n=0}^{\infty} a_n(-1)x^n,$$



funksiyalarni topamiz, bunda

$$a_0\left(\frac{1}{2}\right) = 1, a_1\left(\frac{1}{2}\right) = -\frac{1}{5},$$

$$a_n\left(\frac{1}{2}\right) = -\frac{\left(n - \frac{1}{2}\right)a_{n-1}\left(\frac{1}{2}\right) + \left(n - \frac{3}{2}\right)a_{n-2}\left(\frac{1}{2}\right)}{n + \frac{3}{2}},$$

$$a_0(-1) = 1, a_1(-1) = 1,$$

$$a_n(-1) = -\frac{(n-2)a_{n-1}(-1) + (n-3)a_{n-2}(-1)}{n}$$

bo'ladi.

**Xulosa.** Bu formulalar yordamida darajali qatorlar koeffitsiyentlarini hisoblaymiz va natijalarni yechimlar ko'rinishiga qo'yib

$$y_1(x) = x^{\frac{1}{2}}\left(1 - \frac{1}{5}x - \frac{2}{35}x^2 + \frac{31}{315}x^3 + \dots\right)$$

$$y_2(x) = x^{-1}\left(1 + x + \frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{6}x^3 + \dots\right)$$

qo'yilgan masalaning fundamental yechimlar sistemasini topamiz.

**ADABIYOTLAR:**

1. Haarsa P., and Pothat, S. *The Frobenius Method on a Second Order Homogeneous Linear ODEs. Advance Studies in Theoretical Physics*, 8, (2014) pp: 1145-1148.
2. Syofra A.H., Permatasari, R. and Nazara, A. *The Frobenius Method for Solving Ordinary Differential Equation with Coefficient Variable. IJSR*, 5, (2016) pp: 2233-2235.
3. Torabi A. *Frobenius Method for Solving Second-Order Ordinary Differential Equations. Journal of Applied Mathematics and Physics*, 8, (2020) pp: 1269-1277.
4. Esubana I.M., Ekpenyongv E.O., Okon E.J.. *Power Series Solutions of Second Order Ordinary Differential Equation Using Frobenius Method. Journal of Research in Applied Mathematics. Volume 7 ~ Issue 11 (2021) pp: 44-50.*

## O'ZGARUVCHAN KOEFFITSIYENTLI PARABOLIK TIPDAGI INTEGRO-DIFFERENSIAL TENGLAMA YADROSINING YAGONALIGI TO'G'RISIDA

*Nuriddinov Javlon Zafarovich,*

*Buxoro davlat universiteti*

[j.zafarovich@mail.ru](mailto:j.zafarovich@mail.ru)

*Xasanova Madinabonu Abduxakim qizi,*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti.*

*Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (matematika) mutaxassisligi magistranti*

*Qarshiboyeva Shoxida Qarshiboy qizi*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti*

*Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (matematika) mutaxassisligi magistranti*

**Annotatsiya:** Ko'p o'lchamli issiqlik o'tkazuvchanlik integro-differensial tenglamasi uchun Koshi masalasini qaraymiz. Dastlab, berilgan masala ekvivalent masala bilan almashtiriladi, unda qo'shimcha shart integralsiz noma'lum yadroni o'z ichiga oladi. Teskari masalaning ikkita  $k_1(x, t)$  va  $k_2(x, t)$  yechimlari mavjud deb faraz qilib, bu yechimlarning ayirmasi uchun tenglama tuziladi. Masala yechimlarining  $k_1(x, t)$  va  $k_2(x, t)$  ayirmasi va integral tenglamalarni baholash usullaridan foydalaniladi. Agar noma'lum yadroni  $k(x, t)$ ni  $k(x, t) = \sum_{i=0}^N c_i(x)b_i(t)$ , shaklida ifodalash mumkin bo'lsa, u holda  $k_1(x, t) = k_2(x, t)$  ekanligi ko'rsatilgan. Shunday qilib, berilgan masala yechimining yagonaligi haqidagi teorema isbotlangan.

**Kalit so'zlar:** teskari masalalar, parabolik tenglama, Koshi masalasi, integral tenglama.

## О ЕДИНСТВЕННОСТИ ЯДРА ИНТЕГРО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО ТИПА С ПЕРЕМЕННЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ

**Аннотация:** В статье исследуется обратная задача определения ядра зависящего от времени и пространства интегрального члена в  $n$ -мерном интегро-дифференциальном уравнении теплопроводности по известному решению задачи Коши для этого уравнения. Во-первых, исходная задача заменяется эквивалентной задачей, в которой дополнительное условие содержит неизвестное ядро без интеграла. Исследуется вопрос о единственности определения этого ядра. Далее, предполагая наличие двух решений  $k_1(x, t)$  и  $k_2(x, t)$  поставленной задачи, составляется уравнение на разность этого решения. Дальнейшие исследования ведутся для разности  $k_1(x, t) - k_2(x, t)$  решений задачи и с использованием методов оценивания интегральных уравнений. Показано, что если неизвестное ядро  $k$  можно представить в виде  $k(x, t) = \sum_{i=0}^N c_i(x)b_i(t)$ , то  $k_1(x, t) = k_2(x, t)$  эквивалент. Таким образом, доказана теорема о единственности решения задачи.

**Ключевые слова:** обратные задачи, параболическое уравнение, задача Коши, интегральное уравнение.

## ON THE UNIFORMITY OF THE NUCLEAR OF THE PARABOLIC-TYPE INTEGRO-DIFFERENTIAL EQUATION WITH VARIABLE COEFFICIENTS

**Abstract:** We investigate the inverse problem of determining the time and space dependent kernel of the integral term in the  $n$ -dimensional integro-differential equation of heat conduction from the known solution of the Cauchy problem for this equation. First, the original problem is replaced by the equivalent problem where an additional condition contains the unknown kernel without integral. We study the question of the uniqueness of the determining of this kernel. Next, assuming that there are two solutions  $k_1(x, t)$  and  $k_2(x, t)$  of the stated problem, it is formed an equation for the difference of this solution. Further research is being conducted for the difference  $k_1(x, t) - k_2(x, t)$  of solutions of the problem and using the techniques of integral equations estimates. It is shown that if the unknown kernel  $k(x, t)$  can be represented as  $k(x, t) = \sum_{i=0}^N c_i(x)b_i(t)$ , then  $k_1(x, t) = k_2(x, t)$ . Thus, the theorem on the uniqueness of the solution of the problem is proved.

**Keywords:** inverse problems, parabolic equation, Cauchy problem, integral equation, uniqueness.

**Kirish.** Ko'p o'lchamli issiqlik o'tkazuvchanlik integro-differensial tenglamasi uchun Koshi masalasini qaraymiz.

$$u_t - a(t)\Delta_x u = \int_0^t k(x, t - \tau)u(x, y, \tau) d\tau, t \in (0, T], \quad (1)$$

$$u|_{t=0} = \varphi(x, y), \quad x = (x_1, x_2) \in \mathbb{R}^2. \quad (2)$$

Bu yerda  $\Delta_x = \sum_{i=1}^2 \frac{\partial^2}{\partial x_i^2}$  – Laplas operatori,  $y = (y_1, y_2) \in \mathbb{R}^2$  parametr,  $T$ -tayinlangan musbat o'zgaruvchi son va  $a(t) > 0$  yetarlicha silliq funksiya. (1), (2) masalaning yechimi  $x = y$  da ma'lum bo'lib,

$$u|_{x=y} = f(y, t), \quad (3)$$

bo'lsa, (1) tenglamaning integral hadidagi  $k(x, t)$  (yadro)ni topish masalasini qaraymiz. Bu yerda barcha  $y \in \mathbb{R}^2$  va  $t \in [0, T]$  larda  $f(y, t)$ – berilgan funksiya.

Birinchi integral tenglamaning yadrosi  $k(x, t)$  quyidagi ko'rinishga ega bo'lsin:

$$k(x, t) = \sum_{i=0}^N c_i(x) b_i(t).$$

Faraz qilaylik  $k(x, t)$  va uning  $k_{x_i}, k_t, i = 1, 2$  hosilalari ixtiyoriy  $T > 0$  da  $B(D_T), [D_T := \{(x, t): x \in \mathbb{R}^2; 0 \leq t \leq T\}]$  sinfga qarashli,  $\varphi(x, y) \in B^4(\mathbb{R}^2 \times \mathbb{R}^2)$ .

Olib borilayotgan ko'plab ilmiy va amaliy tadqiqotlar xususiy hosilali differensial va integro-differensial tenglamalar, ular uchun qo'yilgan to'g'ri va teskari masalalarni o'rganishga olib kelinadi [1]-[6]. Teskari masalalar astronomiyaga, kvantlarning tarqalishi nazariyasiga, geofizikaga, issiqlik fizikasiga hamda tibbiyotga kirib bordi. Matematik fizikada to'g'ri masalalarning yechimini topish uchun tenglamaning koeffitsiyentlarini, soha chegarasini, boshlang'ich va chegaraviy shartlarni berish lozim [7]-[11]. Ammo amaliyotda tenglama koeffitsiyentlarini har doim ham berib bo'lmaydi. Har doim ham tatbiqiy masalalarda boshlang'ich va chegaraviy shartlarni, shuningdek, soha chegarasini aniqlab bo'lmaydi. Bunday hollarda, to'g'ri masala yechimiga nisbatan qo'shimcha ma'lumot kiritib, teskari masala yechimini izlash, ya'ni koeffitsiyentlar, integro-differensial tenglama holda integral had yadrosini topish zarurati paydo bo'ladi [1], [6], [7]. Bu kabi masalalarni yechish usullarining to'la shakllanmaganligi bois integro-differensial issiqlik o'tkazuvchanlik tenglamasidan yadroni aniqlash teskari masalalarini yechish muhim vazifalardan biri bo'lib qolmoqda [8]-[11]. Ushbu maqolada integro-differensial issiqlik o'tkazuvchanlik tenglamasidan yadroni aniqlash teskari masalalarini yechimini yagonaligini ko'rsatsik.

(1) va (2) Koshi masalasining yechimi Volterra tipidagi integral tenglamaga ekvivalent bo'ladi. Buning uchun quyidagi formuladan foydalanamiz:

$$u(x, t) = \int_{\mathbb{R}^n} \varphi(\xi) G(x - \xi; \theta(t)) d\xi + \int_0^{\theta(t)} \frac{d\tau}{a(\theta^{-1}(\tau))} \int_{\mathbb{R}^n} F(\xi, \theta^{-1}(\tau)) G(x - \xi; \theta(t) - \tau) d\xi. \quad (4)$$

Bu yerda  $\theta(t) = \int_0^t a(\tau) d\tau$  va  $\theta^{-1}(t)$  funksiya  $\theta(t)$  funksiyaning teskari funksiyasi.

$G(x - \xi; \theta(t) - \tau) = \frac{1}{(2\sqrt{\pi(\theta(t) - \tau)})^n} e^{-\frac{|x - \xi|^2}{4(\theta(t) - \tau)}}$  esa  $\frac{\partial}{\partial t} - a(t)\Delta$  o'zgaruvchan koeffitsiyentli differensial operatorining fundamental yechimi bo'lib, bu yerda  $\xi = (\xi_1, \dots, \xi_n), \xi' = (\xi_1, \dots, \xi_{n-1}), d\xi = d\xi_1 \dots d\xi_n, |x|^2 = x_1^2 + \dots + x_n^2$ .

Ushbu maqolaning asosiy natijasi quyidagi yagonalik teoremasidan iborat.

**Teorema** Faraz qilaylik  $(t) \in C^1[0, T], \varphi(x, y) \in B^4(\mathbb{R}^2 \times \mathbb{R}^2), f(y, t) \in B^{2,2}(D_T), T > 0$  bo'lib,  $\varphi(y, y) = f(y, 0), a(0)\Delta_x \operatorname{div}_y \varphi(y, y) = \operatorname{div}_y f_t(y, 0)$  kelishuvchanlik shartlari hamda

$$\inf_{(x, y) \in \mathbb{R}^2} |\varphi(x, y)| \geq \beta_0 > 0,$$

shart bajarilsin, bu yerda  $\beta_0$  – ma'lum son. U holda, (1)-(3) teskari masalaning

$$k(x, t) = \sum_{i=0}^N c_i(x) b_i(t), \quad c_i(x) \in B^2(\mathbb{R}^2), b_i(t) \in C^1([0, T])$$

ko'rinishdagi yadrosi  $D_T$  sohada bir qiymatli aniqlangan.

**Isbot:** (1), (2) Koshi masalasidan  $\vartheta := \sum_{i=1}^2 u_i$  belgilash orqali quyidagi yordamchi masalaga kelamiz:

$$\vartheta_t - a(t)\Delta_x u = \int_0^t k(x, t - \tau)\vartheta(x, y, \tau)d\tau, \quad (5)$$

$$\vartheta|_{t=0} = \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(x, y), \quad (6)$$

(5) – (6) tengliklarni  $t$  bo'yicha differensiallab,  $\vartheta_t := \vartheta^{(1)}$  belgilash orqali yangi yordamchi masalaga kelamiz:

$$\begin{aligned} \vartheta_t^{(1)} - a(t)\Delta_x \vartheta^{(1)} &= a'(t)\Delta_x \vartheta + \\ &+ \int_0^t k(x, \tau)\vartheta^{(1)}(x, y, t - \tau)d\tau + k(x, t) \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(x, y), \end{aligned} \quad (7)$$

$$\vartheta^{(1)}|_{t=0} = a(0)\Delta_x \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(x, y), \quad (8)$$

bu yerda:

$$\Delta_x \vartheta = \frac{1}{a(t)}\vartheta^{(1)}(x, y, t) - \frac{1}{a(t)} \int_0^t k(x, t - \tau)\vartheta(x, y, \tau)d\tau.$$

(7) – (8) masalada  $\omega := 2 \sum_{i=1}^2 \vartheta_{x_i}^{(1)} + \sum_{i=1}^2 \vartheta_{y_i}^{(1)}$  belgilash orqali  $\omega$  funksiyaga nisbatan yangi masala olamiz:

$$\begin{aligned} \omega_t - a(t)\Delta_x \omega &= (\ln a(t))' \omega + k(x, t) \left( 2 \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j x_i}(x, y) + \right. \\ &+ \left. \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j y_i}(x, y) \right) + 2 \sum_{i=1}^2 k_{x_i}(x, t) \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(x, y) + \int_0^t k(x, \tau)\omega(x, y, t - \tau)d\tau - \\ &- (\ln a(t))' \int_0^t k(x, t - \tau)\omega(x, y, \tau)d\tau - (\ln a(t))' \int_0^t \sum_{i=1}^2 k_{x_i}(x, t - \tau)\vartheta(x, y, \tau)d\tau + \\ &+ \int_0^t \sum_{i=1}^2 k_{x_i}(x, t - \tau)\vartheta^{(1)}(x, y, \tau)d\tau \end{aligned} \quad (9)$$

$$\omega|_{t=0} = a(0)\Delta_x \left[ 2 \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j x_i}(x, y) + \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j y_i}(x, y) \right], \quad (10)$$

(3) qo'shimcha shartni  $y_i$  bo'yicha ikki marta,  $t$  bo'yicha bir marta differensiallab  $\omega$  ga nisbatan qo'shimcha shartga o'tamiz:

$$\begin{aligned} \omega|_{x=y} &= \Delta_y f_t(y, t) - \frac{1}{a(t)} f_{tt}(y, t) + \frac{a'(t)}{a^2(t)} f_t(y, t) - \\ &- \frac{a'(t)}{a^2(t)} \int_0^t k(y, t - \tau) f(y, \tau) d\tau + \frac{1}{a(t)} k(y, t) \varphi(y, y) + \\ &+ \frac{1}{a(t)} \int_0^t k(y, t - \tau) f_t(y, \tau) d\tau. \end{aligned} \quad (11)$$

Berilgan masalalar yechimlarining yagona ekanligini ko'rsatish uchun teskarisidan faraz qilmiz. Faraz qilaylik (1)–(3) masalaning berilgan shartlarni qanoatlantiruvchi ikkita  $k_1, k_2$ , yechimga ega bo'lsin. (1), (2)

Koshi masalasi ham  $u_1, u_2$  yechimlarga ega bo'lsin. Xuddi shunda qo'shimcha masalalarning  $\vartheta, \omega, \vartheta^{(1)}$  nisbatan yechimlari ham mos ravishda  $\vartheta_1, \vartheta_2, \vartheta_1^{(1)}, \vartheta_2^{(1)}, \omega_1, \omega_2$  bo'lsin deylik. Yechimlar orasidagi farqlarni quyidagicha belgilaylik:

$$k = k_1 - k_2, \bar{\vartheta} = \vartheta_1 - \vartheta_2, \bar{\vartheta}^{(1)} = \vartheta_1^{(1)} - \vartheta_2^{(1)}, \bar{\omega} = \omega_1 - \omega_2$$

Yuqoridagi belgilashlardan foydalansak (5), (6) masaladan  $\bar{\vartheta}(x, y, t)$  funksiyaga nisbatan quyidagi Koshi masalasi hosil bo'ladi:

$$\bar{\vartheta}_t - a(t)\Delta_x \bar{\vartheta} = \int_0^t k_1(x, \tau)\bar{\vartheta}(x, y, t - \tau)d\tau + \int_0^t \bar{k}(x, \tau)\vartheta_2(x, y, t - \tau)d\tau \quad (12)$$

$$\bar{\vartheta}|_{t=0} = 0.$$

(13)

(12), (13) Koshi masalasining yechimi (4) formuladan foydalanib quyidagi Volterra tipidagi ikkinchi tur integral tenglamaga ekvivalentligi kelib chiqadi:

$$\begin{aligned} \bar{\vartheta}(x, y, t) = & \int_0^{\theta(t)} \frac{d\tau}{a(\theta^{-1}(\tau))} \int_{\mathbb{R}^2} \left[ \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} k_1(\xi, \alpha)\bar{\vartheta}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha)d\alpha + \right. \\ & \left. + \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \bar{k}(\xi, \alpha)\vartheta_2(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha)d\alpha \right] G(x - \xi; \theta(t) - \tau)d\xi. \end{aligned} \quad (14)$$

Xuddi shunday (7), (8)masaladan  $\bar{\vartheta}^{(1)}(x, y, t)$  funksiyaga nisbatan Koshi masalasi hosil bo'ladi:

$$\begin{aligned} \bar{\vartheta}_t^{(1)} - a(t)\Delta_x \bar{\vartheta} = & (\ln a(t))'\bar{\vartheta}^{(1)}(x, y, t) - (\ln a(t))' \int_0^t k_1(x, \tau)\bar{\vartheta}(x, y, t - \tau)d\tau - \\ & - (\ln a(t))' \int_0^t \bar{k}(x, \tau)\vartheta_2(x, y, t - \tau)d\tau + \int_0^t k_1(x, \tau)\vartheta^{(1)}(x, y, t - \tau)d\tau + \\ & \int_0^t \bar{k}(x, \tau)\vartheta_2^{(1)}(x, y, t - \tau)d\tau + \bar{k}(x, t) \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(x, y), \end{aligned} \quad (15)$$

$$\bar{\vartheta}^{(1)}|_{t=0} = 0.$$

(16)

(15), (16) Koshi masalasining yechimi (4) formuladan foydalanib quyidagi Volterra tipidagi ikkinchi tur integral tenglamaga ekvivalentligi kelib chiqadi:

$$\begin{aligned} \bar{\vartheta}^{(1)}(x, y, t) = & \int_0^{\theta(t)} \frac{d\tau}{a(\theta^{-1}(\tau))} \int_{\mathbb{R}^2} [(\ln a(\theta^{-1}(\tau)))'\bar{\vartheta}^{(1)}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau)) - \\ & - (\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} k_1(\xi, \alpha)\bar{\vartheta}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha)d\alpha - \\ & - (\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \bar{k}(\xi, \alpha)\vartheta_2(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha)d\alpha + \\ & + \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} k_1(\xi, \alpha)\vartheta^{(1)}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha)d\alpha + \\ & + \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \bar{k}(\xi, \alpha)\bar{\vartheta}^{(1)}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha)d\alpha + \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \bar{k}(\xi, \alpha)\vartheta^{(1)}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha)d\alpha + \\ & + \bar{k}(\xi, \theta^{-1}(\tau)) \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(x, y)] G(x - \xi; \theta(t) - \tau)d\xi. \end{aligned} \quad (17)$$

(9), (10) masaladan  $\bar{\omega}(x, y, t)$  funksiyaga nisbatan Koshi masalasi hosil bo'ladi:

$$\begin{aligned}
 \bar{\omega}_t - a(t)\Delta_x \bar{\omega} &= (\ln a(t))' \bar{\omega}(x, y, t) + \bar{k}(x, t) \left( 2 \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j x_i}(x, y) + \right. \\
 &+ \left. \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j y_i}(x, y) \right) + 2 \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{x_i}(x, t) \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(x, y) + \\
 &+ \int_0^t k_1(x, \tau) \bar{\omega}(x, y, t - \tau) d\tau + \int_0^t \bar{k}(x, \tau) \omega_2(x, y, t - \tau) d\tau - \\
 & - (\ln a(t))' \int_0^t k_1(x, \tau) \bar{\omega}(x, y, t - \tau) d\tau - (\ln a(t))' \int_0^t \bar{k}(x, \tau) \omega_2(x, y, t - \tau) d\tau \\
 & - 2(\ln a(t))' \int_0^t \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{1x_i}(x, \tau) \bar{\vartheta}(x, y, t - \tau) d\tau - \\
 & - 2(\ln a(t))' \int_0^t \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{x_i}(x, \tau) \vartheta_2(x, y, t - \tau) d\tau + \\
 & + 2 \int_0^t \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{1x_i}(x, \tau) \vartheta^{(1)}(x, y, t - \tau) d\tau + 2 \int_0^t \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{x_i}(x, \tau) \vartheta_2^{(1)}(x, y, t - \tau) d\tau
 \end{aligned} \tag{18}$$

$$\bar{\omega}|_{t=0} = 0, \tag{19}$$

(18), (19) Koshi masalasining yechimi (4) formuladan foydalanib quyidagi Volterra tipidagi integral tenglamaga ekvivalentligi kelib chiqadi:

$$\begin{aligned}
 \bar{\omega}(x, y, t) &= \int_0^{\theta(t)} \frac{d\tau}{a(\theta^{-1}(\tau))} \int_{\mathbb{R}^2} [(\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \bar{\omega}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau)) + \\
 &+ \bar{k}(\xi, \theta^{-1}(\tau)) \left( 2 \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j x_i}(\xi, y) + \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j y_i}(\xi, y) \right) + 2 \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{\xi_i}(\xi, t) \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(\xi, y) + \\
 &+ (1 - (\ln a(\theta^{-1}(\tau)))') \int_{\theta^{-1}(\tau)}^0 k_1(\xi, \alpha) \bar{\omega}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) d\alpha + \\
 &+ (1 - (\ln a(\theta^{-1}(\tau)))') \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \bar{k}(\xi, \alpha) \omega_2(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) d\alpha - \\
 &- 2(\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \int_{\theta^{-1}(\tau)}^0 \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{1\xi_i}(\xi, \alpha) \bar{\vartheta}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) d\alpha - \\
 &- 2(\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{\xi_i}(\xi, \alpha) \vartheta_2(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) d\alpha + \\
 &+ 2 \int_{\theta^{-1}(\tau)}^0 \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{1\xi_i}(\xi, \alpha) \vartheta^{(1)}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) d\alpha + \\
 &+ \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{\xi_i}(\xi, \alpha) \vartheta_2^{(1)}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) d\alpha] G(x - \xi; \theta(t) - \tau) d\xi.
 \end{aligned} \tag{20}$$

(9), (10) Koshi masalasidan  $\omega$  ga nisbatan integral tenglama hosil qilib, ushbu tenglamani (11) qo'shimcha shartga tenglashtirsak,  $k$  funksiyaga nisbatan integral tenglama hosil bo'ladi:

$$\begin{aligned}
 k(y, t) = & \frac{a(t)}{\varphi(y, y)} \left[ - \int_{\mathbb{R}^2} a(0) \Delta_{\xi} \left[ 2 \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j x \xi_i}(\xi, y) + \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j y_i}(\xi, y) \right] G(y - \xi; \theta(t)) d\xi + \right. \\
 & + \Delta_y f_t(y, t) - \frac{1}{a(t)} f_{tt}(y, t) - \frac{a'(t)}{a^2(t)} f_t(y, t) \left. \right] - \frac{a(t)}{\varphi(y, y)} \left( \int_0^{\theta(t)} \frac{d\tau}{a(\theta^{-1}(\tau))} \times \right. \\
 & \times \int_{\mathbb{R}^2} [(\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \omega + k(\xi, \theta^{-1}(\tau))] \left[ 2 \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j x \xi_i}(\xi, y) + \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j y_i}(\xi, y) \right] + \\
 & + 2 \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{\xi_i}(\xi, t) \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(\xi, y) + \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} k(\xi, \alpha) \omega(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) d\alpha - \\
 & - (\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \int_{\theta^{-1}(\tau)}^{\theta^{-1}(\tau)} k(\xi, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) \omega(\xi, y, \alpha) d\alpha - \\
 & - (\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \sum_{i=1}^2 k_{x_i}(\xi, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) \vartheta(\xi, y, \alpha) d\alpha + \\
 & + \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \sum_{i=1}^2 k_{x_i}(\xi, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) \vartheta^{(1)}(\xi, y, \alpha) d\alpha \left. \right] G(y - \xi; \theta(t) - \tau) d\xi + \\
 & + \frac{1}{\varphi(y, y)} (\ln a(t))' \int_0^t k(y, t - \tau) f(y, \tau) d\tau - \\
 & - \frac{1}{\varphi(y, y)} \int_0^t k(y, t - \tau) f_t(y, \tau) d\tau
 \end{aligned} \tag{21}$$

$\bar{k} = k_1 - k_2$  shartdan  $\bar{k}(y, t)$  ga nisbatan tenglama hosil qilamiz:

$$\begin{aligned}
 \bar{k}(y, t) = & - \frac{a(t)}{\varphi(y, y)} \left( \int_0^{\theta(t)} \frac{d\tau}{a(\theta^{-1}(\tau))} \int_{\mathbb{R}^2} [(\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \bar{\omega}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau)) + \right. \\
 & + \bar{k}(\xi, \theta^{-1}(\tau))] \left[ 2 \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j x \xi_i}(\xi, y) + \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j y_i}(\xi, y) \right] + 2 \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{\xi_i}(\xi, t) \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i}(\xi, y) + \\
 & + (1 + (\ln a(\theta^{-1}(\tau)))') \left[ \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} k_1(\xi, \alpha) \bar{\omega}(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) d\alpha + \right. \\
 & + \left. \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \bar{k}(\xi, \alpha) \omega_2(\xi, y, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) d\alpha \right] - (\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \times \\
 & \times \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \sum_{i=1}^2 k_{1x_i}(\xi, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) \bar{\vartheta}(\xi, y, \alpha) d\alpha - \\
 & - (\ln a(\theta^{-1}(\tau)))' \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{x_i}(\xi, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) \times
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \times \vartheta_2(\xi, y, \alpha) d\alpha + \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \sum_{i=1}^2 k_{1x_i}(\xi, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) \bar{\vartheta}^{(1)}(\xi, y, \alpha) d\alpha + \\
 & + \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \sum_{i=1}^2 \bar{k}_{x_i}(\xi, \theta^{-1}(\tau) - \alpha) \vartheta_2^{(1)}(\xi, y, \alpha) d\alpha] G(y - \xi; \theta(t) - \tau) d\xi + \\
 & + \frac{1}{\varphi(y, y)} \ln(a(t))' \int_0^t \bar{k}(y, t - \tau) f(y, \tau) d\tau - \\
 & - \frac{1}{\varphi(y, y)} \int_0^t \bar{k}(y, t - \tau) f_t(y, \tau) d\tau
 \end{aligned} \tag{22}$$

(14), (17), (20), (22) integral tenglamalarni baholash uchun quyidagi normalardan foydalanamiz:

$-\|h_1\| := \sup_{(x,y) \in \mathbb{R}^2} |h_1(x, y)|$  funksiya  $(x, y)$  o'zgaruvchiga bog'liq

$-\|h_2\|_T := \sup_{(x,t) \in D(T)} |h_2(x, t)|$  funksiya,  $(x, t)$  o'zgaruvchiga bog'liq

$-\|h_3\|^T := \sup_{(x,y) \in \mathbb{R}^2, t \in D(T)} |h_3(x, y, t)|$  funksiya  $(x, y, t)$  o'zgaruvchiga bog'liq

$\bar{K}_0(t) := \sup_{x \in \mathbb{R}} |\bar{k}(x, t)|, \bar{\vartheta}_0(t) := \sup_{(x,y) \in \mathbb{R}^2} |\bar{\vartheta}(x, y, t)|, \bar{\vartheta}_0^{(1)}(t) :=$

$:= \sup_{(x,y) \in \mathbb{R}^2} |\bar{\vartheta}^{(1)}(x, y, t)|,$

$\bar{\omega}_0(t) := \sup_{(x,y) \in \mathbb{R}^2} |\bar{\omega}(x, y, t)|, |\bar{k}_x(x, t)| \leq K_{00} \bar{K}_0(t)$

Yuqoridagi belgilashlardan va normalardan foydalanib hosil bo'lgan integral tenglamalarni baholaymiz:

$$\begin{aligned}
 |\bar{\vartheta}_0(t)| & \leq a_0 \|k_1\|_T \int_0^{\theta(t)} \left( \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \vartheta_0(\xi) d\xi + \|\vartheta_2\|^T \int_0^{\theta^{-1}(\tau)} \bar{K}_0(\xi) d\xi \right) d\tau \leq \\
 & \leq a_0 \|k_1\|_T \int_0^{\theta(t)} (\theta^{-1}(t) - \xi) \vartheta_0(\xi) d\xi + a_0 \|k_1\|_T \times \\
 & \times \|\vartheta_2\|^T \int_0^{\theta(t)} (\theta^{-1}(t) - \xi) \bar{K}_0(\xi) d\xi \leq \\
 & \leq a_1 \|k_1\|_T T \int_{\frac{0}{a_1 t}}^{\theta(t)} \vartheta_0(\xi) d\xi + a_1 \|k_1\|_T \|\vartheta_2\|^T T \int_{\frac{0}{a_1 t}}^{\theta(t)} \bar{K}_0(\xi) d\xi \leq \\
 & \leq a_1 \|k_1\|_T T \int_0^t \vartheta_0(\xi) d\xi + a_1 \|k_1\|_T \|\vartheta_2\|^T T \int_0^t \bar{K}_0(\xi) d\xi \leq \\
 & \leq \|k_1\|_T T \int_0^t \vartheta_0(\xi) d\xi + \|k_1\|_T \|\vartheta_2\|^T T \int_0^t \bar{K}_0(\xi) d\xi.
 \end{aligned}$$

Gronoulla–Bellman tengsizligidan foydalanib quyidagi tengsizlikka ega bo'lamiz:

$$\bar{\vartheta}_0(t) \leq N_1 \int_0^t \bar{K}_0(\xi) d\xi,$$

bu yerda  $N_1 = \|k_1\|_T \|\vartheta_2\|^T T e^{\|k_1\|_T T^2}$ .

Xuddi shunday,

$$|\bar{\vartheta}_0^{(1)}(t)| \leq N_2 \int_0^t K_0(\xi) d\xi, \quad |\omega_0(t)| \leq N_3 \int_0^t \bar{K}_0(\xi) d\xi,$$



bu yerda

$$N_2 = e^{\left(\frac{a_0}{a_1} \ln a_1 + \|k_1\|_T T\right) T} (\ln a_1 \|k_1\|_T T^2 N_1 + \ln a_1 \|\vartheta_2\|^T T + \|\vartheta_2^{(1)}\|^T T + \frac{a_0}{a_1} \left\| \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i} \right\|),$$

$$|\omega_0(t)| \leq N_3 \int_0^t \bar{K}_0(\xi) d\xi,$$

$$N_3 = e^{\left(\frac{a_0 T}{a_1} \ln a_1 + \|k_1\|_T T^2 + \ln a_1 \|k_1\|_T T^2\right)} \left( \left\| \sum_{i=1}^2 k_{1x_i} \right\|_T T^2 N_2 + a_1 \left\| \sum_{i=1}^2 k_{1x_i} \right\|_T T^2 N_1 + \left( 2 \frac{a_0}{a_1} \left\| \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i} \right\| + \ln a_1 \|\vartheta_2\|^T T + \|\vartheta_2^{(1)}\|^T T \right) K_{00} + \left( 2 \frac{a_0}{a_1} \left\| \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_i x_j} \right\| + \frac{a_0}{a_1} \left\| \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j y_i} \right\| + \|\omega_2\|^T T + \ln a_1 \|\omega_2\|^T T \right) \right),$$

$$|\bar{K}_0(t)| \leq N_4 \int_0^t \bar{K}_0(\xi) d\xi,$$

$$N_4 = a_0^2 \frac{1}{\beta_0} (T \ln a_1 N_3 + 2 \left\| \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j \xi_i} \right\| + \left\| \sum_{i,j=1}^2 \varphi_{y_j y_i} \right\| + 2 \left\| \sum_{i=1}^2 \varphi_{y_i} \right\| K_{00} + (1 + \ln a_1) \|k_1\|_T T^2 N_3 + \|\omega_2\|^T T + \ln a_1 \|k_1\|_T T^2 N_1 + \ln a_1 \|\vartheta_2\|^T T K_{00} + \left\| \sum_{i=1}^2 k_{1x_i} \right\|_T T^2 N_1 + \|\vartheta_2^{(1)}\|^T T K_{00}) + \frac{1}{\beta_0} \|f(y, t)\| \ln a_1 + \frac{1}{\beta_0} \|f_t(y, t)\| \ln a_1.$$

**Xulosa.** Oxirgi baholashlardan so'ng,  $\bar{K}_0(t) \equiv 0$ , ligini ko'rsatamiz. Bundan  $(x, t) \in D_T$  sohada  $k_1(x, t) = k_2(x, t)$  kelib chiqadi. Teorema isbotlandi.

#### ADABIYOTLAR :

1. Дурдиев Д.К., Рашидов А.Ш. Обратная задача определения ядра в одном интегро-дифференциальном уравнении параболического типа // Диф. уравнения. 2014. Т. 50, № 1. С. 110-116.
2. Ладыженская О.А., Солонников В.А., Уральцева Н.Н., Линейные и квазилинейные уравнения параболического типа. // Москва: Наука, 1967;
3. Prilepko A.I., Kostin A.B. On inverse problems of determining a coefficient in parabolic equation // Siberian Math. J., 1993. vol. 34. №. 5. pp. 923-937.
4. Колмогоров А.Н., Фомин С.В., Элементы теории функций и функционального анализа, Москва: Наука 1976;
5. Безнощенко Н. Я., Об определении коэффициента в параболическом уравнении, Дифференц. уравнения, 1974, том 10, номер 1, 24-35;
6. Durdiev D.K., Nuriddinov J.Z., On investigation of the inverse problem for a parabolic integrodifferential equation with a variable coefficient of thermal Conductivity // Vestnik Udmurtskogo Universiteta. 2020, vol. 30, issue 4, pp. 572-584
7. Durdiev D.K., Nuriddinov J.Z., Determination of a Multidimensional Kernel in Some Parabolic Integro-differential Equation // Journal of Siberian Federal University. Mathematics physics 2021, 14(1), 117-127.
8. Nuriddinov J.Z., The problem of determining the kernel of the integro-differential heat equation with a variable coefficient // Uzbek Mathematical Journal 1 (2020) p. 103-110.
9. Durdiev D.K., Nuriddinov J.Z., Kernel determining problem in the integro-differential heat equation with a variable thermal conductivity // Bulletin of the Institute of Mathematics. 3(2020) p.15-26.

10. Нуриддинов Ж.З., Эквивалентная система интегральных уравнений для одной обратной задачи для интегро-дифференциального уравнения теплопроводности, *Научный Вестник Бухарского государственного университета*, №4 (2019), стр. 64-68.

11. Durdiev D.K., Nuriddinov J.Z., *Inverse problem for integro-differential heat equation with a variable coefficient of thermal conductivity*, *Scientific reports of Bukhara State University*, 2020, 5(81) p. 3-12.

**CHIZIQLI DIFFERENSIAL TENGLAMALARNI YECHISHDA OPERATOR USULINI QO'LLASH**

*Muxtarov Yahyo,*  
Samarqand davlat universiteti dotsenti  
[ya-muxtarov@rambler.ru](mailto:ya-muxtarov@rambler.ru)  
*O'roqov Nozim O'tkir o'g'li,*  
[nozimuroqov@gmail.com](mailto:nozimuroqov@gmail.com)  
Buxoro davlat universiteti magistranti  
[xxx@buxdu.uz](mailto:xxx@buxdu.uz)

**Annotatsiya:** Operator (simvolik) usuldan foydalanish o'zgaras ko'effitsiyentli chiziqli bir jinsli va bir jinsli bo'lmagan differensial tenglamalarni yechish bo'yicha bir qator teoremlarni isbotlashni soddalashtirish va tenglamalarni integrallashning samarali usullarini ko'rsatish imkonini beradi. Maqolada teskari operatorning xossaligidan foydalangan holda o'zgaras ko'effitsiyentli chiziqli bir jinsli va bir jinsli bo'lmagan differensial tenglamani yechish usuli ko'rsatilgan. Teskari operatorni oddiy operatorlarga ajratishdan foydalanib, o'zgaras ko'effitsiyentli chiziqli bir jinsli bo'lmagan tenglamaning xususiy yechimini topish usuli ko'rsatilgan.

**Kalit so'zlar:** operator, simvolik, usul, teskari operator, oddiy operator, chiziqli, bir jinsli, bir jinsli bo'lmagan, integrallash, yechim.

**ПРИМЕНЕНИЕ ОПЕРАТОРНОГО МЕТОДА ПРИ РЕШЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ**

**Аннотация:** Применение операторного (символьного) метода позволяет упростить доказательства ряда теорем о решении линейных однородных и неоднородных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами, указать эффективные способы интегрирования уравнений. В статье показан метод решения линейного однородного и неоднородного дифференциального уравнения с постоянными коэффициентами с использованием свойств обратного оператора. С помощью разложения обратного оператора на простые операторы показан способ нахождения частного решения линейного неоднородного уравнения с постоянными коэффициентами.

**Ключевые слова:** оператор, символический, метод, обратный оператор, простые операторы, линейный, однородный, неоднородный, интегрирование, решение.

**USING THE OPERATOR METHOD IN SOLVING LINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS**

**Abstract:** The use of the operator (symbolic) method makes it possible to find simpler proofs of a number of theorems on the solution of linear homogeneous and inhomogeneous differential equations with constant coefficients, and to indicate effective methods for integrating equations. The article shows a method for solving a linear homogeneous and inhomogeneous differential equation with constant coefficients using the properties of the inverse operator. Using the decomposition of the inverse operator into simple operators, a method for finding a particular solution to a linear inhomogeneous equation with constant coefficients are shown.

**Key words:** operator, symbolic, method, inverse operator, simple operator, linear, homogeneous, inhomogeneous, solution.

**Kirish.** Chiziqli bir jinsli bo'lmagan differensial tenglamalar nazariyasidan ma'lumki, agar unga mos bir jinsli tenglama yechimlarining fundamental yechimlar sistemasi berilgan bo'lsa, u holda o'zgaraslarni variatsiyalash usulini qo'llab chiziqli bir jinsli bo'lmagan tenglamaning umumiy yechimini topish mumkin. Biroq amalda bu usul katta hisoblashlar bilan bog'liq. Berilgan tenglamani operator ko'rinishida keltirib[1],[2] unga operator ko'phadiga teskari operatorning kiritilishi bu hisoblashlarni sezilarli darajada osonlashtiradi.

O'zgaras ko'effitsiyentli bir jinsli bo'lmagan chiziqli differensial tenglamaning yechimini topishda operator usulini qo'llaymiz.

$$M[D]y \equiv a_0 D^n y + a_1 D^{n-1} y + a_2 D^{n-2} y + \dots + a_{n-1} D y + a_n D^0 y = 0 \quad (1)$$

$n$ -chi tartibli chiziqli bir jinsli operator tenglama [1] berilgan, bunda

$$D^0 y = y, D y = \frac{dy}{dx}, D(D^k y) = \frac{d}{dx} \left( \frac{d^k y}{dx^k} \right) = \frac{d^{k+1} y}{dx^{k+1}}$$

operatorlar,  $a_k, k = \overline{0, n}$  o'zgarma sonlar va  $a_0 \neq 0$ .

(1) tenglamani yechimini topish uchun  $M[D]$  chiziqli operatorga teskari operator deb ataluvchi  $\frac{1}{M[D]}$

operatorni topish kerak bo'ladi.

Operator ko'phada teskari operator bu, har bir uzluksiz  $f(x)$  funksiya bilan (1) tenglamaning yechimi bo'lgan  $n$  marta differensiallanuvchi  $\frac{1}{M(D)} f(x)$  funksiya orasida o'rnatilgan qonuniyat.

Bu qonuniyat

$$M(D) \left[ \frac{1}{M(D)} f(x) \right] \equiv f(x)$$

ko'rinishda bo'ladi.

To'g'ri va teskari operatorlarni ko'paytirish kommutativlik qonunga bo'ysinadi.

Teskari operatorni  $\frac{1}{(D-\lambda)^k}$  ko'rinishdagi sodda operatorlar kombinatsiyasiga ketirilish mumkin.

(1) tenglamaning xarakteristik ko'phadi

$$M(\lambda) = (\lambda - \lambda_1)^{k_1} \dots (\lambda - \lambda_m)^{k_m}$$

bo'lsin u holda algebraik kasrni

$$\frac{1}{M(\lambda)} = \sum_{s=1}^m \sum_{r=1}^{k_s} \frac{A_{sr}}{(\lambda - \lambda_s)^r} \quad (2)$$

oddiy kasrlar yig'indisi shakliga keltirish mumkin.

Bundan  $\frac{1}{M(\lambda)}$  teskari operator  $\frac{1}{(D-\lambda)^k}$  ko'rinishdagi sodda operatorlarning chiziqli kombinatsiyasi sifatida quyidagi formula bilan ifodalanadi:

$$\frac{1}{M(D)} = \sum_{s=1}^m \sum_{r=1}^{k_s} \frac{A_{sr}}{(D - \lambda_s)^r}.$$

$M(\lambda)$  ko'phadni  $(\lambda - \lambda_s)^r$  ga bo'lish natijasida hosil bo'lgan bo'linmani  $M_{sr}(\lambda)$  deb belgilasak, u holda (2) yoyilmadan

$$\sum_{s=1}^m \sum_{r=1}^{k_s} A_{sr} M_{sr}(\lambda) = 1$$

o'rinli bo'ladi va bundan

$$M(D) = M_{sr}(D)(D - \lambda_s)^r, \sum_{s=1}^m \sum_{r=1}^{k_s} A_{sr} M_{sr}(D) = 1$$

kelib chiqadi.

$$y = \sum_{s=1}^m \sum_{r=1}^{k_s} \frac{A_{sr}}{(D - \lambda_s)^r} f(x)$$

funksiya

$$M[D]y = f(x)$$

chiziqli bir jinsli bo'lmagan operator tenglamaning yechimi bo'ladi, haqiqatan ham

$$\begin{aligned} M(D)y &= M(D) \left[ \sum_{s=1}^m \sum_{r=1}^{k_s} \frac{A_{sr}}{(D - \lambda_s)^r} f(x) \right] = \sum_{s=1}^m \sum_{r=1}^{k_s} M(D) \frac{A_{sr}}{(D - \lambda_s)^r} f(x) = \\ &= \sum_{s=1}^m \sum_{r=1}^{k_s} A_{sr} M_{sr}(D) f(x) = f(x). \end{aligned}$$

Operator ko'phadlarga doir formulalardan teskari operatorni elementar funksiyalarga ta'siriga doir formulalar kelib chiqadi:

1.  $\frac{1}{M(D)} e^{\lambda x} = \frac{e^{\lambda x}}{M(\lambda)}$ , agar  $M(\lambda) \neq 0$  bo'lsa;
2.  $\frac{1}{M(D^2)} \cos \beta x = \frac{\cos \beta x}{M(-\beta^2)}$ , agar  $M(-\beta^2) \neq 0$  bo'lsa;
3.  $\frac{1}{M(D^2)} \sin \beta x = \frac{\sin \beta x}{M(-\beta^2)}$ , agar  $M(-\beta^2) \neq 0$  bo'lsa;
4.  $\frac{1}{M(D)} [e^{\lambda x} f(x)] = e^{\lambda x} \frac{1}{M(D+\lambda)} f(x)$ ,

bunda 4 formula siljish formulasi deb ataladi. Bu formulalarning isboti operator ko'phadi uchun mos formulalardan kelib chiqadi. Bu formulalardan o'zgaras koeffitsiyentli bir jinsli bo'lmagan chiziqli differensial tenglamalarning xususiy yechimini topishda foydalanish mumkin.

$L(\lambda)$  ko'phadning darajasi  $l$ ,  $M(\lambda)$  esa  $n$  darajali ko'phad va  $l \geq n$  bo'lsin, u holda  $l - n$  darajali yagona  $N(\lambda)$  ko'phad va darajasi  $n - 1$  dan oshmaydigan yagona  $R(\lambda)$  ko'phad majudki, bu ko'phadlar uchun

$$L(\lambda) = M(\lambda) \cdot N(\lambda) + R(\lambda) \quad (3)$$

o'rinli bo'ladi. Amalda  $N(\lambda)$  va  $R(\lambda)$  ko'phadlarning koeffitsiyentlari  $L(\lambda)$  ko'phadni  $M(\lambda)$  ko'phadga bo'lish algoritmi bo'yicha topiladi.

(3) ayniyatni isotlashda tayangan barcha qonuniyatlar operator ko'phadlar uchun o'rinli bo'lib, unga asosan berilgan  $r$  darajaga ega bo'lgan yagona operatorli ko'phad  $N(D)$  va  $n + r$  darajali yagona  $R(D)$  ko'phad mavjud bo'ladi va

$$1 \equiv M(D)N(D) + R(D)$$

ayniyat o'rinli bo'ladi, bunda  $R(D)$  ko'phad  $D$  ning  $r$  dan kichik yoki teng darajalarini o'z ichiga olmaydi.

Umuman koeffitsiyentlarni hisoblash uchun bo'linuvchi sifatida bir sonini olib, bo'luvchi  $M(D)$  ko'phadni  $D$  ning ortib borayotgan darajalari bo'yicha yozib ko'phadni ko'phadga bo'lish qoidasini qo'llash kerak, ya'ni:

$\frac{1}{f_1 D^{r+1} + \dots + f_n D^{r+n} = R(D)}$	$\frac{a_n + a_{n-1}D + \dots + D^n = M(D)}{e_r + e_{r-1}D + \dots + e_0 D^r = N(D)}$
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teorema.  $M(D)y = P(x)e^{\mu x}$  tenglama  
 $y = x^m e^{\mu x} Q(x)$

ko'rinishidagi xususiy yechimiga ega, bunda  $P(x)$  va  $Q(x)$  bilan bir xil darajadagi ko'phadlar. Agar rezonans hol bo'lsa  $m = 0$ , ya'ni  $M(\mu) \neq 0$  va agar  $\mu$  xarakteristik tenglamaning ildizi bo'lsa  $m$  uning karraligini bildiradi.

Isbot.  $m$  sonining ta'rifidan

$$M(D) = M_1(D)(D - \mu)^m, \quad M_1(\mu) \neq 0$$

kelib chiqadi.

Buni hisobga olgan holda (10) tenglamani

$$M_1(D)(D - \mu)^m y = P(x)e^{\mu x}$$

shaklda yozish mumkin, bundan

$$y = \frac{1}{(D - \mu)^m} \frac{1}{M_1(D)} e^{\mu x} P(x) = e^{\mu x} \frac{1}{D^m} \frac{1}{M_1(D + \mu)} P(x)$$

Chunki  $M_1(D + \mu)$  operatorli ko'phadning ozod hadi, ya'ni  $M_1(\mu)$  nolga teng emas, formulaga muvofiq

$$\frac{1}{M_1(D + \mu)} P(x) = Q_1(x),$$

bunda  $Q_1(x)$  va  $P(x)$  bir xil darajadagi ko'phadlar.

Shuning uchun

$$y = e^{\mu x} \frac{1}{D^m} Q_1(x) = x^m e^{\mu x} Q(x).$$

1-misol.

$$y'' - 2y' - 8y = 32x^2 - 16x + 8$$

tenglamani umumiy yechimini topish masalasini qaraymiz.

*Yechilishi.* Mos bir jinsli tenglamaning umumiy yechimi  $y = c_1 e^{-2x} + c_2 e^{4x}$  bo'ladi. Tenglamaning xususiy yechimini aniqlashda qo'llaniladigan  $\frac{1}{M(D)}$  teskari operatorni topish maqsadida quyidagi bo'lish amalini bajaramiz:

1 ni  $-8 - 2D + D^2$  ga bo'lib  $-\frac{1}{8} + \frac{D}{32} - \frac{3D^2}{128}$  bo'linmani aniqlaymiz.

Bundan bir jinsli bo'lmagan tenglamaning xususiy yechimi:

$$\begin{aligned} y &= \frac{1}{D^2 - 2D - 8} (32x^2 - 16x + 8) = \\ &= \left( -\frac{1}{8} + \frac{D}{32} - \frac{3D^2}{128} \right) (32x^2 - 16x + 8) = -4x^2 + 2x - 1 + 2x - \frac{1}{2} - \frac{3}{2} = \\ &= -4x^2 + 4x - 3 \end{aligned}$$

bo'ladi.

Natijada, berilgan tenglamaning umumiy yechimi

$$y = c_1 e^{-2x} + c_2 e^{4x} - 4x^2 + 4x - 3.$$

ko'rinishda bo'ladi.

*2-misol.*

$$y'' - y' - 6y = 36x e^{4x}$$

tenglamaning xususiy yechimini topamiz.

*Yechilishi.*  $M(4) \neq 0$ . Rezonans bo'lmagan hol,

$$\begin{aligned} y &= \frac{1}{D^2 - D - 6} 36x e^{4x} = e^{4x} \frac{1}{(D+4)^2 - (D+4) - 6} 36x = \\ &= e^{4x} \left( \frac{1}{6} - \frac{7}{36} D \right) 36x = e^{4x} (6x - 7). \end{aligned}$$

Demak, masalaning xususiy yechimini  $y = e^{4x} (6x - 7)$  bo'ladi.

*3-misol.*

$$y'' - y' - 6y = 50x e^{3x}$$

tenglamaning xususiy yechimini topamiz.

*Yechilishi.*  $M(3) = 0$ . Rezonans hol,  $m = 1$ .

$$\begin{aligned} y &= \frac{1}{(D-3)(D+2)} 50x e^{3x} = e^{3x} \frac{1}{D(D+5)} 50x = e^{3x} \frac{1}{D} \left( \frac{1}{5} - \frac{D}{50} \right) 50x = x e^{3x}. \\ &= e^{3x} \left( \frac{1}{5D} - \frac{1}{50} \right) 50x = e^{3x} (5x^2 - 2x) = x e^{3x} (5x - 2). \end{aligned}$$

Demak, masalaning xususiy yechimini  $y = x e^{3x} (5x - 2)$  bo'ladi.

**Xulosa.** Qaralgan misollarni yechimini topishda aniqmas koeffitsiyentlar usuli qo'llaganda ham shu yechimlar hosil bo'ladi.

#### **ADABIYOTLAR:**

1. Мальшев Ю.В. Линейные дифференциальные уравнения // Известия РАЕН. Дифференциальные уравнения. 1999. № 2. С. 59-66.
2. Мальшев Ю.В., Атаманов П.С. Интегрирование дифференциальных уравнений операторным методом. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2011. 176 с.

IQTISODIY JARAYONLARNING ENG SODDA MATEMATIK MODELLARINI AXBOROT  
TEKNOLOGIYALARINI QO'LLASH ORQALI TUZISH

*Primov Tulkin Islamovich,*  
Toshkent kimyo-texnologiya instituti  
Shahrisabz filiali katta o'qituvchisi,  
[tprimov\\_197070@mail.ru](mailto:tprimov_197070@mail.ru)

**Annotatsiya:** Maqolada matematik modellashtirish, ob'yektning matematik modeli, o'lchov birliklari tizimlari, variatsion tamoyillar, tizimning elementlari, jismoniy, biologik yoki ijtimoiy hodisalar va ularni tavsiflovchi sifatlar, axborot texnologiyalari, iqtisodiyot dinamikasi, inflatsiya, noishlab chiqarish iste'mol fondi, mehnat resurslari, kapital resurslar hajmi, kapitalning eskirishi, jamg'arma fondi, Kobb – Duglas funksiyasi, Bernulli tenglamasi, muvozanat nuqtasi, mehnat unumdorligi, amortizatsiya ajratmalari, Koshi masalalari, Maltusning biologik modeli, retsessiya davrlari, yakuniy mahsulot, dasturlar majmuasi, taqribiy qiymatlar bayon etilgan.

**Kalit so'zlar:** matematik modellashtirish, matematik model, o'lchov birliklari tizimlari, variatsion tamoyillar, tizimning elementlari, hodisalar.

СОЗДАНИЕ ПРОСТЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
ПРОЦЕССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Аннотация:** В статье изложены математическое моделирование, математическая модель объекта, системы единиц измерения, вариационные принципы, элементы системы, физические, биологические или социальные явления и их описательные качества, информационные технологии, динамика экономики, инфляция, непродуцированный потребительский фонд, трудовые ресурсы, величина капитальных ресурсов, амортизация капитала, сберегательный фонд, функция Кобба-Дугласа, уравнение Бернулли, точка равновесия, производительность труда, амортизационные отчисления, задачи Коши, биологическая модель Мальтуса, периоды спада, конечный продукт, набор программ, ориентировочные значения.

**Ключевые слова:** математическое моделирование, математическая модель, системы единиц измерения, вариационные принципы, элементы системы, явления.

CREATION OF THE SIMPLEST MATHEMATICAL MODELS OF ECONOMIC  
PROCESSES USING INFORMATION TECHNOLOGIES

**Annotation:** Mathematical modeling, mathematical model of an object, systems of units of measurement, principles of variation, elements of the system, physical, biological or social phenomena and their descriptive properties, information technology, economic dynamics, inflation, non-productive consumer fund, labor resources, value of capital resources, capital depreciation, savings fund, Cobb-Douglas function, Bernoulli equation, equilibrium point, labor productivity, depreciation deductions, Cauchy problems, Malthus biological model, periods recession, final product, set of programs, approximate values.

**Keywords:** mathematical modelling, mathematical model, systems of units of measurement, principles of variation, elements of the system, events.

**Kirish.** Atrofimizdagi olamning turli sohalaridagi jarayon va hodisalar ko'pincha bir xil yoki "o'xshash" tenglamalar bilan ifodalanadi [1]. Shuning uchun ayrim hodisalar uchun ishlab chiqilgan matematik modellar boshqa bir keng sohadagi jarayonlarda qo'llanilishi nisbatan oson kechadi. Bu sohada keyingi yillarda axborot texnologiyalari keng tatbiq etilmoqda.

Mamlakatning haqiqiy daromadi o'rtacha vaqtga nisbatan olganda, ko'pincha o'sadi. Shunday davrlar bo'ladiki, u tushadi (retsessiya davrlari), lekin uzoq vaqt oralig'ida o'sish kuzatiladi. Iqtisodiy o'sish - makroiqtisodiyotning muhim muammosi- iqtisodiy nazariyaning bo'limi bo'lib, unda iqtisodiyotning muammolari o'rganiladi: iqtisodiy o'sish, tanazzullar, inflatsiya, ishsizlik va boshqalar.

Uzoq vaqt oralig'ida alohida biror iqtisodiyotning dinamikasini ko'rib chiqamiz, bu yerda uning ixtiyoriy  $t$  vaqtdagi holati quyidagi kattaliklar jamlanmasi bilan ifodalanadi:  $D(t)$  - yakuniy mahsulot hajmi

(daromad),  $C(t)$  - noishlab chiqarish iste'mol fondi,  $S(t)$  - yig'ma fond,  $y(t)$  - mehnat resurslari hajmi (bu yerda – ishlovchilar soni),  $X(t)$  – kapital resurslar hajmi (xizmat ko'rsatish va mahsulot ishlab chiqarishda qo'llaniladigan barcha vositalar).

Yakuniy mahsulot to'lig'icha iste'mol uchun va jamg'arma uchun ishlatiladi, ya'ni  $D = C + S$ , bunda jamg'arma (yig'ma) fondi  $S$  yakuniy mahsulotning berilgan  $S$  qismini tashkil etadi, shuning uchun

$$S = sD, C = (1-s)D \quad (1)$$

bu yerda  $s = const, 0 < s < 1$ . Kapital resurslarning eskirishi ularning hajmiga proporsional deb hisoblaymiz va jamg'arma (yig'ma) fondi [2] to'lig'icha investitsiyalar kapitalning eskirishini qoplash uchun va kapitalning o'sishi uchun ishlatiladi:

$$S = \delta X + \frac{dX}{dt}, \quad (2)$$

bu yerda  $\delta = const, 0 < \delta < 1$ .

Ishlovchilar soni, kapital va yakuniy mahsulot hajmi bir - biri bilan bog'liq o'zaro va u  $f(x)$  ishlab chiqarish funksiyasi orqali belgilanadi:

$$D = yf(x) \quad (3)$$

bu yerda  $x = \frac{X}{y}$  - ishchi kuchining kapital bilan qurollanganligi,  $x \geq 0, f(0) = 0, f'(x) > 0$ .

U holda (1) va (3) formulalarni hisobga olib (2) tenglama

$$syf(x) = \delta X + \frac{dX}{dt},$$

kabi yoziladi, yoki

$$\frac{1}{y} \frac{dX}{dt} = sf(x) - \delta x \quad (4)$$

Quyidagi tenglikni

$$X = xy \quad (5)$$

hisobga olib,

$$\frac{dX}{dt} = x \frac{dy}{dt} + y \frac{dx}{dt}$$

tenglikni hosil qilamiz, shuning uchun (4) tenglamani quyidagicha yozish mumkin:

$$\frac{dx}{dt} = -\frac{x}{y} \frac{dy}{dt} + sf(x) - \delta x \quad (6)$$

Bundan tashqari, ishlovchilar soni  $\varepsilon = const > 0$  nisbiy tezlik bilan eksponensial ravishda ortib boradi [3] deb qabul qilsak:

$$\frac{dy}{dt} = \varepsilon y \quad (7)$$

U holda (6) tenglamani yakuniy tarzda quyidagicha yozish mumkin:

$$\frac{dx}{dt} = sf(x) - (\delta + \varepsilon)x \quad (8)$$

Boshlang'ich qiymatlarni berib

$$x(0) = x_0, y(0) = y_0 \quad (9)$$

va (7) - (9) Koshi masalalarining yechimlari  $x(t), y(t) = y_0 e^{\varepsilon t}$  larni topib, (5) formulaga ko'ra kapital [4] resurslar hajmini, (3) formulaga ko'ra - daromadni va (1) formulaga ko'ra iste'mol va jamg'arma fondini aniqlaymiz.

Ishlab chiqarish funksiyasi chiziqli bo'lgan quyidagi sodda holni ko'rib chiqamiz:

$$f(x) = mx, m = const > 0 \quad (10)$$

U holda (8) tenglama quyidagi ko'rinishga keladi:

$$\frac{dx}{dt} = (sm - \delta - \varepsilon)x \quad (11)$$

ya'ni, u Maltus modelining (1) tenglamasi bilan bir xil bo'ladi. Shuning uchun keltirilgan iqtisodiy model xuddi Maltusning biologik modeli [5] singari kamchiliklarga ega bo'ladi.



Iqtisodiy o'sish nazariyasida boshqa bir ishlab chiqarish funksiyasi – Kobb – Duglas funksiyasi [6] – si keng qo'llaniladi, bunda dasturlar majmuasidan foydalangan holda o'zgaruvchilarga qiymatlar berib, funksiyaning taqribiy qiymatlari istalgan aniqlikda aniqlanadi:

$$f(x) = mx^\alpha, m = \text{const} > 0, 0 < \alpha = \text{const} < 1 \quad (12)$$

Bu funksiya uchun (8) tenglama Bernulli tenglamasi kabi yoziladi:

$$\frac{dx}{dt} = smx^\alpha - (\delta + \varepsilon)x \quad (13)$$

Muvozanat nuqtasi

$$x_* = \left( \frac{sm}{\varepsilon + \delta} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}} > 0 \quad (14)$$

turg'un bo'lib,  $t \rightarrow \infty$  da  $x(t) \rightarrow x_*$  bo'ladi. Bu xossaga (13), (9) masalalarning haqiqiy yechimlari uchun  $t \rightarrow \infty$  da limitni hisoblab [7], ishonch hosil qilish mumkin:

$$x(t) = [x_*^{1-\alpha} + (x_0^{1-\alpha} - x_*^{1-\alpha})e^{-(\delta+\varepsilon)(1-\alpha)t}]^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad (15)$$

Ishlovchilar soni  $y(t)$  vaqt o'tishi bilan oshishi sababli (3) formuladan kapital bilan ta'minlanganlikni muvozanat holati  $x = x_*$  da yakuniy mahsulot ishlab chiqarish ortishi kelib chiqadi, iste'mol fondi va jamg'arma fondi ortadi ((1) formulaga qarang), kapital resurslar hajmi ham (5) ortadi, ya'ni mehnat unumdorligini  $\frac{D}{y}$   $x = x_*$  da o'zgarmasa ham iqtisodiy o'sish yuz beradi.

(14) formuladan ko'rinib turibdiki [6], kapital bilan ta'minlanganlik  $x_*$  ning turg'un darajasi jamg'arma fondi s ga va ishlab chiqarish funksiyasining koeffitsiyenti m ga to'g'ri proporsional, ishlovchilar sonining va amortizatsiya ajratmalari  $\delta$  ga teskari proporsional.  $m, \alpha, \varepsilon$  va  $\delta$  parametrlarni o'zgarmas deb hisoblab, jamg'armaning mumkin bo'lgan maksimal qiymatini topamiz (1), (3), (12) formulalarni qo'llab

$$C(s) = \frac{C}{y} = \frac{(1-s)D}{y} = \frac{(1-s)yf(x_*)}{y} = (1-s)mx_*^\alpha$$

ni topamiz. Shuning uchun

$$\frac{\partial c}{\partial s} = -mx_*^\alpha + (1-s)m\alpha x_*^{\alpha-1} \frac{\partial x_*}{\partial s}$$

(14) ifodani hisobga olib,  $s = \alpha$  da  $\frac{\partial c}{\partial s} = 0$  degan xulosaga kelamiz. Shunday qilib, ishlovchilarning eng yuqori turmush darajasiga jamg'arma normasi  $s = \alpha$  bo'lganda erishadi.

**Xulosa.** Ko'rib chiqilgan iqtisodiy o'sishning modeli axborot texnologiyalarini qo'llash orqali iqtisodiyotda kuzatiladigan ko'pgina hodisalarni tushuntirib berishga qodir emas, shuning uchun u takomillashtirishga muhtoj, xuddi boshlang'ich bosqichlarda qo'llangan biologik turlarning rivojlanishini ifodalaydigan matematik modellar singari, keyinchalik ular Lotka – Volterrning, Kolmogorovning va boshqalarning yaratgan modellarida takomillashtirildi. (13) iqtisodiy modelning kamchiliklarga ega ekanligi zamonaviy iqtisodiyotni boshqarishda qo'llanilayotgan bir guruh iqtisodiy o'sishning modellarining yaratilishiga olib keladi.

#### **ADABIYOTLAR:**

1. Хакимзянов Г. С., *Математическое моделирование*, Новосибирск, 2014
2. Баутин Н. Н., *Методы и методы качественного исследования динамики чешской системы на плоскости*, Москва, Наука, 1990.
3. Gershenfield N. A. *The nature of mathematical modeling*, Cambridge University Press, 2000.
4. Primov T.I. *Matematik modellashtirishning umumiy prinsiplari*. «Экономика и социум», Выпуск №2(81) часть 1 (февраль, 2021).
5. Primov T.I., Qurbonov S.Z. *Matematik modellarni tuzishda variatsion tamoillar*. “Academic Research in Educational Sciences”. 2021, Volume 2, Issue 4.
6. Shoimov B.S., Jamolov Sh.J. *Singulyar koeffitsiyentga ega bo'lgan giperbolik tipdagi tenglama uchun Koshi masalasi*. “Buxoro Davlat Universiteti ilmiy axboroti”. 2/2023
7. Sh.Z. Kurbanov, *Steam educational programs in implementation of independent education of students in the module credit system*. *American Journal of Technology and Applied Sciences* ISSN (E): 2832-1766| Volume 10, | March, 2023

## ISSIQLIK ALMASHISH JARAYONINI BOSHQARISH MASALASI

*Quldoshova Maftuna Jumanazar qizi,*

*Toshkent kimyo-texnologiya instituti Shahrisabz filiali*

[maftuna@mail.ru](mailto:maftuna@mail.ru)

*Rahmonov Erkin Sodiq o'g'li,*

*Toshkent kimyo-texnologiya instituti Shahrisabz filiali*

[erkinrahmonov14@mail.ru](mailto:erkinrahmonov14@mail.ru)

**Annotatsiya:** Maqolada bir jinsli bo'lmagan sterjenda issiqlik almashish jarayonini boshqarish masalasi ko'rilgan. Boshqaruv Sterjenning bir uchida qo'yilgan. Bir jinsli bo'lmagan parabolik tipdagi tenglamaga boshlang'ich, chegaraviy shartlar qo'yilgan. Sterjenning vaqt mobaynida o'rtacha temperaturasini berilgan holatda ushlab turishni aniqlovchi shart qo'yilgan. Boshqaruv funksiyani topish uchun differensial operatorlarning spektral nazariyasi usullaridan, Laplas almashtirish va Millen almashtirish usullaridan foydalanildi. Masalaning matematik modeli tuzilgan. Uning yechimi mavjudligi va yagonaligi isbotlangan. Boshqaruv funksiyasi topilgan.

**Kalit so'zlar:** parabolik tipdagi tenglama, boshlang'ich shart, chegaraviy shart, o'rtacha temperatura, boshqaruv masalasi.

## ЗАДАЧА УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛООБМЕННЫМ ПРОЦЕССОМ

**Аннотация:** В статье рассмотрен вопрос управления процессом теплообмена в неоднородном стержне. Управление находится на одном конце стержня. На неоднородное уравнение параболического типа накладываются начальные и граничные условия. Ставится условие сохранения средней температуры сосуда в заданном состоянии во времени. Для нахождения управляющей функции использовались методы спектральной теории дифференциальных операторов, методы подстановки Лапласа и Миллена. Построена математическая модель задачи, доказано существование и единственность её решения, найдена функция управления.

**Ключевые слова:** уравнение параболического типа, начальное условие, граничное условие, средняя температура, задача управления.

## PROBLEM OF HEAT EXCHANGE PROCESS CONTROL

**Annotation:** The issue of controlling the heat exchange process in a non-homogeneous rod was considered. Control is placed at one end of rod. Initial and boundary conditions are imposed on the inhomogeneous parabolic type equation. A condition is set to maintain the average temperature of the vessel in a given state over time. To find the control function, the methods of spectral theory of differential operators, Laplace substitution and Millen substitution methods were used. The mathematical model of the problem is constructed. The existence and uniqueness of its solution is proved. The control function is found.

**Keywords:** parabolic type equation, initial condition, boundary condition, temperature, existence.

**Kirish.** Quyidagi sohada  $D = \{(x, t): 0 < t < T, 0 < x < l\}$  issiqlik tarqalish tenglamasi va chegaraviy va boshlang'ich shartlarni qaraylik.

$$u_t(x, t) = \frac{\partial}{\partial x} \left( k(x) \frac{\partial u(x, t)}{\partial x} \right) + f(x, t), \quad 0 < x < l; t > 0; \quad (1)$$

$$u(0, t) = \mu(t), \quad u(l, t) = 0; \quad (2)$$

$$u(x, 0) = \varphi(x). \quad (3)$$

bu yerda  $k(x)$  sterjen materiali tarkibini xarakterlovchi funksiya,  $f(x, t)$  esa sterjen ichida issiqlik chiqaruvchi yoki yutuvchi manba funksiyasi,  $\mu(t)$  sterjen chetida issiqlikni boshqarish funksiyasi, funksiya  $\varphi(x)$  -sterjenning boshlang'ich holati.

(2) va (3) shartlardan

$$u(0,0) = \varphi(0) = \mu(0); u(l,0) = \varphi(l) = 0 \quad (4)$$

shartlar kelib chiqadi.

Bundan keyin boshqaruv funksiyasi  $\mu(t)$  funksiyani chegaralangan deb faraz qilamiz:

$$|\mu(t)| \leq M, \quad (5)$$

Sterjenning o'rtacha tempraturasi

$$\frac{1}{l} \int_0^l u(x,t) dx = b(t), \quad (6)$$

kabi belgilaymiz.

**Masalaning qo'yilishi.**  $b(t)$  funksiya berilgan bo'lsin. U holda shunday  $\mu(t)$  boshqaruv funksiyasini topish kerakki, (1) – (3) masala yagona yechimga ega bo'lsin va bu yechim (6) shartni qanoatlantirsin.

Ushbu masalani yechishda berilgan funksiyalar uchun quyidagi talablarni qo'yamiz

$$k(x) \in C^1[0;l], k(x) > k_0 > 0$$

**Teorema.** Berilgan funksiyalarimiz quyidagi sinfga tegishli bo'lsin

$$k(x) \in C^1[0;l], k(x) > k_0 > 0, \varphi \in C[0,l], f(x,t) \in C[0;l] \times C(R_+)$$

va

$$\mu \in C^1[0,+\infty]$$

bo'ladi.

U holda (1) – (4) masalaning yechimi mavjud va yagona.

**Isbot.**

$$\int_0^l \varphi(x) dx = 0.$$

(1) – (3) masalani yechish uchun quyidagi xos qiymat masalasini qaraymiz:

$$-\frac{d}{dx} \left( k(x) \frac{d\varphi_n(x)}{dx} \right) = \lambda_n^2 \varphi_n(x), \quad \varphi_n(0) = \varphi_n(l) = 0, \quad (7)$$

Differensial operatorlarning spektral nazariyasi kursidan ma'lumki, (Levitan.B.M) (7) xos qiymat masalasi yechimga ega va bu masalaning yechimlari bo'lgan  $\{\varphi_n(x)\}$  xos funksiyalari sistemasi  $L_2[0;l]$  fazoda ortonormal bazis tashkil qiladi, ya'ni:

$$\int_0^l \varphi_n(y) \varphi_m(y) dy = \delta_{nm} = \begin{cases} 1, & n = m, \\ 0, & n \neq m. \end{cases}$$

Agar quyidagi ko'rinishdagi

$$G(x,y;t) = \sum_{n=1}^{\infty} e^{-\lambda_n^2 t} \varphi_n(x) \varphi_n(y), \quad (8)$$

Grin funksiyasini kiritsak (1) – (3) masalaning yechimi

$$u(x,t) = \omega(x,t) + \int_0^l \int_0^t G(x,\xi;t-\tau) \left[ \frac{\partial}{\partial \xi} \left\{ k(\xi) \frac{\partial \omega(\xi,\tau)}{\partial \xi} \right\} - \frac{\partial \omega(\xi,\tau)}{\partial \tau} \right] d\xi d\tau + \\ - \int_0^l G(x,\xi;t) \omega(\xi,0) d\xi + \int_0^l \int_0^t G(x,\xi;t-\tau) f(\xi,\tau) d\xi d\tau + \int_0^l G(x,\xi;t) \varphi(\xi) d\xi \quad (9)$$

ko'rinishda bo'ladi.

Bevosita Grin funksiyasining (8) ko'rinishidan quyidagi tasdiqning o'rinligi kelib chiqadi.

**Lemma:** 1)  $G(x,y;t) = G(y,x;t)$ ;

$$2) \frac{\partial G(x,y;t)}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial x} \left( k(x) \frac{\partial G(x,y;t)}{\partial x} \right);$$

$$3) G(0,y;t) = G(l,y;t) = 0;$$

$$4) G(x,0;t) = G(x,l;t) = 0;$$

$$5) G(x,y;0) = \delta(x-y).$$

Lemmadagi oxirgi 5) xossani umumlashgan ma'noda tushunamiz, bu yerda  $\delta(x)$  Dirakning "delta" funksiyasi.

Demak,

$$u(x, t) = k(0) \int_0^t \mu(\tau) \frac{\partial}{\partial \xi} G(x, 0; t - \tau) d\tau + \int_0^t \int_0^l G(x, \xi; t - \tau) f(\xi; \tau) d\xi d\tau + \int_0^l G(x, \xi; t) \varphi(\xi) d\xi. \quad (10)$$

Oldimizga qo'yilgan masalani yechish uchun (1) tenglikni integrallaymiz.

$$\int_0^t \mu(\tau) \left\{ \frac{1}{l} k(0) \int_0^l \frac{\partial}{\partial \xi} G(x, 0; t - \tau) dx \right\} d\tau = b(t) - \int_0^t \left\{ \frac{1}{l} \int_0^l \int_0^l G(x, \xi; t - \tau) f(\xi; \tau) d\xi dx - \frac{1}{l} \int_0^l \int_0^l G(x, \xi; t) \varphi(\xi) d\xi dx \right\} d\tau.$$

Quyidagi mulohazalarimizni qulaylashtirish maqsadida ba'zi belgilashlarni kiritamiz.

$$K(t - \tau) = \frac{1}{l} k(0) \int_0^l \frac{\partial}{\partial \xi} G(x, 0; t - \tau) dx = \frac{1}{l} \int_0^l \left\{ k(\xi) \frac{\partial}{\partial \xi} G(x, \xi; t - \tau) \right\}_{\xi=0} dx$$

$$F(t) = - \int_0^t \left\{ \frac{1}{l} \int_0^l \int_0^l G(x, \xi; t - \tau) f(\xi; \tau) d\xi dx \right\} d\tau,$$

$$\Phi(t) = - \int_0^t \left\{ \frac{1}{l} \int_0^l \int_0^l G(x, \xi; t) \varphi(\xi) d\xi dx \right\} d\tau.$$

U holda biz quyidagi Volterra tenglamasiga kelimiz.

$$\int_0^t \mu(\tau) K(t - \tau) d\tau = b(t) + F(t) + \Phi(t), \quad (11)$$

(11) integral tenglama yechimga ega bo'lishligi uchun  $b(0) + F(0) + \Phi(0) = 0$  bo'lishi zarur. Buning uchun  $b(0) = 0$  shartning bajarilishi yetarli. Bu shart bizga sterjenning boshlang'ich sharti uchun quyidagi zaruriy shartni keltirib chiqaradi:

$$b(0) = \frac{1}{l} \int_0^l u(x, 0) dx = \frac{1}{l} \int_0^l \varphi(x) dx = 0$$

(11) tenglamani yechish uchun Laplas almashtirishini qo'llaymiz, ya'ni quyidagi Laplas almashtirishni qaraymiz:

$$\int_0^{+\infty} e^{-pt} \left( \int_0^t \mu(\tau) K(t - \tau) d\tau \right) dt = \int_0^{+\infty} e^{-pt} \{ b(t) + F(t) + \Phi(t) \} dt,$$

bu yerda  $p = a + is$ -kompleks son. U holda

$$\begin{aligned} \int_0^{+\infty} e^{-pt} \left( \int_0^t \mu(\tau) K(t - \tau) d\tau \right) dt &= \int_0^{+\infty} \mu(\tau) d\tau \int_{\tau}^{+\infty} e^{-pt} K(t - \tau) dt = \\ &= \int_0^{+\infty} \mu(\tau) e^{-p\tau} d\tau \int_{\tau}^{+\infty} e^{-p(t-\tau)} K(t - \tau) dt = \int_0^{+\infty} \mu(\tau) e^{-p\tau} d\tau \int_0^{+\infty} e^{-p\lambda} K(\lambda) d\lambda = \widehat{\mu}(p) \widehat{K}(p) \end{aligned}$$

$$\int_0^{+\infty} e^{-pt} \{ b(t) + F(t) + \Phi(t) \} dt = \widehat{b}(p) + \widehat{F}(p) + \widehat{\Phi}(p).$$

$$\widehat{\mu}(p) = \frac{\widehat{b}(p) + \widehat{F}(p) + \widehat{\Phi}(p)}{\widehat{K}(p)}. \quad (12)$$

Agar (12) tenglikdan Mellin almashtirish [5] bajarib  $\mu(t)$  funksiyani topamiz.

$$\begin{aligned} \mu(t) &= \frac{1}{2\pi i} \int_{a-i\infty}^{a+i\infty} \frac{\widehat{b}(p) + \widehat{F}(p) + \widehat{\Phi}(p)}{\widehat{K}(p)} e^{pt} dp = \\ &= \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\widehat{b}(a+is) + \widehat{F}(a+is) + \widehat{\Phi}(a+is)}{\widehat{K}(a+is)} e^{(a+is)t} ds. \end{aligned}$$

$$\widehat{K}(p) = \int_0^{+\infty} e^{-pt} K(t) dt = \int_0^{+\infty} e^{-pt} \left( \frac{1}{l} k(0) \int_0^l \frac{\partial}{\partial \xi} G(x, 0; t) dx \right) dt = \frac{1}{l} k(0) \sum_{n=1}^{\infty} \varphi'_n(0) \int_0^l \varphi_n(x) dx \int_0^{+\infty} e^{-pt - \lambda_n^2 t} dt,$$

$$\widehat{K}(p) = \frac{1}{l} k(0) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{p + \lambda_n^2} \varphi'_n(0) \int_0^l \varphi_n(x) dx.$$

Xuddi shunga o'xshash  $\widehat{F}(p)$ ,  $\widehat{\Phi}(p)$  funksiyalarni topamiz.

$$\widehat{F}(p) = - \int_0^{+\infty} e^{-pt} \int_0^l \left\{ \frac{1}{l} \int_0^l G(x, \xi; t - \tau) f(\xi; \tau) d\xi dx \right\} d\tau dt =$$

$$= - \frac{1}{l} \sum_{n=1}^{\infty} \int_0^l \int_0^l \varphi_n(\xi) \varphi_n(x) \frac{\widehat{f}(\xi; p)}{p + \lambda_n^2} d\xi dx.$$

$$\widehat{\Phi}(p) = - \frac{1}{l} \int_0^l \int_0^l g(x, \xi; p) \widehat{f}(\xi; p) d\xi dx.$$

$$g(x, \xi; p) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\varphi_n(x) \varphi_n(\xi)}{p + \lambda_n^2}.$$

(11) tenglama birinchi tur Volterra tenglamasi shu sababli (11) tenglikning ikkala tomonidan  $t$  bo'yicha hosila olamiz. Natijada

$$K(0)\mu(t) + \int_0^t \mu(\tau) K'(t - \tau) d\tau = b'(t) + F'(t) + \Phi'(t), \quad (13)$$

(12) tenglamada  $K(0) \neq 0$  bo'lsa (13) tenglama ikkinchi tur Volterra tenglamasi bo'ladi. Ma'lumki, ikkinchi tur Volterra tenglamasi har doim yechimga ega. Bu holda masala to'liq yechildi.

**ADABIYOTLAR:**

1. Alimov SH., *On A Control Problem Associated With The Heat Transfer Process. Eurasian mathematical journal, Number 2 (2010), 17-30.*
2. Albeverio S., Alimov SH., *On a time-optimal control problem associated with the heat exchange process. Applied Mathematics and Optimization, 57, no. 1 (2008), 58-68.*
3. Тихонов А.Н., Самарский А.А. *Уравнения математической физики. М.: наука. 1966А.*
4. Фаязова З.К. *Граничное управление процессом теплообмена. Узбекский математический журнал. 2013, №2 стр. 184-186.*
5. <https://scholar.google.ru/scholar?oi=bibs&cluster=3658719210033948033&btnI=1&hl=ru>

## THE CROSS SECTION OF RECOIL EMISSION PROCESS OF AG(110) CRYSTAL

**Rahmatov Sirojiddin Eshmamatovich,**

*PhD in Physics and Mathematics, teacher,*

*Shakhrisabz branch of Tashkent chemical-technological institute,*

*Republic of Uzbekistan, Shakhrisabz city*

**Quronboyev Dilmurod Dilshod O'g'li,**

*1st year student, Shakhrisabz branch of*

*Tashkent chemical-technological institute,*

*Republic of Uzbekistan, Shakhrisabz city*

**Annotation:** It is presented calculation data of particle emission at  $Ne^+$ ,  $Ar^+$  ion irradiation of  $O_2/Ag(110)$  and clean  $Ag(110)$  surfaces. The simulation code based on Binary collision approximation BCA method. The results show strong correlation of emission processes with orientation of monocrystal. Get out characteristic values of the cross section of recoils of silver atoms and adsorbed oxygen molecules.

**Key words:** simulation, ion irradiation,  $Ag(110)$ , BCA, cross section of emission.

## СЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ЭМИССИИ ОТДАЧИ КРИСТАЛЛА AG(110)

**Аннотация:** В статье представлены расчётные данные эмиссии частиц поверхностей  $O_2/Ag(110)$  и чистой  $Ag(110)$  при облучении ионами  $Ne^+$  и  $Ar^+$ . Программа моделирования основана на методе приближения парных столкновений ППС.

Результаты показали сильную корреляцию процессов эмиссии с ориентацией монокристалла. Получены характерные значения сечения атомов отдачи серебра и адсорбированного кислорода.

**Ключевые слова:** моделирование, ионное облучение,  $Ag(110)$ , ППС, сечения эмиссии.

## AG(110) КРИСТАЛЛИНИНГ ЭМИССИЯСИ ЖАРАЁНИНИНГ КЕСИМИ

**Аннотация:** Мақолада  $O_2/Ag(110)$  ва тоза  $Ag(110)$  сиртларни  $Ne^+$  ва  $Ar^+$  ионлар билан нурлантирилганда зарралар эмиссиясини ҳисоблаш натижалари келтирилган. Моделлаштириши дастури Жуфт тўқнашувлар яқинлашуви ЖТЯ методига асосланган. Натижалар эмиссия жараёнларининг монокристалл ориентацияси билан кучли корреляциясини кўрсатди. Кумуштуртки атомлари ва адсорбцияланган кислород молекулалари эмиссия кесимининг характерли қийматлари олинди.

**Калит сўзлар:** моделлаштириши, ионли нурлантириши,  $Ag(110)$ , ЖТЯ, эмиссия кесими.

**Introduction.** Heavy particle irradiation can lead up to disordering any solid surface though with different intensity; even light particles irradiation (for example, electrons, photons) can initiate erosion of some class of materials [1-6].

In works [7,8] via tunneling microscope it is studied surface morphology versus incident angle and crystal orientation at  $Ar^+$  1 keV,  $Cu(110)$  sputtering. Characteristic ripple surface was formed at temperature 180 K, structure of it depends on monocrystal orientation.

Tunneling microscope method implementing also in [9]. It is found new effect in ion sputtering of  $Ag(110)$ . In temperature diapason  $270 < T_s < 320$  K sputtering produces ripple structure with 600 Å period. Its orientation and periodicity don't depend on geometrical parameters of experiment. According to authors such ripple structure – results of balance of erosion velocity and anisotropic surface diffusion. Rough structure appears on  $Ag(110)$  after sputtering at normal ion bombardment, but in works [10,11] it is appears only at big incident angles. This experiments demonstrate new possibility of modification of metal surfaces in nanoscale.

In [12] defect forming is investigated by molecular dynamics method at  $Xe^+$  5 keV grazing ion irradiation of  $Pt(111)$  surface and authors did following conclusions:

1. Bombardment of flat terrace of surface under grazing angle  $\theta \geq 75^\circ$  of ion beam does not produce defects caused by mirror reflection of ion beam.

2. Presence of steps at (110) surface increases number of defects and lead to intensive sputtering of target atoms. Sputtering yield of stepped surface is one order bigger than terrace surface.

Observed results show changing surface topography as results of intensive sputtering and damage forming at keV energy ion irradiation of single crystal surfaces.

**Calculation method.** Modification of the algorithm and calculation code is related with necessity for investigation solid state orientation effects, caused by high density, near and long range arrangement of atoms, also existence of extreme division of matter – surface of solid (also adsorbed layers) – with its special characteristics and structures [17-19].

In binary collision model (BCA) the incident ion each moment interacts with only one atom of the target. The interaction of scattering ion with the other part of crystal considered insignificant. In BCA particles move along straight lines, which are asymptotes to their trajectory in laboratory coordinate system LCS, and determining only difference of angles, characterizing their last and initial positions [13, 14, 15, 16].

In pic. presented scheme of scattering of incident particle to fixed atom of target in LCS. Scattering angles of ion  $\theta_1$  and recoil  $\theta_2$  and coordinates of flecion point of trajectory  $X_1$  (asymptotes crossing point) determining via calculating integrals of scattering (1) and time (2):

$$\chi = \pi - 2\varphi_0, \tag{1}$$

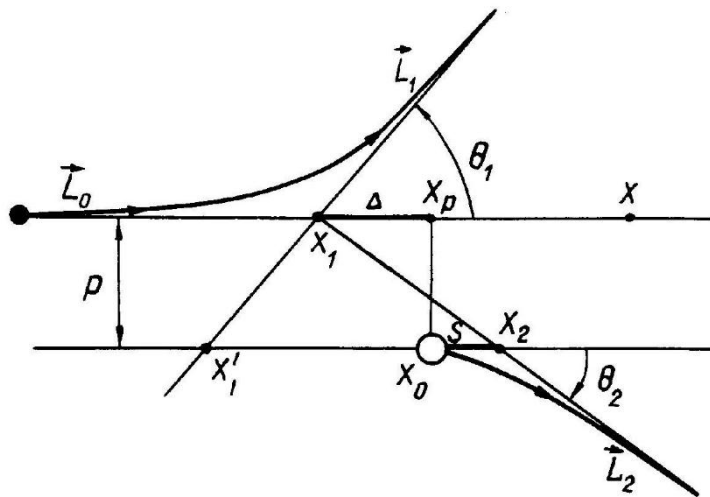
$$\varphi_0 = p \int_{r_0}^{\infty} \frac{dr}{r^2 \left( 1 - \frac{V(r)}{E_r} - \frac{p^2}{r^2} \right)^{1/2}}.$$

$$\tau = (r_0^2 - p^2)^{1/2} - \int_{r_0}^{\infty} \left\{ \left[ 1 - \frac{V(r)}{E_r} - \frac{p^2}{r^2} \right]^{1/2} - \left[ 1 - \frac{p^2}{r^2} \right]^{1/2} \right\} dr. \tag{2}$$

Vector  $L_0(l_0, m_0, n_0)$  determines initial direction of ion and transmits through targeting point  $X(x, y, z)$ . Least distance (targeting parameter) of incident ion to atom of crystal with coordinates  $X_0(x_0, y_0, z_0)$  determining:

$$p = \frac{\sqrt{\begin{vmatrix} y_0 - y & z_0 - z \\ m_0 & n_0 \end{vmatrix}^2 + \begin{vmatrix} z_0 - z & x_0 - x \\ n_0 & l_0 \end{vmatrix}^2 + \begin{vmatrix} x_0 - x & y_0 - y \\ l_0 & m_0 \end{vmatrix}^2}}{\sqrt{l_0^2 + m_0^2 + n_0^2}}. \tag{3}$$

For calculating direction of trajectory of scattered ion  $L_1(l_1, m_1, n_1)$  and recoil  $L_2(l_2, m_2, n_2)$  except knowing angles  $\theta_1$  and  $\theta_2$  it is necessary to determine position of asymptotes crossing point of trajectory of interacting particles  $X_1$ .



**Picunok. Scheme of scattering of incident particle to fixed atom of target in LCS**

Asymptotes crossing point of trajectory of scattered ion  $X_1(x_1, y_1, z_1)$  lies at  $\Delta$  distance from projection of initial position of target atom to primary direction of movement of ion  $X_p(x_p, y_p, z_p)$ :

$$\Delta = \frac{(1+f)\tau + (f\mu - 1)p \cdot \operatorname{tg} \frac{\chi}{2}}{f(1+\mu)}, \quad (4)$$

at elastic scattering  $f=1$ . In hard sphere model  $\Delta = p \cdot \operatorname{tg}(\chi/2)$ .

Position of point  $X_p(x_p, y_p, z_p)$  determines from following equation:

$$\begin{aligned} x_p &= [l_0 t + m_0(m_0 x - l_0 y) + n_0(n_0 x - l_0 z)]/u, \\ y_p &= [l_0(l_0 y - m_0 x) + m_0 t + n_0(n_0 y - m_0 z)]/u, \\ z_p &= [l_0(l_0 z - n_0 x) + m_0(m_0 z - n_0 y) + n_0 t]/u. \end{aligned} \quad (5)$$

where  $t = l_0 x_0 + m_0 y_0 + n_0 z_0$ ,  $u = l_0^2 + m_0^2 + n_0^2$ .

Then for  $X_1(x_1, y_1, z_1)$  equations can be written:

$$\begin{aligned} x_1 &= x_p - l_0 \Delta / \sqrt{u}, \\ y_1 &= y_p - m_0 \Delta / \sqrt{u}, \\ z_1 &= z_p - n_0 \Delta / \sqrt{u}. \end{aligned} \quad (6)$$

From spherically symmetric potential follows that initial  $L_0$  and last  $L_1$  directions of scattered ion, coordinates of initial position of target atom  $X_0(x_0, y_0, z_0)$  and last direction  $L_2$  lie in one plane. Then, via coordinates of points  $X_1, X_1', X_2$  can be found last directions incident ion and recoil.  $X_2(x_2, y_2, z_2)$  point lies at distance  $S$  (in hard sphere model  $S=0$ ) from  $X_0(x_0, y_0, z_0)$ :

$$S = \frac{P}{\operatorname{tg} \theta_2} - \Delta. \quad (7)$$

Therefore:

$$\begin{aligned} x_2 &= x_0 + l_0 S / \sqrt{u}, \\ y_2 &= y_0 + m_0 S / \sqrt{u}, \\ z_2 &= z_0 + n_0 S / \sqrt{u}. \end{aligned} \quad (8)$$

Coordinates point  $X_1'(x_1', y_1', z_1')$  find from equation:

$$\begin{aligned} x_1' &= x_0 - \left( \Delta + \frac{P}{\operatorname{tg} \theta_1} \right) l_0 / \sqrt{u}, \\ y_1' &= y_0 - \left( \Delta + \frac{P}{\operatorname{tg} \theta_1} \right) m_0 / \sqrt{u}, \\ z_1' &= z_0 - \left( \Delta + \frac{P}{\operatorname{tg} \theta_1} \right) n_0 / \sqrt{u}. \end{aligned} \quad (9)$$

Last directions of ion and recoil can be written as:

$$\begin{cases} l_1 = (x_1 - x_1') \sin \theta_1 / p, \\ m_1 = (y_1 - y_1') \sin \theta_1 / p, \\ n_1 = (z_1 - z_1') \sin \theta_1 / p. \end{cases} \quad (10)$$

$$\begin{cases} l_2 = (x_2 - x_1) \sin \theta_2 / p, \\ m_2 = (y_2 - y_1) \sin \theta_2 / p, \\ n_2 = (z_2 - z_1) \sin \theta_2 / p. \end{cases} \quad (11)$$



Resolving equations (10) and (11) determines last direction of ion  $L_1$  and recoil  $L_2$ . At following tracing of trajectories quantities  $E_0, L_0, X$  replace by  $E_1, L_1, X_1$  (in the case of incident ion) and  $E_2, L_2, X_1$  (for recoil).

**Results and discussion.** For detail investigation desorption and sputtering (primary knock-on regime) of single crystal surfaces at ion irradiation in this work we present the calculations of the cross section for Ag(110) single crystal [19].

The cross section determines contribution of  $1 \text{ cm}^2$  of surface to emission of particles, producing by one incident particles. Transition formula from sputtering (desorption) yield to the cross section has following form:

$$\sigma = \frac{Y}{n}, \quad (12)$$

where  $Y$  – emission yield,  $n$  – surface concentration of target particles. It is known, that:

$$Y = \frac{N_e}{N_i}, \quad (13)$$

$$n = \frac{N_s}{S},$$

where  $N_e$  – number of emitted particles,  $N_i$  – number of incidence particles,  $N_s$  – number of particles of crystal coming to  $S$  surface of crystal. If  $S=1 \text{ cm}^2$ , then we have:

$$\sigma = \frac{N_e}{N_i N_s} \text{ cm}^2. \quad (14)$$

In the calculations  $N_i = 2 \times 10^4$ , and  $N_s$  determining in the following way:

$$N_s = \frac{S}{S_0}, \quad (15)$$

where  $S=1 \text{ cm}^2$ ,  $S_0$  – surface of the target area. For adsorbed surface the target area is equal:

$$S_0 = 4 \text{ \AA} \cdot 2 \cdot \frac{4}{\sqrt{2}} \text{ \AA} \approx 22,6 \cdot 10^{-16} \text{ cm}^2.$$

And for clean surface

$$S_0 = 4 \text{ \AA} \cdot \frac{4}{\sqrt{2}} \text{ \AA} \approx 11,3 \cdot 10^{-16} \text{ cm}^2.$$

Consequently, in the case of adsorbed and clean surface, respectively:

$$\frac{S}{S_0} \approx 4,4 \cdot 10^{14},$$

$$\frac{S}{S_0} \approx 8,8 \cdot 10^{14}.$$

To target area of adsorbed layer come 2 atoms, to target area of clean surface come 1 atom, therefore  $N_s$  in either case equal  $9 \cdot 10^{14}$ . Thus, formula for the cross section will be:

$$\sigma = \frac{N_e}{18} \times 10^{-18} \text{ cm}^2. \quad (16)$$

In table 1 presented results of calculation of the cross section  $\sigma$  for desorption of  $O_2$  adsorbed layer and sputtering of the first three surface layers versus incident angle  $\psi$  at  $Ne^+$ ,  $Ar^+$   $E_0=5 \text{ keV}$ ,  $\xi=55^\circ$  irradiation of  $O_2/Ag(110)$  and  $Ag(110)$  surfaces. Choosing  $\xi=55^\circ$  direction (orientation) is caused by existence special surface channel along this direction.

Observed drastic increasing of the cross section at small angles and after reaching maximum occurring its monotone decreasing. Such behavior of the dependence is not function of sort of ion beam, masses ratio  $\mu=m_2/m_1$  influences only to value of the cross section. The monotone decreasing associated with high probability of ion beam penetration to volume of crystal at big values of angle of ion irradiation.

At oxygen covered surface O<sub>2</sub>/Ag(110) sputtering begins more early, i.e. at comparatively small values of angle. Submonolayer of oxygen creates rough structure on surface which lead to decreasing mirror reflected part of primary ion beam.

Energetic dependences of the cross section  $\sigma$  are given in table 2 at  $\psi = 10^\circ$ . The cross section has maximal value at enough high energies. Data show special shifts of maximums in dependences. Emitting of recoils of silver atoms begins at relatively high energies of incident ions than in the case of desorption of oxygen molecules. Also it is seen that bombarding with heavy ions lead to shifting of energy thresholds of particle emission towards high energy.

Table 1  
The cross section  $\sigma$  of O<sub>2</sub> desorption and the first three surface layers sputtering of O<sub>2</sub>/Ag(110) and Ag(110) surfaces at Ne<sup>+</sup>, Ar<sup>+</sup> ions irradiation with E<sub>0</sub> = 5 keV,  $\xi = 55^\circ$

$\Psi$ , deg.	$\sigma, \times 10^{-15} \text{ cm}^2$													
	Ne <sup>+</sup>							Ar <sup>+</sup>						
	O <sub>2</sub> /Ag(110)			Ag(110)				O <sub>2</sub> /Ag(110)				Ag(110)		
	O <sub>2</sub>	1	2	3	1	2	3	O <sub>2</sub>	1	2	3	1	2	3
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
6	<b>0,38</b>	<b>0,13</b>	<b>0,02</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
8	<b>1,63</b>	<b>0,61</b>	<b>0,10</b>	<b>0,02</b>	<b>1,10</b>	<b>0,09</b>	<b>0,01</b>	<b>1,32</b>	<b>0,62</b>	<b>0,11</b>	<b>0,02</b>	<b>0,18</b>	0,00	0,00
10	<b>1,52</b>	<b>0,71</b>	<b>0,10</b>	<b>0,02</b>	<b>1,40</b>	<b>0,18</b>	<b>0,04</b>	<b>1,84</b>	<b>0,99</b>	<b>0,13</b>	<b>0,02</b>	<b>1,31</b>	<b>0,14</b>	<b>0,04</b>
12	<b>1,09</b>	<b>0,72</b>	<b>0,16</b>	<b>0,04</b>	<b>1,41</b>	<b>0,19</b>	<b>0,05</b>	<b>1,67</b>	<b>1,10</b>	<b>0,21</b>	<b>0,04</b>	<b>1,92</b>	<b>0,25</b>	<b>0,05</b>
14	<b>0,91</b>	<b>0,73</b>	<b>0,25</b>	<b>0,03</b>	<b>1,07</b>	<b>0,31</b>	<b>0,04</b>	<b>1,34</b>	<b>1,09</b>	<b>0,25</b>	<b>0,05</b>	<b>1,52</b>	<b>0,27</b>	<b>0,06</b>
16	<b>0,78</b>	<b>0,55</b>	<b>0,24</b>	<b>0,03</b>	<b>0,91</b>	<b>0,48</b>	<b>0,07</b>	<b>1,16</b>	<b>0,98</b>	<b>0,29</b>	<b>0,05</b>	<b>1,29</b>	<b>0,43</b>	<b>0,08</b>
18	<b>0,64</b>	<b>0,35</b>	<b>0,18</b>	<b>0,03</b>	<b>0,72</b>	<b>0,35</b>	<b>0,11</b>	<b>0,97</b>	<b>0,77</b>	<b>0,29</b>	<b>0,04</b>	<b>1,17</b>	<b>0,60</b>	<b>0,12</b>
20	<b>0,54</b>	<b>0,26</b>	<b>0,12</b>	<b>0,03</b>	<b>0,61</b>	<b>0,22</b>	<b>0,10</b>	<b>0,84</b>	<b>0,57</b>	<b>0,20</b>	<b>0,06</b>	<b>1,06</b>	<b>0,41</b>	<b>0,14</b>
22	<b>0,46</b>	<b>0,23</b>	<b>0,10</b>	<b>0,04</b>	<b>0,52</b>	<b>0,16</b>	<b>0,06</b>	<b>0,73</b>	<b>0,42</b>	<b>0,15</b>	<b>0,09</b>	<b>0,92</b>	<b>0,27</b>	<b>0,12</b>
24	<b>0,41</b>	<b>0,24</b>	<b>0,09</b>	<b>0,03</b>	<b>0,47</b>	<b>0,14</b>	<b>0,04</b>	<b>0,66</b>	<b>0,37</b>	<b>0,15</b>	<b>0,07</b>	<b>0,81</b>	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>
26	<b>0,39</b>	<b>0,22</b>	<b>0,09</b>	<b>0,02</b>	<b>0,42</b>	<b>0,14</b>	<b>0,03</b>	<b>0,60</b>	<b>0,40</b>	<b>0,14</b>	<b>0,04</b>	<b>0,71</b>	<b>0,19</b>	<b>0,06</b>
28	<b>0,38</b>	<b>0,24</b>	<b>0,10</b>	<b>0,03</b>	<b>0,41</b>	<b>0,15</b>	<b>0,03</b>	<b>0,56</b>	<b>0,40</b>	<b>0,14</b>	<b>0,04</b>	<b>0,68</b>	<b>0,21</b>	<b>0,05</b>
30	<b>0,37</b>	<b>0,25</b>	<b>0,13</b>	<b>0,04</b>	<b>0,42</b>	<b>0,18</b>	<b>0,04</b>	<b>0,53</b>	<b>0,37</b>	<b>0,15</b>	<b>0,08</b>	<b>0,63</b>	<b>0,22</b>	<b>0,08</b>

Table 2  
Energetic dependences of the cross section  $\sigma$  at  $\psi = 10^\circ$ ,  $\xi = 55^\circ$  ion irradiation

E <sub>0</sub> , keV	$\sigma, \times 10^{-15} \text{ cm}^2$													
	Ne <sup>+</sup>							Ar <sup>+</sup>						
	O <sub>2</sub> /Ag(110)			Ag(110)				O <sub>2</sub> /Ag(110)				Ag(110)		
	O <sub>2</sub>	1	2	3	1	2	3	O <sub>2</sub>	1	2	3	1	2	3
0,5	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
1	<b>0,04</b>	<b>0,01</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
1,5	<b>0,72</b>	<b>0,14</b>	<b>0,01</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,11</b>	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
2	<b>1,13</b>	<b>0,32</b>	<b>0,06</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	0,00	0,00	<b>0,63</b>	<b>0,18</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	0,00	0,00	0,00
2,5	<b>1,40</b>	<b>0,38</b>	<b>0,08</b>	<b>0,01</b>	<b>0,34</b>	0,00	0,00	<b>1,03</b>	<b>0,35</b>	<b>0,05</b>	<b>0,01</b>	0,00	0,00	0,00
3	<b>1,57</b>	<b>0,53</b>	<b>0,07</b>	<b>0,01</b>	<b>0,86</b>	<b>0,06</b>	<b>0,01</b>	<b>1,25</b>	<b>0,53</b>	<b>0,11</b>	<b>0,01</b>	<b>0,07</b>	0,00	0,00
3,5	<b>1,57</b>	<b>0,64</b>	<b>0,08</b>	<b>0,01</b>	<b>1,13</b>	<b>0,09</b>	<b>0,02</b>	<b>1,45</b>	<b>0,65</b>	<b>0,12</b>	<b>0,02</b>	<b>0,33</b>	0,00	0,00
4	<b>1,59</b>	<b>0,68</b>	<b>0,09</b>	<b>0,02</b>	<b>1,21</b>	<b>0,10</b>	<b>0,03</b>	<b>1,62</b>	<b>0,78</b>	<b>0,13</b>	<b>0,02</b>	<b>0,67</b>	<b>0,02</b>	0,00
4,5	<b>1,60</b>	<b>0,70</b>	<b>0,09</b>	<b>0,02</b>	<b>1,34</b>	<b>0,16</b>	<b>0,03</b>	<b>1,75</b>	<b>0,93</b>	<b>0,13</b>	<b>0,02</b>	<b>1,03</b>	<b>0,08</b>	<b>0,03</b>
5	<b>1,52</b>	<b>0,71</b>	<b>0,10</b>	<b>0,02</b>	<b>1,40</b>	<b>0,18</b>	<b>0,04</b>	<b>1,84</b>	<b>0,99</b>	<b>0,13</b>	<b>0,02</b>	<b>1,31</b>	<b>0,14</b>	<b>0,04</b>
5,5	<b>1,46</b>	<b>0,74</b>	<b>0,10</b>	<b>0,02</b>	<b>1,39</b>	<b>0,20</b>	<b>0,04</b>	<b>1,90</b>	<b>1,09</b>	<b>0,13</b>	<b>0,03</b>	<b>1,47</b>	<b>0,14</b>	<b>0,04</b>
6	<b>1,39</b>	<b>0,80</b>	<b>0,11</b>	<b>0,03</b>	<b>1,36</b>	<b>0,21</b>	<b>0,04</b>	<b>1,96</b>	<b>1,15</b>	<b>0,15</b>	<b>0,03</b>	<b>1,63</b>	<b>0,15</b>	<b>0,05</b>
6,5	<b>1,32</b>	<b>0,79</b>	<b>0,11</b>	<b>0,03</b>	<b>1,32</b>	<b>0,24</b>	<b>0,05</b>	<b>1,95</b>	<b>1,23</b>	<b>0,14</b>	<b>0,03</b>	<b>1,70</b>	<b>0,22</b>	<b>0,05</b>
7	<b>1,26</b>	<b>0,74</b>	<b>0,12</b>	<b>0,03</b>	<b>1,27</b>	<b>0,26</b>	<b>0,05</b>	<b>1,94</b>	<b>1,23</b>	<b>0,15</b>	<b>0,03</b>	<b>1,83</b>	<b>0,25</b>	<b>0,06</b>

Accomplished research the cross section of desorption of adsorbed oxygen layer and sputtering of surface of silver monocrystal shows its high sensitivity from irradiation condition and state of surface.

**Conclusion.** The results show that orientation of monocrystal serve as one of the dominate factors for emission processes occurring on monocrystal surfaces at grazing ion irradiation.

Submonolayer oxygen creates ripple structure on crystal surface leading to decreasing of mirror reflected part of ion beam and intensive emission of recoils of target crystal.

Via BCA simulation determined the energy and angle thresholds of the emission processes occurring on silver single crystal surface (110).

#### **REFERENCES:**

1. Ruzic D.N. // *Fundamentals of sputtering and reflection // Handbook Plasma Proc. Technol. / Eds. S. Rossnagel, J. Cuomo, W. Westwood. Park. Ridge, N.Y.: Noyes Pub. 1990. P.1-21.*
2. Nastasi M., Mayer J.W., Hirvonen J.K. // *Ion-solid interactions: fundamentals and applications// N.Y.: Cambridge Univ. Press, 1996.*
3. Woodruff D.P., Delchar T.P. // *Modern Techniques of Surface Science, 2<sup>nd</sup> ed. //N.Y.: Cambridge Univ. Press, 1997.*
4. E.S. Mashkova // *Fundamentalnii prikladnii aspektiraspileniyatverdihtel // M: Mir, 1989, 349 p.*
5. R. Berish // *Raspilenietverdihtelionnoybombardirovkoy 1// M: Mir, 1984, 336 p.*
6. R. Berish // *Raspilenietverdihtelionnoybombardirovkoy 2 / M: Mir, 1986, 488p.*
7. Rusponi S., Costantini G., Boragno C. and Valbusa U. // *Scaling Laws of the Ripple Morphology on Cu(110) // Phys. Rev. Lett., New York, 1998, V. 81(19).*
8. Rusponi S., Costantini G., Boragno C. and Valbusa U. // *Ripple Wave Vector Rotation in Anisotropic Crystal Sputtering // Phys. Rev. Lett., New York, 1998, V. 81(13).*
9. Rusponi S., Boragno C. and Valbusa U. // *Ripple Structure on Ag(110) Surface Induced by Ion Sputtering // Phys. Rev. Lett., New York, 1997, V. 78(14).*
10. Mayer T.M., Chason E. and Howard A.J. // *Roughening instability and ion-induced viscous relaxation of SiO<sub>2</sub> surfaces // J. Appl. Phys., New York, 1994, V. 76.*
11. Chason E., Mayer T.M., Kellerman B.K., McIlroy D.T. and Howard A.J. // *Roughening instability and evolution of Ge(001) surface during ion sputtering // Phys. Rev. Lett., New York, 1994, V. 72.*
12. Friedrich A., Urbassek H.M. // *Effect of surface steps on sputtering and surface defect formation: molecular-dynamics study of 5 keVXe<sup>+</sup> bombardment of Pt(111) at glancing incidence angles // Surf. Science, Amsterdam, 2003, V. 547, P. 315–323.*
13. Smith R. // *Atomic and ion collisions in solids and at surface// Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1997.*
14. Parilis E.S., Turaev N.Yu., Umarov F.F., Nijnaya S.L. // *Teoriya rasseyaniya atomov srednih energy poverhnosti yutverdgotela // Tashkent: Fan, 1987, 212 p.*
15. Robinson M.T., Torrens I.M. // *Computer simulation of atomic displacement cascades in solids in the binary collision approximation // Phys. Rev. B, New York, 1974, V. 9(12).*
16. Mashkova E.S., Molchanov V.A. // *Rasseyaniye ionov srednih energy poverhnosti yutverdgotela // Moskva, Atomizdat, 1980, 255 p.*
17. Parilis E.S., Kishinevsky L.M., Turaev N.Yu., Baklitzky B.E., Umarov F.F., Verleger V.Kh., Nizhnaya S.L., Bitensky I.S. // *Atomic Collision on Solid Surfaces// North-Holland: Amsterdam, 1993, 664 p.*
18. Dzhurakhalov A.A. // *Computer simulation of ion-solid interaction processes // Microelectronic engineering, Amsterdam, 2003, V. 69, P. 570-576.*
19. Dzhurakhalov A.A., Rahmatov S.E., Dreyse H. // *Investigation of sputtering and oxygen desorption processes by binary collision approximation method // Comp. Materials Sci., Amsterdam, 2005, V.33, P.250-255.*

BIRINCHI SKALYAR KO'PAYTMAGA KO'RA ORTOGONAL AKS ETTIRISHLAR  
 $O(1, Y)$  GRUPPASI

**Rahmonov Erkin Sodiq o'g'li,**  
Toshkent kimyo-texnologiya instituti  
Shahrisabz filiali katta o'qituvchisi  
**Jamolov Shahboz Jamil o'g'li,**  
Toshkent kimyo-texnologiya instituti  
Shahrisabz filiali katta o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Bu maqolada ratsional sonlar maydoni ustida  $\langle x, y \rangle_1 = x \cdot y$  formalii ikki o'lchovli bichiziqli metrik fazodagi ortogonal gruppalar elementlarining ochiq ko'rinishi berildi. Har qanday geometriya bu geometriyaning harakatlar gruppasining invariantlar nazariyasidir. Bunga ko'ra, xususan ratsional sonlar maydonida ikki o'lchovli bichiziqli metrik fazoda  $m$ -ketma-ketlikning geometriyasi bu bichiziqli-metrik fazo harakatlar gruppalariga ko'ra  $m$ -ketma-ketlikning invariantlar nazariyasidir. Ushbu maqola nazariy xarakterga ega bo'lib, uning natijalari kompyuter geometriyasi va hisoblanadigan geometriya problemalarini yechishga qo'llash mumkin va bu yo'nalishlarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** ortogonal, gruppasi, kompozitsiya, kommutativ, invariant

 $O(1, Y)$  ГРУППА ОРТОГОНАЛЬНЫХ ОТРАЖЕНИЙ СОГЛАСНО ПЕРВОМУ  
СКАЛЯРНОМУ УМНОЖЕНИЮ

**Аннотация:** В данной статье дано открытое представление об элементах ортогональных групп в  $\langle x, y \rangle_1 = x \cdot y$ -образном двумерном билинейном метрическом пространстве над полем рациональных чисел. Любая геометрия есть теория инвариантов группы действий этой геометрии. Соответственно, геометрия  $m$ -последовательности в двумерном унилинейном метрическом пространстве в пространстве рациональных чисел есть теория инвариантов  $m$ -последовательности по группам действий унилинейно-метрического пространства. Данная статья носит теоретический характер, её результаты могут быть применены для решения задач компьютерной геометрии и вычислительной геометрии и служат развитию этих направлений.

**Ключевые слова:** ортогональный, группа, композиция, коммутативный, инвариант.

 $O(1, Y)$  GROUP OF ORTHOGONAL REFLECTIONS ACCORDING TO THE FIRST  
SCALAR MULTIPLICATION

**Abstract:** In this article, an open view of the elements of orthogonal groups in the  $\langle x, y \rangle_1 = x \cdot y$ -shaped two-dimensional bilinear metric space over the field of rational numbers was given. Any geometry is a theory of invariants of a group of actions of that geometry. Accordingly, the geometry of the  $m$ -sequence in the two-dimensional unilinear metric space in the space of rational numbers is the theory of invariants of the  $m$ -sequence according to the groups of actions of the unilinear-metric space. This article has a theoretical character, its results can be applied to solve problems of computer geometry and computational geometry and serve to develop these areas.

**Key words:** orthogonal, group, composition, commutative, invariant.

**Kirish.**  $Q$  ratsional sonlar maydoni ustida  $Y = Q(\sqrt{2}) = \{a + b\sqrt{2}, a, b \in Q\}$  shakldagi ikki o'lchovli maydon berilgan bo'lsin. Bu maydon ustida birinchi skalyar ko'paytmani quyidagicha

$$\langle x, y \rangle_1 = x \cdot y$$

aniqlaymiz.

**Ta'rif 1.**  $f: Y \rightarrow Y$  akslantirish birinchi skalyar ko'paytmaga ko'ra ortogonal deyiladi, agar  $\forall x, y \in Y$  elementlar uchun  $\langle f(x), f(y) \rangle_1 = \langle x, y \rangle_1$  tenglik o'rinli bo'lsa.

**Tasdiq 1.**  $f(x) = x, \forall x \in Y$ , va  $f(x) = -x, \forall x \in Y$ , akslantirishlar ortogonal akslantirishlardir.

Har qanday ortogonal akslantirish

$$f(x) = x, \forall x \in Y$$

yoki

$$f(x) = -x, \forall x \in Y$$

ko'rinishda bo'ladi

**Isbot:** 1)  $f(x) = x, \forall x \in Y$ , va  $f(x) = -x, \forall x \in Y$ , akslantirishlar, ortogonal akslantirish ekanligini ko'rsatamiz yani birinchi skalyar ko'paytmani qanoatlantirishini ko'rsatamiz. Funktsiya  $f(x) = x, \forall x \in Y$ , va  $f(x) = -x, \forall x \in Y$ , bo'lganda tekshiramiz.

$$\langle f(x), f(y) \rangle_1 = \langle x, x \rangle_1 = x \cdot x = x^2, \forall x, y \in Y$$

va

$$\langle f(x), f(y) \rangle_1 = \langle -x, -x \rangle_1 = (-x) \cdot (-x) = x^2, \forall x, y \in Y$$

ekanligi kelib chiqadi. Bu tengliklardan ko'rinadiki,  $f(x) = x, \forall x \in Y$ , va  $f(x) = -x, \forall x \in Y$ , akslantirishlar ortogonal akslantirishlar ekan.

2)  $x = y$  deb oladigan bo'lsak, u holda birinchi skalyar ko'paytma

$$\langle f(x), f(x) \rangle_1 = \langle x, x \rangle_1, \forall x \in Y$$

quyidagi ko'rinishga keladi. Bu tenglikdan quyidagi

$$f(x) \cdot f(x) = x \cdot x, \forall x \in Y$$

tenglik kelib chiqadi. Bundan har bir  $x \in Y$  uchun  $f^2(x) = x^2 \Rightarrow f(x) = x$  yoki  $f(x) = -x$  tenglik kelib chiqadi. Ko'rsatamizki,  $f(x) = x, \forall x \in Y$ , yoki  $f(x) = -x, \forall x \in Y$ . Agar  $x = 0$  bo'lsa,  $f(0) = 0$  bo'ladi. Faraz qilamiz, biror  $x_1 \in Y, x_1 \neq 0$ , va biror  $x_2 \in Y, x_2 \neq 0$  uchun  $f(x_1) = x_1$  va  $f(x_2) = -x_2$  bo'lsin. Bu holda,  $f$  aks ettirishning ortogonalligidan

$$f(x_1) \cdot f(x_2) = x_1 \cdot x_2$$

tenglikning o'rinli bo'lishi kelib chiqadi. Ammo yuqoridagi

$$f(x_1) = x_1, f(x_2) = -x_2$$

va

$$f(x_1) \cdot f(x_2) = x_1 \cdot x_2$$

tengliklardan esa ushbu

$$-x_1 \cdot x_2 = x_1 \cdot x_2$$

tenglik kelib chiqadi. Bundan  $x_1 \cdot x_2 = 0$  tenglik kelib chiqadi. Farazimizga ko'ra  $x_1 \neq 0$  va  $x_2 \neq 0$ . Bundan  $x_1 \cdot x_2 \neq 0$  tengsizlik kelib chiqadi. Bu esa  $x_1 \cdot x_2 = 0$  tenglikka qarama-qarshi. Bu qarama-qarshilikdan kelib chiqadiki, har qanday  $f$  ortogonal akslantirish  $f(x) = x, \forall x \in Y$ , yoki  $f(x) = -x, \forall x \in Y$  shakldadir. Tasdiq isbotlandi.

Demak, har qanday ortogonal akslantirish,

$$I(x) = x, \forall x \in Y$$

yoki

$$I_-(x) = -x, \forall x \in Y$$

shakldadir.

$O(1, Y) = \{I, I_-\}$  ortogonal akslantirishlar to'plamida akslantirishlarning kompozitsiyasi amalini ko'ramiz.

**Tasdiq 2.**  $O(1, Y) = \{I, I_-\}$  ortogonal akslantirishlar to'plami, bu to'plamdagi akslantirishlar kompozitsiyasiga ko'ra kommutativ gruppaga  $(O(1, Y), \circ)$  tashkil qiladi.

**Isbot:**  $O(1, Y)$  to'plamda " $\circ$ " kompozitsiya amalini aniqlanganligini ko'rsatamiz.  $\forall a, b \in O(1, Y)$  elementlar uchun  $a \circ b \in O(1, Y)$  ekanligini ko'rsatamiz. Ko'rinib turibdiki,  $\forall x \in Y$  uchun

$$\begin{aligned} I(I(x)) &= (I \circ I)(x) = I(x) = x, I(I_-(x)) = (I \circ I_-)(x) = -x, \\ I_-(I(x)) &= (I_- \circ I)(x) = -x, I_-(I_-(x)) = (I_- \circ I_-)(x) = x, \end{aligned} \quad (1)$$

tengliklar bajariladi. Bu tengliklar korsatadiki,  $O(1, Y)$  to'plamdagi ixtiyoriy ikkita elementning kompozitsiyasi, yana shu to'plamga tegishlidir.

$O(1, Y) = \{I, I_-\}$  ning grupp shartlariga tekshiramiz

1.  $\forall a, b \in O(1, Y)$  elementlar uchun  $a \circ b = b \circ a$  tenglik o'rinli ekanligini ko'rsatamiz. (1) tengliklardan ko'rinadiki kommutativlik o'rinli.

2.  $\forall a, b, c \in O(1, Y)$  elementlar uchun  $(a \circ b) \circ c = a \circ (b \circ c)$  tenglik o'rinli ekanligini ko'rsatamiz. Tenglikning chap tomonidan quyidagi  $(a \circ b) \circ c = a \circ (b \circ c)$  tenglikni yozishimiz mumkin. (1) tenglikdan ko'rinadiki assosiativlik o'rinli.

3.  $\exists e \in O(1, Y), \forall a \in O(1, Y)$  lar uchun  $a \circ e = e \circ a = a$  tenglik o'rinli bo'lishini ko'rsatamiz. (1) tenglikdan ko'rinadiki,  $e$  element vazifasini  $I$  element bajaradi. Demak birlik element  $I$  ekanligi kelib chiqadi.

4.  $\forall a \in O(1, Y)$  uchun  $\exists a' \in O(1, Y)$  element topilib  $a \circ a' = a' \circ a = e$  shart bajarilishini ko'rsatamiz. (1) tenglikdan ko'rinadiki  $I$  elementga teskari element  $I$  dir.  $I_-$  elementga teskari element  $I_-$  ekanligi kelib chiqadi.

Demak  $(O(1, Y), \circ)$  juftlik grupp tashkil etadi. Qisqalik uchun gruppni  $(O(1, Y), \circ) = G$  shaklda belgilaymiz.

□ natural sonlar to'plami va  $m \in \mathbb{N}$  bo'lsin. 1 sonidan  $m$  sonigacha bolgan natural sonlar to'plamini  $N_m$  orqali belgilaymiz. Demak  $N_m = \{1, 2, \dots, m\}$  dir.  $Y = Q(\sqrt{2})$  bo'lsin.

**Ta'rif 2.**  $h: N_m \rightarrow Y$  aks ettirishga  $m$ -ketma-ketlik deymiz va uni  $h = (h_1, h_2, \dots, h_m)$  shaklda yozamiz. Barcha  $m$ -ketma-ketliklar to'plamini  $Y^m$  shaklda belgilaymiz.

$G$  ortogonal grupp,  $x = (x_1, x_2, \dots, x_m)$  va  $y = (y_1, y_2, \dots, y_m)$  ikkita  $m$ -ketma-ketliklar berilgan bo'lsin, bu yerda  $x_i \in Y, y_i \in Y, \forall i = 1, 2, \dots, m$ .

**Ta'rif 3.**  $x = (x_1, x_2, \dots, x_m)$  va  $y = (y_1, y_2, \dots, y_m)$   $m$ -ketma-ketliklar uchun shunday  $g \in G$  element topilib, barcha  $i \in (1, \dots, m)$  lar uchun  $y_i = gx_i$  tenglik o'rinli bo'lsa,  $x = (x_1, x_2, \dots, x_m)$  va  $y = (y_1, y_2, \dots, y_m)$   $m$  ketma-ketliklar  $G$ -ekvivalent deyiladi va qisqacha  $x \overset{G}{\sim} y$  kabi yoziladi.

**Ta'rif 4**  $\varphi: Y^m \rightarrow Y$  funksiya berilgan bo'lsin.  $G$  gruppaning ixtiyoriy  $g$  elementi va  $\forall x = (x_1, x_2, \dots, x_m) \in Y^m$   $m$  ketma-ketlik uchun  $\varphi(gx_1, gx_2, \dots, gx_m) = \varphi(x_1, x_2, \dots, x_m)$  tenglik bajarilsa,  $\varphi(x_1, x_2, \dots, x_m)$  funksiya  $G$ -invariant deyiladi.

**Tasdiq 3.**  $\varphi$  -  $G$ -invariant funksiya va  $x, y \in Y^m$   $m$  ketma-ketliklar uchun  $x \overset{G}{\sim} y$  bo'lsa, u holda  $\varphi(y_1, y_2, \dots, y_m) = \varphi(x_1, x_2, \dots, x_m)$  bo'ladi.

**Xulosa. Isbot.**  $x, y \in Y^m$   $m$ -ketma-ketliklar  $x \overset{G}{\sim} y$  bo'lgani uchun, shunday  $g \in G$  mavjudki,  $\forall i = 1, \dots, m$  lar uchun  $y_i = gx_i$  bo'ladi. U holda  $\varphi(y_1, y_2, \dots, y_m) = \varphi(gx_1, gx_2, \dots, gx_m) = \varphi(x_1, x_2, \dots, x_m)$  bo'ladi

**ADABIYOTLAR:**

1. Djavvat Khadjiev and Yavuz G'oksal, *Applications of hyperbolic numbers to the invariant theory in two-dimensional pseudo-Euclidean space*, Adv. Appl. Clifford Algebras 26 (2016), 645–668.

2. Djavvat Khadjiev, Idris Oren, Omer Peksen, *Global invariants of paths and curves for the group of all linear similarities in the two-dimensional Euclidean space*, *International Journal of Geometric Methods in Modern Physics* Vol. 15, No. 6 (2018) 1850092 (28 pages).
3. Rahmonov E. S., Beshimov G'. R. *Ratsional sonlar maydoni ustida  $x_1y_1 - 2x_2y_2$  formalii ikki o'lchovli Birchiziqli-metrik fazodagi  $m$  ta nuqtaning to'la invariantlari sistemasi*
4. <https://scholar.google.ru/scholar?oi=bibs&cluster=3658719210033948033&btnI=1&hl=ru>

DOIRA TASHQARISIDA TO‘RTINCHI TARTIBLI ELLIPTIK TIPDAGI DIFFERENSIAL  
TENGLAMA UCHUN QO‘YILGAN ICHKI - CHEGARAVIY MASALA

*Tolipov Nodirjon Isaqovich,*  
*Toshkent axborot texnologiyalari universiteti*  
*Farg‘ona filiali “Tabiiy fanlar” kafedrasida assistent o‘qituvchisi*  
[nodirjontolipov23098@gmail.com](mailto:nodirjontolipov23098@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada doira tashqarisida to‘rtinchi tartibli elliptik tipdagi differensial tenglama uchun ichki - chegaraviy masala qo‘yilgan va masalaning nokorrekt ekanligi ko‘rsatilgan hamda turg‘unlik baholangan so‘ngra qo‘yilgan masala shartli korrektilikka tekshirilib, teoremda korrektilik to‘plamida qo‘yilgan masala yechimining yagonaligi ko‘rsatilgan va taqribiy yechimi qurilgan.

**Kalit so‘zlar:** Laplas operatori, nokorrektlik, Fur‘e koeffitsiyenti, Adamar ma‘nosidagi urg‘unlik, yechim yagonaligi, taqribiy yechim.

ВНУТРЕННЯЯ КРАЕВАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ  
ЭЛЛИПТИЧЕСКОГО ТИПА ЧЕТВЁРТОГО ПОРЯДКА ВНЕ КРУГА

**Аннотация:** В данной статье за пределами круга ставится внутреннекраевая задача для дифференциального уравнения эллиптического типа четвертого порядка и показывается, что задача некорректна, а после оценки устойчивости задача проверяется на условную корректность, в теореме показана единственность решения поставленной задачи во множестве корректности и построено приближённое решение.

**Ключевые слова:** оператор Лапласа, некорректность, коэффициент Фурье, стагнация в смысле Адамара, единственность решения, приближённое решение.

THE INSIDE-BOUNDARY-BORDER PROBLEM FOR THE DIFFERENTIAL EQUATION  
OF THE FOURTH-ORDER ELLIPTIC TYPE OUTSIDE THE CIRCLE

**Abstract:** In this article, outside the circle, an inner-boundary problem is posed for a fourth-order elliptic-type differential equation and it is shown that the problem is ill-posed, and after estimating stability, the problem is checked for conditional correctness, the theorem shows the uniqueness of the solution of the problem in, and an approximate solution is constructed.

**Key words:** Laplace operator, incorrectness, Fourier coefficient, stagnation in the sense of Hadamaru, uniqueness of the solution, approximate solution.

**Kirish.** Matematik fizika tenglamasiga biror masala qo‘yilgan bo‘lsa, bu masalaning yechimi, albatta, boshlang‘ich va chegaraviy shartlardagi funksiyalarga bog‘liq bo‘ladi. Bu funksiyalar odatda tajriba yo‘li bilan aniqlanadi va shuning uchun ham ular aniq topilishi mumkin emas, chunki fizik kattaliklarni o‘lchashda muayyan o‘lchash xatoligi mavjuddir.

Boshlang‘ich va chegaraviy shartlarni hosil qilishda yo‘l qo‘yilgan xatolar yechimga qanchalik ta‘sir qilishini aniqlash ham muhim ahamiyatga egadir. Boshlang‘ich va chegaraviy shartlarni ozgina o‘zgarishiga yechimni juda katta o‘zgarishi ham mos kelishi mumkin. Bu hollarda bunday yechimdan foydalanish amalda yaxshi natijalar bermasligi mumkin.

Agar masalada boshlang‘ich va chegaraviy shartlarning hamda tenglama ozod hadining ozgina o‘zgarishiga yechimning ham ozgina o‘zgarishi mos kelsa, bunday masala yechimi turg‘un deyiladi.

Agar matematik fizika masalasining yechimi mavjud, yagona va turg‘un bo‘lsa, u holda matematik fizika masalasi korrekt qo‘yilgan deyiladi. Bu shartlarning istalgan biri bajarilmasa, bunday masalaga korrekt qo‘yilmagan masala deyiladi.

Ushbu korrektilik tushunchasini XX asr boshida taniqli fransuz matematigi Adamar kiritgan bo‘lib, keyinchalik uni klassik ma‘nodagi korrektilik yoki Adamar ma‘nosidagi korrektilik deb ataldi.

Klassik ma‘nodagi nokorrekt qo‘yilgan masalalarga fizik hodisalarni matematik talqin qilishda duch kelingan, lekin juda yaqin vaqtlargacha bu masalalar matematiklarni qiziqtirmagan. Chunki ular bu tipdagi masalalarni hech qanday fizik hodisalarga bog‘liqmas deb hisoblaganlar.



A.N.Tixonovning geofizik tekshirishlarida boshlang'ich va chegaraviy shartlarni interpretatsiyalash muammolari vujudga kelishi natijasida klassik ma'noda nokorrekt qo'yilgan masalalarni tekshirishga zaruriyat tug'ildi va bunday masalalarga qo'yilgan yangi shartlarni Tixonov o'z ishlarida ko'rsatib berdi.

A.N.Tixonov birinchi marta o'z ishlarida nokorrekt masalalarga qo'yiladigan yangi shartlar mos fizik masalalarning mohiyatidan kelib chiqishini ko'rsatgan.

Matematik fizika masalalari shartli korrekt yoki Tixonov ma'nosida korrekt qo'yilgan deyiladi, agar quyidagi shartlar bajarilsa:

1) oldindan ma'lumki, masalaning yechimi mavjud va funksional fazoning berilgan qandaydir  $M$  to'plamiga tegishli;

2) masala yechimi  $M$  to'plamda yagona;

3)  $M$  to'plamda masalaning yechimi berilgan funksiyalarga uzluksiz bog'liq, ya'ni yechimni  $M$  to'plamdan tashqariga chiqarib yubormaydigan berilgan funksiyalarning cheksiz kichik o'zgarishiga yechimning cheksiz kichik o'zgarishi mos kelsa;

$M$  to'plam korrektlik to'plami deyiladi va ko'p hollarda bu to'plam kompakt to'plamdan iborat bo'ladi [1].

**Tadqiqot metodologiyasi.** Masalaning qo'yilishi.

$D = \{ (\rho, \varphi) : R < \rho < +\infty, 0 \leq \varphi \leq 2\pi \}$  sohada quyidagi shartlarni qanoatlantiruvchi  $u(\rho, \varphi)$  funksiya topilsin:

$$\Delta^2 u(\rho, \varphi) = 0 \quad (1.1)$$

$$\frac{\partial u(R_1, \varphi)}{\partial \rho} = f(\varphi), \quad 0 \leq \varphi \leq 2\pi \quad (1.2)$$

$$u(R_1, \varphi) = 0, \quad 0 \leq \varphi \leq 2\pi \quad (1.3)$$

$$u(\rho, \varphi + 2\pi) = u(\rho, \varphi), \quad R < \rho < +\infty \quad (1.4)$$

$$\lim_{\rho \rightarrow +\infty} \frac{\partial u(\rho, \varphi)}{\partial \rho} = O(1), \quad 0 \leq \varphi \leq 2\pi \quad (1.5)$$

$$\lim_{\rho \rightarrow +\infty} u(\rho, \varphi) = O(1), \quad 0 \leq \varphi \leq 2\pi \quad (1.6)$$

bu yerda  $0 < R < R_1$ ,  $f(\varphi)$  - berilgan funksiya,  $\Delta$  - Laplas operatori.

**Masalaning nokorrektligi.**

Bevosita tekshirib ishonch hosil qilish mumkinki,

$$u_m(\rho, \varphi) = \varepsilon \frac{(\rho^2 - R_1^2)}{2R_1} \left( \frac{R_1}{\rho} \right)^m \cos m\varphi \quad (m \geq 3) \quad (1.7)$$

funksiya (1.1) - (1.6) masalaning  $f(\varphi) = \varepsilon \cos m\varphi$  bo'lgandagi yechimi bo'ladi. (1.7) formuladan

ko'rinadiki, ixtiyoriy o'zgarmas  $0 < \varepsilon < 1$ ,  $c > 0$  sonlar uchun  $\varphi \in (0, 2\pi)$ ,  $\rho \in (R, R_1)$  shunday  $N$

topiladiki,  $m > N$  bo'lganda

$$\left\| \frac{\partial u_m(R_1, \varphi)}{\partial \rho} \right\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq \varepsilon; \quad \|u_m(\rho, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} > c > 0$$

tengsizliklar bajariladi:

Bundan ko'rinadiki, masala yechimi turg'un emas. Demak, qo'yilgan masala nokorrekt masala.

**Turg'unlik bahosi.**

Korrektlik to'plami sifatida

$$\|u(R, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq M$$

tengsizlikni qanoatlantiruvchi funksiyalar to'plamini olamiz.

Faraz qilaylik (1.1)-(1.6) masala yechimi mavjud va korrektlik to'plamiga tegishli bo'lsin

$u(\rho, \varphi)$  bigarmonik funksiyani ikkita  $u_1(\rho, \varphi)$  va  $u_2(\rho, \varphi)$  garmonik funksiyalar yig'indisi

$$u(\rho, \varphi) = (\rho^2 - R_1^2)u_2(\rho, \varphi) + u_1(\rho, \varphi) \quad (1.8)$$

ko'rinishda yozish mumkinligidan foydalanib, (1.1) - (1.6) masalani quyidagi ikkita masalaga keltiramiz:

1)  $D = \{ (\rho, \varphi) : R < \rho < +\infty, 0 \leq \varphi \leq 2\pi \}$  sohada

$$\Delta u_1(\rho, \varphi) = 0, (\rho, \varphi) \in D \quad (1.9)$$

$$u_1(R_1, \varphi) = 0, 0 \leq \varphi \leq 2\pi \quad (1.10)$$

$$u_1(\rho, \varphi + 2\pi) = u_1(\rho, \varphi), \lim_{\rho \rightarrow \infty} u_1(\rho, \varphi) = 0(1), R < \rho < +\infty \quad (1.11)$$

shartlarni qanoatlantiruvchi  $u_1(\rho, \varphi)$  funksiya topilsin.

2)  $D = \{ (\rho, \varphi) : R < \rho < +\infty, 0 \leq \varphi \leq 2\pi \}$  sohada

$$\Delta u_2(\rho, \varphi) = 0, (\rho, \varphi) \in D \quad (1.12)$$

$$\frac{\partial u_2(R_1, \varphi)}{\partial \rho} = \frac{1}{2R_1} f(\varphi), 0 < \varphi < 2\pi \quad (1.13)$$

$$u_2(\rho, \varphi + 2\pi) = u_2(\rho, \varphi), \lim_{\rho \rightarrow \infty} u_2(\rho, \varphi) = 0(1), R < \rho < +\infty \quad (1.14)$$

shartlarni qanoatlantiruvchi  $u_2(\rho, \varphi)$  funksiya topilsin.

Birinchi masala garmonik davom ettirish masalasi bo'lib [2], ushbu masala yechimining yagonaligidan  $u_1(\rho, \varphi) = 0$  yechimga ega bo'ladi. Ikkinchi masalani hal etishda o'zgaruvchilarni ajratish usulidan foydalanamiz.

(1.12) - (1.14) masala yechimini

$$u_2(\rho, \varphi) = F(\rho)\Phi(\varphi) \quad (1.15)$$

ko'rinishda qidiramiz. (1.15) dan ikkinchi tartibli hosilalar olib, (1.12) ga qo'yamiz. Natijada

$$\begin{aligned} \frac{1}{\rho} \frac{\partial}{\partial \rho} \left( \rho \frac{\partial F(\rho)}{\partial \rho} \right) \Phi(\varphi) + \frac{1}{\rho^2} F(\rho) \Phi''(\varphi) &= 0, \\ -\frac{1}{\rho} \frac{\partial}{\partial \rho} \left( \rho \frac{\partial F(\rho)}{\partial \rho} \right) \Phi(\varphi) &= \frac{1}{\rho^2} F(\rho) \Phi''(\varphi). \end{aligned}$$

Oxirgi ifodani  $\frac{1}{\frac{1}{\rho^2} F(\rho) \Phi(\varphi)}$  ga ko'paytirib,  $\lambda$  ga tenglab,

$$\frac{\frac{d}{d\rho} \left( \rho \frac{dF(\rho)}{d\rho} \right)}{\frac{1}{\rho} F(\rho)} = -\frac{\Phi''(\varphi)}{\Phi(\varphi)} = \lambda$$

tenglikni hosil qilamiz. Bundan esa quyidagi

$$\Phi''(\varphi) + \lambda \Phi(\varphi) = 0 \quad (1.16)$$

$$\rho \frac{d}{d\rho} \left( \rho \frac{dF(\rho)}{d\rho} \right) - \lambda F(\rho) = 0 \quad (1.17)$$

oddiy differensial tenglamalarga ega bo'lamiz. Bunda

$$u_2(\rho, \varphi + 2\pi) = u_2(\rho, \varphi), R < \rho < +\infty$$

shartlarga ko'ra

$$\Phi(\varphi + 2\pi) = \Phi(\varphi)$$

bo'lgani uchun  $\sqrt{\lambda_n} = m$ ,  $m$  - butun son ekanligi kelib chiqadi.

U holda (1.16) tenglamaning umumiy yechimi

$$\Phi_n(\varphi) = \alpha_m \cos m\varphi + \beta_m \sin m\varphi, \quad (m=0,1,2,3,\dots) \quad (1.18)$$

ko'rinishda ekanligini topamiz.

( $m=0,1,2,3,\dots$ ) bo'lganda (1.17) tenglamaning umumiy yechimi ushbu

$$F_0 = A_0 + B_0 \ln \rho, \quad F_m(\rho) = A_m \rho^m + B_m \rho^{-m} \quad (m=1,2,3,\dots) \quad (1.19)$$

ko'rinishga ega bo'ladi.

Bu qo'yilgan masala yechimi uchun  $F(+\infty)$  chegaralangan bo'lishi kerak.

Shuning uchun (1.19) dan

$$F_0(\rho) = A_0, \quad F_m(\rho) = B_m \rho^{-m}, \quad (m=0,1,2,3,\dots)$$

bo'ladi.

Shunday qilib, qaralayotgan tenglama yechimi

$$u_2(\rho, \varphi) = A_0 + \sum_{m=1}^{\infty} \rho^{-m} [A_m \cos m\varphi + B_m \sin m\varphi] \quad (1.20)$$

ko'rinishga ega bo'ladi. Bu yerda  $A_m, B_m$  ixtiyoriy o'zgarmas sonlar.

Endi chegaraviy shartlarni qanoatlantirishini tekshiramiz.

$$u_2(R_1, \varphi) = \frac{1}{2R_1} f(\varphi) \quad (1.21)$$

$$f(\varphi) = \frac{1}{2} a_0 + \sum_{m=1}^{\infty} (a_m \cos m\varphi + b_m \sin m\varphi) \quad (1.22)$$

bu yerda,

$$a_m = \frac{1}{\pi} \int_0^{2\pi} f(\varphi) \cos m\varphi d\varphi, \quad b_m = \frac{1}{\pi} \int_0^{2\pi} f(\varphi) \sin m\varphi d\varphi$$

$a_m, b_m$  -  $f(\varphi)$  funksiyaning Fur'e koeffitsiyentlari.

(1.21) ning o'ng tomonidagi  $f(\varphi)$  o'rniga (1.22) ni qo'yib, mos koeffitsiyentlarini tenglaymiz va

$$A_0 = \frac{1}{4R_1} a_0, \quad A_m = \frac{a_m R^{m-1}}{2}, \quad B_m = \frac{b_m}{2} R_1^{m-1}$$

ni topamiz.

Topilganlarni o'rniga qo'ysak, chegaraviy shartni qanoatlantiruvchi yechim

$$u_2(\rho, \varphi) = \frac{1}{2R_1} \left( \frac{1}{2} a_0 + \sum_{m=1}^{\infty} \left( \frac{R_1}{\rho} \right)^m (a_m \cos m\varphi + b_m \sin m\varphi) \right) \quad (1.23)$$

ko'rinishga ega bo'ladi.

Shunday qilib, (1.1) – (1.6) masalaning yechimi (1.8) formulaga ko'ra

$$u(\rho, \varphi) = \frac{(\rho^2 - R_1^2)}{2R_1} \left( \frac{1}{2} a_0 + \sum_{m=1}^{\infty} \left( \frac{R_1}{\rho} \right)^m (a_m \cos m\varphi + b_m \sin m\varphi) \right) \quad (1.24)$$

ko'rinishda yoziladi.

(1.24) yechim (1.6) shartni bajarishi uchun

$$a_m = \frac{1}{\pi} \int_0^{2\pi} f(\varphi) \cos d\varphi = 0, \quad (m=0,1,2,\dots), \quad b_m = \frac{1}{\pi} \int_0^{2\pi} f(\varphi) \sin d\varphi = 0, \quad (m=1,2,\dots)$$

shartlar bajarilishi kerak. Shuning uchun (1.1)- (1.6) masala yechimi

$$u(\rho, \varphi) = \frac{(\rho^2 - R_1^2)}{2R_1} \sum_{m=3}^{\infty} \left( \frac{R_1}{\rho} \right)^m (a_m \cos m\varphi + b_m \sin m\varphi) \quad (1.25)$$

ko'rinishda bo'ladi.

(1.1)- (1.6) masala yechimining turg'unligini xarakterlovchi quyidagi teorema o'rinli bo'ladi.

**Teorema.** Agar  $u(\rho, \varphi)$  funksiya

$$\|u(R, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq M, \quad (1.26)$$

$$\int_0^{2\pi} \frac{\partial u(R_1, \varphi)}{\partial \rho} \cos m\varphi d\varphi = 0, m = 0, 1, 2,$$

$$\int_0^{2\pi} \frac{\partial u(R_1, \varphi)}{\partial \rho} \sin m\varphi d\varphi = 0, m = 1, 2,$$

$$\left\| \frac{\partial u(R_1, \varphi)}{\partial \rho} \right\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq \varepsilon \quad (1.27)$$

munosabatlarni qanoatlantirsa, u holda

$$\|u(\rho, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq \frac{|\rho^2 - R_1^2| \cdot M}{R_1^2 - R^2} \left(\frac{R}{\rho}\right)^{\lambda(\varepsilon)} \quad (1.28)$$

tengsizlik o'rinli bo'ladi.

Bu yerda  $\lambda(\varepsilon)$  son

$$\frac{R_1^2 - R^2}{2R_1} \left(\frac{R_1}{R}\right)^\lambda = \frac{M}{\varepsilon} \quad (1.29)$$

trantsendent tenglama ildizi.

Ushbu teoremadan korrektilik to'plamida qo'yilgan masala yechimining yagonaligi kelib chiqadi.

**Natijalar va uning muhokamasi.** Taqribiy yechimni qurish.

Matematik fizikaning qandaydir masalasini Tixonov ma'nosida korrektiligi ko'rsatilgandan keyin bu masalaning taqribiy yechimini qurish muammosi vujudga keladi.

Nokorrekt qo'yilgan masalalarning taqribiy yechimlarini qurish usullari ishlab chiqilganiga ancha bo'ldi. Tixonov 1963-yili nokorrekt qo'yilgan masalalarni taqribiy yechishga yangicha yondashishni ishlab chiqdi. Bu usulning nazariyasi regulyarlashtiruvchi oilalar tushunchasi bilan chambarchas bog'liq [2]. Aytaylik klassik ma'noda nokorrekt qo'yilgan matematik fizika masalasi berilgan bo'lsin.

$\alpha$  parametrغا bog'liq bo'lgan masalalar oilasi qaralayotgan nokorrekt masalaga nisbatan regulyarlashtiruvchi oila deyiladi, agar quyidagi ikkita shart bajarilsa:

1)  $\forall \alpha > 0$  son uchun masalalar oilasiga qarashli bo'lgan masala klassik korrekt qo'yilgan.

2) agar berilgan funksiyalar shunday bo'lsaki, bunda qaralayotgan nokorrekt masala yechimi mavjud bo'lsa, u holda  $\alpha \rightarrow 0$  da masalalar oilasidagi xuddi shunday berilgan funksiyalarga bog'liq masala yechimlari ketma - ketligi nokorrekt masala yechimiga intiladi.

$\alpha$  ni regulyarlashtirish parametri deyiladi. Ba'zida  $n$  butun sonli parametrغا bog'liq regulyarlashtiruvchi oilalar qaraladi va bunda ikkinchi shartda oilaga qarashli bo'lgan masala yechimini  $n \rightarrow \infty$  da qaralayotgan nokorrekt masala yechimiga intilishi talab etiladi.

$\alpha$  yoki  $n$  parametrغا bog'liq operatorlar oilasi berilgan nokorrekt masalaga nisbatan regulyarlashtiruvchi operatorlar oilasi deyiladi, agar quyidagi ikki shart bajarilsa:

1)  $\forall \alpha > 0$  ( $n > 0$ ) uchun oiladagi har bir operatorlar uzluksiz bo'lsa;

2)  $\alpha \rightarrow 0$  ( $n \rightarrow \infty$ ) bo'lgan holda  $B_\alpha f_\delta \rightarrow Bf$  bo'lsa, bu yerda  $B_\alpha f_\delta$  - taqribiy yechim,

$Bf$  - aniq yechim.

$n$  butun sonli parametrغا bog'liq holda quyidagicha aniqlangan  $B_n$  chizikli operatorlar oilasini qaraymiz:

$$B_n f(\varphi) = \frac{\rho^2 - R_1^2}{2R_1} \sum_{m=3}^n \left(\frac{R_1}{\rho}\right)^m (a_m \cos m\varphi + b_m \sin m\varphi), \quad (1.30)$$

bu yerda,  $a_m = \frac{1}{\pi} \int_0^{2\pi} f(\varphi) \cos m\varphi d\varphi$ ,  $b_m = \frac{1}{\pi} \int_0^{2\pi} f(\varphi) \sin m\varphi d\varphi$ ,  $f(\varphi)$  funksiyaning Fur'e

koefitsiyenti.

Agar  $f(\varphi)$  va  $u(\rho, \varphi)$  yechim  $L_2(0, 2\pi)$  Gilgbert fazosining elementlari deb qaralsa, u holda  $B_n$  operatorlar oilasi regulyarlashtiruvchi bo'ladir [2].

Endi bu operatorlar oilasini (1.1) - (1.6) masalaning taqribiy yechimini qurishga qo'llanilishini ko'rib chiqamiz.

Faraz qilaylik, bizga (1.1)–(1.6) masala shartli korrekt qo'yilgan va  $\|u(R, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq M$  tengsizlik orqali korrektilik to'plami aniqlangan bo'lsin.

Aytaylik,  $f(\varphi)$  funksiya  $\delta$  gacha aniqlikda berilgan bo'lsin, ya'ni  $f(\varphi)$  o'rniga  $f_\delta(\varphi)$  funksiya berilgan bo'lib,

$$\|f_\delta(\varphi) - f(\varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq \delta \tag{1.31}$$

bo'lsin.

(1.1) - (1.5) masalaning taqribiy yechimi sifatida quyidagi funksiyani olamiz:

$$u_{n\delta}(\rho, \varphi) = \frac{(\rho^2 - R_1^2)}{2R_1} \sum_{m=3}^n \left(\frac{R_1}{\rho}\right)^m (\bar{a}_m \cos m\varphi + \bar{b}_m \sin m\varphi), \tag{1.32}$$

bu yerda,

$$\begin{aligned} \bar{a}_m &= \frac{1}{\pi} \int_0^{2\pi} f_\delta(\varphi) \cos m\varphi d\varphi, \\ \bar{b}_m &= \frac{2}{\pi} \int_0^{2\pi} f_\delta(\varphi) \sin m\varphi d\varphi \end{aligned}$$

$f_\delta(\varphi)$  funksiyaning Fur'e koeffitsiyenti.

Endi  $u_{n\delta}(\rho, \varphi)$  va  $u(\rho, \varphi)$  funksiyalar orasidagi farqni baholaymiz.

$$\begin{aligned} \|u(\rho, \varphi) - u_{n\delta}(\rho, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} &= \|B_n f_\delta(\varphi) - u(\rho, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} = \\ &= \|B_n f_\delta(\varphi) - u(\rho, \varphi) + B_n f(\varphi) - B_n f(\varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq \\ &\leq \|B_n [f_\delta(\varphi) - f(\varphi)]\|_{L_2(0, 2\pi)} + \|B_n f(\varphi) - u(\rho, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq \\ &\leq \|B_n\|_{L_2(0, 2\pi)} \delta + \|B_n f(\varphi) - u(\rho, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \end{aligned} \tag{1.33}$$

(1.26) va (1.27) tengliklardan

$$\|B_n f(\varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} = \frac{|\rho^2 - R_1^2|}{2R_1} \left(\frac{R_1}{\rho}\right)^n \tag{1.34}$$

$$\|B_n f(\varphi) - u(\rho, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)}^2 = \frac{(\rho^2 - R_1^2)^2}{4R_1^2} \sum_{m=n+1}^{\infty} \left(\frac{R_1}{\rho}\right)^{2m} c_m^2 \tag{1.35}$$

tengliklar kelib chiqadi. Bu yerda  $c_m^2 = a_m^2 + b_m^2$ .

Endi (1.35) funksionalni

$$\frac{(R_1^2 - R^2)^2}{4R_1^2} \sum_{m=3}^{\infty} \left(\frac{R_1}{R}\right)^{2m} c_m^2 \leq M^2 \tag{1.36}$$

shart ostida shartli maksimumga tekshiramiz. Buning uchun

$$L(c_m, \lambda) = \frac{(\rho^2 - R_1^2)^2}{4R_1^2} \sum_{m=n+1}^{\infty} \left(\frac{R_1}{\rho}\right)^{2m} c_m^2 + \lambda \left[ \frac{(R_1^2 - R^2)^2}{4R_1^2} \sum_{m=3}^{\infty} \left(\frac{R_1}{R}\right)^{2m} c_m^2 - M^2 \right]$$

Lagranj funksiyasini tuzib, bu funksiyaning  $c_m$ ,  $\lambda$  argumentlar bo'yicha xususiy hosilalarini nolga tenglaymiz:

$$\frac{\partial L}{\partial c_m} = 2c_m \frac{(R_1^2 - R^2)^2}{4R_1^2} \left(\frac{R_1}{R}\right)^{2m} = 0, \quad m = \overline{1, n},$$

$$\frac{\partial L}{\partial c_m} = 2c_m \left[ \frac{(\rho^2 - R^2)^2}{4R_1^2} \left(\frac{R_1}{\rho}\right)^{2m} + \lambda \frac{(R_1^2 - R^2)^2}{4R_1^2} \left(\frac{R_1}{R}\right)^{2m} \right] = 0, \quad m = \overline{n+1, \infty},$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = \frac{(R_1^2 - R^2)^2}{4R_1^2} \sum_{m=3}^{\infty} \left(\frac{R_1}{R}\right)^{2m} c_m^2 - M^2 = 0, \quad m = \overline{1, \infty}$$

Bu tengliklardan (1.38) funksional  $c_m = 0$ ,  $m \neq n+1$ ,  $c_{n+1} = \frac{2R_1 M}{R_1^2 - R^2} \left(\frac{R}{R_1}\right)^{n+1}$  bo'lganda shartli maksimumga erishishi kelib chiqadi. Demak,

$$\|B_n f(\varphi) - u(\rho, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq \frac{|\rho^2 - R^2|}{R_1^2 - R^2} M \left(\frac{R}{\rho}\right)^{n+1} \quad (1.37)$$

(1.33), (1.34), (1.37) munosabatlardan foydalanib,

$$\|u(\rho, \varphi) - u_{n\delta}(\rho, \varphi)\|_{L_2(0, 2\pi)} \leq |\rho^2 - R_1^2| \left[ \left(\frac{R_1}{\rho}\right)^n \frac{\delta}{2R_1} + \left(\frac{R}{\rho}\right)^{n+1} \frac{M}{R_1^2 - R^2} \right] \quad (1.38)$$

tengsizlikka ega bo'lamiz. Bu yerda  $n = [n(\delta)] + 1$ ,

$$n(\delta) = \inf_n \left[ \left(\frac{R_1}{\rho}\right)^n \frac{\delta |\rho^2 - R_1^2|}{2R_1} + \left(\frac{R}{\rho}\right)^{n+1} \frac{M |\rho^2 - R_1^2|}{R_1^2 - R^2} \right]$$

Shunday qilib,  $L_2(0, 2\pi)$  da (1.1) - (1.6) masala to'la tekshirildi.

*Xulosa.* Ushbu maqolada doira tashqarisida to'rtinchi tartibli elliptik tipdagi differensial bigarmonik tenglama uchun ichki-chegaraviy masala o'rganilgan. Bu masalaning Adamar ma'nosida nokorrekt ekanligi ko'rsatilib, Tixonov ma'nosidagi korrektilikka tekshirilgan hamda korrektilik to'plamining yuqori chegarasi berilgan holda masalaning aniq yechimiga intiluvchi taqribiy yechimi qurilgan.

#### ADABIYOTLAR:

1. Tolipov Nodirjon Isaqovich, "Chorak doira tashqarisida bigarmonik tenglama uchun nokorrekt qo'yilgan masala" *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*. 1.18 (2023): 73-83 b.
2. Лаврентьев М.М. Некорректные задачи для дифференциальных уравнений. Новосибирск. 1981.
3. Тихонов А.Н., Самарский А.А. Уравнения математической физики. –М.: Наука, 2004. – 798 с.
4. Лаврентьев М.М., Савельев Л.Я. Теория операторов и некорректные задачи. 2-е изд., перераб. и дополн. Новосибирск: Изд-во Ин-та математики, 2010. 941 с.
5. Фаязов К.С., Хажиев И.О. Условная корректность краевой задачи для составного дифференциального уравнения четвертого порядка. *Известия вузов, Математика*. 2015, № 4, С. 65 - 74, РАН.
6. Хажиев И.О. Исследования некорректной краевой задачи для уравнения третьего порядка составного типа. *Вестник НУУз*, 2011, №4/1. С. 222-224
7. Dinamik sistemalarning dolzarb muammolari va ularning tadbiqlari Respublika ilmiy konferensiyasi (xorijiy olimlar ishtirokida) materiallari 1 – 3 May, 2017 yil 57-58 b.

**ПРИМЕНЕНИЕ СВЁРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ  
РАКА ЛЁГКИХ НА РАННИХ СТАДИЯХ**

*Мухаммадиева Дилдора Кабиловна,  
профессор Ташкентского университета информационных  
технологий имени Мухаммад ал- Хоразмий, д.т.н.*

[zulfinisozulfiniso@icloud.com](mailto:zulfinisozulfiniso@icloud.com)

*Муродиллоева Зулфинисо Ҳаким қизи,  
Ташкентского университета информационных  
технологий имени Мухаммад ал- Хоразмий Ассистент*

[zulfiniso@mail.ru](mailto:zulfiniso@mail.ru)

**Аннотация:** Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) является основной методикой исследования томографии в медицине. Изображение органов и тканей МСКТ позволяет осуществлять диагностику заболеваний и повреждений внутренних органов и систем человека.

Для решения задачи предлагается использовать современные архитектуры свёрточных нейронных сетей: ResNet50 и Xception. Результатом работы являются обученные нейронные сети указанных архитектур и эксперименты с их гиперпараметрами (метод обучения, скорость обучения, количество эпох)

**Ключевые слова:** нейронная сеть, рак легких, датасет, Keras, TensorFlow.

**O'PKA SARATONINI ILK BOSQICHDA DIAGNOSTIKA QILISH UCHUN  
KONVOLYUTSION NEYRON TARMOQLARINI QO'LLASH**

**Annotatsiya:** Multispiral kompyuter tomografiyasi (MSCT) tibbiyotda tomografiyani o'rganishning asosiy usuli hisoblanadi. MSCT organlari va to'qimalarining tasviri ichki organlar va inson tizimlarining kasalliklari va shikastlanishlarini aniqlashga imkon beradi.

Muammoni hal qilish uchun konvolyutsion neyron tarmoqlarining zamonaviy ResNet50 va Xception arxitekturalaridan foydalanish taklif etiladi. Ishning natijasi sifatida belgilangan arxitekturalarning o'rganilgan neyron tarmoqlari va giperparametr(o'rganish usuli, o'rganish tezligi, davrlar soni)larning tajribalari hisoblanadi.

**Kalit so'zlar:** neyron tarmoq, o'pka saratoni, ma'lumotlar to'plami, Keras, TensorFlow.

**APPLICATION OF CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS FOR DIAGNOSTICS OF  
EARLY STAGE LUNG CANCER**

**Annotation:** Multislice computed tomography (MSCT) is the main technique for studying tomography in medicine. Image of organs and tissues MSCT allows diagnosing diseases and injuries of internal organs and systems of a person.

To solve the problem, it is proposed to use modern convolutional neural network architectures: ResNet50 and Xception. The result of the work is trained neural networks of these architectures and experiments with their hyperparameters (training method, learning rate, number of epochs)

**Keywords:** neural network, lung cancer, dataset, Keras, TensorFlow.

**Введение.**

Рассматривается база данных снимков компьютерной томографии лёгких (The IQ OTHNCCD lung cancer). База данных содержит изображения размера 512x512 в оттенках серого. С помощью четырех различных моделей нейронных сетей предсказывалась принадлежность изображений одному из двух классов: здоровый пациент, больной пациент [1].

Модели будут сравниваться по качеству предсказания на тестовых данных после обучения. Планируется в результате определить стадию болезни и сравнить производительность всех моделей в зависимости от изменения параметров при обучении нейронной сети.

**Описание задачи.**

Рассмотрим снимки здоровых и больных с заболеванием рака лёгких[2].



Рисунок.1. Снимки людей со здоровыми лёгкими

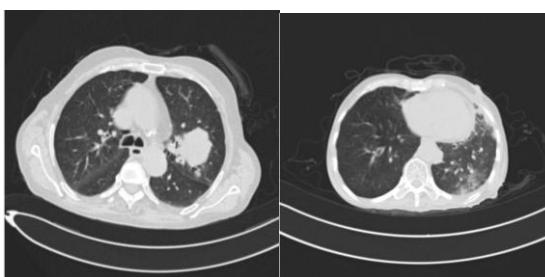


Рисунок. 2. Снимки людей больных с раком лёгких

Рассмотрим структуру датасета “IQ OTHNCCD lung cancer”. IQ OTHNCCD lung cancer- это датасет, состоящий из снимков людей со здоровыми лёгкими и больных с раком лёгких. Он включает в себя 977 наблюдений, полученных от 100 пациентов. Таким образом, датасет IQ OTHNCCD lung cancer содержит снимки внутренних органов, т.е лёгких. Каждое наблюдение было проведено аппаратурой отмечено как "0" – здоровый или "1" – больной [3].

Аугментация - это методика увеличения обучающей выборки из уже имеющихся данных. Существует множество разновидностей аугментации, но чаще всего на практике применяют различные отражения, как по горизонтали (*horizontal flip*), диапазон сдвига (*shear range*), приближение (*zoom range*) и др. В данной работе аугментация реализована с помощью функций из библиотеки keras.

#### # Аугментация

```
train_datagen=ImageDataGenerator(
    preprocessing_function=keras.applications.resnet50.preprocess_input,
    shear_range=0.2,
    zoom_range=0.2,
    horizontal_flip=True)
```

```
test_datagen=ImageDataGenerator(
    preprocessing_function=keras.applications.resnet50.preprocess_input,)
```

Обучение проводилось в сервисе Google Colaboratory с сохранением весов предобученной модели. Данные были разделены на две части: тренировочные (*train data*) и тестовые (*test data*).

#### Решение

Использовались 2 типа архитектур нейронных сетей.

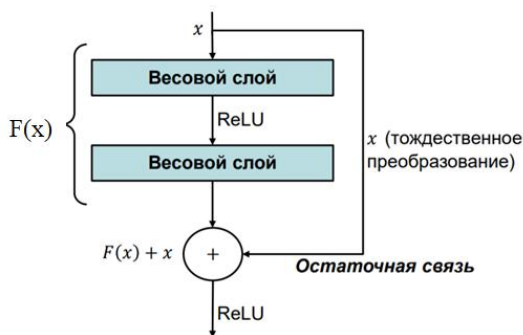
#### Нейронная сеть ResNet-50

К началу 2015 года общая тенденция в разработке глубоких моделей состоит в увеличении количества свёрточных слоев. С ростом глубины сети точность растёт и затем быстро начинает уменьшаться (деградировать). Проблема деградации глубоких моделей не является следствием переобучения модели, добавление дополнительных слоев приводит к еще большему значению тренировочной ошибки из-за затухающих градиентов (*vanishing gradients*). Сети ResNet решают эту проблему. Идея – предположить, что некоторая последовательность слоев сети аппроксимирует не базовое отображение, а остаточное отображение [3].

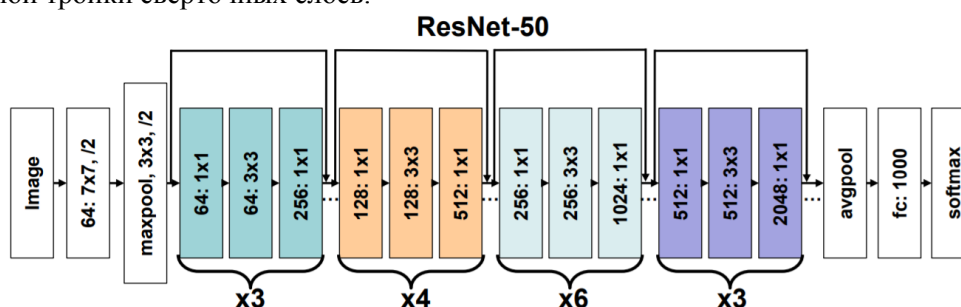
$H(x)$  – базовое отображение.  $F(x)=H(x)-x$  – остаточное отображение. Базовое отображение можно представить как поэлементное сложение карт признаков  $F(x)+x$ .



$F(x)$  и  $x$  могут иметь разную размерность, чтобы исправить эту ситуацию достаточно выполнить проекцию входного вектора признаков  $y = F(x, W_i) + W_s x$



Модели ResNet-50, 101, 152 построены по принципу наращивания сверточных слоев, проблема деградации моделей решается посредством введения остаточных связей для каждой последовательной тройки сверточных слоев.



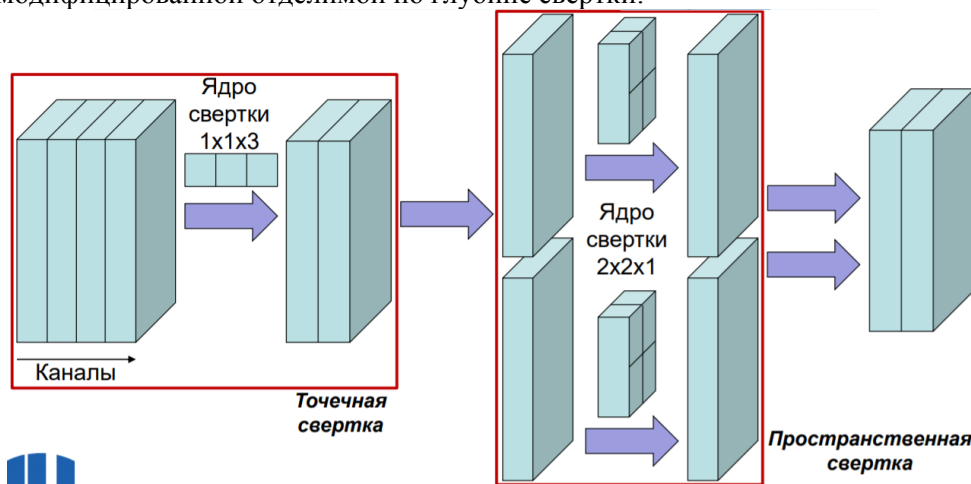
### Нейронная сеть Хсептион

Хсептион (Extreme version of Inception) – модификация модели Inception-v3, в которой используются *модифицированные отдельные по глубине свертки* (modified depthwise separable convolution). Модифицированные отдельные по глубине свертки состоят из двух преобразований:

- *Точечная свёртка* (pointwise convolution) – свертка 1x1 по третьей размерности, соответствующей каналам в карте признаков
- *Пространственная свертка* по отдельным каналам (depthwise convolution) – свертка NxN, применяемая к отдельным каналам карты признаков.

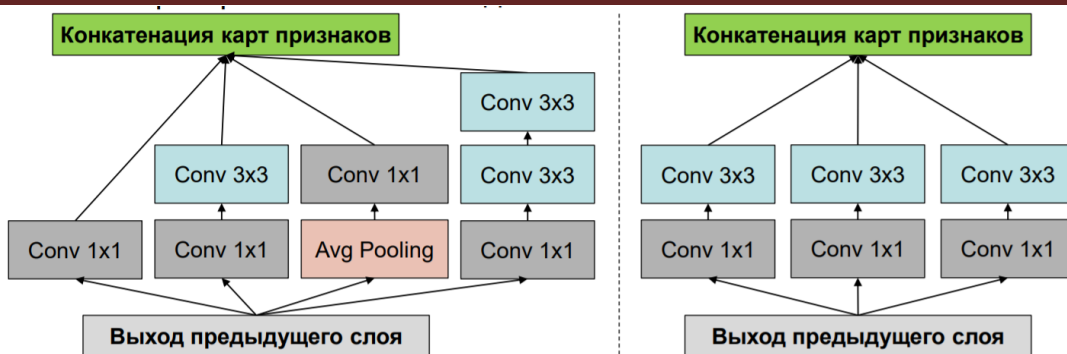
В классическом виде порядок преобразований обратный.

Пример модифицированной отдельной по глубине свертки:

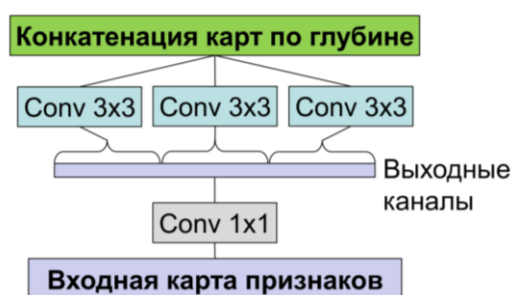


Как использовать? Упрощенный inception-блок:

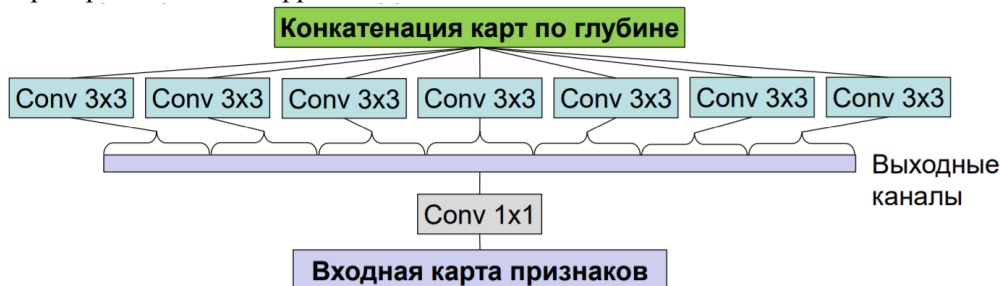
- Используем только один вид размер ядра свертки 3x3
- Удалим последовательность преобразований, содержащих пространственное объединение



Более сильная гипотеза – межканальные и пространственные корреляции могут быть отображены полностью раздельно. Упрощённый модуль можно представить как свертку 1x1, за которой следуют пространственные свертки 3x3, применяемые к непересекающимся сегментам выходных каналов[4].

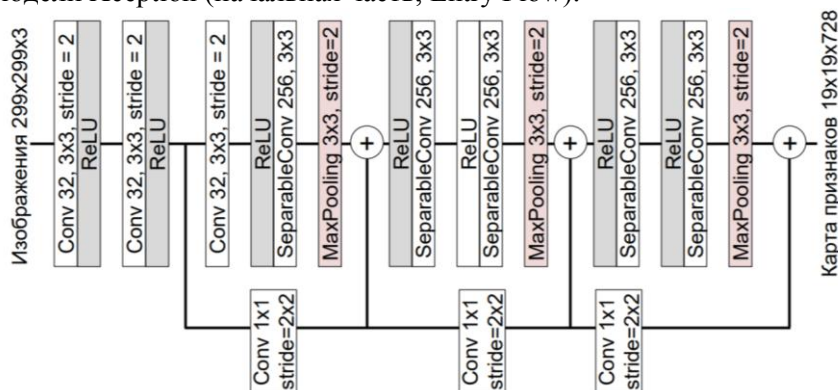


«Экстремальная» версия insertion-блока основана на приведённой гипотезе. Сначала используется свертка 1x1 для отображения межканальных корреляций, а затем отдельно отображаются пространственные корреляции каждого выходного канала.

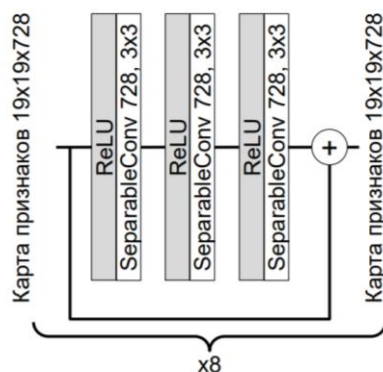


«Экстремальная» версия insertion-блока идентична рассмотренной модифицированной отделимой по глубине свертке. Архитектура модели Xception построена с использованием «экстремальных» insertion-блоков и связей, позволяющих использовать карты признаков с разных уровней детализации.

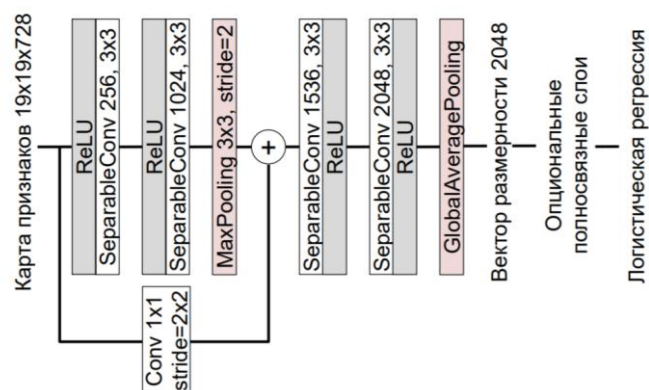
Архитектура модели Xception (начальная часть, Entry Flow):



Архитектура модели Xception (средняя часть, Middle Flow):



Архитектура модели Xception (выходная часть, Exit Flow):



### Результаты и эксперименты.

В процессе работы был проведён ряд экспериментов, включающих в себя изменение таких важных параметров, как: количество эпох (epochs), применение различных оптимизаторов (optimizer) и изменения скорости обучения (lr). Оценивалась точность предсказания обученной модели на тестовых данных – Loss, Accuracy, Val\_loss и Val\_accuracy [4].

Model	Loss	Accuracy	Val_loss	Val_accuracy	Optimizer/lrate	Epochs
ResNet50	0.1228	0.9800	0.1736	0.9187	sgd/0.0001	5
ResNet50	0.0734	0.9804	0.1390	0.9187	sgd/0.0001	10
ResNet50	0.0160	0.9973	0.0560	0.9688	sgd/0.001	15
ResNet50	0.0089	1.0000	0.0599	0.9688	sgd/0.001	20
Xception	0.9025	0.9432	0.6415	0.9438	sgd/0.0001	5
Xception	0.5342	0.9704	1.3273	0.9125	sgd/0.0001	10
Xception	0.1430	0.9808	0.5191	0.9500	sgd/0.00001	15
Xception	0.1629	0.9817	0.1165	0.9688	sgd/0.00001	20

Для двух архитектур нейронных сетей (ResNet50 и Xception) был получен наилучший результат валидации (Val\_accuracy) при количестве 20 эпох.

Легко заметить, что в случае, когда Xception обучалась 10 эпох со скоростью обучения (lr) равной 0.0001 было достигнуто переобучение нейронной сети. Это видно, так как при аналогичной скорости обучения на 5-й эпохе была получена значительно более высокая точность. Следовательно, необходимо понижать скорость обучения.

Поскольку архитектура Xception является более сложной, то для достижения результата, совпадающего с ResNet50 (Val\_accuracy = 0.9688) потребовалось использовать более низкую скорость обучения.

**Закключение.**

- Для классификации изображений были применены 2 модели свёрточных нейронных сетей с использованием библиотек Tensorflow и Keras.
- Была произведена предобработка данных
- Были проведены эксперименты с выбранными нейронными сетями
- По результатам экспериментов была сделаны выводы и была достигнута точность тестирования Val\_accuarcy = 0.9688.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. *Нейронная сеть* // Большая российская энциклопедия: [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. — М. : Большая российская энциклопедия, 2004—2017.
2. *McCulloch W.C. H. A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity.* / W. C. McCulloch, W. H. Pitts. // *Bulletin of Mathematical Biophysics.* — 1943/ - Vol. 5. — P. 115-119.
3. *Розенблатт Ф. Принципы нейродинамики: Перцептроны и теория механизмов мозга.* / Ф. Розенблатт. — М.: Мир, 1965. —480 с.
4. *Москалев Н. С. Виды архитектур нейронных сетей* // Молодой ученый. — 2016. — №29. — С. 30-34. — URL <https://moluch.ru/archive/133/37121/> (дата обращения: 17.12.2018).
5. *Галушкин А. И. Теория нейронных сетей.* — М.: Издательское предприятие редакции журнала «Радиотехника», 2000.
6. *Smith L. An Introduction to Neural Networks. Unpublished draft, University of Stirling, 2001.* <http://www.cs.stir.ac.uk/~lss/NNIntro/InvSlides.html>
7. *Короткий С. Нейронные сети: основные положения.* <http://www.gotai.net/documents/doc-nn-002.aspx>.
8. *Y. LeCun, B. Boser, J. S. Denker, D. Henderson, R. E. Howard, W. Hubbard and L. D. Jackel: Backpropagation Applied to Handwritten Zip Code Recognition, Neural Computation, 1(4):541-551, Winter 1989.*
9. *Convolutional Neural Networks (LeNet) - DeepLearning 0.1 documentation. DeepLearning 0.1. LISA Lab. Дата обращения: 31 августа 2013.*
10. *Matusugu, Masakazu; Katsuhiko Mori; Yusuke Mitari; Yuji Kaneda. Subject independent facial expression recognition with robust face detection using a convolutional neural network (англ.)// Neural Networks : journal. — 2003. — Vol. 16, no. 5. — P. 555—559. — doi:10.1016/S0893-6080(03)00115-1.*

**YUPQA PLYONKALAR STRUKTURASINI TAHLIL QILISH**

**Tursunov Alisher Ravshan o'g'li,**

*Toshkent kimyo – texnologiya instituti Shahrisabz filiali o'qituvchisi*  
[alishertursunov260@gmail.com](mailto:alishertursunov260@gmail.com)

**Axmedov Akbar Akramovich,**

*Toshkent kimyo – texnologiya instituti Shahrisabz filiali o'qituvchisi*  
[akbarakramovich1111@gmail.com](mailto:akbarakramovich1111@gmail.com)

**Toshboboyev Shohzod Mahkam o'g'li,**

*Toshkent kimyo – texnologiya instituti Shahrisabz filiali o'qituvchisi*  
[shahzodshahriyor1992202120@gmail.com](mailto:shahzodshahriyor1992202120@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada yupqa plyonkalar strukturasi tahlil qilish asosida ularning fizik va kimyoviy xususiyatlari o'rganilgan. Bunda asosan zamonaviy mikroskopik tekshiruvlardan foydalanilgan. Bu mikroskoplar asosan tunnel mikroskopi va atom kuch mikroskolaridan foydalanilgan. Bu tekshiruvlar materialning tarkibi va xususiyatlari kristallitlarning soni, o'lchami, noto'g'ri yo'nalishi, ularning nuqsonlari va plyonkalarda tekstura mavjudligini aniqlashga imkon beradi. Bu xususiyatlar plyonkalarining mexanik xususiyatlariga sezilarli ta'sir qiladi.

**Kalit so'zlar :** yupqa plyonka , mikroskop, mikroelektronika, nanoelektronika, mikron, agregat, qatlam, qalinlik.

**АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ТОНКИХ ПЛЁНОК**

**Аннотация.** В данной статье на основе анализа структуры тонких плёнок исследуются их физические и химические свойства. При этом в основном использовались современные микроскопические исследования. Эти микроскопы в основном представляют собой туннельные микроскопы и атомно-силовые микроскопы. Эти тесты позволяют определить состав и свойства материала, количество, размер, разориентацию кристаллитов, их дефекты и наличие текстуры в пленках. Эти свойства существенно влияют на механические свойства пленок.

**Ключевые слова:** тонкая пленка, микроскоп, микроэлектроника, нанoeлектроника, микрон, агрегат, слой, толщина.

**ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF THIN FILMS**

**Abstract.** In this article, based on the analysis of the structure of thin films, their physical and chemical properties are studied. In this, modern microscopic examinations were mainly used. These microscopes are mainly tunneling microscopes and atomic force microscopes. These tests allow to determine the composition and properties of the material, the number, size, misorientation of crystallites, their defects and the presence of texture in the films. These properties significantly affect the mechanical properties of films.

**Key words:** thin film, microscope, microelectronics, nanoelectronics, micron, aggregate, layer, thickness.

**Kirish.** Tabiatda keng tarqalgan barqaror holatlardan biri yupqa qatlamlardir. Tabiatning o'zi sirtida yupqa qatlamlarni hosil qiladi turli obektlarni, shu bilan ularni turli ta'sirlardan himoya qiladi. Metallar yuzasida, shisha yuzasida kremniy oksidli plyonka hosil bo'ladi.

Hozirgi kunga kelib yupqa plyonkalar mikro va nanoelektronikaning asosini tashkil qilmoqda. Yupqa plyonka - qalinligi 1 mikrondan kam bo'lgan plyonka. 1 mkm dan yuqori kondensatsiyalangan moddalar qatlamlari qalin plyonkalar, qoplamalar yoki plyonkalar deb ataladi. Plyonkalar va qoplamalar odatda taglikda qo'llaniladi va folga qalinligi 2 dan 100 mkm gacha bo'lgan erkin kondensatsiyalangan plastik material qatlamidir. Yupqa plyonka uchun quyma jismning xususiyatlari asosan o'ziga xosdir, ammo o'lcham effektlari tufayli uning xususiyatlari sezilarli darajada o'zgarishi mumkin. Bundan tashqari, shuni ta'kidlash kerakki,

plyonka yuzasida va uning sirtga yaqin qatlamida ( $10 \div 20$  nm gacha) kvant mexanikasi ta'siri aniq namoyon bo'ladi. Yupqa plyonkalarining to'liq o'rganilgan tasnifi mavjud emas, lekin qulaylik uchun ularning qalinligi, agregatsiya holati, kristall tuzilishi, kimyoviy bog'lanish, kimyoviy va fizik xususiyatlari, qayta ishlash texnologiyasi, ulardan tayyorlangan mahsulotlar turi va boshqalar bo'yicha tizimlashtirish mumkin. Qalinligi bo'yicha yupqa plyonkalar odatda nanometr ( $0,1 \div 100$  nm) va submikron ( $0,1 \div 1$  mkm) ga bo'linadi. Odatda ushbu atama ham qo'llaniladi - qalinligi bir necha atom mono qatlamlari ( $0,1 \div 10$  nm) gacha bo'lgan ultra yupqa plyonkalar. Bunday qatlamlarda kattalik va kvant o'lchamli effektlar muhim rol o'ynaydi. Qalinligi 10 nm dan yuqori plyonkalar oddiygina nozik hisoblanadi. Plyonkalar agregat holatiga ko'ra, prinsipial jihatdan ular odatda qattiq yoki suyuq holatda - kondensatsiyalangan holatda bo'ladi.

Plyonkalar tuzilishi jihatidan bir kristalli, polikristalli, shishasimon, amorf, keramik, polimerik, suyuq kristall, suyuq va boshqalar bo'lishi mumkin. Plyonka bir-biriga bog'langan kondensatsiyalangan moddaning yupqa qatlamidir. Plyonka taglikka yotqizilgan kukunlar yoki cho'kindi qatlamlardan aniq ajratish kerak. Plyonkadan farqli o'laroq, kukun yoki cho'kma bir-biri bilan deyarli bog'lanmagan alohida zarralardan iborat. Shuni ta'kidlash kerakki, atmosferadagi gaz atomlari kondensatsiyalangan moddaning yuzasida ham adsorbsiyalanadi. Bunday "gazsimon qatlam"da atomlar yoki molekularlar, qoida tariqasida, bir-biridan ancha uzoqda joylashgan bo'lib, uzluksiz qatlam hosil qilmaydi va odatda sirt bilan bir-biriga qaraganda kuchliroq ta'sir qiladi. Nanostrukturali yupqa plyonkalar zamonaviy texnologiyada katta ahamiyatga ega. Ilmiy-texnika sohasida bunday plyonkalardan foydalanish juda katta ahamiyatga ega. Ular fan va texnikaning turli sohalarida, masalan, quyosh energiyasini o'ta o'tkazuvchan qurilmalarda elektr energiyasiga aylantirish uchun himoya qoplamalari sifatida, mikroorientatsiya va funksional va nanoelektronika, kompyuter texnologiyalari, tibbiyot, farmakologiya, qishloq xo'jaligi va boshqalarda qo'llaniladi. Yupqa plyonkalar kondensatsiyalangan moddaning g'ayrioddiy holatidir. Bu hosil bo'lish jarayonining tabiati bilan bog'liq. Yupqa plyonkalar sirtidagi moddaning atom yoki molekulyar zarralarini kondensatsiya qilish, atom zarralarini (ionlarini) yotqizilgan sirt kimyoviy bug'ining yupqa qatlamlariga kiritish boshqalar orqali olinadi. Yupqa plyonkalarining shakllanishi sirtida cho'kish paytida ko'plab jarayonlarni o'z ichiga oladi yani qattiq yoki gazsimon suyuqlik bo'lishi mumkin bo'lgan kondensatsiyalangan fazadan moddalarning o'tkazilishi bug' bo'shlig'idagi moddani taglikka o'tkazish (odatda pasaytirilgan bosim ostida) taglikka yetib boradigan bug'ning kondensatsiyasi hisoblanadi. Birinchi ikkita jarayon yupqa plyonkalarni olishning turli usullari uchun sezilarli darajada farq qiladi va har bir cho'kish usuli uchun alohida ko'rib chiqiladi. Kondensatsiya jarayonlarining kinetikasiga adsorbsiya, yadrolanish, o'sish va yangi fazaning birlashishi jarayonlari kiradi.

**Metodlar.** Yupqa plyonkalar strukturasi tahlil qilishda asosan quyidagi asosiy metodlar qo'llaniladi. Strukturaviy rentgen tahlili va elektron diffraksiyasi, neytron diffraksiyasi usullari asosida monokristalli va polikristal plyonkalarining strukturaviy xususiyatlarini kristallitlarning soni, o'lchami, noto'g'ri yo'nalishi, ularning nuqsonlari va plyonkalarda tekstura mavjudligini aniqlashga imkon beradi. Bu xususiyatlar plyonkalarining mexanik xususiyatlariga sezilarli ta'sir qiladi. Tekstura - polikristallar yoki molekularlardagi kristallitlarning ustun yo'nalishi amorf materiallarda, suyuq kristallarda, polimerlarda xossalarning anizotropiyasiga olib keladi. Plyonkadagi to'qimalarni yo'naltirilgan o'tkir yoki lamelli kristallitlar mavjudligi bilan aniqlash mumkin. To'qimalar plyonka hosil bo'lganda yoki uning qayta kristallanishi paytida paydo bo'ladi. Shuning uchun, qoplamaning tayyorlash yoki uning issiqlik bilan ishlav berish parametrlarini o'zgartirish orqali materialning tuzilishini sezilarli darajada o'zgartirish mumkin. Skanerli elektron mikroskopiya yuqori vakuum sharoitida elektron nurlar yordamida namuna sirtini kuzatish va suratga olishga asoslangan. Skanerli elektron mikroskopiya o'lchamlari  $5 \div 20$  nm ni tashkil qiladi, bu plyonkalar, qatlamli kristallitlar yuzasining relyefi va tuzilishini o'rganish imkonini beradi. Rentgen nurlarining diffraksiyasi epitaksial tuzilmalar va boshqa yupqa plyonkali materiallarni o'rganish uchun juda qimmatli texnikadir. Panjara parametrlarini o'lchashning aniq usullarini qo'llash epitaksial strukturaning panjarasi va u o'stirilgan plyonka o'rtasidagi nomuvofiqlikni katta aniqlik bilan aniqlash imkonini beradi. Ushbu parametrlarning mos kelmasligi epitaksial tuzilmalarga asoslangan qurilmalarning muhim xususiyatidir, masalan, xotira elementlari uchun magnit granat plyonkalari, LEDlar va yuqori tezlikdagi tranzistorlar uchun qo'shilgan GaAs plyonkalari, infraqizil detektorlar va boshqa muhim mikroelektronika mahsulotlari. Yupqa plyonka uchun yana bir qiziqarli dastur shundaki, termal kengayish koeffitsienti rentgen difraktometri harorat adapteri yordamida panjara parametrlarini haroratga nisbatan grafigini tuzish orqali aniqlanishi mumkin. Vakuumda yarimo'tkazgichlar, metallar va dielektriklarning kerakli xossalari, strukturaviy-fazaviy holati va kristallografik yo'nalishi bo'lgan yuqori sifatli yupqa qatlamlarni yaratish yangi nanotexnologik muammolarni hal qilishning zarur shartidir. Turli usullar bilan olingan plyonkalar va tagliklarni o'z ichiga olgan kichik o'lchamdagi namunalarda xarakterli o'lchamga qarab faza o'tish haroratining o'zgarishi

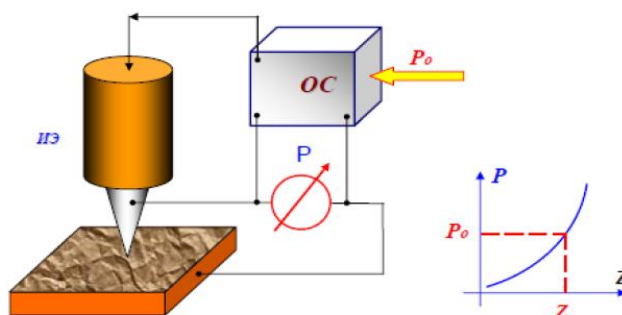
kuzatiladi. Fazalar shakllanadi va barqarorlashadi, ular bir xil sharoitlarda ommaviy namunalarda kuzatilmaydi. Nanoobektlardan massiv obektlarning fazaviy tarkibidagi farqlar turli sabablarga ko'ra bo'lishi mumkin. Plyonkalar uchun tayyorlash shartlari hal qiluvchi shartlar bo'lishi mumkin, kondensatsiya jarayonining kinetikasi kondensatsiyalanuvchi zarrachalarning yetarli diffuziya harakatchanligini ta'minlay olmaydi. Diffuziya harakatchanligi uchun yetarli bo'lgan yuqori kondensatsiya haroratida belgilovchi shart xarakterli o'lchamdir. Bunday sharoitda kondensatsiya jarayonida minimal erkin energiyaga ega bo'lgan faza bo'ladi. Yupqa plyonkalarining xususiyatlari, ayniqsa, har bir qatlamning kichik qalinligi bo'lgan ko'p qatlamli nozik plyonkalarda, quyma materiallardan juda farq qiladi. Bunday "anomal" xususiyatlar plyonka hosil bo'lish jarayonida sodir bo'ladigan jarayonlar natijasida hosil bo'lgan nozik plyonkaning tuzilishining o'ziga xos xususiyatlariga bog'liq. Rezistiv plyonkani vakuumda cho'ktirishda, yotqizilgan materialning bug' fazasidan kondensatsiya paytida plyonka hosil bo'lish mexanizmi eng tushunarli. Ko'pincha, taglik sifatida amorf material yoki plyonka panjarasidan boshqa kristall panjara davriga ega bo'lgan material ishlatiladi. Cho'kish jarayonida bug'langan moddaning taglikka yetib boradigan atomlari adsorbsiyalanishi va plyonka yuzasiga mahkam o'rnatilishi, bir muncha vaqt o'tgach aks ettirilishi yoki bug'lanishi mumkin. Taglikka urilgan atomlar yuqori energiyaga ega (kJ dan ancha yuqori), shuning uchun plyonka ustida intensiv ravishda ko'chib o'tadigan atomlar asta-sekin energiyani yo'qotadi. Cho'kishning dastlabki bosqichlarida bazi adsorbsiyalangan atomlar bir-biri bilan mikro markazlari yoki yadrolar deb ataladigan kichik klasterlarda birlashadi, bu jarayon yadrolanish deb ataladi. Yadrolanish jarayonini amalga oshirish uchun bug'langan atomlar oqimi adsorbsiyalangan atomlar oqimidan kattaroq bo'lishi kerak. Yadro kritik hajmga yetganda, yadroning o'sish jarayoni qaytarilmas holga keladi. Yadrolarning soni va hajmini oshirish va bir jinsli yupqa qatlamli kondensat hosil bo'lish jarayoni plyonka o'sishi deb ataladi. Yadrolarning hosil bo'lishi va o'sishi yupqa qatlamli kondensat hosil bo'lishida bir vaqtning o'zida sodir bo'ladi.

Yupqa plyonkalar noyob mikrostrukturali obyektlardir. Ular bir kristalli, polikristalli yoki amorf qatlamlar shaklida yaratilishi mumkin. Ko'rinib turibdiki, plyonkalarining mikro tuzilishi asosan plyonka yotqizilgan taglikka va tayyorlash shartlariga bog'liq. Ishlab chiqarish jarayonini nazorat qilish orqali yupqa plyonkalarining turli mikro tuzilmalarini olish mumkin. Masalan, Si ning yupqa qatlamlarini monokristal, polikristal va amorf shaklda olish mumkin. Shuning uchun struktura bilan aniqlangan ko'plab fizik xususiyatlarni yupqa qatlamli namunalarda o'rganish qulayroqdir. Epitaksial yupqa plyonka, odatda, ma'lum bir kristallografik yozishmalarga ega bo'lgan bir kristalli taglikda o'stirilgan bir kristalli qatlam sifatida tushuniladi. Yuqori qatlam taglik bilan bir xil tarkibga ega bo'lsa, u gomoepitaksial deb ataladi. Agar yuqori qatlam boshqa tarkibga ega bo'lsa, u geteroepitaksial deb ataladi. Epitaksial monokristal plyonkalar odatda dislokatsiyalar, nosozliklari va pastki tuzilmalar kabi nuqsonlarni o'z ichiga oladi. Faqat juda kam hollarda epitaksial qatlamlar nuqsonlardan xoli bo'ladi. Amorf substratlardagi deyarli barcha metall yupqa plyonkalar orientatsiyani ko'rsatadi. Strukturasi yuzasi minimal sirt erkin energiyasiga ega. Arzon narxlardagi displeylar, magnitafonlar va quyosh batareyalari plyonkalarining katta sirtlarini talab qilganligi sababli, shisha yoki oksidlangan metall yuzalardagi bir o'qli teksturali plyonkalar texnologiya uchun muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ideal holda, bir o'qli teksturali plyonkaning barcha ustunli nuqtalari uning yuzasiga normal umumiy o'qga ega. Plyonkadagi qo'shni nuqtalar orasidagi egilish burchaklarining taqsimlanishi bir xil bo'lishi mumkin emas, aksincha, nuqta chegaralarida kamroq energiya tufayli taqsimlanish tasodifiy burchaklarda maksimal bo'lishi kerak. Ammo amalda mukammal bir o'qli teksturali plyonka olish qiyin. Ko'pgina teksturali plyonkalarda afzal qilingan yo'nalish o'qi ba'zi fazoviy taqsimotni namoyish etadi. Ushbu o'q plyonka yuzasiga normal bilan bir oz burchak hosil qilishi mumkin, ayniqsa plyonka normal bo'ylab ishlab chiqarilmagan bo'lsa. Teksturali plyonkalar nafaqat amorf, balki monokristalli ham hosil bo'ladi, agar kristall panjaraning mos kelmasligi geteroepitaksial o'sish uchun juda katta bo'lsa, shuningdek, polikristalli tagliklarda, masalan, teksturali zanglamaydigan po'lat plitalarda. Xususiyatlarning orientatsion bog'liqligi katta ahamiyatga ega bo'lgan tadqiqotlarda, disorientatsiyalangan nozik taneli yupqa plyonkalar nozik plyonka hajmlarining izotropik xususiyatlarini ko'rsatish uchun mos yozuvlar sifatida ishlatiladi, masalan, yupqa plyonkalarining magnit xususiyatlarini ko'plab tadqiqotlarda qo'llaniladi. Bunday plyonkalar, shuningdek, bir kristalli yupqa plyonkalar bilan, masalan, elektr o'tkazuvchanligini o'rganishda ushbu plyonkalarining xususiyatlarini taqqoslash orqali nuqta chegaralarining hissasini ochish uchun ishlatiladi. Qalin plyonkalarda tekstura va orientatsiyaga bog'liqlik nozik plyonkalarga qaraganda kamroq ahamiyatga ega. Qalinligi nuqtaning kattaligi bilan taqqoslanadigan plyonkada deyarli to'qimalar bo'lishi kerak, deb hisoblash mumkin. Ko'pincha plyonkada orientatsiya yo'qligining belgilaridan biri elektron diffraksiya naqshida uzluksiz halqalar tizimining mavjudligi hisoblanadi. Biroq halqalarning mavjudligi yetarli emas, xatolikka yo'l qo'ymaslik uchun halqalarning nisbiy intensivligini o'lchash va uni hisoblangan qiymat bilan solishtirish kerak. Rentgen tahlilida plyonka namunasi intensivligini chang namunasi intensivligi yoki

ASTM (Amerika Sinov va Materiallar Jamiyati) kukunli rentgen ma'lumotlari fayllarida ko'rsatilgan intensivlik bilan solishtirish mumkin. Hajmdagi yutilish uchun tuzatish kiritilganligi va difraksiyaning geometriyasi bir xil. Xona haroratida barqaror bo'lgan amorf yupqa plyonkalar tasodifiy tarmoq tuzilishi yoki tasodifiy yaqin o'ralgan tuzilishga ega. Birinchisiga oksidlar, elementar yarim o'tkazgichlar kiradi, ikkinchisi asosan qotishmalarda uchraydi. Tartibsiz to'r strukturasi bir-biriga kirib boradigan, bir-biriga yaqin joylashgan ikkita tuzilma deb hisoblash mumkin. Ushbu tartibsiz tuzilmalar uzluksizlik, qatilylik va uzoq muddatli tartibning yo'qligi bilan tavsiflanadi. Ular rentgen nurlari spektrida keng, diffuz cho'qqilarni va elektron diffraksiya naqshida qattiq halqalarni beradi. Ularni yuqori aniqlikdagi elektron mikroskopda elektron diffraksiya rejimda tekshirganda konsentrik halqalar ham olinadi.

Vakuumba yarimo'tkazgichlar, metallar va dielektriklarning kerakli xossalari, strukturaviy-fazaviy holati va kristallografik yo'nalishi bo'lgan yuqori sifatli yupqa qatlamlarni yaratish yangi nanotexnologik muammolarni hal qilishning zarur shartidir.

Yupqa plyonkalar yuzasini o'rganish skanerlash zond mikroskopi SolverNext orqali amalga oshirildi. Tekshirish jarayoni tasvir bilan sirtini skanerlashga asoslangan.

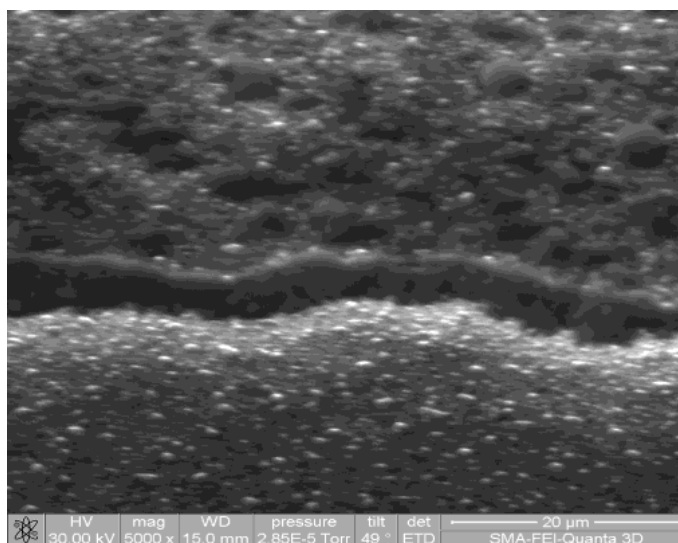


1 – rasm. Skanerli zond mikroskopining diagrammasi

1-rasmda skanerlovchi zond mikroskopining umumiy ishlash prinsipi sxematik ko'rsatilgan. Umumiy holatda u yuqori aniqlikdagi sirtning uch o'lchovli tasvirini olish imkonini beradi.

Namunaning sirt bilan o'zaro ta'siri ma'lum bir parametrlar bilan tavsiflanadi. Agar  $P$  parametrining prob-namuna masofasi  $P = P(z)$  ga yetarlicha keskin va birma-bir bog'liqligi mavjud bo'lsa, u holda bu parametrlar mavjud bo'ladi.

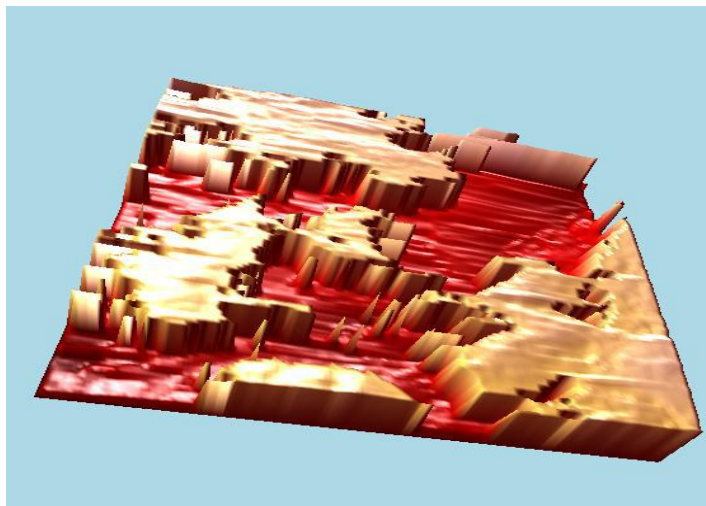
**Natijalar va uning muhokamasi.** Plyonka yuzasining relyefi, topografiyasi va tuzilishini lazer nurga ta'sir qilish, ionlar, elektronlar bilan nurlantirish, mexanik yoki termik ishlov berish orqali o'zgartirish mumkin. 2-rasmda  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$  plyonkasining nurlangan va nurlanmagan hududlari orasidagi interfeysning mikrografi ko'rsatilgan. Rasmda  $4 \cdot 10^{15} \text{ sm}^{-2}$  dozada energiyasi 1,2 MeV bo'lgan  $\text{He}^+$  ionlari bilan nurlanish ta'sirida plyonka relyefi va strukturasi o'zgarishi aniq ko'rsatilgan.



2 – rasm.  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$  plyonkasining nurlangan va nurlanmagan hududlari orasidagi interfeysning skanerli elektron mikroskopiya tasviri



Nurlangan hududda sirt morfologiyasi bir xil bo'ldi, kristallitlar yo'q qilinadi va amorflanadi. Plyonka yuzasining tuzilishi skanerlovchi zond mikroskopiyasi (SZM), skanerlash elektron mikroskopiyasi (SEM) va boshqalar bilan o'rganiladi. SZM namunaning sirtini, uning relyefini, topografiyasini va tuzilishini atom rezolyutsiyasigacha o'rganish imkonini beradi. Misol uchun, 3 - rasmda geliy ionlari bilan nurlanish ta'sirida plyonka relyefining buzilishi aniq ko'rsatilgan. Bunday yuqori aniqlikdagi usullar skanerlash tunnel mikroskopiyasi (STM) va atom kuchi mikroskopiyasi (AKM) skanerlovchi zond mikroskopini o'z ichiga oladi.



**3-rasm. YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub> plyonkasi geliy ionlari bilan  $32 \cdot 10^{15} \text{ sm}^{-2}$  dozada nurlangan. Skanerlash maydoni o'lchami 1 1 0,34 mkm**

STM mikroskopning zond va uning yuzasi bo'ylab skanerlash paytida namuna yuzasi o'rtasidagi tunnel oqimini qayd etishga asoslangan. Qayta aloqa tizimi sirt profilini to'g'ridan to'g'ri tunnel oqimi rejimida ro'yxatdan o'tkazish imkonini beradi, bu namunaning haqiqiy yuzasiga to'g'ri keladi. AKM prob va namuna yuzasi o'rtasida ta'sir qiluvchi kuchlarni ro'yxatga olishga asoslangan. Qayta aloqa tizimi namunaning geometrik yuzasiga to'g'ri keladigan doimiy kuch sirtining profilini ro'yxatga olish imkonini beradi.

**Xulosa.** Yupqa plyonkalar strukturasi tahlil qilishda asosan strukturaviy rentgen tahlili va elektron diffraksiyasi, neytron diffraksiyasi usullari yordamida tahlil qilindi. Bunday yuqori aniqlikdagi usullar skanerlash tunnel mikroskopiyasi, atom kuchi mikroskopiyasi va skanerlovchi zond mikroskopini o'z ichiga oladi. Bu qurilmalar yordamida yupqa plyonklarning fizik va kimyoviy tarkibi o'rganildi va ularga tegishli bo'lgan asosiy materiallar tahlil qilindi. Bu esa zamonaviy mikro va nanoelektronikaning asosiy bug'inlaridan biridir. Chunki har bir materilning strukturasi tahlil qilish bizga uning fizik va kimyoviy xossalari o'rganishga imkon beradi.

#### ADABIYOTLAR:

1. A.L. Stepanov, V.I. Nuzhdin, V.F. Valeev, V.V. Vorobev, A.M. Rogov, Y.N. Osin «Study of silicon surface implanted by silver ions», *Vacuum* 159 (2019) 353–357.
2. В.А.Гриценко, «Атомная структура аморфных нестехиометрических оксидов и нитридов кремния» УФН, 178 727–737 (2008).
3. S.B. Donaev, F. Djurabekova, D.A. Tashmukhamedova, B.E. Umirzakov «Formation of nanodimensional structures on surfaces of GaAs and Si by means of ion implantation», *Physics Status Solidi (C) Current Topics in Solid State Physics*, V.12. Issue 1-2, January 2015, P.89-93.
4. Donaev S.B., Djurabekova F., Tashmukhamedova D.A. and Umirzakov B.E. Formation of nanodimensional structures on surfaces of GaAs and Si by means of ion implantation. *Physica status solidi (c)* 12 (1-2), 89-93, doi.org/10.1002/pssc.201400156.
5. Isakhanov Z.A., Mukhtarov Z.E., Umirzakov B.E. and Ruzibaeva M.K. Optimum ion implantation and annealing conditions for stimulating secondary negative ion emission. // *Tech. Phys.*, 56, 546 (2011)
6. Андреевский Р.А., Спивак И.И. Прочность тугоплавких соединений и материалов на их основе. – М.: Металлургия, 1989.
7. Духопельников Д.В. Вакуумно-дуговые испарители в современной ионно-плазменной технологии // *Research and educational center «Ion plasma technologies»*. – 2012. – С. 32–33.

**IKKI O'LCHAMLI PANJARADA LOKAL BO'LMAGAN SHREDINGER  
OPERATORINING XOS QIYMATI UCHUN ASIMPTOTIK YOYILMALAR**

*Turapova Aziza Usmanovna,  
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti  
[aziza.turapova8391@gmail.com](mailto:aziza.turapova8391@gmail.com)*

*Annatasiya:* Ushbu ishda biz ikki o'lchamli panjarada uchinchi tartibli lokal bo'lmagan Shredinger operatorlarining

$$\hat{h}_\mu = \hat{h}_0 - \mu \hat{V}, \quad \mu \in \mathbb{R}$$

oilasini ko'rib chiqamiz, bu yerda  $\hat{h}_0 := \Delta\Delta\Delta$ —Lokal bo'lmagan uchinchi tartibli Laplas operatori va  $V - \hat{v}$  funksiya ko'paytirish operatori bo'lib, bunda  $v(x) = 1/2, |x|=1$  uchun va qolgan hollarda  $v(x) = 0$ .  $\mu$  parametrغا bog'liq holda muhim spektrdan tashqarida  $\hat{h}_\mu$  ning diskret spektri mavjudligini o'rganamiz, shuningdek, muhim spektrning o'ng va chap atroflarida xos qiymat uchun asimptotik yoyilmalar olamiz.

*Kalit so'zlar:* lokal bo'lmagan Laplasian, xos qiymat, asimptotik yoyilmalar, xos funksiya.

**АСИМПТОТИЧЕСКИЕ РАЗЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СОБСТВЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ  
НЕЛОКАЛЬНОГО ОПЕРАТОРА ШРЕДИНГЕРА В ДВУМЕРНОМ ОКНЕ**

*Аннотация:* В данной работе рассматриваются нелокальные операторы Шредингера третьего порядка на двумерной решётке

$$\hat{h}_\mu = \hat{h}_0 - \mu \hat{V}, \quad \mu \in \mathbb{R}$$

рассмотрим семейство, где  $\hat{h}_0 := \Delta\Delta\Delta$ —нелокальный оператор Лапласа третьего порядка и  $V - \hat{v}$ —оператор умножения функций, где  $v(x) = 1/2, |x|=1$  при  $u$  в остальных случаях  $v(x) = 0$ .  $\mu$  в зависимости от параметра исследуется существование дискретного  $\hat{h}_\mu$  спектра вне критического спектра, а также получаются асимптотические распределения собственного значения на правом и левом краях критического спектра.

*Ключевые слова:* нелокальный лапласиан, собственное значение, асимптотические распределения, собственная функция.

**ASYMPTOTIC EXPANSIONS FOR AN EIGENVALUE OF A NONLOCAL SCHRÖDINGER  
OPERATOR IN A TWO-DIMENSIONAL WINDOW**

*Abstract:* In this paper, we investigate the spectral properties of the Schrödinger-type operator

$$\hat{h}_\mu = \hat{h}_0 - \mu \hat{V}, \quad \mu \in \mathbb{R}$$

associated to a one-particle system in two-dimensional lattice  $\mathbb{Z}^2$ , where  $\hat{h}_0$  is a non-local operator generated by triple Laplacian  $\hat{h}_0 := \Delta\Delta\Delta$  and  $V$  is a multiplication operator by the function  $\hat{v}$ , where  $v(x) = 1/2, |x|=1$  and  $v(x) = 0$  otherwise. We establish the existence or non-existence and also eigenvalues depending on the parameter  $\mu$ . Moreover, in the case of existence we study the asymptotics decomposition of eigenvalues.

*Keywords:* non-local Laplacians, eigenvalues, decompostion, eigenfunctions.

### 1 Kirish

Ushbu maqolada biz ikki o'lchamli  $Z^2$  panjarada aniqlanuvchi diskret triplegarmonik operator

$$\hat{h}_\mu = \hat{h}_0 - \mu \hat{V}, \mu \in \mathbb{R}$$

ning spektral xossalarini o'rganamiz, bu yerda  $\hat{h}_\mu := \Delta \Delta \Delta$  uchinchi tartibli Laplasian va  $V$  — ta'sir potentsiali

$$\hat{v}(x) = \begin{cases} \frac{1}{2}, & |x|=1 \\ 0, & x \neq 1 \end{cases}$$

bo'lgan potentsial operatoridir. Ushbu model  $Z^2$  potentsiali  $v$  bo'lgan bir zarrachali sistema bilan bog'langan bo'lib, unda zarracha panjaraning  $A$  tugunidan nafaqat eng yaqin qo'shnilaridan biri  $B$  ga (diskret Laplas holatiga o'xshash) erkin sakrab o'tadi, balki  $B$  tugunning ham qo'shnilaridan biri  $C$  tugunning ham eng yaqin qo'shnilariga ham.

So'nggi yillarda lokal bo'lmagan diskret Shredinger operatorlarining spektral nazariyasi, xususan diskret Laplasian keng qamrovli o'rganilgan [5-8] va ushbu modellar uchun zaif bog'langan holatlarning ko'rinishi juda yaxshi tushuntirilgan va ulanish konstantasi nuqtai nazaridan diskret spektrning mavjudligi uchun ham yetarli, ham zaruriy shartlar o'rnatilgan. Xususan, [2,8,10,13] maqolalarda lokal bo'lmagan Shredinger operatorlarining xos qiymat xarakteristikalarini  $L^2(Z^d)$  da muhokama qilinadi.

Ushbu maqolada Fur'e almashtirishlari orqali  $\ell^2(Z^2)$  fazoda ta'sir etuvchi  $\hat{h}_\mu$  operatorining koordinata tasviridan, unga unitar ekvivalent bo'lgan  $L^2(T^2)$  fazoda ta'sir etuvchi impuls tasviriga o'tib, (2.1) operatorning  $L^{2,w}$  qism fazolardagi toraymalarini, muhim spektrning o'ng va chap atroflaridagi xos qiymatlari uchun asimptotik yoyilmalar olamiz.

### 2 Dastlabki tushunchalar

$Z^2$  — ikki o'lchamli tor va  $\ell^2(Z^2) - Z^2$  da aniqlangan va modulining kvadrati bilan jamlanuvchi funksiyalarning Hilbert fazosi bo'lsin. Biz  $\ell^2(Z^2)$  fazoda ta'sir etuvchi o'z-o'ziga qo'shma, chegaralangan

$$\hat{h}_\mu = \hat{h}_0 - \mu \hat{V}, \mu \in \mathbb{R}$$

lokal bo'lmagan operatorni aniqlaymiz. Bu yerda  $\hat{h}_0 := \hat{\Delta} \hat{\Delta} \hat{\Delta}$ , lokal bo'lmagan diskret Laplasian, shuningdek,  $\hat{\Delta}$  — diskret Laplas operatori bo'lib,  $\hat{f} \in \ell^2(Z^2)$  elementga ta'siri

$$(\hat{\Delta} \hat{f})(x) = \frac{1}{2} \sum_{|s|=1} [\hat{f}(x) - \hat{f}(x+s)], \quad x \in Z^2$$

kabi aniqlanadi.  $\hat{V}$  —  $\hat{v}$  funksiyaga ko'paytirish operatori bo'lib  $\hat{f} \in \ell^2(Z^2)$  funksiyaga ta'siri

$$(\hat{V} \hat{f})(x) = \hat{v}(x) \hat{f}(x)$$

kabi aniqlanadi. Bu yerda  $\hat{v}$  potentsialning ko'rinishi quyidagicha:

$$\hat{v}(x) = \begin{cases} \frac{1}{2}, & \text{agar } |x|=1; \\ 0, & \text{agar } |x| \neq 1. \end{cases}$$

$T^2$  - ikki o'lchamli tor va  $L^2(T^2) - T^2$  da aniqlangan va modulining kvadrati bilan Lebeg ma'nosida integrallanuvchi funksiyalarning Hilbert fazosi bo'lsin.

$F$  — standart Fur'e almashtirishi bo'lib,  $F : \ell^2(\mathbb{Z}^2) \rightarrow L^2(\mathbb{T}^2)$  va  $\hat{f} \in \ell^2(\mathbb{Z}^2)$  ga ta'siri quyidagicha:

$$(F\hat{f})(\theta) = \frac{1}{2\pi} \sum_{x \in \mathbb{Z}^2} \hat{f}(x) e^{i(\theta, x)}, \quad \theta \in \mathbb{T}^2.$$

Shuningdek,  $F^{-1}$  — teskasi Fur'e almashtirish bo'lib,  $F^{-1} : L^2(\mathbb{T}^2) \rightarrow \ell^2(\mathbb{Z}^2)$  va  $f \in L^2(\mathbb{T}^2)$  elementga ta'siri

$$(F^{-1}f)(x) = \frac{1}{2\pi} \int_{\mathbb{T}^2} f(\theta) \cdot e^{i(\theta, x)} d\theta, \quad x \in \mathbb{Z}^2$$

kabi aniqlanadi. Fur'e almashtirishlari yordamida  $\hat{\mathbf{h}}_\mu$  operatorni  $\ell^2(\mathbb{Z}^2)$  fazodagi koordinat tasviridan unga unitar ekvivalent bo'lgan  $L^2(\mathbb{T}^2)$  fazodagi  $\mathbf{h}_\mu$  impuls tasviri:

$$\mathbf{h}_\mu := \mathbf{h}_0 - \mu \mathbf{V} \tag{2.1}$$

kabi aniqlanadi. Bu yerda,  $\mathbf{h}_0 : \mathfrak{A}(\cdot)$  funksiyaga ko'paytirish operatori bo'lib, bunda

$$\mathfrak{A}(p) = \left( \sum_{i=1}^2 (1 - \cos p_i) \right)^3.$$

Shuningdek,  $\mathbf{V}$  - integral operator bo'lib  $f \in L^2(\mathbb{T}^2)$  elementga ta'siri

$$(\mathbf{V}f)(p) = \frac{1}{2\pi} \int_{\mathbb{T}^2} v(p-s) f(s) ds,$$

kabi aniqlanadi. Yadro funksiya  $v(\cdot)$  —  $\hat{v}$  ning Fur'e tasviri bo'lib, bunda

$$v(p) = \frac{1}{2\pi} \sum_{i=1}^2 \cos p_i.$$

Endi  $L^2(\mathbb{T}^2)$  Hilbert fazosini qism fazolarga ajratamiz.  $L^{2,e}(\mathbb{T}^2)$  va  $L^{2,o}(\mathbb{T}^2)$  — mos ravishda  $L^2(\mathbb{T}^2)$  dagi (barcha koordanatasi bo'yicha) juft va toq funksiyalarning qism fazosi, shuningdek,

$$L^{2,es}(\mathbb{T}^2) := \{ f \in L^{2,e}(\mathbb{T}^2) : f(p_1, p_2) = f(p_2, p_1) \text{ barcha } (p_1, p_2) \in \mathbb{T}^2 \},$$

$$L^{2,ea}(\mathbb{T}^2) := \{ f \in L^{2,e}(\mathbb{T}^2) : f(p_1, p_2) = -f(p_2, p_1) \text{ barcha } (p_1, p_2) \in \mathbb{T}^2 \},$$

$$L^{2,os}(\mathbb{T}^2) := \{ f \in L^{2,o}(\mathbb{T}^2) : f(p_1, p_2) = f(p_2, p_1) \text{ barcha } (p_1, p_2) \in \mathbb{T}^2 \},$$

$$L^{2,oa}(\mathbb{T}^2) := \{ f \in L^{2,o}(\mathbb{T}^2) : f(p_1, p_2) = -f(p_2, p_1) \text{ barcha } (p_1, p_2) \in \mathbb{T}^2 \}$$

mos ravishda  $L^2(\mathbb{T}^2)$  dagi (es) juft-simmetrik, (ea) juft-antisimmetrik, (os) toq-simmetrik va (oa) toq-antisimmetrik funksiyalarning qism fozalari bo'lsin. Osongina tekshirish mumkinki  $L^2(\mathbb{T}^2)$  fazo  $L^{2,w}(\mathbb{T}^2)$  ( $w \in \mathbf{W} = \{es, ea, os, oa\}$ ) qism fazolarning to'g'ri yig'indisidan iborat, yani

$$L^2(\mathbb{T}^2) = L^{2,es}(\mathbb{T}^2) \oplus L^{2,ea}(\mathbb{T}^2) \oplus L^{2,os}(\mathbb{T}^2) \oplus L^{2,oa}(\mathbb{T}^2).$$

$\mathfrak{A}(\cdot)$  juft va simmetrik funksiya bo'lganligi uchun, barcha  $w \in \mathbf{W}$  larda  $L^{2,w}(\mathbb{T}^2)$   $\mathbf{h}_0$  operatorga nisbatan invariant qism fazolar bo'ladi. Shuningdek bizda quyidagi ayniyatlar mavjud

$$\begin{aligned} 2 \cos p_1 \cos s_1 + 2 \cos p_2 \cos s_2 &= (\cos p_1 + \cos p_2)(\cos s_1 + \cos s_2) \\ &+ (\cos p_1 - \cos p_2)(\cos s_1 - \cos s_2), \end{aligned}$$

$$2\sin p_1 \sin s_1 + 2\sin p_2 \sin s_2 = (\sin p_1 + \sin p_2)(\sin s_1 + \sin s_2) + (\sin p_1 - \sin p_2)(\sin s_1 - \sin s_2).$$

va bu  $\mathbf{V}$  potensial operatorga

$$\mathbf{V} = \sum_{w \in W} \mathbf{V}^w$$

tasvirini olishga imkon beradi, bunda

$$\mathbf{V}^w := \langle \cdot, \psi_w \rangle \psi_w$$

operator  $\mathbf{V}$  operatorning  $L^{2,w}(\mathbb{T}^2)$  qism fazodagi toraymasi bo'ladi. Bu yerda  $\{\psi_w : w \in W\}$   $L^2(\mathbb{T}^2)$  dagi ortonormal sistema bo'lib, bunda

$$\begin{aligned} \psi_{es}(p) &= \frac{\cos p_1 + \cos p_2}{2\pi}, \psi_{ea}(p) = \frac{\cos p_1 - \cos p_2}{2\pi}, \\ \psi_{os}(p) &= \frac{\sin p_1 + \sin p_2}{2\pi}, \psi_{oa}(p) = \frac{\sin p_1 - \sin p_2}{2\pi}. \end{aligned} \quad (2.2)$$

Bu esa,  $\mathbf{h}_\mu$  operatorning  $L^{2,w}(\mathbb{T}^2)$  qism fazodagi

$$\mathbf{h}_\mu^w := \mathbf{h}_0 - \mu \mathbf{V}^w$$

tasvirini olishga imkon beradi.

$\sigma(\hat{\Delta}) = \sigma_{ess}(\hat{\Delta}) = [0, 4]$  ekanligidan ([1] ga qarang)  $\sigma(\mathbf{h}_0) = \sigma_{ess}(\mathbf{h}_0) = [0, 64]$  va  $\hat{\mathbf{V}}$  kompakt operator bo'lganligi uchun, Veyl teoremasiga ko'ra, har qanday  $\mu \in \mathbb{R}$  da  $\mathbf{h}_\mu$  va  $\mathbf{h}_\mu^w$  operatorlarning muhim spektrlari uchun

$$\sigma_{ess}(\mathbf{h}_\mu) = \sigma_{ess}(\mathbf{h}_\mu^w) = [0, 64]$$

munosabat o'rinli bo'ladi. Bundan tashqari,  $\mathbf{h}_\mu$  operatorning spektri  $\mathbf{h}_\mu^w$  ( $w \in W$ ) operatorlarning spektrlari yig'indisiga teng, ya'ni:

$$\sigma(\mathbf{h}_\mu) = \bigcup_{w \in W} \sigma(\mathbf{h}_\mu^w).$$

Shunday qilib, biz  $\mathbf{h}_\mu$  operatorning  $L^{2,w}(\mathbb{T}^2)$  qism fazolardagi  $\mathbf{h}_\mu^w$  torayma operatorlarning diskret spektrlarini o'rganamiz.

### 3 $\mathbf{h}_\mu^w$ operatorning xos qiymati haqida

Ushbu bo'limda biz  $L^{2,w}(\mathbb{T}^2)$  fazoda aniqlangan

$$\mathbf{h}_\mu^w := \mathbf{h}_0 - \mu \mathbf{V}^w$$

ko'rinishidagi operatorlarning xos qiymatlarini o'rganamiz.

Asosiy natijani keltirishdan avval quyidagi belgilashlarni keltiramiz:

$$\mu_w^l = \left[ \int_{\mathbb{T}^2} \frac{|\psi_w(q)|^2 dq}{\mathfrak{a}(q)} \right]^{-1}, \mu_w^r = \left[ \int_{\mathbb{T}^2} \frac{|\psi_w(q)|^2 dq}{64 - \mathfrak{a}(q)} \right]^{-1}. \quad (3.1)$$

Shuningdek, (2.1) da berilgan  $\psi_w$  funksiyalarni hamda, tasdiq-1 va tasdiq-2 larni e'tiborga olsak, har qanday  $w \in W$  da  $\mu_w^l = 0$ ,  $\mu_{es}^r = 0$  va har qanday  $w \in \{ea, oa, os\}$  uchun  $0 < \mu_w^r < +\infty$  bo'ladi.

Endi biz quyidagi teoremda  $\mathbf{h}_\mu^w$  operatorga mos xos qiymatning mavjudligi va uning muhim spektrining o'ng va chap atrofidagi yoyilmalarini keltiramiz.

**Teorema 3.1**  $\mu_w^l, \mu_w^r \geq 0$  (3.1) orqali berilgan bo'lsin. U holda  $\mathbf{h}_\mu^w$  operator

- har qanday  $\mu \in [-\mu_w^l, \mu_w^r]$  uchun xos qiymatga ega emas,
- har qanday  $\mu \in \mathbb{R} \setminus [-\mu_w^l, \mu_w^r]$  uchun yagona  $z_w(\mu)$  xos qiymatga ega va

$$f_\mu^w(p) = \begin{cases} \frac{\cos p_1 + \cos p_2}{\mathfrak{A}(p) - z_w(\mu)}, & \text{agar } w = es \\ \frac{\cos p_1 - \cos p_2}{\mathfrak{A}(p) - z_w(\mu)}, & \text{agar } w = ea, \\ \frac{\sin p_1 + \sin p_2}{\mathfrak{A}(p) - z_w(\mu)}, & \text{agar } w = os, \\ \frac{\sin p_1 - \sin p_2}{\mathfrak{A}(p) - z_w(\mu)}, & \text{agar } w = oe \end{cases}$$

unga mos xos funksiya.

Shuningdek:

1. har bir  $\mu \in (-\infty, -\mu_w^l)$  da  $z(\mu) < 64$  va har bir  $\mu \in (\mu_w^r, +\infty)$  da  $z(\mu) > 0$ ,
2.  $z_w(\cdot): \mathbb{R} \setminus [-\mu_w^l, \mu_w^r] \mapsto z(\mu)$  haqiqiy-analitik va qat'iy kamayuvchi funksiya,
3. shunday  $\gamma > 0$  son topilib, barcha  $\mu \in (0, \gamma)$  lar uchun

$$\sqrt[3]{-z_w(\mu)} = \begin{cases} \sqrt{\frac{2\pi}{3\sqrt{3}}}\mu^{\frac{1}{2}} + \sum_{n+m \geq 1, n, m \geq 0} d_{n,m}^w \mu^{\frac{n}{2}} (\mu \ln \mu)^m & \text{agar } w = es \\ C_l^w e^{-\frac{3\pi}{\mu}} + \sum_{n+m \geq 2, n, m \geq 1} d_{n,m}^w \mu^n \left( \frac{e^{-\frac{3\pi}{\mu}}}{\mu} \right)^m, & \text{agar } w = ea, \\ \frac{2}{3\sqrt{3}}\mu + \sum_{n+m \geq 1, n, m \geq 0} d_{n,m}^w \mu^{n+1} (\mu \ln \mu)^m, & \text{agar } w = os, oe \end{cases} \quad (3.2)$$

va barcha  $\mu + \mu_w^r \in (-\gamma, 0)$  lar uchun

$$z_w(\mu) - 64 = \begin{cases} C_r^w e^{\frac{\pi}{12\mu}} + \sum_{n+m \geq 2, n, m \geq 1} b_{n,m}^w \mu^n \left( \frac{e^{\frac{\pi}{12\mu}}}{\mu} \right)^m, & \text{agar } w = es, \\ C_r^w \lambda + \sum_{n+m \geq 1, n \geq 0, m \geq 0} b_{n,m}^w \lambda^{n+1} \tau^m, & \text{agar } w = ea, \\ C_r^w \frac{\lambda}{\ln(-\lambda)} + \sum_{n+n+k \geq 1, n, m, k \geq 0} b_{n,m,k}^w \lambda^n \sigma^m \theta^k, & \text{agar } w = os, oa, \end{cases} \quad (3.3)$$

yoyilmalar mavjud, bu yerda  $\lambda = \mu + \mu_w^r$ ,  $\tau = \lambda \ln(-\lambda)$ ,  $\sigma = \frac{1}{\ln(-\lambda)}$ ,

$\theta = \frac{\ln(-\ln(-\lambda))}{\ln(-\lambda)}$  va  $b_{n,m}^w$ ,  $d_{n,m}^w$ ,  $C_w^l$ ,  $C_w^r > 0$  haqiqiy koeffitsentlar.

Ushbu teoremani isbotlashdan oldin quyida yordamchi lemmalarni keltirib o‘tamiz. Shundan so‘ng teoremani isbotlashda bevosita ushbu lemmalardan foydalanamiz.

Bizda Fredgolm teoremasi va Birman-Shvinger prinsipiga ko‘ra quyidagi lemma mavjud.

**Lemma 3.2**  $z \in \mathbb{C} \setminus [0, 64]$  soni  $\mathbf{h}_\mu^w$  operatorning xos qiymati bo‘lishi uchun

$$\Delta_w(\mu; z) := 1 - \mu \int_{\Gamma^2} \frac{|\psi_w(q)|^2 dq}{\mathfrak{e}(q) - z} = 0 \quad (3.4)$$

bo‘lishi zarur va yetarli.

E‘tibor bering, har bir tayinlangan  $\mu \in \mathbb{R}$  uchun  $\Delta_w(\mu, \cdot)$  funksiya  $\mathbb{C} \setminus [0, 64]$  da analitik va

$$\frac{\partial}{\partial z} \Delta(\mu; z) = -\mu \int_{\Gamma^2} \frac{|\psi_w(q)|^2 dq}{(\mathfrak{e}(q) - z)^2}.$$

Shunday qilib, har qanday  $\mu > 0$  ( $\mu < 0$ ) uchun  $\Delta(\mu; \cdot)$  funksiya  $\mathbb{R} \setminus [0, 64]$  da monoton kamayuvchi (monoton o‘svuvchi) bo‘ladi.

Endi biz (2.1) dagi  $\psi_w$  funksiyalarni e‘tiborga olib

$$I_\psi(z) := \int_{\Gamma^2} \frac{|\psi_w(q)|^2 dq}{\mathfrak{e}(q) - z} \quad (3.5)$$

integralning  $z \in \mathbb{Z} \setminus [0, 64]$  dagi asimtotik yoyilmalarni olamiz.

**Lemma 3.3**

1. Har qanday  $z \in (-\frac{1}{64}, 0)$  uchun:

$$I(z) = \begin{cases} \frac{1}{\sqrt[3]{-z}^2} \left( \frac{4}{3\sqrt{3}} + \sum_{n \geq 1} b_n^w (-z)^{n/3} \right) + \frac{1}{3} \ln(-z) \sum_{n \geq 0} d_n^w z^n, & w = es, \\ -\frac{1}{3} \ln(-z) \left( \frac{1}{3\pi} + \sum_{n \geq 1} d_n^w z^n \right) + \sum_{n \geq 0} b_n^w (-z)^{n/3}, & w = ea, \\ \frac{1}{\sqrt[3]{-z}} \left( \frac{2}{3\sqrt{3}} + \sum_{n \geq 1} b_n^w (-z)^{n/3} \right) - \frac{1}{3} \ln(-z) \sum_{n \geq 0} d_n^w z^n, & w = os, oa; \end{cases} \quad (3.6)$$

2. har qanday  $\beta \in (0, \frac{1}{16})$  uchun:

$$I(z) = \begin{cases} \frac{12}{\pi} \ln \beta + \ln \beta \sum_{n \geq 1} \hat{d}_n^w \beta^n + \sum_{n \geq 0} \hat{b}_n^w \beta^n, & w = es, \\ I_\psi(64) + \beta I'_\psi(64) + \ln \beta \sum_{n \geq 2} \hat{d}_n^w \beta^n + \sum_{n \geq 2} \hat{b}_n^w \beta^n, & w = ea, \\ I_\psi(64) - \hat{d}_0^w \beta \ln \beta + \ln \beta \sum_{n \geq 2} \hat{d}_n^w \beta^n + \sum_{n \geq 1} \hat{b}_n^w \beta^n, & w = os, oa \end{cases} \quad (3.7)$$

yoyilmalar mavjud, bu yerda  $\beta := z - 64$ ,  $b_n^w$ ,  $d_n^w$ ,  $\hat{b}_n^w$ ,  $\hat{d}_n^w$  — haqiqiy koeffitsentlar va

$$\hat{d}_0^w = \begin{cases} \frac{6}{\pi} (\nabla \varphi_1(\mathbf{0}) + \nabla \varphi_2(\mathbf{0}))^2, & \text{agar } w = os \\ \frac{6}{\pi} (\nabla \varphi_1(\mathbf{0}) - \nabla \varphi_2(\mathbf{0}))^2, & \text{agar } w = oe. \end{cases}$$

*Isbot.* Ushbu lemmaning isbotlash uchun dastlab (2.1) da aniqlangan  $\psi_w$  funksiyalarni (3.5) ga kiritamiz. Shuningdek, 1-tasdiq va 2-tasdiqlardan foydalanib isbot etamiz. Appendix A ga qarang.

Endi biz theorem 3.1 ning isbotini keltiramiz.

*Isbot*  $\mu_w^l$  ning aniqlanishiga ko'ra, har qanday  $\mu < -\mu_w^l$  uchun:

$$\lim_{z \downarrow 0} \Delta(\mu; z) = 1 + \frac{\mu}{\mu_w^l} < 0, \lim_{z \rightarrow \infty} \Delta(\mu; z) = 1.$$

$z < 0$  va  $\mu > -\mu_w^l$  uchun  $\Delta(\mu; z) > 1$  bo'lganligi uchun  $(64, \infty)$  da  $\Delta(\mu; \cdot)$  qat'iy monotonligidan kelib chiqqan holda, har qanday  $\mu < -\mu_w^l$  uchun yagona  $z(\mu) \in (64, \infty)$  mavjud bo'lib,  $\Delta(\mu; z(\mu)) = 0$  bo'ladi. Xuddi shunday, har qanday  $\mu > \mu_w^r$  uchun shunday  $z(\mu) \in (-\infty, 0)$   $\Delta(\mu; z(\mu)) = 0$  bo'ladi. Oshkormas funksiya haqidagi teoremaga ko'ra  $\mu \in \mathbf{R} \setminus [-\mu_w^l, \mu_w^r] \mapsto z(\mu)$  funksiya haqiqiy-analitikdir. Bundan tashqari, oshkor  $z(\cdot)$  funksiyaning hosilasini hisoblaymiz:

$$z'(\mu) = -\frac{1}{\mu} \int_{\mathbb{T}^2} \frac{|v_w(q)|^2 dq}{\mathfrak{e}(q) - z(\mu)} \left( \int_{\mathbb{T}^2} \frac{|v_w(q)|^2 dq}{(\mathfrak{e}(q) - z(\mu))^2} \right)^{-1}.$$

Shunday qilib,  $\mu(\mathfrak{e}(q) - z) > 0$  ekanligidan foydalanib,  $z'(\mu) < 0$  ni olamiz, ya'ni  $z(\cdot)$   $\mathbf{R} \setminus [-\mu_w^l, \mu_w^r]$  da qat'iy kamayib bormoqda.

Endi biz Lemma 1.3 dagi  $I(z)$  ning asimtotik yoyilmalaridan foydalanib  $z(\cdot)$  uchun xos qiymat yoyilmalarini olamiz.

1.  $z(\cdot)$  funksiyaning qat'iy monotonlik va

$$\lim_{\mu \downarrow \mu_w^r} z(\mu) = 0$$

dan kelib chiqqan holda, har qanday  $\mu \in (0, \mu_1)$  uchun  $z(\mu) \in (-\frac{1}{128}, 0)$  bo'ladigan yagona

$\mu_1 > 0$  mavjud.

$$\mu = (I(z))^{-1}(A)$$



bo‘lganligi uchun,  $\mu = \mu(z)$  ga teskari funksiyaning yoyilmalarini topish uchun Lemma 1.3 ning (B) asimtotik yoyilmalaridan foydalanishimiz mumkin. Shunday qilib, (A) ni

$$\mu = \frac{\alpha^l}{g(\alpha) + \ln(\alpha)h(\alpha)}, \quad (3.8)$$

shaklda qayta yozamiz, bu yerda  $\alpha := \sqrt[3]{-z}$ ,  $l \in \mathbb{N}_0$  hamda,  $g$  va  $f - \alpha = 0$  nuqtaning atrofida analitik funksiyalardir.

a)  $w = es$  bo‘lsin. Bu holda (3.6) ning birinchi yoyilmasiga ko‘ra

$$l = 2, \quad g(\alpha) = c_{es} + \sum_{n \geq 1} b_n^{es} \alpha^n, \quad h(\alpha) = \sum_{n \geq 1} d_n^{es} \alpha^{3n+2}$$

bu yerda  $c_{es} = \frac{4}{3\sqrt{3}}$ . Shunday qilib,  $\mu := \lambda^2$ ,

$$\alpha = \lambda(\sqrt{c_{es}} + u) \quad (3.9)$$

va  $\tau = -\lambda^2 \ln \lambda$  larni kiritib (3.8) ni biz

$$F(u, \mu, \tau) = u^2 + 2\sqrt{c_{es}}u - \sum_{n \geq 1} b_n^{es} \lambda^n (\sqrt{c_{es}} + u)^n + \tau \sum_{n \geq 1} d_n^{es} \lambda^{3n} (\sqrt{c_{es}} + u)^{3n+2} - \ln(\sqrt{c_{es}} + u) \sum_{n \geq 1} d_n^{es} \lambda^{3n+2} (\sqrt{c_{es}} + u)^{3n+2} = 0$$

shaklda qayta ifodalaymiz, bu yerda  $F(0,0,0)$  nuqtaning atrofida analitik,  $F(0,0,0) = 0$  va

$F_u(0,0,0) = \sqrt{c_{es}} > 0$ . Shuningdek, oshkormas funksiya haqidagi teoremaga ko‘ra, yetarlicha kichik  $|\lambda|$  va  $|\tau|$  larda  $F(u(\lambda, \tau), \lambda, \tau) \equiv 0$  shartni qanoatlantiruvchi  $u(\lambda, \tau) = \sum_{n+m \geq 1, n, m \geq 0} d_{n,m}^{es} \lambda^n \tau^m$  yaqinlashuvchi qator orqali berilgan yagona haqiqiy-analitik  $u = u(\lambda, \tau)$  funksiya mavjud.  $u$  ni (3.9) ga qo‘yib hamda  $\lambda = \mu^{1/2}$  almashtirish orqali  $\alpha := (-z(\cdot))^{1/3}$  ning yoyilmasini olamiz.

b)  $w = ea$  bo‘lsin. Bu holda (3.6) ning ikkinchi yoyilmasidan

$$l = 0, \quad g(\alpha) = b_0 + \sum_{n \geq 1} b_n^{ea} \alpha^n, \quad h(\alpha) = \ln \alpha \left( c_{ea} + \sum_{n \geq 1} (-1)^n d_n^{ea} \alpha^{3n} \right)$$

ni olamiz, bu yerda  $c_{ea} = \frac{1}{3\pi}$ . Shunday qilib,

$$\alpha = e^{\frac{1}{\mu c_{ea}}} \left( u + e^{\frac{b_0}{c_{ea}}} \right) \quad (3.10)$$

va  $\sigma = \frac{1}{\mu e^{\frac{1}{\mu c_{ea}}}}$  larni kiritib (3.8) ni

$$F(\mu, \sigma, u) = c_{ea} \ln \left( 1 + u e^{\frac{b_0^{ea}}{c_{ea}}} \right) + \sum_{n \geq 1} \frac{(-1)^n d_n^{ea}}{c_{ea}} \mu^{3n-1} \sigma^{3n} \left( u + e^{\frac{b_0}{c_{ea}}} \right)^{3n}$$

$$+\ln\left(u+e^{\frac{b_0}{c_{ea}}}\right)\sum_{n\geq 1}(-1)^n d_n^{ea}\mu^{3n}\sigma^{3n}\left(u+e^{\frac{b_0}{c_{ea}}}\right)^{3n}+\sum_{n\geq 1}b_n^{ea}\mu^n\sigma^n\left(u+e^{\frac{b_0}{c_{ea}}}\right)\equiv 0$$

shaklda qayta ifodalaymiz. Bu yerda  $F(0,0,0)$  nuqtaning atrofida analitik,  $F(0,0,0)=0$  va

$F_u(0,0,0)=c_{ea}e^{\frac{b_0}{c_{ea}}}$ . Shuningdek, oshkormas funksiya haqidagi teorema ko'ra, yetarlicha kichik  $|\mu|$  va  $|\sigma|$  larda  $F(u(\mu,\sigma),\mu,\sigma)\equiv 0$  shartni qanoatlantiruvchi  $u(\mu,\sigma)=\sum_{n+m\geq 1,n,m\geq 0}d_{n,m}^{ea}\mu^n\sigma^m$  yaqinlashuvchi qator orqali berilgan yagona haqiqiy-analitik  $u=u(\mu,\sigma)$  funksiya mavjud.  $u$  ni (3.10) ga qo'yib  $\alpha:=(-z(\cdot))^{1/3}$  ning yoyilmasini olamiz.

c)  $w=os$  yoki  $w=oe$  bo'lsin. Bu holda (3.6) ning uchinchi yoyilmasiga ko'ra

$$l=1, \quad g(\alpha)=c_w+\sum_{n\geq 1}b_n^w\alpha^n, \quad h(\alpha)=\sum_{n\geq 1}d_n^w\alpha^{3n+1}$$

bu yerda  $c_w=\frac{2}{3\sqrt{3}}$ . Shunday qilib,

$$\alpha=\mu(c_w+u) \tag{3.11}$$

va  $\tau=-\lambda\ln\lambda$  larni kiritib (3.8) ni biz

$$F(u,\mu,\tau)=u-\sum_{n\geq 1}b_n^w\mu^n(c_w+u)^n+\tau\sum_{n\geq 1}d_n^{es}\mu^{3n}(c_w+u)^{3n+1}-\ln(c_w+u)\sum_{n\geq 1}d_n^w\mu^{3n+1}(c_w+u)^{3n+1}=0$$

shaklda qayta ifodalaymiz, bu yerda  $F(0,0,0)$  nuqtaning atrofida analitik,  $F(0,0,0)=0$  va

$F_u(0,0,0)=1>0$ . Shuningdek, oshkormas funksiya haqidagi teorema ko'ra, yetarlicha kichik  $|\mu|$  va  $|\tau|$  larda  $F(u(\mu,\tau),\mu,\tau)\equiv 0$  shartni qanoatlantiruvchi  $u(\mu,\tau)=\sum_{n+m\geq 1,n,m\geq 0}d_{n,m}^w\mu^n\tau^m$  yaqinlashuvchi qator orqali berilgan yagona haqiqiy-analitik  $u=u(\lambda,\tau)$  funksiya mavjud.  $u$  ni (3.11) ga qo'yib  $\alpha:=(-z(\cdot))^{1/3}$  ning yoyilmasini olamiz.

**Ilava A. Bazi integrallarning asimtotik yoyilmalari.**

Ushbu bo'limda biz

$$I_\psi(z)=\int_{T^2}\frac{\psi(q)dq}{\mathfrak{e}(q)-z} \tag{3.12}$$

integralning  $z\rightarrow 0+$  va  $z\rightarrow 64-$  dagi hatti-harakatlarini o'rganamiz, bu yerda  $\psi:T^2\rightarrow\mathbb{R}-T^2$  da haqiqiy-analitik juft funksiyadir, hamda shunday  $n_o, n^o\in\mathbb{N}_0=\{0\}\cup\mathbb{N}$  sonlar mavjudki

$$\psi(0)=D^2\psi(0)=\dots=D^{2n_o-2}\psi(0)=0, D^{2n_o}\psi(0)\neq 0, \tag{3.13}$$

$$\psi(\vec{\pi})=D^2\psi(\vec{\pi})=\dots=D^{2n^o-2}\psi(\vec{\pi})=0, D^{2n^o}\psi(\vec{\pi})\neq 0 \tag{3.14}$$

bo'lsin, bu yerda  $D^m\psi(p)$  —  $\psi$  funksiyaning  $p$  nuqtadagi  $m$  — tartibli to'la differensiali, yani

$$D^m\psi(p)[w_1, w_2]=\sum_{\substack{i+j=m, \\ i,j\geq 0}}\frac{\partial^m\psi(p)}{\partial p_1^i\partial p_2^j}w_1^i w_2^j.$$

Keyichalik biz  $W_r(\xi) \subset \mathbb{C}$  orqali radiusi  $r > 0$  va markazi  $\xi$  nuqtada bo'lgan kompleks doirani belgilaymiz.

**Tasdiq 1.**  $\psi$  — haqiqiy analitik, juft va (3.13) shartni qanoatlantiruvchi funksiya bo'lsin. U holda (3.12) ko'rinishdagi  $I_\psi$  :

1.  $n_o \geq 3$  uchun 0 nuqtada uzluksiz,
2.  $n_o \geq 6$  uchun 0 nuqtada differensiallanuvchi.

Bundan tashqari, har qanday  $z \in \left(-\frac{1}{64}, 0\right)$  uchun:

$$I_\psi(z) = \begin{cases} \frac{2\pi}{3\sqrt{3}\sqrt[3]{-z}^2} \left( c_\psi + \sum_{n \geq 1} b_n (-z)^{n/3} \right) - \frac{1}{3} \ln(-z) \sum_{n \geq 0} d_n z^n, & n_o = 0, \\ \frac{2\pi}{3\sqrt{3}\sqrt[3]{-z}} \left( c_\psi + \sum_{n \geq 1} a_n (-z)^{n/3} \right) - \frac{1}{3} \ln(-z) \sum_{n \geq 0} d_n z^n, & n_o = 1 \\ -\frac{1}{3} \ln(-z) \left( c_\psi + \sum_{n \geq 1} d_n z^n \right) + \sum_{n \geq 0} a_n (-z)^{n/3}, & n_o = 2 \end{cases} \quad (3.15)$$

$$I_\psi(z) = \begin{cases} I_\psi(0) - \frac{\pi\sqrt[3]{-z}}{3\sqrt{3}} \left( c_\psi + \sum_{n \geq 1} b_n (-z)^{n/3} \right) + \frac{z \ln(-z)}{3} \sum_{n \geq 0} d_n z^n, & n_o = 3 \\ I_\psi(0) - \frac{\pi\sqrt[3]{-z}^2}{3\sqrt{3}} \left( c_\psi + \sum_{n \geq 1} b_n (-z)^{n/3} \right) + \frac{z \ln(-z)}{3} \sum_{n \geq 0} d_n z^n, & n_o = 4 \\ I_\psi(0) - \frac{z \ln(-z)}{3} \left( c_\psi + \sum_{n \geq 1} d_n z^n \right) + \sum_{n \geq 2} b_n (-z)^{n/3}, & n_o = 5 \end{cases} \quad (3.16)$$

$$I_\psi(z) = I_\psi(0) + z \left( I'_\psi(0) + \sum_{n \geq 1} b_n (-z)^{n/3} \right) + z^2 \ln(-z) \sum_{n \geq 0} d_n z^n, \quad n_o \geq 6 \quad (3.17)$$

yoyilmalar mavjud. Bu yerda  $\{a_n\}, \{b_n\}$  va  $\{d_n\}$  haqiqiy koeffitsiyentlar,

$$c_\psi = \frac{2^{n_o}}{(2n_o)!} \int_{\mathbb{S}} (D^{2n_o} \psi)(0) [w_1, w_2] dH \quad (3.18)$$

va (3.15)-(3.17) qatorlar absolyut yaqinlashuvchi bo'ladi.

**Isbot.**  $\gamma \in \left(0, \frac{1}{\sqrt{2}}\right]$  berilgan bo'lsa,  $\varphi: B_\gamma(0) \subset \mathbb{R}^2 \rightarrow \varphi(B_\gamma(0)) \subset \mathbb{R}^2$

$$\varphi_i(y) = 2 \arcsin(y_i), i = 1, 2$$

diffemorfizm berilgan bo'lsin. U holda

$$\alpha(\varphi(y)) = \left( \sum_{i=1}^2 (1 - \cos(2 \arcsin(y_i))) \right)^3 = 8 \left( \sum_{i=1}^2 y_i^2 \right)^3 = 8y^6 \quad (3.19)$$

tenglikga ko'ra barcha  $q \in \mathbb{T}^2 \setminus \varphi(B_\gamma(0))$  larda

$$\mathfrak{a}(q) \geq 8\gamma^6 \tag{3.20}$$

tengsizlik o‘rinli bo‘ladi. Endi biz  $I_\psi(z)$  ni

$$I_\psi(z) = \int_{\varphi(B_\gamma(0))} \frac{\psi(q)dq}{\mathfrak{a}(q) - z} + \int_{T^2 \setminus \varphi(B_\gamma(0))} \frac{\psi(q)dq}{\mathfrak{a}(q) - z} := I^*(z) + I^{**}(z)$$

shaklda qayta yozamiz. (3.20) ga ko‘ra,

$$I^{**}(z) := \int_{T^2 \setminus \varphi(B_\gamma(0))} \frac{\psi(q)}{\mathfrak{a}(q)} \left(1 - \frac{z}{\mathfrak{a}(q)}\right)^{-1} dq = \sum_{n \geq 0} z^n \int_{\varphi(B_\gamma(0))} \frac{\psi(q)dq}{(\mathfrak{a}(q))^{n+1}}, \tag{3.21}$$

ya’ni,  $I^{**}(\cdot)$  funksiya  $W_{4\gamma^6}(0)$  doirada analitik bo‘ladi. Shuningdek,  $I^*(\cdot)$  da  $q = \varphi(y)$  o‘zgaruvchilarni almashtirish va (3.19) dan foydalanib

$$I^*(z) = \int_{B_\gamma(0)} \frac{\psi(\varphi(y))J(\varphi(y))dy}{8y^6 - z} \tag{3.22}$$

ni olamiz, bunda

$$J(\varphi(y)) = \prod_{i=1}^2 \frac{2}{\sqrt{1 - y_i^2}} \tag{3.23}$$

$\varphi$  almashtirishning Yakobiani.  $\psi(\cdot)$  — (3.13) shartni qanoatlantiradigan juft analitik funksiya bo‘lganligi uchun,  $\psi$  ning Teylor qatori

$$\psi(p) = \sum_{n \geq n_0} \frac{1}{(2n)!} D^{2n} \psi(0) p_1^i p_2^j, i + j = 2n, i, j \geq 0 \mathbb{R}^2 \tag{3.24}$$

ko‘rinishda bo‘ladi va  $\psi$  ning  $\varphi(B_\gamma(0))$  da analitik bo‘lganligi uchun ushbu sohada (3.24) qator absolyut yaqinlashuvchi bo‘ladi.  $\varphi$  ning aniqlanishiga ko‘ra, har qanday  $r \in (0, \gamma)$  va  $w = (w_1, w_2) \in \mathbb{S}$  ( $w_1 = \cos(\theta), w_2 = \sin(\theta), \theta \in (-\pi, \pi]$ ) uchun  $\varphi(rw) \subset \varphi(B_\gamma(0))$  bo‘ladi, bunda  $\mathbb{S}$  — dagi birlik aylana. U holda  $p = \varphi(rw)$  ni qo‘yib va  $2\arcsin(\cdot)$  ning  $|rw_i| < 1$  uchun absolyut yaqinlashuvchi bo‘lgan

$$\varphi_i(rw) = 2rw_i + \frac{r^3 w_i^3}{3} + \sum_{n \geq 3} \tilde{c}_n r^{2n-1} w_i^{2n-1}$$

Teylor qatorlaridan foydalanib, (3.24) dan

$$\psi(\varphi(rw)) = \sum_{n \geq n_0} \tilde{C}_n(w_1, w_2) r^{2n} \tag{3.25}$$

ni olamiz, bunda  $\tilde{C}_n : \mathbb{S} \rightarrow \mathbb{R}^2$   $w$  ning  $2n$  darajalar bo‘yicha bir jinsli ko‘phadi va

$$\tilde{C}_{n_0}(w_1, w_2) = \frac{4^{n_0}}{(2n_0)!} D^{2n_0} \psi(0) w_1^i w_2^j, \quad i + j = 2n_0, i, j \geq 0$$

aniqlanadi. Shundan so‘ng  $J(\varphi(y))$  ni qarab chiqamiz.  $(1-t)^{-1/2}$  ning Teylor qatorini (3.23) ga kiritib

$$J(\varphi(rw)) = 4 \left( 1 + \sum_{n \geq 1} \hat{C}_n(w_1, w_2) r^{2n} \right) \tag{3.26}$$

ni olamiz, bu yerda  $\hat{C}_n : S \rightarrow \mathbb{R}^2$   $w \in S$  ning  $2n$  darajali bir jinsli simmetrik ko'phad bo'lib, qator absolyut yaqinlashadi. Endi (3.22) da  $y = rw$  almashtirish orqali qutb koordinatalari sistemasi o'tsak va (3.25) va (3.26) dan foydalanib absolyut yaqinlashuvchi

$$I^*(z) = 4 \int_0^\gamma \frac{r}{8r^6 - z} \left( \sum_{n \geq n_0} \int_S C_n(w) r^{2n} \right) dH dr = \sum_{n \geq n_0} \hat{c}_n \int_0^{2\gamma^2} \frac{s^n ds}{s^3 - z}, \quad (3.27)$$

qatorni olamiz, bu yerda  $C_n : S \rightarrow \mathbb{R}^2$   $w \in S$  ning  $2n$  darajali bir jinsli ko'phad va

$$\hat{c}_n := \frac{1}{2^n} \int_S C_n(w) dH,$$

$dH$  bir o'lchamli Hausdorf o'lchovi. E'tibor bering  $\hat{c}_{n_0} = c_\psi$ , bu yerda  $c_\psi$  (3.18) orqali berilgan va (3.27) dagi oxirgi qator  $C \setminus [0, 64]$  ning ixtiyoriy qism to'plamida tekis yaqinlashadi, chunki  $I^*$  va

$$z \in C \setminus [0, 64] \mapsto \mathbf{I}_n(z) = \int_0^{2\gamma^2} \frac{s^n ds}{s^3 - z}$$

$C \setminus [0, 64]$  dagi analitik funksiyalar va (3.27) qator nuqtali yaqinlashadi. Etibor bering, har qanday  $n \geq 0$  uchun shunday  $c_n \in \mathbb{R}$  va  $W_{4\gamma^6}(0) \subset C$  da analitik  $f_n$  funksiyalar mavjudki, har qanday  $z \in (-\gamma^6, 0)$  uchun

$$\mathbf{I}_n(z) = z^{\lfloor \frac{n}{3} \rfloor} \mathbf{J}_l^o(z) + c_n + z f_n(z) \quad (3.28)$$

tenglik o'rinli, bu yerda  $l = n - 3 \lfloor \frac{n}{3} \rfloor \in \{0, 1, 2\}$  va

$$\mathbf{J}_l^o(z) = \begin{cases} \frac{2\pi}{3\sqrt{3}\sqrt[3]{-z}}, & \text{agar } l = 0; \\ \frac{2\pi}{3\sqrt{3}\sqrt[3]{-z}}, & \text{agar } l = 1; \\ -\frac{1}{3} \ln(-z), & \text{agar } l = 2. \end{cases}$$

Endi (3.28) ni (3.27) ga kiritib,

$$I^*(z) = \sum_{n \geq n_0} \hat{c}_n \left( z^{\lfloor \frac{n}{3} \rfloor} \mathbf{I}_{n-3\lfloor \frac{n}{3} \rfloor}^o(z) + c_n + z f_n(z) \right)$$

ni olamiz. (3.28)  $C \setminus [0, 64]$  da lokal yaqinlashuvchi bo'lganligi uchun  $C := \sum_{n \geq n_0} \hat{c}_n c_n$  chekli

bo'ladi va

$$\sum_{n \geq n_0} \hat{c}_n f_n(z) = g(z),$$

bu yerda  $g$   $W_{\gamma^6}(0)$  da analitik funksiya. Demak,

$$I^*(z) = C + zg(z) + \sum_{n \geq n_0} \hat{c}_n z^{\lfloor \frac{n}{3} \rfloor} \mathbf{I}_{n-3\lfloor \frac{n}{3} \rfloor}^o(z). \quad (3.29)$$

Agar  $0 \leq n_0 \leq 2$  bo'lsa, u holda (3.29),

$$I^*(z) = \hat{c}_{n_0} z^{\left[\frac{n_0}{3}\right]} \mathbf{I}_{n_0-3\left[\frac{n_0}{3}\right]}^o(z) + C + zg(z) + \sum_{n \geq n_0+1} \hat{c}_n z^{\left[\frac{n}{3}\right]} \mathbf{I}_{n-3\left[\frac{n}{3}\right]}^o(z). \quad (3.30)$$

ko'rinishda bo'ladi. (3.21) va  $\mathbf{J}_l^0$  ni hisobga olib (3.30) dan  $0 \leq n_0 \leq 2$  uchun  $I_\psi$  ning (3.15) yoyilmalarini olamiz. Xususan,  $n \geq n_0 + 3$  uchun  $\left[\frac{n_0}{3}\right] \geq 1$  bo'lganligi uchun (3.30) dan

$$\lim_{z \rightarrow 0} I^*(z) = +\infty \quad (3.31)$$

ni olamiz.

Agar  $3 \leq n_0$  bo'lsin, u holda har qanday  $n \geq n_0$  uchun  $\left[\frac{n_0}{3}\right] \geq 1$  bo'ladi. Demak, (3.29) da  $I^*(0) := \lim_{z \rightarrow 0} I^*(z)$  mavjud va u  $C$  ga teng. Xususan,  $3 \leq n_0 \leq 5$  uchun

$$I^*(z) = I^*(0) + \hat{c}_{n_0} z^{\left[\frac{n_0}{3}\right]} \mathbf{I}_{n_0-3\left[\frac{n_0}{3}\right]}^o(z) + zg(z) + \sum_{n \geq n_0+1} \hat{c}_n z^{\left[\frac{n}{3}\right]} \mathbf{I}_{n-3\left[\frac{n}{3}\right]}^o(z) \quad (3.32)$$

ni va (3.21) dan  $I_\psi$  ning (3.16) yoyilmalarini olamiz. Xususan, (3.32) va  $I^{**}$  ning analitikligi tufayli  $3 \leq n_0 \leq 5$  uchun  $I_\psi$  uzluksiz bo'ladi. Shuningdek, (3.32) ga e'tibor bersak

$$\lim_{z \rightarrow 0} \frac{I^*(z) - I^*(0)}{z} = +\infty, \quad (3.33)$$

ya'ni,  $I^*$  (shu bilan birga  $I_\psi$ )  $z = 0$  nuqtada differensiallanuvchi emas.

Va nihoyat agar  $n_0 \geq 6$  bo'lsa, u holda barcha  $n \geq n_0$  uchun  $\left[\frac{n}{3}\right] \geq 2$  bo'ladi. Demak, (3.29) da

$$I^{*'}(0) := \lim_{z \rightarrow 0} \frac{I^*(z) - I^*(0)}{z} = g(0)$$

limit mavjud bo'ladi. U holda  $n_0 \geq 6$  uchun

$$I^*(z) = I^*(0) + z \left( I^{*'}(0) + \sum_{n \geq 1} \frac{g^{(n)}(0)}{n!} z^n + \sum_{n \geq n_0} \hat{c}_n z^{\left[\frac{n}{3}\right]-1} \mathbf{I}_{n-3\left[\frac{n}{3}\right]}^o(z) \right) \quad (3.34)$$

ko'rinishda bo'ladi. Shuningdek, (3.21) va  $\mathbf{J}_l^0$  ni hisobga olib (3.34) dan  $n_0 \geq 6$  uchun  $I_\psi$  ning (3.17) yoyilmalarini olamiz. Tasdiq 1 isbot bo'ldi. **W**

Endi biz quyida  $z - \mathbf{64} \in (0, \gamma)$  bo'lganda (3.12) integral uchun asimtotik yoyilmalar olamiz.

**Tasdiq 2**  $\psi$  — haqiqiy analitik, juft va (3.14) shartni qanoatlantiruvchi funksiya bo'lsin. U holda (3.12) ko'rinishdagi  $I_\psi$ :

1.  $n^o \geq 1$  uchun  $z = \mathbf{64}$  nuqtada uzluksiz,
2.  $n^o \geq 2$  uchun  $z = \mathbf{64}$  nuqtada differensiallanuvchi.

Bundan tashqari, har qanday  $\beta \in \left(0, \frac{1}{16}\right)$  uchun:

$$I_{\psi}(z) = \begin{cases} C_{\psi} \ln(\beta) - \ln(\beta) \sum_{n \geq 1} \hat{a}_n \beta^n + \sum_{n \geq 0} \hat{b}_n \beta^n, & n^o = 0; \\ I_{\psi}(64) - C_{\psi} \beta \ln \beta + \ln \beta \sum_{n \geq 2} c_n \beta^n + \sum_{n \geq 1} \hat{b}_n \beta^n, & n^o = 1; \\ I_{\psi}(64) + \beta I'_{\psi}(64) + \ln \beta \sum_{n \geq 2} c_k \beta^k + \sum_{n \geq 2} \hat{b}_n \beta^n, & n^o \geq 2. \end{cases} \quad (3.35)$$

yoyilmalar mavjud. Bu yerda,  $\beta = z - 64$  va  $\{c_n\}, \{\hat{b}_n\}$  haqiqiy koeffitsientlar,

$$C_{\psi} = \frac{1}{4^{n^o} 8(2n^o)!_s} \int_{\mathcal{S}} (D^{2n^o} \psi)(\vec{\pi}) [w_1, w_2] dH \quad (3.36)$$

va (3.35) qatorlar absolyut yaqinlashuvchi bo'ladi.

**Isbot.**  $\mathbf{e}(\cdot)$  funksiya  $\vec{\pi} = (\pi, \pi) \in \mathbb{T}^2$  nuqtada yagona aynimagan maksimumga erishadi, yani

$$(\nabla \mathbf{e})(\vec{\pi}) = \left( \frac{\partial \mathbf{e}}{\partial p_1}(\vec{\pi}), \frac{\partial \mathbf{e}}{\partial p_2}(\vec{\pi}) \right) = (0, 0)$$

va Hessain

$$H_{\mathbf{e}}(\vec{\pi}) = \left( \frac{\partial^2 \mathbf{e}}{\partial p_1^i \partial p_2^j}(\vec{\pi}) \right)_{i+j=2, i, j \geq 0}$$

manfiy aniqlangandir. U holda, Mors lemmasiga ko'ra  $\vec{\pi} \in \mathbb{T}^2$  ning shunday  $U$  atrofi va  $\varphi(\cdot) = (\varphi_1(\cdot), \varphi_2(\cdot)) : B_{\gamma}(0) \mapsto U(\vec{\pi})$  analitik diffeomorfizm mavjudki,  $\varphi(\vec{0}) = \vec{\pi}$  va

$$\mathbf{e}(\varphi(y)) = 64 - y^2 \quad (3.37)$$

tenglik o'rinli bo'ladi, bu yerda  $B_{\gamma}(0) \subset \mathbb{R}^2 \subset \mathbb{R}^2$  tekislikda markazi koordinata boshida va radiusi  $\gamma \in (0, 1)$  bo'lgan doira va  $y^2 = y_1^2 + y_2^2$ . Shuningdek, (3.37) ga ko'ra, ixtiyoriy  $p \in \mathbb{T}^2 \setminus U(\vec{\pi})$  uchun

$$64 - e(p) \geq \gamma^2 \quad (3.38)$$

tengsizlik o'rinli. U holda (3.12) integralni

$$I_{\psi}(z) = - \int_{U(\vec{\pi})} \frac{\psi(q) dq}{z - \mathbf{e}(q)} - \int_{\mathbb{T}^2 \setminus U(\vec{\pi})} \frac{\psi(q) dq}{z - \mathbf{e}(q)} =: -I^*(z) - I^{**}(z) \quad (3.39)$$

shaklda qayta yozamiz. (3.38) ga ko'ra,

$$\begin{aligned} I^{**}(z) &= \int_{\mathbb{T}^2 \setminus U(\vec{\pi})} \frac{\psi(q) dq}{z - \mathbf{e}(q)} = \int_{\mathbb{T}^2 \setminus U(\vec{\pi})} \frac{\psi(q)}{64 - \mathbf{e}(q)} \left( 1 + \frac{z - 64}{64 - \mathbf{e}(q)} \right)^{-1} dq \\ &= \sum_{n \geq 0} (-1)^n (z - 64)^n \int_{\mathbb{T}^2 \setminus U(\vec{\pi})} \frac{\psi(q) dq}{(64 - \mathbf{e}(q))^{n+1}} \end{aligned} \quad (3.40)$$

ya'ni,  $I^{**}(\cdot)$  funksiya  $W_{\gamma^2}(64)$  doirada analitik bo'ladi. Shuningdek,  $I^*$  uchun  $q = \varphi(y)$  almashtirish va (3.37) dan foydalanib

$$I^*(z) = \int_{B_{\gamma}(0)} \frac{\psi(\varphi(y)) J(\varphi(y)) dy}{z - 64 + y^2} \quad (3.41)$$

ni olamiz, bunda  $J(\varphi(\cdot))$  —  $\varphi$  almashtirishning Yakobiani. U holda (3.41) dan qutb koordinatalari sistemasiga o'tib

$$I^*(z) = \int_0^\gamma \frac{r}{z-64+r^2} \int_{\partial B_r(0)} \psi(\varphi(y))J(\varphi(y))dH(y)dr = 2\pi \sum_{n \geq n^o} \tilde{c}_n \int_0^\gamma \frac{r^{2n+1}dr}{z-64+r^2} \quad (3.42)$$

ni olamiz, bu yerda

$$\tilde{c}_n = \frac{1}{4^n (n!)^2} \Delta_y^n [\psi(\varphi(y))J(\varphi(y))]_{y=0}$$

Pizetti koeffitsiyenti [2] va  $\Delta_y$  Laplas operatori. Shuningdek,

$$I_n(z) = \int_0^\gamma \frac{r^{2n+1}dr}{z-64+r^2}$$

dan, shunday  $C_n \in \mathbb{R}$  va  $W_\gamma(64)$  da analitik  $f_n$  funksiyalar mavjudki

$$I_n(z) = \frac{(-1)^{n+1}(z-64)^n \ln(z-64)}{2} + C_n + (z-64)f_n(z-64) \quad (3.43)$$

tenglik o'rinli. U holda (3.43) ni (3.42) ga kiritib

$$I^*(z) = 2\pi \sum_{n \geq 0} \tilde{c}_n \left[ \frac{(-1)^{n+1}(z-64)^n \ln(z-64)}{2} + C_n + (z-64)f_n(z-64) \right]$$

ni olamiz. Shuningdek, (3.43) ning  $C \setminus [0, 64]$  da lokal yaqinlashuvchanligiga ko'ra  $C := 2\pi \sum_{n \geq 0} \tilde{c}_n C_n$  chekli va  $g(z) = 2\pi \sum_{n \geq 0} \tilde{c}_n f_n(z-64)$  fuksiya  $W_{\gamma^2}(64)$  da analitik bo'ladi. U holda,

$$I^*(z) = \pi \sum_{n \geq 0} (-1)^{n+1} \tilde{c}_n (z-64)^n \ln(z-64) + C + (z-64)g(z).$$

a)  $n^o = 0$  bo'lsin. U holda

$$I^*(z) = -\pi \tilde{c}_0 \ln(z-64) + \pi \ln(z-64) \sum_{n \geq 1} (-1)^{n+1} \tilde{c}_n (z-64)^n + C + (z-64)g(z), \quad (3.44)$$

bu yerda

$$\tilde{c}_0 = [\psi(\varphi(y))J(\varphi(y))]_{y=0}.$$

Shuningdek, Mors lemmasiga ko'ra,

$$J(\varphi(0)) = \sqrt{\det \frac{\partial^2 \mathbf{e}(\vec{\pi})}{\partial p_i \partial p_j}} = 48$$

tenglik o'rinli. Bundan

$$\tilde{c}_0 = 48\psi(\vec{\pi})$$

ni olamiz. U holda (3.44) va (3.39) dan  $I_\psi$  ning (3.35) dagi birinchi yoyilmasini olamiz. Shuningdek,

$$\lim_{z \downarrow 64} I^*(z) = \infty,$$

yani limit mavjud emas.

b)  $n^o = 1$  bo'lsin. U holda (3.14) ga asosan,  $\psi(\vec{\pi}) = D\psi(\vec{\pi}) = 0$ . U holda

$$I^*(z) = \pi(z-64) \ln(z-64) \sum_{n \geq 1} (-1)^{n+1} \tilde{c}_n (z-64)^{n-1} + C + (z-64)g(z). \quad (3.45)$$

U holda (3.45) da  $\lim_{z \downarrow 64} I^*(z) =: I^*(64)$  limit mavjud va u  $C$  ga teng. Shuningdek, (3.45) ni



$$I^*(z) = I^*(64) + \pi \tilde{c}_1 (z - 64) \ln(z - 64) + \pi \ln(z - 64) \sum_{n \geq 2} (-1)^{n+1} \tilde{c}_n (z - 64)^n + (z - 64)g(z) \quad (3.46)$$

shaklda qayta yozamiz. Bu yerda,

$$\tilde{c}_1 = \frac{1}{4} \Delta_y [\psi(\varphi(y)) J(\varphi(y))]_{y=0} =$$

$$\frac{J(\varphi(\vec{0}))}{4} \left[ \frac{\partial^2 \psi}{\partial p_1^2}(\vec{\pi}) (\nabla \varphi_1(\vec{0}))^2 + 2 \frac{\partial^2 \psi}{\partial p_1 \partial p_2}(\vec{\pi}) \nabla \varphi_1(\vec{0}) \cdot \nabla \varphi_2(\vec{0}) + \frac{\partial^2 \psi}{\partial p_2^2}(\vec{\pi}) (\nabla \varphi_2(\vec{0}))^2 \right]$$

Xususan, (3.39) va (3.46) ni (3.39) ga kiritib  $I_\psi$  ning (3.35) dagi ikkinchi yoyilmasini olamiz. Shuningdek, (3.46) dan

$$\lim_{z \downarrow 64} \frac{I^*(z) - I^*(64)}{z - 64} = \infty,$$

ya'ni,  $I^*(\cdot)$  funksiya  $z = 64$  nuqtada differensiallanuvchi emas.

c)  $n^o \geq 2$  bo'lsin. U holda  $g$  ning  $W_\gamma(64)$  da analitikligidan

$$g(z) = g(64) + \sum_{n \geq 1} \frac{g^{(n)}(64)}{n!} (z - 64)^n$$

yoyilma mavjud. Shuningdek,  $n^o \geq 2$  uchun  $I^*(\cdot)$  ni

$$I^*(z) = I^*(64) + \pi \ln(z - 64) \sum_{n \geq 2} (-1)^{n+1} \tilde{c}_n (z - 64)^n + (z - 64) \left[ g(64) + \sum_{n \geq 1} \frac{g^{(n)}(64)}{n!} (z - 64)^n \right] \quad (3.47)$$

shaklda qayta yozamiz. U holda

$$I^*(64) := \lim_{z \rightarrow 64} \frac{I^*(z) - I^*(64)}{z - 64} = g(64), \quad (3.48)$$

limit mavjud ya'ni,  $I^*$  funksiya  $z = 64$  nuqtada differensiallanuvchi bo'ladi. U holda (3.48) ni (3.48) ga kiritib

$$I^*(z) = I^*(64) + \pi \ln(z - 64) \sum_{n \geq 2} (-1)^{n+1} \tilde{c}_n (z - 64)^n + (z - 64) \left[ I^*(64) + \sum_{n \geq 1} \frac{g^{(n)}(64)}{n!} (z - 64)^n \right] \quad (3.49)$$

ni olamiz. Shuningdek, (3.39) va (3.48) dan  $I_\psi$  ning (3.35) dagi uchinchi yoyilmasini olamiz. Ushbu tasdiq isbot etildi. **W**

**Xulosa.** Ikki o'lchamli panjara  $Z^2$   $\mu$  konstantaga bo'liq holda bir zarrachali sistemaga mos chekli rangli potensial bilan bog'langan lokal bo'lmagan Shredinger operatorining xos qiymati uchun asimptotik yoyilmalar oldik.

**Minnatdorchilik.** Ushbu ishni yozishda yaqindan yordam bergani uchun f.-m.f.d. Z. Muminovga minnatdorchilik bildiraman.

**ADABIYOTLAR:**

1. Albeverio, S., Lakaev, S., Muminov, Z.: *Schrödinger operators on lattices. The Efimov effect and discrete spectrum asymptotics. Ann. Inst. H. Poincaré Phys. Theor.* 5, 743–772 (2004)
2. Albeverio, S., Lakaev, S., Makarov, K., Muminov, Z.: *The threshold effects for the two-particle Hamiltonians on lattices. Commun. Math. Phys.* 262, 91–115 (2006)
3. Hiroshima, F., Lörinczi, J.: *The spectrum of non-local discrete Schrödinger operators with a  $\delta$  — potential. Pacific J. Math. Industry* 6, 1–6 (2014)
4. Sh. S. Lakaev, G. I. Ismoilov, O. I. Kurbonov. *The Spectrum of a Non-local Discrete Schrödinger Operator with a Delta Potential on the One-Dimensional Lattice.*
5. Lakaev, S., Kholmatov, Sh.: *Asymptotics of eigenvalues of two-particle Schrödinger operators on lattices with zero range interaction. J. Phys. A: Math. Theor.* 44 (2011)
6. Lakaev, S., Khalkhuzhaev, A., Lakaev, Sh.: *Asymptotic behavior of an eigenvalue of the two-particle discrete Schrödinger operator. Theoret. Math. Phys.* 171, 800–811 (2012)
7. F. Hiroshima, Z. Muminov, U. Kuljanov, *Threshold of discrete Schrödinger operators with delta-potentials on  $N$  — dimensional lattice, Linear Multilinear Algebra* (2020).
8. Sh. Kholmatov, A. Khalkhuzhaev, M. Pardabaev, *Expansion of eigenvalues of rank-one perturbations of the discrete bilaplacian, Monatsh. Math.* 197 (2022) 607–633.
9. Sh. Kholmatov, S. Lakaev, F. Almuratov, *Bound states of Schrödinger-type operators on one and two dimensional lattices, J. Math. Anal. Appl.* 503 (2021) 125280.
10. M. Klaus, B. Simon, *Coupling constant thresholds in nonrelativistic Quantum Mechanics. I. Short-range two-body case, Ann. Phys.* 130 (1980) 251–281.

**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ТИПА КОШИ-ГУРСА ДЛЯ УРАВНЕНИЯ  
ГИПЕРБОЛИЧЕСКОГО ТИПА**

**Дурдиев Дурдимурод Қаландарович,**  
Институт математики имени В.И. Романовского  
Академии наук Узбекистана, ул. Университетская,  
4б, Ташкент 100174, Узбекистан.

[ddurdiev@mathinst.uz](mailto:ddurdiev@mathinst.uz)

**Турдиев Халим Хамроевич,**  
Бухарский государственный университет,  
ул. М.Икбола, 11, Бухара 200114, Узбекистан  
Бухарский государственный университет,  
ул. М.Икбола, 11, Бухара 200114, Узбекистан

[hturdiev@mail.ru](mailto:hturdiev@mail.ru)

**Тошев Дилшод Аваз ўғли,**  
Институт математики имени В.И. Романовского  
Академии наук Узбекистана, ул. Университетская,  
4б, Ташкент 100174, Узбекистан.

Бухарский государственный университет,  
ул. М.Икбола, 11, Бухара 200114, Узбекистан

[toshevdilshod1996@gmail.com](mailto:toshevdilshod1996@gmail.com)

**Аннотация:** В данной работе рассматривается задача типа Коши-Гурса для гиперболического уравнения. Доказана корректность задачи типа Коши-Гурса для гиперболического уравнения. Уравнение этой задачи было проинтегрировано в области характеристического треугольника и сведено к интегральному уравнению типа Вольтерра второго рода, что эквивалентно задаче. Существование решения этого интегрального уравнения проверялось методом последовательных приближений (Пикара). Единственность этого решения доказана с использованием неравенства Гронуолы-Беллмана.

**Ключевые слова:** гиперболическое уравнение, принцип Дюамеля, неравенство Гронуолы - Беллмана, обратная задача, метод последовательных приближений.

**GIPERBOLIK TENGLAMA UCHUN KOSHI-GURSA TIPIDAGI MASALANING YECHIMI**

**Annotatsiya:** Ushbu ishda giperbolik tenglama uchun Koshi-Gursa tipidagi masala qaralgan. Giperbolik tenglama uchun Koshi-Gursa tipidagi masala korrekt ekanligi isbotlangan. Bunda masaladagi tenglamadan xarakteristik uchburchak sohasida integral olib, masalaga ekvivalent bo'lgan ikkinchi tur Volterra tipidagi integral tenglamaga keltirilgan. Bu integral tenglama yechimining mavjudligi qaralayotgan funksiyalar sinfida, ketma-ket yaqinlashish usuli (Pikar) yordamida isbotlangan. So'ngra Gronuola-Bellman tengsizligi yordamida yechimning yagonaligi isbotlangan

**Kalit so'zlar:** giperbolik tenglama, Dyamel prinsipi, Gronuola-Bellman tengsizligi, teskari masala, ketma-ket yaqinlashishlar usuli.

**SOLUTION OF A CAUCHY-HOURS TYPE PROBLEM FOR A HYPERBOLIC EQUATION**

**Annotation:** In this paper, we consider a Cauchy-Goursat type problem for a hyperbolic equation. The correctness of the problem of the Cauchy-Goursat type for a hyperbolic equation is proved. The equation of this problem was integrated in the region of the characteristic triangle and reduced to an integral equation of the Volterra type of the second kind, which is equivalent to the problem. The existence of a solution to this integral equation was verified by the method of successive approximations (Picard). The uniqueness of this solution is proved using the Gronwola-Bellman inequality.

**Keywords:** hyperbolic equation, Duhamel principle, Gronwola-Bellman inequality, inverse problem, method of successive approximations.

**Методы.** В работе используются метод аналитического решения дифференциального уравнения гиперболического типа, алгебраические методы и метод последовательных приближений.

**Результат.** В данной статье определяется решение дифференциального уравнения гиперболического типа с условиями поставленными на границе заданной области и на характеристической линии. Задача представлена в виде интегрального уравнения типа Вольтерра.

**Обсуждение.** Прямая задача представлена интегральным уравнением типа Вольтерра. Существование решения этого интегрального уравнения доказывается методом последовательных приближений, а его единственность - с помощью неравенства Гронуолы-Беллмана.

**Заключение.** Доказано, что решение дифференциального уравнения гиперболического типа существует и является единственным решением корректной задачи при условиях, наложенных на границу заданного поля и на характеристическую линию.

### Введение

В математической литературе широко изучается 1-я проблема Дарбу и задача Коши-Гурсы. Исследования по этим вопросам широко изучены в книгах [1]-[4].

В книге А. В. Бицадзе "Уравнения смешанного типа" рассматривается задача нахождения решения дифференциального уравнения гиперболического типа, удовлетворяющего условиям  $u(x, 0) = \tau(x), x \in [0, \infty)$ ;  $u(x, -x) = \varphi(x), x \in [0, \infty)$ .

Методы решения прямых и обратных задач, связанные с поиском решения начально-краевой задачи для уравнений парабола-гиперболического типа и неизвестной правой части (линейная задача) этого уравнения в прямоугольной области, были предложены в монографии [5] (см. также библиографию в ней). Среди работ по исследованию начально-краевых задач для уравнений парабола-гиперболического типа с нехарактеристической линией изменения типа  $t = 0$  отметим работы [6]-[9], в которых исследовались задачи с локальными и нелокальными краевыми условиями.

В данной статье найдено решение дифференциального уравнения гиперболического типа, удовлетворяющее условиям  $u(x, 0) = \varphi(x), x \in [0, T]$ ;  $u(x, x) = \psi(x), x \in [0, \frac{T}{2}]$ , заданным на границе области и на характеристической прямой. Задача представлена в виде интегрального уравнения типа Вольтерра. Существование решения этого интегрального уравнения доказывается методом последовательных приближений, а его единственность - с помощью неравенства Гронуолы-Беллмана.

К настоящему времени достаточно широко изучены задачи определения ядер из одного интегро-дифференциального уравнения второго порядка [10]-[19]. Численное решение прямых и обратных задач для таких уравнений исследовались в работах [20]-[24]. Как правило, уравнения второго порядка выводятся из систем уравнений в частных производных первого порядка при некоторых дополнительных предположениях.

Обратная задача определения ядер интегральных членов из гиперболической системы интегро-дифференциальных уравнений первого порядка общего вида с двумя независимыми переменными исследована в [25], а для системы интегродифференциальных уравнений Максвелла изучена в [26]. Получены теоремы локального существования и глобальной единственности решения.

**Постановка задачи.** В области  $D := \{(x, y) \in R^2 \mid 0 \leq y \leq x \leq T - y\}$  (рис. 1) рассмотрим следующее уравнение:

$$u_{xx} - u_{yy} - p(x)u(x, y) = f(x, y), (x, y) \in D \quad (1)$$

(1) является дифференциальным уравнением гиперболического типа.

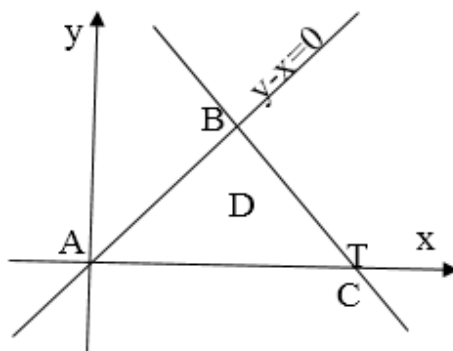


Рисунок 1. Характеристическая область.

**Прямая задача.** Найти в области  $D$  решение уравнения (1), удовлетворяющего следующим условиям:

$$u|_{AB} = \psi(x), \quad u|_{AC} = \varphi(x), \quad (2)$$

где  $\psi(x)$  и  $\varphi(x)$  заданные функции.

**Определение.** Решением задачи (1)-(2) назовём функцию  $u(x, y)$  из класса  $C^2(D)$ , удовлетворяющую условиям (2) и обращающую уравнение (1) в тождество.

**Теорема.** Пусть  $\varphi(x) \in C^2[0, T]$ ,  $\psi(x) \in C^2\left[0, \frac{T}{2}\right]$ ,  $f(x, y) \in C_x^1(D)$ ,  $p(x) \in C^1[0, T]$  и выполнено условие согласованности  $\psi(0) = \varphi(0)$ . Тогда в области  $D$  существует единственное классическое решение задачи (1)-(2).

**Доказательство.** Мы переопределяем систему координат, используя замену  $x = \xi, y = \tau$ . Проведём линии, параллельные характеристическим линиям, проходящим через произвольную точку  $(x, y)$  площади  $D$ . Затем проводим линию, параллельную характеристике  $y + x = c$ , из точек их пересечения с осью абсцисс. Образуется прямоугольник (рис. 2).

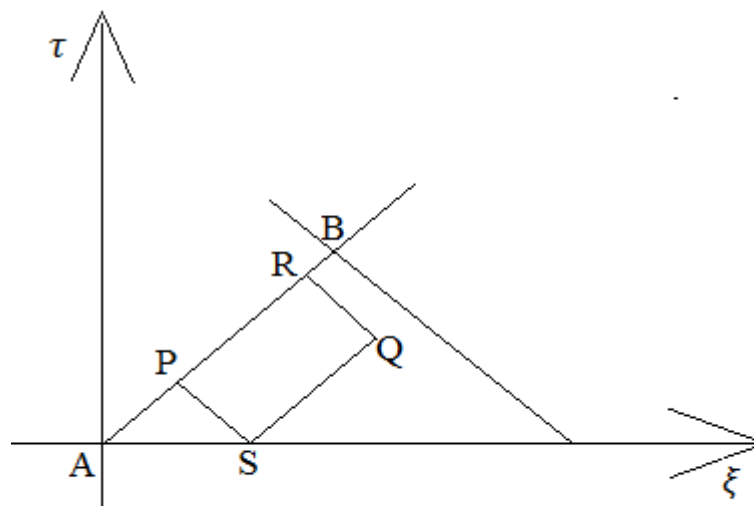


Рисунок 2. Поле интеграции.

Здесь  $Q(x; y)$ ,  $S(x - y; 0)$ ,  $P\left(\frac{x-y}{2}; \frac{x-y}{2}\right)$ ,  $R\left(\frac{x+y}{2}; \frac{x+y}{2}\right)$ .

Мы придаём уравнению (1) вид  $u_{xx} - u_{yy} = F(x, y)$  и проинтегрируем полученное уравнение по прямоугольному полю  $PSQR$ .

$$\begin{aligned} \iint_{PSQR} [u_{\xi\xi} - u_{\tau\tau}] d\xi d\tau &= \oint_{PSQR} u_{\xi} d\tau + u_{\tau} d\xi = -u \Big|_P^S + u \Big|_S^Q - u \Big|_Q^R + u \Big|_R^P = \\ &= 2u(Q) + 2u(P) - 2u(R) - 2u(S) = \iint_{PSQR} F(\xi, \tau) d\xi d\tau. \end{aligned}$$

или

$$\begin{aligned} u(x, y) + u\left(\frac{x-y}{2}, \frac{x-y}{2}\right) - 2u\left(\frac{x+y}{2}, \frac{x+y}{2}\right) - \\ - 2u(x-y; 0) = \frac{1}{2} \iint_{PSQR} F(\xi, \tau) d\xi d\tau. \end{aligned}$$

Из этого получим:

$$\begin{aligned} u(x, y) = \varphi(x-y) + \psi\left(\frac{x+y}{2}\right) - \psi\left(\frac{x-y}{2}\right) + \\ + \frac{1}{2} \int_{\frac{x-y}{2}}^x \int_{|x-y-\xi|}^{\frac{x+y}{2}-|\frac{x+y}{2}-\xi|} [f(\xi, \tau) + p(\xi)u(\xi, \tau)] d\tau d\xi. \quad (4) \end{aligned}$$

Интегральное уравнение (4) эквивалентно задаче (1)-(2).

$$\text{Пусть } \varphi_0 := \max_{x \in [0, T]} \{|\varphi(x)|\}, \psi_0 := \max_{x \in [0, \frac{T}{2}]} \{|\psi(x)|\}, f_0 := \max_{(x, y) \in D} \{|f(x, y)|\}, p_0 := \max_{x \in [0, T]} \{|p(x)|\}.$$

Построим для уравнения (4) процесс последовательных приближений по схеме:

$$u_0(x, y) = \varphi\left(\frac{x-y}{2}\right) + \psi\left(\frac{x+y}{2}\right) - \psi\left(\frac{x-y}{2}\right) +$$

$$+ \frac{1}{2} \int_{\frac{x-y}{2}}^x \int_{|x-y-\xi|}^{\frac{x+y}{2}-|\frac{x+y}{2}-\xi|} f(\xi, \tau) d\tau d\xi,$$

$$u_k(x, y) = \frac{1}{2} \int_{\frac{x-y}{2}}^x \int_{|x-y-\xi|}^{\frac{x+y}{2}-|\frac{x+y}{2}-\xi|} [p(\xi)u(\xi, \tau)] d\tau d\xi, k = 1, 2, \dots$$

Очевидно, что каждая из функции  $u_k(x, y)$  в области  $D$  непрерывна.

Покажем, что ряд

$$\sum_{k=0}^{\infty} u_k$$

сходится равномерно в области  $D$ .

Его частичная сумма совпадает с функцией  $u_k(x, y)$  и, следовательно, этот ряд можорируется рядом:

$$|u_0| \leq \varphi_0 + 2\psi_0 + \frac{f_0}{2} \left\{ \int_{\frac{x-y}{2}}^{x-y} [2\xi - x + y] d\xi + \int_{x-y}^{\frac{x+y}{2}} [2\xi + x - y] d\xi + \right.$$

$$\left. + \int_{\frac{x+y}{2}}^x 2[x - \xi] d\xi \right\} \leq \varphi_0 + 2\psi_0 + \frac{f_0}{2} y(x - y) \leq \varphi_0 + 2\psi_0 + \frac{f_0 x^2}{2} \leq$$

$$\leq \varphi_0 + 2\psi_0 + \frac{f_0 T^2}{2} = A;$$

$$|u_1| \leq A \frac{p_0}{2} \left\{ \int_{\frac{x-y}{2}}^{x-y} [2\xi - x + y] d\xi + \int_{x-y}^{\frac{x+y}{2}} [2\xi + x - y] d\xi + \right.$$

$$\left. + \int_{\frac{x+y}{2}}^x 2[x - \xi] d\xi \right\} \leq A \frac{p_0 x^2}{2 \cdot 2!};$$

$$|u_2| \leq A \left( \frac{p_0 T^2}{2} \right)^1 \left\{ \int_{\frac{x-y}{2}}^{x-y} \frac{\xi^2}{2!} [2\xi - x + y] d\xi + \int_{x-y}^{\frac{x+y}{2}} \frac{\xi^2}{2!} [2\xi + x - y] d\xi + \right.$$

$$\left. + \int_{\frac{x+y}{2}}^x \frac{\xi^2}{2!} 2[x - \xi] d\xi \right\} \leq A \left( \frac{p_0}{2} \right)^2 \frac{x^4}{4!};$$

$$|u_3| \leq A \left( \frac{p_0 T^2}{2} \right)^2 \left\{ \int_{\frac{x-y}{2}}^{x-y} \frac{\xi^4}{4!} [2\xi - x + y] d\xi + \int_{x-y}^{\frac{x+y}{2}} \frac{\xi^4}{4!} [2\xi + x - y] d\xi + \right.$$

$$\left. + \int_{\frac{x+y}{2}}^x \frac{\xi^4}{4!} 2[x - \xi] d\xi \right\} \leq A \left( \frac{p_0}{2} \right)^3 \frac{x^6}{6!};$$

$$\dots \dots \dots$$

$$\begin{aligned}
 |u_k| &\leq A \left(\frac{p_0 T^2}{2}\right)^{k-1} \left\{ \int_{\frac{x-y}{2}}^{x-y} \frac{\xi^{2k-2}}{(2k-2)!} [2\xi - x + y] d\xi + \right. \\
 &+ \int_{x-y}^{\frac{x+y}{2}} \frac{\xi^{2k-2}}{(2k-2)!} [2\xi + x - y] d\xi + \left. \int_{\frac{x+y}{2}}^x \frac{\xi^{2k-2}}{(2k-2)!} 2[x - \xi] d\xi \right\} \leq \\
 &\leq A \left(\frac{p_0}{2}\right)^k \frac{x^{2k}}{(2k)!}. \tag{5}
 \end{aligned}$$

который, в свою очередь, для всех  $(x, y) \in D$  мажорируется сходящимся числовым рядом

$$\sum_{k=0}^{\infty} A \left(\frac{p_0}{2}\right)^k \frac{T^{2k}}{(2k)!} \leq A \operatorname{ch} \left(\sqrt{\frac{p_0}{2}} T\right).$$

Итак, ряд

$$\sum_{k=0}^{\infty} u_k$$

сходится абсолютно и равномерно и, следовательно, его сумма является непрерывной функцией в области  $D$ . Как обычно, не трудно доказать, что сумма ряда является решением интегрального уравнения (4).

Теперь покажем единственность этого решения.

**Единственность решения.** Предположим, что имеются два различных решения уравнения (4)  $v_1(x, y)$  и  $v_2(x, y)$ :

$$\begin{aligned}
 v_1(x, y) &= \varphi(x - y) + \psi\left(\frac{x + y}{2}\right) - \psi\left(\frac{x - y}{2}\right) + \\
 &+ \frac{1}{2} \int_{\frac{x-y}{2}}^x \int_{|x-y-\xi|}^{\frac{x+y}{2}-|\frac{x+y}{2}-\xi|} [f(\xi, \tau) + p(\xi)v_1(\xi, \tau)] d\tau d\xi, \\
 v_2(x, y) &= \varphi(x - y) + \psi\left(\frac{x + y}{2}\right) - \psi\left(\frac{x - y}{2}\right) + \\
 &+ \frac{1}{2} \int_{\frac{x-y}{2}}^x \int_{|x-y-\xi|}^{\frac{x+y}{2}-|\frac{x+y}{2}-\xi|} [f(\xi, \tau) + p(\xi)v_2(\xi, \tau)] d\tau d\xi.
 \end{aligned}$$

Тогда их разность

$$Z(x, y) = v_1(x, y) - v_2(x, y), \quad i = \overline{1, n}$$

удовлетворяет интегральному уравнению

$$Z(x, y) = \frac{1}{2} \int_{\frac{x-y}{2}}^x \int_{|x-y-\xi|}^{\frac{x+y}{2}-|\frac{x+y}{2}-\xi|} [p(\xi)Z(\xi, \tau)] d\tau d\xi. \tag{6}$$

Покажем, что интегральные уравнения (6) имеют только тривиальные решения. Доказательство этого факта можно провести с помощью следующего приёма:

Оценивая (6) по  $x$  в  $[0, T]$  при фиксированном  $y$ , получим:

$$|Z(x, y)| \leq \frac{p_0}{2} \int_{\frac{x-y}{2}}^x \int_{|x-y-\xi|}^{\frac{x+y}{2}-|\frac{x+y}{2}-\xi|} |Z(\xi, \tau)| d\tau d\xi$$

Воспользуемся неравенством Гронуолы-Беллмана.

Неравенство Гронуоллы-Беллмана [27]: Если  $y(x)$  и  $F(x)$  неотрицательны при  $x \geq 0$ , то для  $c \geq 0, M \geq 0$  из неравенства

$$y(x) \leq c + M \int_0^x F(t)y(t)dt,$$

следует, что

$$y(x) \leq ce^{M \int_0^x F(t)dt}.$$

Проведём обозначение:

$$y(x) = |Z(x, y)|, F(x) = 1, K = 0, M = \frac{p_0}{2}.$$

Отсюда, согласно интегральному неравенству Гронуоллы — Беллмана, имеем

$$|Z(x, y)| \leq 0.$$

Из этого следует  $|Z(x, y)| = 0 \Rightarrow v_1(x, y) = v_2(x, y)$ . А это противоречит нашему предположению, что решения  $v_1(x, y), v_2(x, y)$  неодинаковы.

Таким образом, показано, что прямые задачи (1), (2) имеют единственное решение. Теорема 1.2.1 доказана.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бицадзе А. В. "Уравнения смешанного типа" М.: Изд-во АН СССР, 1959.
2. Бицадзе А. В. "Некоторые классы уравнений в частных производных" М.: Наука, 1981.
3. Смирнова М.М. "Вырождающиеся эллиптические и гиперболические уравнения" М.: Наука, 1966.
4. Смирнова. М.М. «Уравнения смешанного типа» М.: Наука, 1970.
5. Сабитов К.Б. Прямые и обратные задачи для уравнений смешанного параболического типа. Уфа, 2015.
6. Капустин Н.Ю. Об обобщённой разрешимости задачи Трикоми для параболического уравнения // Докл. АН СССР. 1984. Т. 274. № 6. С. 1294–1298.
7. Елеев В.А. Аналог задачи Трикоми для смешанных параболических уравнений с нехарактеристической линией изменения типа // Дифференц. уравнения. 1977. Т. 13. № 1. С. 56–63.
8. Елеев В.А. Обобщённая задача Трикоми для смешанных гиперболических уравнений // Дифференц. уравнения. 1979. Т. 15. № 1. С. 41–53.
9. Кальменов Т.Ш., Садыбеков М.А. О задаче типа Франкеля для уравнения смешанного параболического типа // Сиб. мат. журн. 2017. Т. 58. № 2. С. 298–304.
10. Дурдиев Д. К., Томиева Ж. Д. Задача об определении одномерного ядра уравнения вязкоупругости // Сиб. журн. индустр. матем. 2013. Т. 16. № 2. С. 72-82.
11. Janno J., Von Wolfersdorf L. Inverse problems for identification of memory kernels in viscoelasticity // Math. Methods Appl. Sci. 1997. V. 20. N 4. P. 291-314.
12. Дурдиев Д. К., Томиева Ж. Д. Задача об определении многомерного ядра уравнения вязкоупругости // Владикавк. матем. журн. 2015. Т. 17. № 4. С. 18-43.
13. Durdiev D. K. Some multidimensional inverse problems of memory determination in hyperbolic equations // Журн. матем. физ., анал., геом. 2007. V. 3. N 4. P. 411-423.
14. Дурдиев Д. К., Сафаров Ж. Ш. Обратная задача об определении одномерного ядра уравнения вязкоупругости в ограниченной области // Матем. заметки. 2015. Т. 97. N 6. С. 855-867.
15. Romanov V.G. On the determination of the coefficients in the viscoelasticity equations // Siberian Math. J. 2014. V. 55. № 3. P. 503-510.
16. Романов В. Г. Задача об определении ядра в уравнении вязкоупругости // Докл. АН. 2012. Т. 446, № 1. С. 18-20.
17. Дурдиев Д. К., Рахмонов А. А. Обратная задача для системы интегро-дифференциальных уравнений SH-волн в вязкоупругой пористой среде: глобальная разрешимость // ТМФ. 2018. Т. 195. № 3. С. 491-506.
18. Дурдиев Д. К., Рахмонов А. А. Задача об определении двумерного ядра в системе интегродифференциальных уравнений вязкоупругой пористой среды // Сиб. журн. индустр. матем. 2020. Т. 23. № 2. С. 63–80.



19. Durdiev D. K., Rahmonov A. A. A 2D kernel determination problem in a visco-elastic porous medium with a weakly horizontally inhomogeneity // *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. 2020. V. 43. N 15. P. 8776-8796.
20. Karchevsky A. L. A numerical solution to a system of elasticity equations for layered anisotropic media // *Russian Geology and Geophysics*. 2005. V. 46. N 3. P. 339-351.
21. Karchevsky A. L. The direct dynamical problem of seismics for horizontally stratified media // *Sib. Electron. Mat. Izv.* 2005. N 2. P. 23-61. Zbl 1125.86004.
22. Karchevsky A. L. Numerical reconstruction of medium parameters of member of thin anisotropic layers // *Inverse III-Posed Probl.* 2004. V. 12. N 5. P. 519-534. Zbl 1080.74035.
23. Durdiev U. D. Numerical method for determining the dependence of the dielectric permittivity on the frequency in the equation of electrodynamics with memory // *Sib. Electron. Mat. Izv.* 2020. V. 17, P. 179-189. (2020) DOI 10.33048/semi.2020.17.013.
24. Bozorov Z. R. Numerical determining a memory function of a horizontally-stratified elastic medium with aftereffect // *Eurasian journal of mathematical and computer applications*. 2020. V. 8. N 2. P. 4-16.
25. Дурдиев Д. К., Турдиев Х. Х., “Обратная задача для гиперболической системы первого порядка с памятью”, *Дифференциальные уравнения*, 56:12 (2020), 1666–1675.
26. Durdiev D. K., Turdiev Kh. Kh., “The problem of finding the kernels in the system of integro-differential Maxwell’s equations”, *Sib. Zh. Ind. Math.*, 24:2 (2021), 38–61.
27. Gronwall T.H. Note on the derivatives with respect to a parameter of the solutions of a system of differential equations. *An. Murh.* (2) 20 (1918-1919), 292-296.

**MAYDON TRANZISTORIGA OPTIK SIGNALLAR TA'SIRINI O'RGANISH**

*Raximova Sarvinoz Mustaf o' qizi,  
Tur on Zar med universiteti  
Tibbiyotda boshlang'ich fanlar  
kafedrasi o'qituvchisi*

*Suvonova Sohiba Axmedjanovna,  
Tur on Zar med universiteti  
Tibbiyotda boshlang'ich fanlar  
kafedrasi o'qituvchisi  
[suvonovasohiba2@gmail.com](mailto:suvonovasohiba2@gmail.com)*

**Annotasiya:** Ushbu maqolada maydon tranzistorlarining tuzilishi va ishlash prinsipi, sxemada ulanishi, optik signal va yorug'lik ta'siri qisqacha tasniflangan. Maydon tranzistoriga optik signal ta'sirini o'rganish uchun chizma va olingan natijalar keltirilgan jadval berilgan. Berilgan jadvallar asosida maydon tranzistoriga tashqi ta'sirlar o'rganilgan. Maydon tranzistorining kanal yopilish rejimida tranzistorning fotosezgirlik mexanizmi aniqlangan bo'lib, I-sxema orqali ulashlar amalga oshirilgan. Bundan tashqari maydon tranzistordan foydalanish sohalari va bugungi kundagi ahamiyati yoritib berilgan.

**Kalit so'zlar:** unipolyar tranzistor, Darlington sxemasi, stok, istok, zatvor, optik signal, yorug'lik.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ НА ПОЛЕВОЙ ТРАНЗИСТОР**

**Аннотация:** В данной статье кратко классифицированы устройство и принцип работы полевых транзисторов, их соединение в схеме, влияние оптического сигнала и света. Представлены чертёж и таблица, отображающие полученные результаты исследования влияния оптического сигнала на поле "загадки" транзистора. Определён механизм фоточувствительности транзистора в режиме закрытия канала полевого транзистора, и соединения выполнены по схеме 1. Кроме того, выделены области использования полевого транзистора, и обоснована его важность на сегодняшний день.

**Ключевые слова:** униполярный транзистор, схема Дарлингтона, шток, питание, затвор, оптический сигнал, свет.

**STUDY OF THE EFFECT OF OPTICAL SIGNALS ON THE FIELD TRANSISTOR**

**Abstract:** In this article, the structure and principle of operation of field transistors, their connection in the circuit, the effect of optical signal and light are briefly classified. A drawing and a table showing the obtained results for studying the effect of optical signal on the field transistor are given. "Mysteries" were studied. The photosensitivity mechanism of the transistor in the channel closing mode of the field-effect transistor was determined, and connections were made through scheme 1. In addition, the areas of use of the field-effect transistor and its importance today were highlighted.

**Key words:** unipolar transistor, Darlington circuit, stock, supply, gate, optical signal, light

**Kirish.** Jahonda zamonaviy elektron qurilmalarning asosiy elementlari qatoriga bipolyar tranzistorlar bilan bir qatorda maydon tranzistorlar - MOYa (metall oksid yarimo'tkazgich) tranzistorlar o'lchamlarini nanomasshtablarga yetkazish orqali integral sxemalarning integratsiya darajasini keskin oshirish va energiya iste'molini keskin kamaytirish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Yarim o'tkazgichlar va dielektriklar fizikasi hozirgi zamon fizikasining eng asosiy qismi bo'lib, uning yutuqlari asosida asbobsozlik, radiotexnika va mikroelektronika sohalari rivojlanmoqda.

Hozirgi kunda deyarli barcha texnika vositalarimizda yarim o'tkazgichlardan foydalanamiz. Yarim o'tkazgichlar asosida ishlab chiqarilgan tranzistorlar qanchalik mukammal ishlab chiqarilsa, ulardan foydalanib ishlaydigan texnika vositalari shuncha effektiv bo'ladi. Boshqaruvchi p-n o'tishli tranzistor eng

sodda unipolyar tranzistor bo'lib, oqim boshlanishi - istok deb, oqim quyilishi - stok deb ataladi. O'rtadagi boshqaruvchi elektrod-zatvor deyiladi.

Istok bilan stok oralig'idagi qatlam kanal deb yuritiladi. Uning o'tkazuvchanligi n yoki p tur bo'lishi mumkin. Agar asos yarimo'tkazgich n turli o'tkazuvchanlikka ega bo'lsa, zatvor qatlam p-turli yarim o'tkazgich bo'ladi. Maydon tranzistorining strukturasi Unipolyar tranzistorlarning yana bir turi zatvori izolyatsyalangan (himoyalangan) tranzistor deb yuriyiladi. Ularda metaldan yasalgan zatvor asos qatlam-kanaldan dielektrik modda bilan ajratilgan bo'ladi. Bu holda tranzistor MOP (Metal-oksid-poluprovodnik) turdagi tranzistor deyiladi. MD-turdagi tranzistorlarda ham stok toki zatvor kuchlanishi orqali boshqariladi. Zatvor bilan asos yarimo'tkazgich orasida elektr maydon hosil qilinganda maydon kuchlanganligining yo'nalishiga qarab, asosiy tok tashuvchilari yo asos yarimo'tkazgichning sirtiga yoki hajmiga tortiladi. Agar asosiy tok tashuvchilar asos yarimo'tkazgichning sirtiga tortilsa, sirt qatlam o'tkazuvchanlik kanalining o'tkazuvchanligi ortadi, hajm ichiga tortilganda esa, u kamayadi. Birinchi usulda ishlaydigan tranzistorlar boyitilgan turda (rejimda), ikkinchi usuldagilar esa, kambag'allashgan rejimda ishlaydigan tranzistorlar deyiladi.

Bugungi kunda jahonda yarimo'tkazgichli datchiklarning fotoelektrik va issiqlik parametrlarini tadqiq etishga katta e'tibor berilmoqda. Bu borada maqsadli ilmiy tadqiqotlarni jumladan, quyidagi yo'nalishlardagi ilmiy izlanishlarni amalga oshirish muhim vazifalardan hisoblanadi: maydon tranzistorning kanali yopilish rejimida yorug'lik hamda bosimning ta'sirini tadqiq qilish; kanal yopilishi rejimida maydoniy tranzistorni yangi maqsadda ishlatish imkoniyatlarini aniqlash; yarimo'tkazgichli qayd qilgichlarning funksional parametrlarini kengaytirish bugungi kunning dolzarb muammolaridan hisoblanadi..

Albatta, fan yutuqlari va keyinchalik bu yutuqlarning amalda qo'llanilishi o'z-o'zidan oson yuz bermaydi. Bu yutuqlarga yillar davomida ko'p sonli aql-idrok sohiblarining mislsiz katta va tinimsiz mehnati natijasida erishiladi.

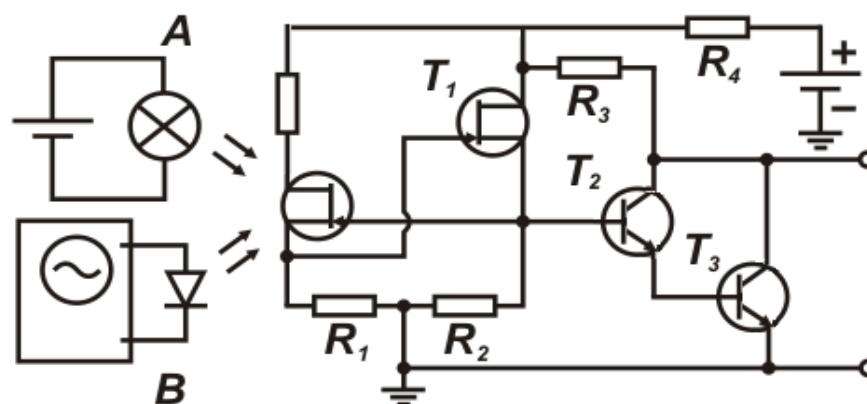
Ma'lumki, XX asrning so'nggi yillarida yarimo'tkazgichlar sohasi jahonda sarmoya kiritish uchun eng istiqbolli sohalar hisoblanadi. Ayni paytda yarimo'tkazgichli qurilmalarni ishlab chiqarish va undan foydalanish bu borada birinchi masalalardan bo'lib turibdi.

**Asosiy qism.** Yarimo'tkazgichlar sohasining rivojlanishi nanotexnologiyaning rivojlanishiga olib keldi. Boshqaruvchi p-n o'tishli tranzistor eng sodda unipolyar tranzistor bo'lib, oqim boshlanishi - istok deb, oqim quyilishi - stok deb ataladi. O'rtadagi boshqaruvchi elektrod-zatvor deyiladi

Istok bilan stok oralig'idagi qatlam kanal deb yuritiladi. Uning o'tkazuvchanligi n yoki p tur bo'lishi mumkin. Agar asos yarimo'tkazgich n turli o'tkazuvchanlikka ega bo'lsa, zatvor qatlam p-turli yarim o'tkazgich bo'ladi. Aksincha u p-turli bo'lsa, zatvor n-turli o'tkazuvchanlikli yarim o'tkazgich materialida qilinadi.

MD p-turdagi tranzistorlarda ham stok toki zatvor kuchlanishi orqali boshqariladi. Zatvor bilan asos yarimo'tkazgich orasida elektr maydon hosil qilinganda maydon kuchlanganligining yo'nalishiga qarab, asosiy tok tashuvchilari yo asos yarimo'tkazgichning sirtiga yoki hajmiga tortiladi.

Maydon fototranzistorining foto qabul qilish xossalarini tadqiq qilish uchun ulanish rejimida kirish kaskadli maydon tranzistoriga va manba kuchlanishi 3.0 V bo'lgan, Darlington sxemasi bo'yicha birlashtirilgan ikkita bipolyar tranzistorlarga asoslangan tejamkor kuchaytirgich yig'ildi



1- rasm. Maydon tranzistoriga yorug'lik ta'sirini o'rganish sxemasi

Maydon tranzistori integral yorug'lik bilan qo'zg'atilib optik signal 9 lk dan 150 lk ga qadar oshirilganda, 1-jadvalda ko'rsatilganidek, kuchaytirish koeffitsiyenti kamayadi. Kirish kaskadida maydon fototranzistorini qo'llash hisobiga kuchsiz yorug'lik signaliga sezgirlik oshishi ta'minlanadi.

1-jadval

Optik signal intensivligidan olingan chiqish signallari

$\Phi$ , lk	9	12	25	50	70	90	150
$U_{xx}$ , MB	20	30	50	100	150	200	300
$U_{chiq}$ , B	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
$K_{kuch}$	110	73.3	44	22	14.6	11	7.3

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, yoritilganligi 9 lkdan 150 lkga oshadigan cho'g' lampa bilan diod tranzistorining foto EYKini 10 mV dan 350 mV gacha oshirilganda, chiqish signali qiymati 0.8 V dan 2.2 V ga oshadi. Bunda 20mV dan boshlab chiqish signali kattaligi doimiy bo'lib, 2.2 V ga teng.

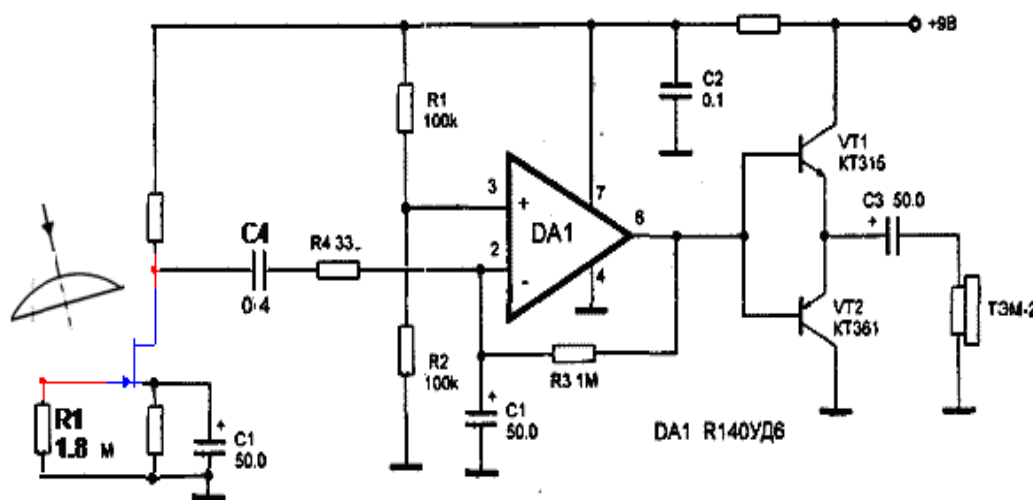
Analogik ravishda svetodioddan modulatsiya chastotasi 100 Gs bo'lgan modulatsiyalangan nurlanish yuborilganda, fotodiodning chiqishida 300 mV foto EYK hosil bo'lsa, tegishli kuchlanish koeffitsiyentlari ta'minlanadi.

2-jadval

Kichik kuchlanishli sxema kuchaytirgich koeffitsiyenti va chiquvchi signalning kirish signali kattaligiga bog'liqligi

$U_{xx}$ , mV	100 Gs						
	20	30	50	100	150	200	300
$U_{chik}$ , V	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
$K_{kuch}$	110	73.3	44	22	14.6	11	7.3

Kichik avtomatik siljishi rejimida qabul qiluvchi sifatida maydon tranzistorini qo'llash bo'yicha taklif etilgan elektron sxema kichik o'zgaruvchan signallarni (4mV) buzilishsiz qabul qilishni ta'minladi.

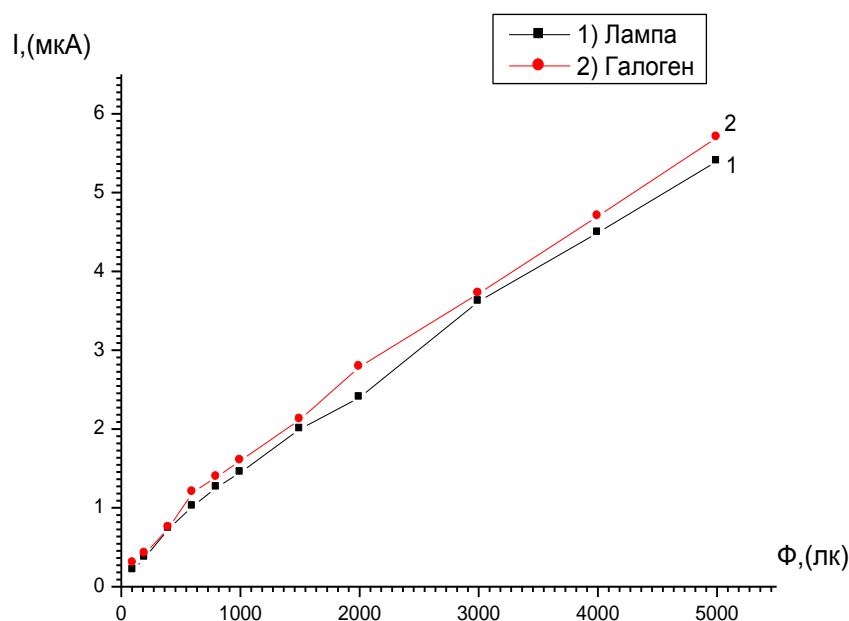


2-rasm. Optik signallarni qabul qilish moduli elektrik sxemasi

Kanalga optik signallarni yuborishni ovoz signallarini generatsiyalovchi GZ-109 ga ulangan yarimo'tkazgich lazer nuri linzadan o'tkazilib, chiqayotgan kuchaytirilgan signalni moslash uchun S1-70 ossilografi ishlatildi.

Kirish signali 4 dan 10 mV gacha keng diapazonda chiqish signali chiziqli oshadi va buzilishsiz kuchaytirilgan. Umumiy istokli sxemani qo'llash ham tok ham, kuchlanish bo'yicha kirish signalini kuchaytirish imkonini beradi (umumiy emitterli bipolyar tranzistor sxemasi analogi).

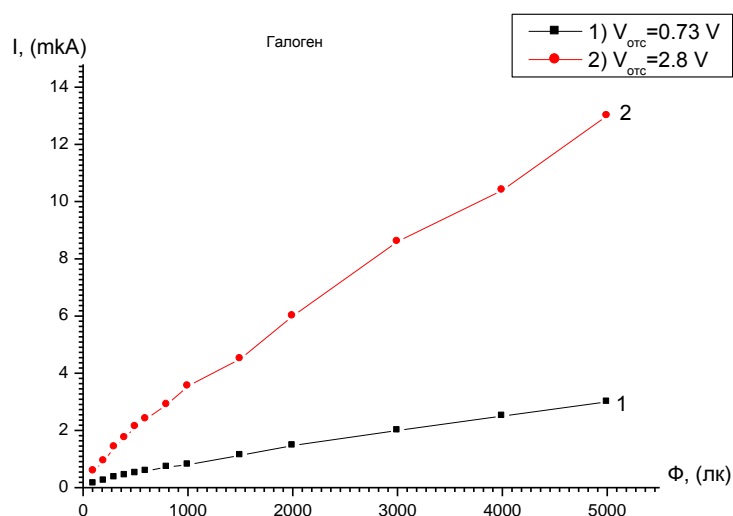
Maydon fototranzistorini optik signallar qabul qiluvchisi sifatida qo'llashdan maqsad shundaki, ko'pgina fotopriyemniklardagi lavinali fotodiolar chegaraviy (maksimal) rejimda ishlashi sababli xizmat ko'rsatish muddati kamayishiga va tez ishdan chiqishiga olib keladi boshqarishda ham qo'llanilishi mumkin.



$$V_{отс} = 0,93V$$

### 3-rasm. Maydon tranzistoriga yorug'likning ta'siri garfigi

Tajriba asosida kanalni yorug'lik nuri (5000 luk) bilan yoritilganda stok-zatvor kuchlanishi ortishi bilan kanal otsechkasi sodir bo'lguncha istok-zatvor o'tishida kuchlanishning tushishi ham ortishi past kuchlanishda (0.8 V) stokda ham fototok paydo bo'lishi aniqlandi.



4-rasm. КП 103 maydon tranzistoriga yorug'lik ta'siri grafigi

**Xulosa.** Hozirgi kunda maydon tranzistorlariga tashqi omillar ta'sirini o'rganish texnika sohasidagi ko'pgina yutuqlarga olib keladi. Turli xil zamonaviy datchiklar sifatida qo'llashimiz mumkin. Optik signallar qabul qilish modullari optik signallarni uzatish va qabul qilish sistemalarini konstruksiyalashda, aloqa sistemalari, tibbiyot, xalq xo'jaligi va xususiy tipdagi qo'riqlash signalizatsiyalari uchun perspektiv bo'lgan uskuna va asboblarni yaratishda, optik telefon va turli registratsiyalovchi uskunalarda qo'llanilishi mumkin. Shu bilan birga texnologik elektr uskunalar ishini distansiyali boshqarishda ham qo'llanilishi mumkin.

Stok-zatvorga kuchlanish berish bilan kanalni yopilish rejimida maydon tranzistorining fotosezgirlik mexanizmi taklif etildi. Unga ko'ra kvant energiyasi h bo'lgan (taqiqlangan zona kengligidan katta) yorug'lik bilan maydon tranzistori kanali yoritilganda istok-zatvor o'tishida fototok hosil bo'ladi, bu esa istok-zatvor o'tishning qorong'ilik qarshiligini kamaytirib natijada yopilish kuchlanishning kamayishiga olib keladi. Yoritilganlik intensivligi qancha yuqori bo'lsa, istok-zatvor o'tishning qarshiligi va undagi kuchlanishning tushishi shuncha kichik bo'ladi.

Kichik avtomatik siljish rejimida maydon tranzistori asosidagi ko'p funksional datchikning optik signallarni qabul qilish funksiyasini bajarishi eksperimental ko'rsatildi.

#### **ADABIYOTLAR:**

1. Abdulkhaev O.A., Yodgorova D.M., Karimov A.V., Kamanov B.M., Turaev A.A. Features of the temperature properties of a field-effect transistor in a current limiting mode - *Journal of Engineering Physics and Thermophysics, Thermophysics* 86 (1), 248-254, 2013.

2. Karimov A.V., Dzhuraev D.P., Kuliev S.M., Turaev A.A. Distinctive features of the temperature sensitivity of a transistor structure in a bipolar mode of measurement- *Journal of Engineering Physics and Thermophysics*, 89(2), 514-517, 2016.

3. Rakhmanovich D.D., Ataevich T.A., Kobilovich S.F. Physical and Technological Aspects of the Sensor on the Field Transistor- *Central Asian Journal of theoretical &...*, 2021

4. Ahmedjonovna S.S., Ataevich T.A. Control of stock current in field-effect transistors by gate voltage, *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* 11 (4), 417-421.

5. Каримов А.В., Джуряев Д.Р., Кулиев Ш.М., Тураев А.А.. Особенности температурной чувствительности транзисторной структуры в двухполюсном режиме измерения, *Инженерно-физический журнал* 89 (2), 497-500

6. Тураев А.А. Термочувствительный параметр полевого транзистора в режиме ограничения токов. *Научный альманах*, 81-84.

7. Juraev D.R., Nazarova M., Turaev A. The atmospheric optical communication link of new generation; *Atmosfernye opticheskie linii svyazi novogo pokoleniya*- 2010.

8. Raximova Sarvinoz Mustafoz qizi "Maydon tranzistorlariga yorug'likning ta'sirini "Science and education scientific journal// ISSN 2181-0842 //VOLUME 2, //ISSUE 11 NOVEMBER 2021, 430-437.

9. Raximova S.M. «Properties of integrated field transistors» *Международный научно-образовательный электронный журнал «Образование и наука в XXI веке». Выпуск №26 (том 6) (май, 2022). 777-783.*

УДК: 81

**О НЕКОТОРЫХ МОДЕЛЯХ СЕМАНТИКО-СИНТАКСИЧЕСКИХ ГРУПП ЛЕКСЕМ В ТЮРКСКИХ ЯЗЫКАХ**

**Абузалова Мехринисо Кадыровна,**  
профессор кафедры узбекского языкознания  
Бухарского государственного университета,  
докт. филол. наук,  
Республика Узбекистан

**Юсупова Альфия Шавкетовна,**  
профессор кафедры общего языкознания и тюркологии  
Казанского государственного университета,  
докт. филол. наук,  
Республика Татарстан

**Аннотация:** Занимающая весьма важное место в отношениях языковых единиц грамматическая валентность влияет не только на валентность лексем в этих отношениях, в то же время, она оказывает влияние и на стилистические оттенки выражаемых ими значений.

/WF/ является символом языковой единицы, которая находится в центре определённой синтаксической конструкции и предопределяет её структуру. /WPm/ как весьма популярная в отечественной науке минимальная форма простого предложения есть представление общности /WF/. Символ /WF/ и термин словоформа находятся во взаимном диалектическом отношении общее – частное.

**Ключевые слова:** валентность, словоформа, синтаксическая конструкция, взаимодействия валентностей, структура словоформы, семантико-синтаксические группы (ССГ), субстанциальный подход, формально-функциональное языкознание, /WF/, символом языковой единицы, /WPm/ - минимальная форма простого предложения.

**ТУРКИЙ ТИЛЛАРДАГИ ЛЕКСЕМАЛАР СЕМАНТИК-СИНТАКТИК  
ГУРУХЛАРИНИНГ АЙРИМ МОДЕЛЛАРИ ҲАҚИДА**

**Аннотация:** Грамматик валентлик тил бирликлари муносабатларида жуда муҳим ўрин тутадиган бирикиш/бириктириши тури бўлиб, нафақат лексемаларнинг синтактик валентлигига, айни пайтда улар ифодалаган маъноларнинг стилистик жиҳатларига ҳам таъсир қилади. /WF/ маълум бир синтактик қурилма марказида турган ва унинг таркибини белгилайдиган лисоний бирлик рамзидир. Содда гапнинг минимал қолипи сифатида фанимизда оммалашган /WPm/ мана шу /WF/ умумийлигининг бир кўринишидир. /WF/ рамзи билан сўзшакл атамаси ўзаро диалектик умумийлик – хусусийлик муносабатларида туради.

**Калит сўзлар:** валентлик, сўз шакли, синтактик қурилиш, валентлик муносабатлари, сўзшакли тузилиши, семантик-синтактик гуруҳлар (ССГ), субстанциал ёндашув, формал-функционал тилшунослик, /WF/, лингвистик бирлик белгиси, /WPm/ - содда гапнинг минимал қолипи.

**ABOUT SOME MODELS OF SEMANTIC-SYNTACTIC GROUPS OF LEXEMAS IN  
TURKISH LANGUAGES**

**Abstract:** The grammatical valency, which occupies a very important place in the relations of linguistic units, affects not only the valency of lexemes in these relations, but at the same time, it also affects the stylistic shades of the meanings expressed by them.

/WF/ is a symbol of a language unit that is at the center of a certain syntactic construction and predetermines its structure. /WPm/ as the minimal form of a simple sentence, which is very popular in Russian science, is a representation of the generality /WF/. The symbol /WF/ and the term word form are in a mutual dialectical relationship between general and particular.

**Keywords:** *valency, word form, syntactic construction, valency interactions, word form structure, semantic-syntactic groups (SSG), substantive approach, formal-functional linguistics, /WF/, symbol of a linguistic unit, /WPM/ - minimal form of a simple sentence.*

**Введение.** В мировой лингвистике валентность языковых единиц (лексическую валентность, семантическую валентность, лексико-семантическую валентность, семантико-синтаксическую валентность) начали изучать в первой четверти XX века. В те годы валентность исследовалась, в основном, с точки зрения семантических особенностей лексики и способностью одной лексемы в потоке речи связываться с другими. Однако, наряду с лексической и грамматической валентностью при субстанциальном подходе к языковым явлениям, различаются понятия валентности грамматических (морфологических) форм, и это является актуальной проблемой в языкознании, которая ждёт своего решения. В теории валентности можно увидеть отражение методологии подхода к языку в виде субстанциальных, т.е. комплекса определённых возможностей и скрытой потенции. Такое методологическое (генетико-онтологическое) сближение теории валентности с субстанциальным подходом до сих пор не явилось объектом специального исследования, что обуславливает изучение данной проблемы.

В мировой лингвистике выделение семантико-синтаксических групп (ССГ), в которых органически сочетаются семантические и синтаксические особенности, изучение вопросов их влияния на структуру синтаксической конструкции привлекают внимание лингвистов. Взгляд на грамматическую форму и на форму слова, что непосредственно связано с вышесказанным, в качестве совокупности возможностей, а также вопрос репрезентации данных возможностей в синтаксисе, раскрытие отношения субстанциальной морфологии с валентностью предложения приобретают важную значимость. Заслуживают внимания исследования по таким приоритетным направлениям, как выделение внутри частей речи семантико-синтаксических групп и представление структурных моделей синтаксических конструкций, которых они способны образовать, на основе изучения грамматической валентности создание общей лингвистической модели словоформы, которая представляет собой взаимное гармоничное проявление лексико-грамматических и грамматических валентностей.

В мировой лингвистике на основе исследований, направленных на изучение особенностей валентности в языке, разработку теоретических основ понятия валентности, её типов, были получены следующие результаты: зарубежом закономерности языковой валентности широко были изучены, в частности, в рамках слов, принадлежащих глаголу как части речи, всесторонне были изучены немецкими учёными-лингвистами в Германии (Bibliographisches Institut (Германия); французским лингвистом Л.Теньером были разработаны теоретические основы понятия валентности (University of Montpellier, Франция); были созданы WORDNETы, собирающие электронные сведения относительно каждой лексемы (Princeton University, Harvard University (США)); в 40-ые годы XX века в советское языкознание С.Д.Кацнельсон ввёл понятие валентности и изложил собственные воззрения об особенностях синтаксической валентности (Институт лингвистических исследований (РАН)); И.А.Мельчук и Ю.Д.Апресян создали комбинаторно-комментирующий словарь, в котором подробно описываются семантические особенности слов (Московская Семантическая школа), изучены особенности присоединения к единому целому значения отдельных слов, составляющих фразу (Лаборатория компьютерной лингвистики (РФ); А.А.Цалкаламанидзе ввёл в тюркологию понятие семантико-синтаксической группы (ССГ) (Институт лингвистических исследований (АН РФ); был проведен ряд исследований, посвящённых классификации валентностей глагола и его словарно-смысловых групп (Ташкентский государственный университет узбекского языка и литературы, Институт узбекского языка, литературы и фольклора при АН РУз).

В настоящее время в мировой лингвистике ведутся исследования по изучению языковых особенностей валентности, в частности, по следующим приоритетным направлениям: определение валентностей, касающихся морфемы, словообразования и предложений; изучение валентности именных лексем; раскрытие поля сочетания различных сем одной лексемы; характеристика значимости лексико-семантической валентности в предопределении построения предложения; дополнение теории валентности научным понятием грамматической валентности (валентность морфологической формы); моделирование валентных связей в неразрывной связи с развитием компьютерной лингвистики (в частности, генеративной лингвистики, потребностей автоматической



переработки и воспроизведения), автоматического создания речевых продукций и их воспроизведения в речи.

**Степень изученности проблемы.** В специальном исследовании законов языковой валентности на примере валентности глагола велика заслуга таких узбекских лингвистов, как И.К.Кучкартоев, А.А.Цалкаламанидзе, Р.Расулов, В.А.Каримжонова, У.Шарипова, С.Х.Мухамедова, М.М.Миртожиев; таких русских учёных, как С.Д. Кацнельсон, С.М.Кибардина, М.Д.Степанова, Н.И. Филичева, а также зарубежных исследователей, таких, как Г.Хельбиг, А.Бальвег-Шрамм, Г.Шумахер, Л.Теньер и др. В частности, зарубежом исследованы такие разновидности валентности, как валентность частей речи, семантическая и синтаксическая валентность, а также в этой сфере было создано множество словарей по сочетанию слов [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13]. А в тюркологии С.Н.Иванов [14] раскрыл сущность причастия на основе принципов теории валентности.

В узбекском языкознании И.К.Кучкартоев, изучив глаголы речи, А.А.Цалкаламанидзе, исследовав семантико-синтаксические группы в рамках глагола как части речи, Р.Расулов, рассмотрев глаголы состояния и их облигаторную валентность, В.А.Каримжонова – семантику сочетаний местного падежа, У.Шарипова – смысловую валентность глаголов работы, С.Х.Мухамедова – валентность глаголов действия, М. Миртожиев – глагольную валентность, сформировали теорию валентности. Однако научное понятие валентности грамматической формы как разновидности валентности до сих пор не явилось источником специального исследования.

Узбекское формально-функциональное языкознание [15], сформированное как самостоятельное направление в отечественном языкознании, представило монографическую интерпретацию самой малой конструктивной модели предложения [16] и его расширения, отношения обстоятельства и дополнения в построении простого предложения [17], природы однородного сказуемого [18], вопросов, связанных с построением сложного предложения. Но до сих пор недостаточно изучена и специально не исследована зарубежными и отечественными учёными субстанциальная морфология как представление комплекса возможностей грамматической формы и формы слова, а также проблема воспроизведения возможностей в синтаксисе, связи субстанциального подхода с теорией валентности, связи синтаксических конструкций с морфологической формой.

**Целью статьи** является раскрыть и охарактеризовать значимость валентностных возможностей словоформы при определении структуры и статуса синтаксической конструкции посредством анализа взаимодействия валентностей лексико-семантической и грамматической формы в структуре словоформы.

В философско-методологической литературе в качестве философско-методологических направлений, соответствующих способам интуитивного изучения предмета представляют такие, как *сенсуализм, эмпиризм, реализм, атомизм, феноменализм, эмпириокритицизм*. Это самые простые способы материалистического подхода, которые объединяются под взглядом как независимое стабильное отдельное. Такой материалистический подход основывается на отображении вещи, предмета в таком виде, в каком он(а) представляется при непосредственном наблюдении реальности. Хотя его различные направления отличаются, разграничиваются друг от друга тем, что обращают внимание на различные стороны вещи, предмета, однако признание этих сведений, передаваемых при непосредственном наблюдении, в качестве истины, взаимно объединяет их.

В качестве противоположных философских направлений сформировались такие направления, как *рационализм, функционализм, структурализм, семантизм*. В этих направлениях основной целью является создание интеллектуальных знаний. Интеллектуальное знание о предмете, вещи получается на основе раскрытия касающихся его (её) отношений, места внутри целого, функций, т.е. на основе диалектического подхода к нему (к ней).

Субстанциальность также является одним из подходов к предмету, вещи, однако, как было сказано выше, её можно растолковать двояко – материалистически и диалектически. При материалистическом подходе на основе субстанциальности субстанция – это то, когда материализованная объективность, реальность предметов/событий/явлений/ признаётся как абсолютное. Но при диалектическом подходе субстанциальность рассматривается совершенно по-иному – как «совокупность, комплекс отношений» предметов/событий/явлений/, представленных при непосредственном наблюдении, т.е. как сущность, которая раскрывается в качестве совокупности признаков и отношений и не проявляется при непосредственном наблюдении. Поэтому если при материалистически-субстанциальном подходе предмет отображается как определённая материальная реализация, то при диалектико-субстанциальном подходе субстанциальная сущность предмета, вещи

понимается как совокупность отношений, которая лежит в основе проявления вещи, предмета в безграничных формах и состояниях и, которая служит причиной подобных проявлений.

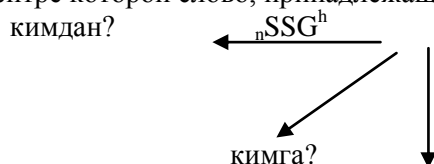
В суфизме и диалектической гносеологии при походе к познанию, изучению и к источнику исследования, а также в формировании о нём диалектического знания выделяются 16 основных принципов. Эти принципы в различных формах совершенствовались в философских взглядах со времён Аристотеля до XX века и они считаются вершиной философии XIX-XX веков. В восточной философии IX-XIV веков эти принципы развивались в научных произведениях таких философов, как Фараби, Ибн Араби, Ибн Рушд, Хамза Фансури. В частности, в исламском суфизме теория «зот и таджалли» (возможность и явление), что всесторонне изучалось в научной литературе, является одним из первых образцов диалектико-субстанциального подхода[19].

В европейской научно-философской революции эти методологические основы через абероизм[20], связанный с именем Ибн Рушда, сильно повлияли на воззрения философов средних веков и нового времени Европы. В учении Фридриха Гегеля они поднялись до уровня 16 принципов исследования действительности. Эти принципы, которые послужили основой для революционного поворота в науке XIX-XX веков, в частности, группой философов во главе с академиком Б.М.Кедровым были усовершенствованы на основе последних достижений науки и подробно были описаны в пятитомной книге «Диалектика – теория познания»[21], в двухтомной книге «Диалектика и логика»[22], а также, в десятках монографиях[23]. Этими 16 принципами являются:

1. Реальная (объективная, независимая) отделимость предмета.
2. Комплекс предметов и отношений.
3. Предмет в изменении и развитии.
4. Внутрипредметные противоположности.
5. Предмет как единство противоречий (противоположностей)
6. Реализация противоположных сторон.
7. Единство анализа и синтеза (обобщения).
8. Безграничность предметного отношения с другими предметами
9. Самоотражение предмета.
10. Безграничность предметных отношений.
11. Безграничность углубления в сущности предмета.
12. Увеличение предметных отношений в безграничном количестве.
13. Повторение пройденных этапов в развитии.
14. Возвращение к старому в результате отрицания
15. Обновление формы с сохранением содержания.
16. Переход количественных изменений в качественные.

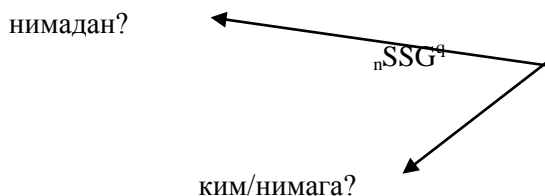
В последующее время большое внимание уделяется изучению каждой лексемы в отдельности как системы в неразрывной связи со смысловыми группами слов; больше внимания уделяется изучению различных пар, рядов, смысловых групп, тематических групп, объединяемых в качестве лексических полей[24]. В данном процессе стало известно, что среди слов, объединяемых в одну словарно-смысловую группу (ЛСГ), есть и такие, которые отличаются валентностью и синтаксической сочетаемостью[25]. Это обусловило введение в науку понятия семантико-синтаксических групп (ССГ) слов. Для структуры синтаксической конструкции значимо не принадлежность слова к какой-либо группе словарного значения, а его соотносительность к какой-либо ССГ. ССГ в нашем языке почти не изучены.

Под термином ССГ понимается группа слов с одинаковыми валентными способностями и объединяемых определённым, весьма обобщённым значением. Внутри слов, относящихся к *существительным*, прежде всего, должны быть выделены в отдельную ССГ как слова со специфичной валентностью, которые условно называются «документами» и вбирают в себя определённого рода информацию (сокр: „SSG<sup>h</sup>”). По количеству подобных слов весьма много: *хат, баён, иншо, китоб, шеър, асар, ариза, маълумотнома* ... Состав и структура синтаксической конструкции, в центре которой слово, принадлежащее к „SSG<sup>h\*</sup>”:



нима ҳақида?

т.е. слово, относящееся к группе  ${}_nSSG^h$  соединяется с прямыми дополнениями, полностью выражающими значения адресата (направленность, предназначенность кому/чему), адресанта (от кого исходит), причины, и они вместе составляют одну синтаксическую конструкцию: например, *бошлиққа ходимдан таътил ҳақида ариза/илтимоснома ...* Лексемы-названия орудий, составляющие весьма большую словарно-смысловую группу ( ${}_nSSG^q$ ) внутри имен существительных, также образуют отдельную ССГ. Они могут дать  $O_{obl}$  конструкции, выражающие значение источника  $O_{ad}$  в форме 6-го падежа узбекского языка – чиқиш келишиги: *олмосни ишлов беришга / бериш учун қўргошиндан кескич, яъни*



При выделении ССГ внутри *прилагательных* внимание уделяется на традиционное деление их на качественные и относительные. Все качественные прилагательные ( ${}_aSSG^a$ ) обладают способностью соединения с объектом ( $O_{obl}$ ), имеющим форму 6-го падежа узбекского языка – чиқиш келишиги или морфологический элемент *-га/-дан кўра* и, обозначая значения сопоставления-сравнения, может образовать  $O_{obl} \leftarrow {}_aSSG^a$  составные синтаксические конструкции: *ундан чиройли/гўзал/..., ақлли/саводли...; Жондан ширин Ватаним, Ўзбекистоним* (Ш.Сулаймон). Обозначающие различные душевные состояния ( ${}_aSSG^f$ ) качественные прилагательные (*хурсанд, мамнун, мағрур, масрур, хафа...*), относительные прилагательные (*гамгин, уятли, хандон, ўйчан, қайғули...*) по той причине, что могут образовать двуобъектные синтаксические конструкции, могут выделяться в отдельную ССГ. Синтаксические конструкции, которые они могут образовать имеют такой состав, где реализуется

\*В данных моделях в основном использовалось методами и символами А.А.Цалкаламанидзе .



значение причины-источника  $O^1_{obl}$  в форме падежа *жўналиш келишиги* или падежа чиқиш келишиги, имеет  $O^2_{obl}$  – значение сопоставления и сравнения: *бу хатдан онасига кўра қизи хурсандроқ эди.*

Некоторые простые производные и сложные производные наречия обладают факультативной валентностью. Например, модели словообразовательных форм типа *колич. числит + талаб = простое или составное наречие!* (*битталаб, ўнталаб, йигирма бирталаб, бир юз йигирматалаб...*) могут образовать отдельную группу ССГ ( ${}_{ad}SSG^{talab}$ ). Такие наречия имеют факультативную связанную валентность с объектом ( $O_{obl}$ ) в форме 6-го падежа узбекского языка – чиқиш келишиги, т.е. может дать  $/O_{obl} \leftarrow {}_{ad}SSG^{talab}/$  составные синтаксические конструкции: *гуллардан учталаб дасталади... /сущ.+ма+сущ./* производные моделей наречеобразующих словообразовательных форм (повторяющиеся существительные с аффиксом *-ма*) составляют отдельную ССГ -  ${}_{ad}SSG^{ma}$  с объектом в форме с послесловом *билан* или с формой падежа жўналиш келишиги ( $O_{obl}$ ) – требует соединения и даёт  $/O_{obl} \leftarrow {}_{ad}SSG^{ma}/$  составные синтаксические конструкции: *Уч душман билан яккама-якка олишиди-я* (А.Қодирий).

ССГ слов выделяются внутри каждой части речи и в ней учитывается не частеречная валентность, а специфичные для каждого ССГ нейтральная и необходимая валентности. Следовательно, ССГ являются минимальными смысловыми синтаксическими группами, выделяемые по сути на основе смысловых и синтаксических принципов внутри традиционных частей речи.

В настоящее время среди частей речи удалось определить ССГ и создать модели состава синтаксических конструкций, которые они могут образовать  ${}_nSSG^h$  (синтаксические конструкции с абстрактными существительными, обозначающими названия документа, объединяемого общим

значением письменной продукции чувства),  ${}_nSSG^k$  (синтаксические конструкции с существительными, обозначающими должность, профессию личности),  ${}_nSSG^m$  (синтаксические конструкции с существительными, обозначающими вещества, сырьё),  ${}_nSSG^e$  (синтаксические конструкции с существительными, обозначающими различные социальные, психические, культурные состояния, связанные со значением обладания/необладания личностью или предметом),  ${}_nSSG^q$  (синтаксические конструкции с существительными со значением орудия),  ${}_aSSG^a$  (синтаксические конструкции с качественными прилагательными),  ${}_aSSG^t$  (синтаксические конструкции с относительными прилагательными),  ${}_{nu}SSG$  (синтаксические конструкции с числительными),  ${}_{ad}SSG^{talab}$ ,  ${}_{ad}SSG^{ma}$  (синтаксические конструкции типа /количественное числительное + талаб = простое или составное наречие/, /от+ма-от = повторяющееся наречие/). Как следует из вышеизложенного, подобные ССГ, выделяемые среди частей речи, имеют весьма большую значимость в моделировании языка, компьютерной лингвистике, автоматическом анализе текста, машинном переводе и разработке моделей автоматической переработки речи.

#### УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

/Wp/ – минимальная строительная форма простого предложения  
 /Pm/ – показатели сказуемости  
 /WF/ – общая языковая форма словоформы  
 /W/ – назывная единица  
 /F/ – взято от слова форма, общий символ единицы, принявшей определённую грамматическую форму  
 /F<sup>s</sup>/ – синтаксический символ формы  
 /F<sup>n</sup>/ – несинтаксический символ формы  
 ССГ – семантико-синтаксическая группа  
 ${}_nSSG^h$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе «документы»  
 ${}_nSSG^k$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе «имён существительных, описывающих личность по профессии»  
 ${}_nSSG^m$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе «вещественных имён существительных».  
 ${}_nSSG^e$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе «принадлежности/непринадлежности к определённым вещам»  
 ${}_nSSG^q$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе «название орудия»  
 ${}_aSSG^a$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе «качественных прилагательных»  
 ${}_aSSG^t$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе «относительные прилагательные»  
 ${}_{nu}SSG$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе «имена числительные»  
 ${}_aSSG^r$  – слово, принадлежащее семантико-

синтаксической группе «выражение психического состояния» ${}_{ad}SSG^{talab}$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе «продукты словообразовательных форм /колич. числ. + талаб = простое или составное наречие/»  
 ${}_{ad}SSG^{ma}$  – слово, принадлежащее семантико-синтаксической группе продукты форм образования наречий, образованных от повторяющихся существительных с союзом *-ма*  
 Части речи малого индекса (n – от, a – сифат, nu – сон, ad – равиш) перед данными символами, малый индекс за ними указывает на вид ССГ (например, h – документы).  
 $O_{ad}$  – адресант – объект, который отправляет кому-то что-либо.  
 $O_{adr}$  – адресат – объект которому отправляется что-либо  
 $O_k$  – объект со значением причинно-целевого основания  
 $O_{ob}$  – прямое дополнение  
 $O_{obl}$  – косвенное дополнение  
 $Sa$  – субъект в основной конструкции  
 $Oa$  – объект в основной конструкции  
 $Ox^{nu}$  – косвенное дополнение в производной конструкции  
 $Ta^C$  – прямое дополнение в основной конструкции  
 $\Xi$  – субъект  
 $\Xi x$  – подлежащее в производной конструкции  
 $Tx^C$  – прямое дополнение в производной конструкции  
 $Sk_x$  – каузативный субъект в производной конструкции  
 УГМ – общее грамматическое значение

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Кучкартаев И.К. Валентный анализ глаголов речи в узбекском языке. – Ташкент: Ўқитувчи, 1977. – 168 с.
2. Цалкаламанидзе А.А. Семантико-синтаксические группы глаголов в узбекском языке. – Тбилиси: Мецниереба, 1987. – 129 с.

3. Расулов Р. Ўзбек тилидаги ҳолат феъллари ва уларнинг облигатор валентликлари. – Тошкент: Фан, 1989. – 142 б.
4. Каримжонов В.А. Ўзбек тилида ўрин келишикли бирикмалар семантикаси: Автореф. дисс. ...канд. филол. наук. – Тошкент, 1994. – 24 б.
5. Шарипова Ў. Ўзбек тилидаги юмуш феълларининг маъно валентликлари: Автореф. дисс. ...канд. филол. наук. – Тошкент 1996. – 23 б.
6. Муҳамедова С.Х. Ўзбек тилидаги ҳаракат феълларининг семантик ва валентлик хусусиятлари: Дисс. д-ра филол. наук – Тошкент, 2007. – 402 б.
7. Миртожиев М. Ўзбек тилидаги феъл валентликлари. – Тошкент: Университет, 2007. – 64 б.
8. Кацнельсон С.Д. К понятию типов валентности // Вопросы языкознания. – Москва, 1987. – №3. – С. 20-32; Кацнельсон С.Д. О грамматической категории // Вестник ЛГУ. Серия истории языка и литературы. – Л., 1948. - №2. – С. 114-134.
9. Кибардина С.М. Категории субъекта и объекта и теории валентности // Категория субъекта и объекта в языках различных типов. – Л.: Наука, 1972. – С.23-44.
10. Степанова М.Д. Теория валентности и валентный анализ (на материале современного немецкого языка). – Москва: Высшая школа, 1973. – 215 с.
11. Филичева Н.И. Понятие синтаксической валентности в работах зарубежных языковедов // ВЯ. – 1967. – №2. – С. 119-120.
12. Степанова М.Д., Хельбиг Г. Части речи и проблема валентности в современном немецком языке. – Москва: Высшая школа, 1978. – 257 с.; Бальвег-Шрамм А., Шумахер Г. Словарь глагольных валентностей на семантической основе // Новое в зарубежной лингвистике. Выпуск XIV. Проблемы и методы лексикографии. – Москва: Прогресс, 1983. – С. 201-226; Тенъер Л. Основы структурного синтаксиса. – Москва: Прогресс, 1988. – 656 с.
13. Helbig G., Schenkel W. *Worterbuch zur Valenz und Distribution deutschen Verben*. VEB Bibliographisches institut. – Leipzig, 1969; Sommerfeld Karl-Ernst, Schreiber Herbert. *Worterbuch zur Valenz und Distribution der Substantive*. WEB Bibliographisches Institut Leipzig, 1980. – 432 p.
14. Иванов С.Н. Очерки по синтаксису узбекского языка. – Л.: ЛГУ, 1959. – 152 с.; Иванов С.Н. Родословное древо тюрков Абул-Гази Хана. Грамматический очерк (имя и глагол). – Ташкент: Фан, 1969. – 204 с.
15. Курбонова М. Ўзбек тилишунослигида формал-функционал йўналиши ва содда гап қурилишининг талқини: Автореф. дисс. ... д-ра филол. наук. – Тошкент, 2001. – 51 б.
16. Абузалова М. Ўзбек тилида содда гапнинг энг кичик қурилиш қолипи ва унинг нутқда воқеланиши: Автореф. дисс. ...канд. филол. наук. – Тошкент, 1994. – 19 б.
17. Акрамов Ш. Ўзбек тилининг гап қурилишида тўлдирувчи ва ҳол ([Wpm] валентлиги аспектида): Автореф. дисс. ...канд. филол. наук. – Тошкент, 1997. – 22 б.
18. Ёров Б. Уюшиқ бўлакчи содда гаплар талқинига доир // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 1996. – №4. – Б. 37-40.
19. Степанянц М.Т. Философские аспекты суфизма. – Москва: Наука, 1987. – 190 с.; Воҳидов Р., Неъматов Ҳ., Маҳмудов М. Сўз бағридаги маърифат. – Тошкент: Ёзувчи, 2001. – 144 б.; Комилов Н. Тасаввуф ёки комил инсон ахлоқи. Биринчи китоб. – Тошкент: Ёзувчи, 1996. – 272 б.; Комилов Н. Тасаввуф. Иккинчи китоб. Тавҳид асрори. – Ташкент: Ф.Фулом номидаги Адабиёт ва санъат наشريёти, 1999. – 208 б.
20. Шаймухамбетова Г.Б. Арабоязычная философия средневековья и классическая традиция (начальный период). – Москва: Наука, 1979. – 152 с.
21. Диалектика – теория познания. / Под общей редакцией Б.М.Кедрова. – Москва: Наука, 1968. – 512 с.
22. Диалектика и логика. Законы мышления // Под общей редакцией Б.М.Кедрова. – Москва: Наука, 1962. – 336 с.
23. Андреев И.Д. Диалектическая логика. – Москва: Высшая школа, 1985. – 367 с.
24. Султонсаидова С. Ўзбек тилидаги грамматик категорияларнинг ўзаро муносабати: Автореф. дисс. ...канд. филол. наук. – Тошкент, 1994. – 57 б.
25. Расулов Р. Ўзбек тилидаги ҳолат феъллари ва уларнинг облигатор валентликлари. – Тошкент: Фан, 1989. – 142 б.; Цалкаламанидзе А.А. Семантико-синтаксические группы глаголов в узбекском языке. – Тбилиси: Мецниереба, 1987. – 129 с.; Қўчқортбоев И. Сўз маъноси ва унинг валентлиги. – Тошкент: Фан, 1977. – 168 б.

## О НЕВЕРБАЛЬНЫХ СРЕДСТВАХ РЕЧИ

**Юсупова Альфия Шавкетовна,**  
профессор Казанского федерального университета,  
доктор филологических наук  
[Alfia.Iousouпова@kpfu.ru](mailto:Alfia.Iousouпова@kpfu.ru)

**Юлдашева Дилором Нигматовна,**  
профессор кафедры узбекского языкознания и журналистики  
Бухарского государственного университета,  
кандидат педагогических наук  
[yuldasheva21dilorom@gmail.com](mailto:yuldasheva21dilorom@gmail.com)

**Чуллиева Гулчехра Таишулатовна,**  
докторант кафедры узбекского языкознания и журналистики  
Бухарского государственного университета  
[gulchehra@mail.ru](mailto:gulchehra@mail.ru)

**Аннотация:** В настоящее время в тюркском языкознании лингвокогнитология – это новое направление исследований, которое определяет когнитивные особенности языковых единиц. В связи с общностью языка и национального мышления основной задачей этого направления является изучение когнитивных, экспрессивных, аккумулятивных аспектов каждого языкового явления. Действительно, и в узбекской среде этот период требует анализа языка с его носителями при наличии таких факторов, как социальная среда, культура, национальность.

В этой статье вербальный (синонимия, градуонимия, антонимия, перифраза, метафора, метонимия, синекдоха, ирония, фразеология, эвфемизм и т. д.) и невербальный (тон, безмолвная единица) языки служат для раскрытия медицинских эвфемистических значений как средства реализации лингвопрагматики.

**Ключевые слова:** вербальная коммуникация, невербальные средства: тон, тишина

## ABOUT NONVERBAL MEANS OF SPEECH

**Annotation:** At this time, in Turkic linguistics, linguocognitology is a new line of research that determines the cognitive features of language units. In connection with the commonality of language and national thinking, the main task of this direction is to study the cognitive, expressive, accumulative aspects of each linguistic phenomenon. Indeed, in the Uzbek environment, this period also requires an analysis of the language with its owner in the presence of such factors as the social environment, culture, and nationality.

In this article, verbal (synonymy, graduonymy, antonymy, paraphrase, metaphor, metonymy, synecdoche, irony, phraseology, euphemism, etc.) and non-verbal (tone, silent unit) language serve to reveal medical euphemistic meanings as a means of implementing linguopragmatics.

**Keywords:** verbal communication, non-verbal means: tone, silence

## NUTQNING NOVERBAL VOSITALARI HAQIDA

**Annotatsiya:** Hozirgi vaqtda turkiy tilshunoslikda lingvokognitologiya til birliklarining kognitiv xususiyatlarini belgilovchi yangi tadqiqot yo'nalishi hisoblanadi. Til va milliy tafakkur umumiyligi bilan bog'liq holda har bir til hodisasining kognitiv, ekspressiv, akumuliyativ tomonlarini o'rganish bu yo'nalishning asosiy vazifasi hisoblanadi. Darhaqiqat, bu davr o'zbek muhitida ham ijtimoiy muhit, madaniyat, millat kabi omillar mavjudligida tilni o'z egasi bilan tahlil qilishni taqozo etadi.

Ushbu maqolada og'zaki (sinonimiya, graduonimiya, antonimiya, parafraza, metafora, metonimiya, sinekdoxa, ironiya, frazeologiya, evfemizm va boshqalar) va noverbal (ton, jim, birlik) til tibbiy evfemistik ma'nolarni vosita sifatida ochishga xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** og'zaki muloqot, noverbal vositalar: ohang, sukunat

**Введение.** Национальный язык определяет духовность, культуру, уровень людей, говорящих на этом языке; это несравненный фактор, который формирует нацию как нацию, возвышает нацию как народ. Действительно, возникновение, становление и становление той или иной нации тесно связано с национальным языком, который является этнокультурным явлением. Как справедливо заметил наш соотечественник джадид Абдурауф Фитрат: «Основным фактором, определяющим идентичность нации, её существование в мире, её идентичность, является её родной язык» /1/.

Итак, язык связан с нацией. Наши матери – творцы нации. Поэтому естественно использовать единицу *родного языка* по отношению к языку. Да, придание языку статуса *родного языка* – это пример высокого уважения к нему со стороны народа, со стороны его носителей.

**Основная часть.** Богатство любого языка измеряется степенью применимости этих языковых единиц. Среди языков мира узбекский язык имеет широкий спектр возможностей выполнять основные функции языка – коммуникативную, выразительную и аккумулятивную, то есть раскрывать красочные речевые реальности, создавать узбекский языковой ландшафт мира. Это отчётливо прослеживается в языковых методах информирования и получения информации (локутив), эмоционально-выразительном воздействии на слушателя в конкретной коммуникативной речи (лингвопрагматика), описании или описании (символическом) реальности, объекта или действия в письменных источниках.

Здесь мы обращаем внимание на лингвопрагматическую особенность языка. (В примерах, приведённых по выбранной теме, мы стараемся учитывать врачей, которые являются хранителями нашего здоровья и лингвопрагматические аспекты их речи.)

Речь, которая есть язык и его реальность, – это не просто что-то говорить или писать. Язык – зеркало культуры, духовности человека, а также всей нации, ее образовательного уровня.

Мы используем различные лингвистические или паралингвистические средства в нашей повседневной жизни, чтобы выразить информацию о конкретной реальности, а также о нашем отношении к этой реальности, о наших эмоциональных переживаниях. Ведь есть несколько способов выражения действительности, которые служат возникновению коммуникативной интенсивности. Лингвистам хорошо известно о существовании ряда явлений в лингвистике, таких как синонимия, градуонимия, антонимия, перифразис, метафора, метонимия, синекдоха, аллегория, фразеология, эвфемизм, эпитет, которые способствуют возникновению коммуникативного намерения. Например,

Науке давно известно, что градуонимические лексические единицы образуют определённый ряд иерархий в соответствии с их взаимной духовной связью. Суть неязыкового фактора состоит в том, что существует разница, как в количестве, так и в качестве вещи. Например, *бўлмагур ҳолат* (плохая ситуация) – *беъмаъни одат* (бессмысленная привычка) – *номаъқул фарзанд* (непослушный ребенок) – *нодуруст юмуш* (неправильная работа) – *тубан киши* (низкий человек) – *жирканч жиноят* (отвратительное преступление) – *расво кўриниш* (отталкивающий внешний вид) – *ярамас одат* (скверная привычка) – *разил одам* (мерзкий человек) – *қабих иш* (уродливая работа).

В лексической единице слова (*бўлмагур*) есть нижнее выражение знака, указывающего на состояние проступка или отклонения от установленных обществом моральных норм и человеческих качеств. Например,

*Баъзида шифокорларнинг бемор соғлиғига бефарқ бўлиши, ходимларнинг порахўрликка рўжу кўйиши каби бўлмагур ҳолатлар кузатиляпти.*

*Шифокорнинг бемордан ниманидир тама қилиб туришидек бўлмагур ҳолатни кўрган эмасман.*

Однако в *разил* (мерзкий) или *қабих* (уродливая) лексических единицах мы наблюдаем, что признак перечисленных дефектов находится на высоком уровне. Например,

*Қисқаси, шифокор ҳалол одам бўлганлиги учун бу разил одамларни ўзидан узоқлаштирибди.*  
(<http://darakchi.uz/>)

*Эртаси кун тонгда хиёбонни тозалашга келган фаррош ўриндиқлардан бирида совуқдан музлаб қолган чақалоқ жасадини топди. Бу «меҳрибон» шифокорнинг қабих иши эди...*  
(<http://darakchi.uz/>)

Цвет и другие признаки в природе настолько разнообразны, что красильщики различают даже более десятка видов черного. Активное сознание человека отражает это количественное и качественное различие. Поскольку язык является выражением сознания, он также должен выражать такие количественные различия, которые отражаются в сознании. Такое количественное различие также представлено множеством приёмов, в том числе отдельными лексемами. Например, *шифо – даво* – *малҳам* (исцеление похоже на мазь).

В основе антонимичных лексем лежит противоположное понятие, которое является отражением существующего противоположного явления. Например, *Республикамизда тажрибали шифокорлар бисёр. – Умрим бино бўлиб бундай нуноқ дўхтирни кўрган эмасман.*

В мире много специальностей. Одна из них – медицина. В то время, когда всё население земного шара переживает пандемию, потребность в этих специалистах больше, чем когда-либо. Человеческий фактор стал серьёзной проблемой. Ведь ни для кого не секрет, что человеческий фактор, прежде всего, связан с его физическим, психическим здоровьем. Не зря наши старшие говорят: *«Здоровый человек – самая уникальная часть природы»*. Возможно, поэтому медицинские метафоры, медицинские аналогии, медицинские фразеологии или медицинские эвфемизмы, относящиеся к профессии врача, более распространены в узбекской речи, чем в других профессиях (например, преподавание, коучинг или инженерное дело). В конце концов, в жизни «опыт одного квалифицированного врача равен мастерству большинства солдат». (Гомер)

Метафоры движутся на основе взаимного сходства, то есть механизм речи – это использование обозначения лексемы для выражения другого значения на основе внешнего, кажущегося сходства. В каждой отрасли есть свои метафоры. Примеры медицинских метафор включают:

*Бугунги пандемия шароитида метинирода шифокорларимиз кўринмас ёв олдига биринчилардан бўлиб курашга чиқдилар.* (<http://uchildiz.uz/>)

*Мухими, азалқўргон халқимиз соғ-саломат бўлиб, бу ҳаётдан мамнун яшасинлар. Шу эзгу мақсад йўлида энгилмас тоғ шифокорларимиз куну тун эл хизматида.* (<http://uchildiz.uz/>)

Фразеологические единицы – это лексически и семантически устойчивые соединения в языке, и уместно привести пример медицинской фразеологии: *Мен сиздан даво топдим, жонга жон шифокорлар* или *Инсоннинг ҳаётига чанг солса агар бир хавф, Илмини қурол қилган посбон шифокорлар.*

В узбекской речи чаще всего встречаются медицинские эвфемизмы. Без преувеличения можно сказать, что такие блоки могут быть адаптированы самими динамиками. Эвфемизмы – это единицы, которые придают речи чувствительность и приятность и служат для мягкого и вежливого выражения информации (мысли, комментария). В эвфемизмах грубые, непристойные, запрещенные слова или фразы завуалированы культурно, что, с одной стороны, напрямую связано с культурой речи, а с другой – с национальной идентичностью узбекского народа.

Да, термин эвфемизм, который означает «хорошо говорить», «гладкая речь», относится к удержанию говорящего от использования грубых, нецивилизованных слов или использования неуклюжих слов, которые могут «оскорбить» слушателя, но эти эвфемизмы грубые, неудобные слова не означает, что не даёт выраженной логики. Действительно, эвфемизм возникает из-за позитивного подхода к выражению /2; 13/.

Наши наблюдения показывают, что эвфемизмы чаще используются некоторыми профессионалами, особенно писателями и поэтами. Однако следует отметить, что каждый профессионал, работающий в нашей общественной жизни, а также любой, кто считает себя культурным, должен стараться использовать эвфемизмы правильно и уместно. И снова использование эвфемизмов в речи также является одной из норм, определяющих уровень интеллекта человека.

Это значит, что в любой круг человек входит, прежде всего, своим словом. Поэтому не только в узбекском языкознании, но и в мировом языкознании не теряют своей актуальности работы по взаимосвязи языка и культуры, национально-специфическим элементам языковой системы и изучению речи носителя языка. К ним относятся эвфемизмы и их профессиональная характеристика.

*Один из профессионалов, который больше всего взаимодействует с людьми разных категорий, возрастов и точек зрения в повседневной жизни, - это врачи.*

Есть человечество, голова которого лежит на подушке и смотрит в рот доктора, ища лечения. Одно слово врача либо строит, либо разрушает. Это означает, что речевые эвфемизмы нужны врачам больше, чем специалистам других профессий.

С незапамятных времен врачи с их теплым отношением и высокими знаниями были мазью от недугов пациентов, излечивая их. Ибн Сина, учёный-медик, писал по этому поводу: «Врач должен быть спокойным, дотошным и, конечно же, милым. Если он сможет убедить своего пациента своими сладкими словами, что он его вылечит, пациент и врач будут сражаться бок о бок, и боль, несомненно, будет преодолена. Если врач не может убедить пациента, то боль делает его духовным



партнёром. Вместе они противостоят доктору. Конечно, это очень сложно лечить, а иногда и неэффективно».

Медицина XXI века полностью обосновала тот факт, что полагаться исключительно на научно обоснованные медицинские знания неэффективно в лечении болезни пациента, в этом отношении, прежде всего, важна вербальная обработка психики пациента, то есть ее лингвистическое влияние. В конце концов, знать правду сегодня недостаточно. Как донести правду до слушателя важнее самой правды. Своё мнение мы подтверждаем на основании древней легенды:

*Во сне у царя выпали все зубы. В конце концов, он был расстроен этим сном, поэтому рано утром он призвал мудреца и рассказал ему приснившийся сон.*

*Мудрец сказал:*

*- Все дети, жёны и родственники короля умрут раньше него.*

*Это очень огорчило короля. По приказу царя все зубы мудреца были вырваны молотком, и ему отрезан язык. Они позвали другого пророка и рассказали ему сон. Второй пророк был очень мудрым и добрым человеком. Он сказал:*

*– О царь, этот сон – знак долголетия твоей жизни. Вы проживете дольше, чем все ваши дети, жёны и близкие.*

*Королю это понравилось, и он дал ему тысячу монет с лошадей и одеждой, и я сказал:*

*– Хотя эти два предложения имеют одинаковое значение, но первый мудрец бросился в яму разрушения, говоря со злом. Второй мудрец, напротив, подал сигнал мягким словом и выиграл приз. (<http://xorazmiy.uz/>)*

Мы живем в эпоху нервозности. Говорят, одного не хватает, двух больше. В такой ситуации человеку, особенно врачам, очень важно уметь «найти и поговорить». От каждого человека с высшим медицинским образованием до высококвалифицированного хорошего врача – все находятся в постоянном контакте с пациентами. Следовательно, потребность в профессии требует от них не только серьёзной специальной подготовки, но и обладания высокими идейно-нравственными качествами. Во всем мире медицина была и остается уважаемой профессией.

Доброта, тепло, гуманное отношение исцеляющих людей к пациенту, прежде всего, уравнивает духовный мир человека, нуждающегося в исцелении, что формирует правильное отношение пациента к своей боли. По словам Абу Али ибн Сины, *врач – друг, наставник и помощник пациента*. Для выполнения этой ответственной задачи, помимо профессиональных знаний и опыта, необходимы человеческие качества – сострадание, совесть, вера, словом, высокий уровень культуры и духовности.

Часто появление дефектов, болей в нежных органах пациента затрудняет общение между пациентом и врачом. Именно в такие моменты на помощь этому процессу приходят медицинские эфемеры. Мы видим это на некоторых примерах.

*Ҳаво ўтказмайдиған ҳар қандай тағлиқлар эса ёрғоқнинг қизиб кетишига олиб келиб, ўғил болалар жинсий ривожига салбий таъсир этиши боис хатарли ҳисобланади. (“Шифо-инфо”, 2021. №13. –Б.34.)*

*Рўй берган авария қизнинг кўпайиши аъзосига қаттиқ таъсир кўрсатган. Биз уни зудлик билан жарроҳлик столига ётқизишимиз керак.*

*Сочиклардан фойдаланишида ҳам эътиборли бўлиши фойдадан холи бўлмайди. Нозик соҳалар учун сочиклар ҳам тоза, юмшоқ ва, энг асосийси, шахсий бўлмоғи зарур. (“Шифо-инфо”, 2021. №20. –Б.34.)*

*Беморда пешоб тутилиши кузатилгани боис унга цистостома ўрнатилди. Шу усулда аденоманинг **пешоб чиқариши каналини** бевосита эзиб турувчи қисми олиб ташланади. (“Шифо-инфо”, 2021. №20. –Б. 47.)*

*Бўқоқ касаллигини вақтида даволамасангиз, агар сиз тугруқ ёшида бўлсангиз, ҳомиладор бўлишингиз муаммога айланади, чунки йод танқислиги аёлнинг **насл қолдирувчи хусусиятига** ҳам таъсир кўрсатади. (“Doktor press”, 2021. №26. –Б. 7.)*

Использование медицинских метафорических эвфемизмов в речевом процессе, таких как *ёрғоқ* (лоскут), *кўпайиши аъзоси* (репродуктивный орган), *нозик соҳалар* (нежные участки), *пешоб чиқариши канали* (мочевыводящие пути), *насл қолдирувчи хусусият* (наследственный признак), в примерах, приведенных в речевом процессе, не вызывает дискомфорта ни у пациента, ни у него. врач. Примеры показывают, что эвфемизмы играют ведущую роль в миграциях, когда национальное

мировоззрение согласуется с метафорическими основами языка, вторичным механизмом номенклатуры и продуктом.

Следовательно, единицы речевой коммуникативной культуры в медицинском дискурсе создаются самим врачом в зависимости от состояния, пола, психики пациента в определённых условиях. Буквально, медицинские эвфемизмы – это единицы, которые приводят к смущению, грубости или смущению (слова, фразы, предложения, иногда текст), используемые в диалоге между врачом и пациентом, а также медицинские термины, используемые для сохранения конфиденциальности болезни как травма психики пациента – речевые продукты, которые обычно используются врачами для предотвращения передачи. То есть врач создает новый образ, связанный с его или её профессией в метафорическом мышлении. Метафорические медицинские эвфемизмы - это искусство речи, творчества, необходимого поиска. В конце концов, сила интуиции говорящего, глубина его восприятия заключены в метафоре, и этот уровень силы и глубины проявляется в их метафорических находках. Ценность метафоры заключается в том, что она необычна и постоянно обновляется. Медицинские метафорические эвфемизмы означают воплощение голой правды о состоянии пациента в новых – мягких, плавных формах.

В общем, медицинские метафорические эвфемизмы – это способ мышления, который требует от врача подняться на более высокий уровень мышления, чтобы согласовать реальность и нереальность в выражении реальности, точнее, понять их соответствия.

Чем глубже проникаешь в сердце человека, тем больше открываешь новых граней. Это означает, что, прежде всего, медицинские работники должны проникнуть глубоко в сердце человека и найти к нему путь. Хотя врачи обязаны заботиться о здоровье и жизни населения, важно, чтобы они подходили к своей профессии с честным и высоким чувством ответственности и чтобы они были привержены своим духовным обязанностям и деонтологической культуре.

Однако в процессе исцеления это слово означает мощное оружие, бесподобную мазь, полу-лекарство. Ни для кого не секрет, что слова действуют на людей сильнее, чем любая мазь. Слово лечит душу. Как сказал судья Бухара, «монету нельзя вылечить, не исцелив человеческую душу».

Но одного использования медицинских эвфемизмов в дискурсе недостаточно. Тон речи врача, даже сохраняемое им молчание, должны соответствовать речевой ситуации. Если в тоне речи врача чувствуется небрежность, грубость, равнодушие или неискренность, любая эвфемистическая единица также теряет свое влияние.

Один из основных невербальных компонентов речи – тон. Помимо вербальных средств невербальные средства также играют важную роль в сложном и в то же время чрезвычайно красочном, уникальном речевом общении с точки зрения содержания, формы и объема предмета. Иногда форма речевого процесса также может быть просто невербальной. Конечно, это зависит от ряда факторов, таких как условия речи, социальная среда, языковая чувствительность коммуникаторов.

Например, *Кечаси алламахалда Қодирали отанинг умр йўлдоши Ҳафиза аянинг аҳволи оғирлашиб қолди. Чақирилган "тез ёрдам"чилар анча кечикиб келишди. Қодирали ота оқ халатли врач билан хамширага йўл бошлар экан, йўл-йўлакай хотинининг ҳолатини тушунтиришига уринди...*

–Ваҳима қилманг, ота, қон босими кексаларнинг кўтида бор, – деди **бепарво оҳангда** врач.

Из отрывка видно, что **бепарво оҳанг** (небрежный тон) говорящего (врача) в тон речи негативно влияет на слушателя (близкого к пациенту). Безответственность врача в своей профессии очевидна по тону его слов.

Например.

–Кеча нима овқат егандингиз?

*Асабларим таранглашиб кетди. Яна шу саволми? Эрталабдан буён барча кўрган шифокор шу саволни берди. Аммо натижа бўлгани йўқ. Онамдан олдин жавобга шошдим.*

-Илгари куни анорли салат билан ош еганлар. Кеча манти қилгандим.

–Тушунарли, – деди шифокор менинг жаҳлимга қарши ўлароқ **самимият билан**. – Онахонни қабзият қийнапти. Манави доридан икки дона олиб чиқинг. Тузалиб кетадилар.

... Кўп ўтмай онажонимнинг кўзлари порлаб, оёққа турдилар.

**Шифокор:**

– Яхшиси, – деди шифокор менга **илтимос оҳангида** худди ўз онаси ҳақида қайгураётгандек, – онахонга тез-тез суюқ овқатлар тайёрлаб беринг. Саломат бўлинглар!

Из отрывка нетрудно понять, что спокойствие врача, его знание своей профессии, а главное, его отношение положительно сказались как на пациенте, так и на его близких.

В дискурсе говорящий использует стимулирующий тон, когда цель состоит в том, чтобы превратить идею, выраженную в речи, в базовую речевую реальность (чтобы спровоцировать, привлечь внимание, иногда получить через нее некоторую информацию). Например,

–Эх, энгилгина дардга ҳам одам чўзилиб ётаверадими? – деди хона кириб келган шифокор **кўтаринки оҳангда** худди эски қадрдонлардек.

*Карим сўлгин жилмайди. Энди дардини борича айтмаса бўлмаслигини англади.*

Другой важный невербальный компонент речи – тишина. Любая деятельность значима в своей практической ценности. Поскольку речь – это коммуникативная деятельность, её эффективность также определяется результативностью речи, достижением конкретной цели. Взаимодействие говорящего и слушающего (коммуниканта), степень реализации той или иной цели – это практический результат коммуникативного процесса. Действительно, речевое общение – это ситуативное прагматическое целое, которое отличается от обычной речи (реализации языковых возможностей в определенной материальной форме) своей сложностью, вербальной и невербальной, а также взаимосвязью национальных, этических, эстетических, этнографических, психологических и других социальных компонентов.

Единство тишины следует рассматривать как один из ключевых компонентов речевого общения, которое представляет собой очень сложную, конкретную мгновенную ситуацию, прагматическую систему, возникающую в очень короткое время, неразрывно связанную с конкретными коммуникаторами, временем и пространством, условиями, целью. / причина и следствие.

По умолчанию беседа между врачом и пациентом является важным средством невербального общения. Гиппократ, отец медицины, писал: «... врач, принимая во внимание масштабность диагностики и лечения, должен учитывать не только текущее заболевание пациента, но также его предыдущие болезни и оставленные ими осложнения. Не следует забывать, что правящий пациент – обычный человек, как и все другие люди, и чтобы понять его, нужно понимать и других. Для него даже молчание пациента должно служить ориентиром» /5;6;7/.

Буквально молчание также следует рассматривать как невербальный прагматический феномен, который порождает медицинские эвфемистические значения, увеличивая силу медицинских эвфемизмов.

**Вывод** состоит в том, что, хотя богатство любого языка измеряется уровнем применимости этих языковых единиц, мы можем с уверенностью сказать, что масштаб социально-психологического влияния узбекского языка чрезвычайно широк и разнообразен. Важно, чтобы представители любой области, в том числе медицинские работники, которые работают в связи с человеческим телом, душой, духом, духовностью, просвещением, были способны синтезировать национальные языковые образы мира в терминах своих областей и привести их в соответствие своей деятельностью.

Действительно, синтез национальных языковых образов мироздания формируется и развивается в сознании человека на основе всех его отношений с мирозданием. В связи с этим вербальные (синонимия, градуонимия, антонимия, перифраза, метафора, метонимия, синекдоха, аллегория, фразеология, эвфемизм и т. д.) и невербальные (тон, по умолчанию) единицы языка служат средством реализации лингвопрагматики.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Фитрат А. Танланган асарлар. 2-жилд. – Тошкент: Маънавият, 2000. <https://ziyouz.uz>
2. Маҳмудов Н. Термин, образли сўз ва метафора// Ўзбек тили адабиёти.– Тошкент, 2013. – №4. – Б. 5.
3. Sayfullayeva R., Mengliyev B., Raupova L., Qurbonova M., Abuzalova M., Yuldasheva D. Hozirgi o`zbek tili. Darslik. – Buxoro: Durdona, 2021.–555 b.
4. Yuldasheva D.N., Chullieva G.T. Expression Of Euphemistic Meaning Through Silence And Intonation// Published/ publié in Res Militaris (resmilitaris.net), vol.13, n°2, January Issue 2023.–5596-5606-p. <https://resmilitaris.net/menu-script/index.php/resmilitaris/article/view/3187>
5. Юлдашева Д.Н. Тиббий эвфемик маънонинг сукут орқали ифодаланиши// Хоразм та'мин академияси ахборотномаси –12/4-2022. –220-224-б.

[https://journal.buxdu.uz/index.php/journals\\_buxdu/article/view/8823/5709](https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/8823/5709)

6. Дилором Юлдашева. Нутқий мулоқотда сукутнинг ўрни. *Образование и инновационные исследования*. Том 1 № 1 (2020). <http://interscience.uz/index.php/home>

7. Дилором Юлдашева (Dilorom YULDASHEVA). *Профессиональные фразеология (Professional Phraseology)*. *International conference on academic studies in philology (BICOASP) 26-28 September 2019 Bandirma* <https://d1wqtxs1xzle7.cloudfront.net/60539392/>

8. Юлдашева Д. Н. Сукут нутқий мулоқотнинг таркибий қисми сифатида //Сўз санъати халқаро журнали. – 2020. – Т. 3. – №. 3. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)

9. Юлдашева Д.Н. Сукутда ички нутқнинг воқеланиши//“Вихоро davlat universiteti ilmiy axboroti” jurnali, 2022-yil. – 4-son.– 62-67-b.

[https://journal.buxdu.uz/index.php/journals\\_buxdu/article/view/8049](https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/8049)

10. Yuldasheva Dilorom Nigmatovna. *Silence-is a nonverbal unit of speech communication. Impact Factor (SJIF 20 20= 6.156) “American Journal of Research”, 2020, 11-12 issue of the Journal.– Pag.87-95.* [https://journalofresearch.us/wp-content/uploads/2020/12/2020\\_11\\_12-AJR\\_11.pdf](https://journalofresearch.us/wp-content/uploads/2020/12/2020_11_12-AJR_11.pdf)

11. Chullieva Gulchekhra Toshpulot qizi. *Intonation. Intonema, its structure. Functions of intonema. Middle European Scientific Bulletin. Volume 8, January 2021. ISSN 2694-9970. Pag. 141-148.* <https://cejsr.academicjournal.io/index.php/journal/article/view/179>

12. Chullieva G.T. *Intonema and its Types. Middle European Scientific Bulletin. Volume 10, March 2021. ISSN 2694-9970. Pag. 91-95.* <https://cejsr.academicjournal.io/index.php/journal/article/view/314>

13. Файбуллаева Н. Ўзбек тили тиббий эвфемизмларининг қисқача изоҳли лугати. –Тошкент, 2019.–68 б.

*Axmedov Atoulo Raxmatovich,*  
*Buxoro davlat universiteti*  
*O‘zbek tilshunosligi va jurnalistika*  
*kafedrası dotsenti*  
[a.r.axmedov@buxdu.uz](mailto:a.r.axmedov@buxdu.uz)

**Annotatsiya:** *Lingvokulturologiyaning asosiy o‘rganish obyektlaridan biri hisoblangan pretsedent birliklar tizimini tadqiq etish asosiy o‘rganish obyektlaridan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada muayyan til egalariga yaxshi tanish bo‘lgan va ularning lisoniy xotirasida saqlanadigan, nutqiy faoliyatda qayta-qayta murojaat qilinadigan pretsedent birliklar borasida fikr bildirilgan. Bunday birliklar kinofilm, multfilm, qo‘shiqlar, mashhur asarlar, ularning qahramonlari nomi bilan bog‘liq holda misollar keltirilgan.*

**Kalit so‘zlar:** *pretsedent birliklar, pretsedent nomlar, pretsedent tushunchalar, lingvomadaniyatshunoslik.*

## ПРЕЦЕДЕНТНЫЕ ЕДИНИЦЫ

**Аннотация:** *Исследование системы прецедентных единиц, которая считается одним из основных объектов изучения лингвокультуры, является одним из основных объектов изучения. В данной статье высказывается мнение о прецедентных единицах, хорошо известных носителям определённых языков, хранящихся в их языковой памяти и неоднократно упоминаемых в речевой деятельности. Примеры таких единиц связаны с названиями фильмов, мультфильмов, песен, известных произведений и их персонажей.*

**Ключевые слова:** *Прецедентные единицы, прецедентные имена, прецедентные понятия, лингвокультурология.*

## PRECEDENT UNITS

**Abstract:** *Research of the system of precedent units, which is considered one of the main objects of study of linguistic culture, is one of the main objects of study. In this article, an opinion is expressed about the precedent units that are well known to the speakers of certain languages and are stored in their linguistic memory and are repeatedly referred to in speech activity. Examples of such units are movies, cartoons, songs, famous works, and the names of their characters.*

**Key words:** *Precedent units, precedent names, precedent concepts, linguistic and cultural studies.*

**Kirish.** Bugungi kunda lingvomadaniyatshunoslik dunyo, xususan, rus tilshunosligida eng rivojlangan sohalardan biri bo‘lib, bu borada salmoqli tadqiqotlar yaratilgan. Mazkur sohaga oid ishlarda tadqiqotchilarning olamning lisoniy manzarasi, lingvomadaniy konseptlar, lingvomadaniy kodlar, pretsedent birliklar, intertekstuallik, lisoniy ong, barqaror birliklarning lingvomadaniy xususiyatlari kabi masalalarga katta e‘tibor qaratayotganliklarini kuzatish mumkin. Bunday tadqiqotlarda tilning barcha sath birliklari, xususan, so‘z va matnning tamoman yangicha talqini va tahlili ustuvorlik qiladi [1]. Bunda lisoniy birliklarning nafaqat til qonuniyatlari, balki jamiyat, inson, madaniyat, ruhiyat, milliy mentalitet kabi omillar nuqtayi nazaridan ham tadqiq etilishi til ilmida yangi g‘oyalar, yangi ilmiy qarashlar va tamoyillarning yuzaga kelishiga sabab bo‘ldi.

**Asosiy qism.** Pretsedent birliklar til tizimini tadqiq etishning yetakchi yo‘nalishlaridan biri bo‘lgan lingvokulturologiyaning asosiy o‘rganish obyektlaridan biri hisoblanadi [2]. Mazkur birliklarga bag‘ishlangan tadqiqotlarda qayd etilishicha, *pretsedent* termini tilshunoslikda birinchi marta Y.N.Karaulov tomonidan rus tilida e‘lon qilingan maqolada qo‘llangan. Rus tilshunosligida muayyan til sohiblariga yaxshi tanish bo‘lgan va ularning lisoniy xotirasida saqlanadigan, nutqiy faoliyatda qayta-qayta murojaat qilinadigan shaxs nomlari, barqaror so‘z birikmalari, jumlar hamda matnlar pretsedent birliklar sifatida qayd etiladi [3].

Bu shuni anglatadiki, bir qancha tilshunos olimlar Y. N. Karaulov tomonidan taklif etilgan ushbu nazariyani davom ettirib, “pretsedent” tushunchasi va u bilan bog‘liq boshqa mazmun qirralarini ochishga harakat qildilar.

Xususan, D. B. Gudkov, V. V. Krasnix, N. A. Golubeva, I. V. Zaxarenko, G. G. Slishkina, G. F. Kovalev, Ye. A. Naximova va boshqalar ilmiy tadqiqotlari natijasida “pretsedent” terminining nazariy va amaliy mohiyatini kengaytirgan holda ochib berdilar.

Har qanday tilning boyishida o‘zga tillardan so‘z olish muhim vositalardan biri sanaladi. “Pretsedent” so‘zi ham o‘zbek tili uchun o‘zlashtirma so‘zdir. Mazkur so‘zning o‘zbek tilshunosligida mavjud filologik lug‘atlarda aks etishi turlichadir.

1984-yilda nashr qilingan ikki tomli “Ruscha-o‘zbekcha lug‘at”ning ikkinchi tomida “pretsedent”terminiga quyidagicha ta’rif berilgan:

“ПРЕЦЕДЕНТ м. книж. (o‘zidan keyin sodir bo‘ladigan xuddi shu turdagi voqelarga namuna, o‘rnak bo‘la oladigan voqea, hodisa): o‘xshash, teng. случай, не имеющий ~а прецеденти (o‘xshashi, tengi) bo‘lmagan hodisa; установить~ pretsedentni belgilamoq (o‘tmishda xuddi shunday voqea yoki hodisa bo‘lganini aniqlamoq); судебный ~ yur. sud pretsedenti”.

A. Madvaliyev hammuallifligida 2013-yilda kirill va lotin alifbolarida nashr qilingan “O‘zbek tilining imlo lug‘ati”da ham “pretsedent” so‘zi kiritilgan.

J. Bo‘ronov, Sh. Bo‘tayev, M. Irisqulov, K. Rahmonberdiyevlar tomonidan 2001-yilda nashr qilingan “English-Uzbek Dictionary” nomli ikki tilli lug‘atda:

[precedent n – pretsedent, voqea, hodisa].

G. Satimov tomonidan 1999-yilda Toshkentda nashr qilingan uch tilli “English-Russian-Uzbek Dictionary of Juridical Terms” nomli lug‘atida:

[precedent n – прецедент, предшествующий – аввал бўлиб ўтган, содир этилган];

T. K. Sattarov, I. A. Imomovlar hammuallifligida 2014-yilda “English-Russian-Uzbek Comprehensive Law Dictionary” nomli uch tildagi lug‘atida:

[precedent – 1. прецедент, 2. предварительный; предшествующий – 1. прецедент, 2. dastlabki, oldingi] (12, 552) tarjimalari mavjud.

Ammo izlanishlarimiz natijasida o‘zbek tilining hozirga qadar nashr qilingan etimologik lug‘atlarida hamda E. M. Ma‘rufov tahriri ostida 1981-yilda nashr qilingan “O‘zbek tilining izohli lug‘ati”, E. Begmatov va boshqalar hammuallifligida 2007-yilda nashr qilingan “O‘zbek tilining izohli lug‘ati” nomli lug‘atlarida, shuningdek, T. Umarov mas‘ul muharrirligida 1990-yilda nashr qilingan “Ensiklopedik lug‘at”da “pretsedent” so‘zining kiritilmagani va izoh keltirilmaganini ta’kidlash mumkin.

Buning sababi esa “pretsedent” termini o‘zbek tiliga rus tili orqali yurisprudensiya termini sifatida kirib kelgan. Ya’ni faqatgina muayyan doiradagi shaxslar iste’molidagi termin sifatida ishlatilgan.

Yuqorida ta’kidlaganimizdek, so‘zlar boshqa tillarga vositachi til orqali kirib keladi. Xususan, “pretsedent” termini ham dastlab rus tiliga boshqa Yevropa tillaridan, aynan ingliz va fransuz tillaridan kirib kelgan. Ushbu termin O‘rta asrlarda ingliz tiliga, fransuz tilidan, o‘z navbatida, fransuz tiliga esa lotin tilidagi praecedent, praecedens, pracedere shaklida kirib kelgan.

D.Xudoyberganovanning fikricha, rus tilshunosligida muayyan til egalariga yaxshi tanish bo‘lgan va ularning lisoniy xotirasida saqlanadigan, nutqiy faoliyatda qayta-qayta murojaat qilinadigan shaxs nomlari, barqaror so‘z birikmalari, jumlar hamda matnlar pretsedent birliklar sifatida qayd etiladi. Pretsedent hodisalar haqidagi nazariya asoschilaridan biri D.B.Gudkov tilni o‘zlashtirishning milliy-madaniy va qomusiy darajasi bilan bog‘liq bo‘lgan ayrim voqea, fakt, nom, matnlarni pretsedent hodisalar sifatida baholab, ularning lingvomadaniy hamjamiyatning aksar vakillariga tanish bo‘lishini, ularning xotirasida saqlanib turishini ta’kidlaydi hamda bunday birliklarning nutqda aktuallashgan ko‘rinishlarini pretsedent birliklar deb hisoblaydi [3,88].

Demak, pretsedent birliklar ma’lum bir millatda mashhur bo‘lgan, o‘sha til sohiblari uchun muayyan assotsiatsiyani hosil qila oladigan, ommalashgan kinofilm, miflar, afsonalar, qo‘shiqlar, diniy matnlar, latifalar, ertaklar, Qur‘on va Hadislar, mashhur shaxslar, mashhur asarlar nomlari, mashhur voqealar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ular orasida pretsedent nomlar alohida ahamiyatga ega bo‘lib, mumtoz adabiyotda mashhur shaxslar, asarlar nomlarini keltirish asosida yuzaga keladigan talmeh san’atiga juda o‘xshaydi.

Pretsedentlik intertekstuallik tushunchasi bilan bog‘liq, aniqrog‘i, uning ichiga kiruvchi hodisadir. Badiiy matnda intertekstuallik hodisasini batafsil tadqiq etgan M.Yo‘ldoshev unga shunday ta’rif beradi: “Muayyan badiiy matn tarkibida o‘zga matnlarga daxldor unsurlarning mavjudligi shu matnning intertekstualligidir”. Ayrim tadqiqotlarda pretsedentlik intertekstuallikning bir turi sifatida qayd etilgan.

Pretsedentlik intertekstuallikning namoyon bo'lish shakllaridan biri bo'lib, til sohiblarining asosiy qatlamiga yaxshi tanish ekanligi, nutqda qayta-qayta qo'llanishi bilan xarakterlanadi. Ma'lum ijodkorga, ma'lum asarga tegishli bo'lgan jumalarni o'z nutqimizga moslab ishlataveramiz. Pretsedent birlikni nutqda qo'llaganda, qaysi asardan ekanligi, yoki kimga tegishliligi aniq sezilib turadi. Nutqda qaysi asardan kiritma qilinayotganini aytish shart emas. Kuzatishlarimizga ko'ra, pretsedent jumalar, ayniqsa, so'zlashuv uslubida juda ko'p qo'llaniladi. Xususan, kinofilm qahramonlari tilidan aytilgan ayrim gaplar yoki qo'shiq satrlari kishilar o'rtasida tez mashhur bo'lib ketadi. Bunday jumalarni til egalari o'z nutqiy vaziyatiga moslagan holda ishlatadi. So'rov natijasida quyidagi pretsedent jumalar bugungi kunda ko'p qo'llanishi aniqlandi:

Masalan, Ha, tinib-tinchimagan odamlare nimalarni o'ylab topishmaydiya?! ("Mahallada duv-duv gap"), Ovqatingni yemaysanmi, o'g'lim? ("Mahallada duv-duv gap"), Haliyam sovuqmi? Sovuqqq, jjudayaaam sovuqqq! (Multfilm. "Qizaloq va quyunchalar"), Men qoramanmi? (Otello), Alvastijon, alvasti, qo'rqa, hurmat qiladi (Multfilm. "Hurmat talab alvasti"), Choy, choy buncha ko'p choy ichishmasa bular ("Suyunchi"), Qolganini mani maktabimda o'qiydi. ("Suyunchi") Buvijon, buvijon ko'z'laringiz buncha katta-katta ("Qizil shapkacha"), Vaqillama kampir, o'zim bilaman ("Zumrad va Qimmat") Marg'ilonda shundoq kelinimiz bor ekan, bilmay yurgan ekanmiz ("O'tkan kunlar") Endi turqimni har kuni ko'rasiz ("Chimildiq") Sekinroq gapirsangiz, yozib olsam ("Shurik") O Marfusha, Marfusha g'am-g'ussaga ne hojat? ("Ivan Vasilevich o'z kasbini o'zgartiradi").

N.Pyego-Gro intertekstuallikka bag'ishlangan tadqiqotida pretsedent birliklarni 4 ga bo'ladi:

1. Sitata. 2. Referensiya. 3. Qo'shtirnoqsiz ko'chirma. 4. Allyuziya. [2]

Pretsedent birliklar bir necha turga bo'linadi: pretsedent jumalar, pretsedent matnlar, pretsedent nomlar.

Pretsedent jumalar – predikativ yoki nopredikativ xarakterdagi, ko'pincha uzvlari yig'indisining mazmuni umumiy mazmuniga to'g'ri kelmaydigan, til egalari nutqida qayta-qayta murojaat qilinadigan mashhur birliklar. Bundan tashqari sitata, maqol, metal, ibora, turg'un o'xshatish va metaforalar ham kiradi. Masalan, Xo'rozqand chet elniki desa yotib olib yalaydi (S.Ahmad "Kelinlar qo'zg'oloni"), Bir tovuqqa ham don kerak, ham suv kerak, deganlaridek (S.Ahmad "Kelinlar qo'zg'oloni") O'ng tush bo'lmas, tush o'ng bo'lmas ("Malika budur").

Pretsedent matn – lingvomadaniy hamjamiyat vakillariga yaxshi tanish bo'lgan, ular tomonidan qayta-qayta murojaat qilinadigan, asl ko'rinishida yoki ayrim o'zgarishlar bilan qo'llaniluvchi mashhur matn. Y.N.Karaulov pretsedent matnlarga shunday ta'rif beradi: "Birdan ortiq shaxsga tegishli bo'lgan, ularning bilish va hissiy munosabatlarida u yoki bu shaxs uchun ahamiyatli bo'lgan, ya'ni mazkur shaxs bilan aloqador odamlarga juda yaxshi tanish bo'lgan va, nihoyat, til egalari diskursida qayta-qayta murojaat qilinadigan matnlar" [4] pretsedent matnlardir. Masalan, xalq dostonlarining deyarli hammasida uchraydigan ifoda va tasvirlar folklorshunoslikda "epik qoliplar" deyiladi. Ular xalq dostonlarida takrorlanib turadigan holatlar tasvirida qo'llaniladi. Dostonlarning boshlanish va tugallanishi, personajlarning ko'rinishi, o'zaro munosabatlari, tulporlarga berilgan ta'riflar, safar yoki jang tasvirida epik qoliplardan foydalaniladi. Misol uchun: "Dam shu damdir, o'zga damni dam dema, Boshing eson, davlatingni kam dema" yoki: "Kokillarim eshilgandir tol-tol, Har toliga bersa yetmas dunyo mol".

Quyidagi she'riy parchalarni ham pretsedent matn sifatida qo'llasak bo'ladi.

Daryo toshqin, suvlar to'lqin,

O'tolmayman-a, yor-yor,

Otim oriq, manzil uzoq,

Yetolmayman-a, yor-yor.

Na bo'ldi, nigor-o, bizga aslo qaramaysiz,

Guldek ochilib, g'unchai humro, qaramaysiz!

Voy-dod, qaramaysiz!... ("Parvona")

-Choyni mana bu piyolada ichamiz... Ona yurtim bag'ridan zuvolaaassi, Toshkeeeent p-i-y-o-l-a-s-i....("Uchrashuv")

O.E.Artemovanning so'zlari bilan aytganda, pretsedent janrlar madaniy axborotning "akkumulyatori"dir [5]. Pretsedent matnlar pretsedent birliklarning bir turi bo'lib, o'zida muayyan millat til egalari xos bo'lgan lisoniy xotirani aks ettiradi. Hozirgi vaqtda xususan rus tilshunosligida bu borada ko'plab tadqiqotlar amalga oshirilgan.

Pretsedent nomlar – mashhur matnlar yoki vaziyatlar bilan bog'liq bo'lgan nomlar, shuningdek, muayyan sifatlarning namunaviy yig'indisiga ishora qiluvchi ramziy nomlar. Masalan, Alpomish, Majnun, Farhod, Samarqand. I.Darveshov pretsedent nomlar deganda juda mashhur matnlar bilan bog'liq (Qori

Ishkamba, Maysara, O`tkuriy kabi), vaziyatlar bilan bog`liq (Jaloliddin, Mahmud Tarobiy, Shiroq kabi) atoqli otlarni keltirib o`radi [6]. Pretsedent nomlar yuzaga kelish motiviga ko`ra turlicha bo`ladi. Ular badiiy matnlar, diniy matnlar, mashhur va qiziq voqealar, afsona, rivoyat, ertak, latifa, kinofilmlar bilan bog`liq bo`lishi mumkin. Masalan: Layli, Majnun, Xizr, Nasriddin Afandi, Shum bola, Qora botir, Tohir, Zuxra, Sotti kabi nomlar mashhur nomlar hisoblanadi.

**Xulosa** qilish mumkinki, pretsedent birliklar: pretsedent jumla, pretsedent matn, pretsedent nomlar inson ongida, xalq madaniyatida obrazli tasavvurlarning yaxlit umumiy shaklga kelishi sanaladi. Demak, barcha pretsedent birliklar insonlar nutqida tez-tez ishlatilib turiladi. Bu ixchamlashtirilgan birliklar, o`zining ekspressiv ta`siri bilan ajralib turadi. Nutqda pretsedent birliklardan foydalanish "tarixga bir nazar" solishga, eslashga, xotirlashga chaqiradi.

### ADABIYOTLAR:

1. Маслова В.А. Лингвокультурология: Учебное пособие. – М.: Academia, 2001. – С. 5.
2. Худайберганова Д. Matnning antroposentrik tadqiqi. Monografiya. – Toshkent: Fan, 2013.
3. Караулов Ю. Н. Активная грамматика и ассоциативно-вербальная сеть: Изд-во Институт русского языка им. В. В. Виноградова РАН, 1998. – 180 с.
4. Караулов Ю. Н. Показатели национального менталитета в ассоциативно-вербальной цепи// Языковое сознание и образ мира. Сборник статей/ отв.ред. Н. В. Уфимцева–М., 2000. –С. 191–206.
5. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность. – М.: Наука, 1987. – 263 с.
6. Артемова О.Е. Лингвокультурная специфика текстов прецедентного жанра "лимерик": На материале английского языка: Дис... канд. филол. наук. – Уфа: БашГУ, 2004. – С. 24.
7. Darveshov I.O'. Lingvokulturologiya. Namangan, 2021. – В 120.
8. Бўронов Ж., Бўтаев Ш., Ирисқулов М., Раҳмонбердиев К. English-Uzbek Dictionary. — Т., 2001. — 466 б.
9. Русча-ўзбекчалуғат. II том. —Т., 1984. — 195 б.
10. Сатимов Ф. English-Russian-Uzbek Dictionary of Juridical Terms. — Т., 1999. — 208 p.
11. Саттаров Т.К., Имомов И.А. English-Russian-Uzbek Comprehensive Law Dictionary. — Т., 2014. — 552 p.



*G'aybullayeva Nafisa Izatullayevna,*

*Buxoro davlat universitetining Pedagogika instituti  
dotsenti, f.f.f.d (PhD)*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada konsept tushunchasi hamda unga berilgan ta'riflar, uning jahon va o'zbek tilshunosligida shakllanishi, amalga oshirilgan tadqiqotlardan olingan misollar, fikr-mulohazalar va shuning bilan birgalikda konseptosfera hamda uning mohiyatiga alohida e'tibor qaratilgan. Salomatlik konsepti mazmunining milliy xususiyatlari lisoniy jihatdan talqin qilingan. Qolaversa, ilmiy maqolada metaforaning faqat nomlash usuli emas, balki bilish va fikrlash vositasi sifatidagi talqini, so'z, tushuncha va konseptning o'zaro aloqasi, ularning umumiy va alohidalik xususiyatlari haqida ham ayrim mulohazalar keltirib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** konsept, konseptologiya, konseptosfera, tushuncha, so'z, tahlil, metafora, salomatlik, semantik, kasallik, kognitiv xususiyat.

## О МЕТОДЕ И ЕДИНИЦАХ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА

**Аннотация:** В данной статье особое внимание уделено понятию концепта и данным ему определениям, его становлению в мировом и узбекском языкознании, примерам из исследований, мнений, а также концептосфере и её сущности. Национальные особенности содержания концепта здоровья интерпретируются в лингвистическом аспекте. Кроме того, в научной статье также упоминается трактовка метафоры как средства познания и мышления, а также соотношение между словами, понятиями и концептами, их общие и отличные черты.

**Ключевые слова:** концепт, концептология, концептосфера, концепт, слово, анализ, метафора, здоровье, семантика, болезнь, когнитивный признак.

## REGARDING THE METHOD AND UNITS OF CONCEPTUAL ANALYSIS

**Abstract:** In this article, special attention is paid to the concept and the definitions given to it, its formation in world and Uzbek linguistics, examples from researches, opinions, and therefore the conceptosphere and its essence. National characteristics of the content of the concept of health are interpreted linguistically. In addition, in the scientific article, the interpretation of metaphor as a means of knowing and thinking, as well as the relationship between words, and concepts, and their common and special features, is also mentioned in the scientific article.

**Keywords:** concept, conceptology, conceptosphere, word, analysis, metaphor, health, semantic, illness, cognitive trait

**Kirish.** Konseptual tahlilning obykti konsept sanalib, tahlil markazida turgan tushuncha\konseptning semantik ma'nosini bilish yo'li hisoblanadi. Konseptual tahlil konsepsiyalarni o'rganishning yetakchi usullaridan biri sifatida baholanadi va uning konseptual modellashtirish, geshtalt tuzilma va freym-senariy modellashtirish kabi tahlil ko'rinishlari mavjud.

Konsept tahlil asosida ma'lum bir konsepsiyani ko'rsatadigan nom bilan bog'liq barcha bilim va g'oyalar inson lisoniy manzarasida tiklanadi.

Konseptual tahlil, E. S. Kubryakovaning fikriga ko'ra, "bir belgi ostida jamlangan va belgining mavjudligini ma'lum bo'lgan kognitiv tuzilma sifatida oldindan belgilab beradigan va dunyo haqidagi bilimlarga olib keladigan umumiy tushunchalarni izlash sifatida namoyon bo'ladi. Tushunchalar deganda dunyoning umumiy konseptual modeliga kiruvchi belgilar mazmuni, ong birliklarining tasvirlari tushuniladi"[5; 91].

Avvalo aytish lozimki, tilni o'rganishga kognitiv yondashuv alohida subyektlarning ma'lum bir til birligi haqidagi individual guvohliklariga emas, balki barcha so'zlovchilarning tajribasiga tayanadi va bu tajriba tildagi leksema, birikmalarning voqelanishlarida namoyon bo'ladi.

*Geshtalt*larni ochib berish konseptual tahlilning taktikasi bo'lib, uning vazifasi lingvistik bilimlar strukturasi tavsiflashda, ya'ni "nomda yashiringan belgi mazmuni tasvirlarini aniqlashda hisoblanadi.

Geshtalt - ondagi individual hodisalarning xilma-xilligini tashkil qiluvchi murakkab, yaxlit funksional psixik tuzilma. Geshtalt – bu hissiy va ratsional elementlarni birlashtirgan, shuningdek, ko‘rsatilgan obyekt yoki hodisaning dinamik va statik tomonlarini birlashtirgan yaxlit tasvir. Geshtalt nemis tilidan o‘zlashgan so‘z bo‘lib, xilma-xillik degan tushunchani anglatadi va lingvistik ma’nodan J.Lakoff tomonidan birinchilardan bo‘lib qo‘llangan. Geshtaltlar mavhum leksikaning semantik tarkibini tashkil etadi, desak to‘g‘ri bo‘ladi.

**Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi**

Tilshunos E.Yu.Guseva qarashlariga ko‘ra, geshtalt - bu o‘ziga xos yaxlit obrazli tasvir, hali "qo‘lga kiritilmagan" tasvir. Biz buni anglaymiz, lekin uni hech qanday belgi ostida olib kela olmaymiz [7; 45]. Demak, aytilganlardan xulosa qilishimiz mumkinki, "geshtalt" atamasi "tasvir" atamasining dubleti emas, balki empirik tarzda tushuniladigan *yashirin metafora* sanaladi. “Keng ma’nodan geshtaltni konsept assotsiativ maydonini shakllantiruvchi vositalaridan biri, geshtalt tuzilmasini esa assotsiatsiyalar iyerarxiyasi (pog‘onaviyligi) ning analogi sifatida ko‘rib chiqish mumkin” [7]. Tushunchaning bir turi sifatida ma’lum madaniy ma’lumotlar geshtaltda to‘planadi va bu madaniy ma’lumotlar ma’lum hayotiy hodisalar natijasida shaxs tafakkurida to‘planadi va lisoniy hodisalar orqali ifodalanadi. To‘plangan ma’lumotlarning aksar qismini metaforik baholashlar tashkil etadi.

Metaforaning yoshi inson tili yoshiga deyarli teng bo‘lganligi sababli antik davrning eng buyuk mutafakkirlari allaqachon o‘z diqqat-e’tiborlarini unga qaratishgan. So‘zlarning majoziy, ko‘chma ma’nodan qo‘llanilishiga oid eng dastlabki tasnifi, ya’ni “jinsdan turga, yoki turdan turga, yoki jinsdan jinsga, yoki o‘xshashlikka asosan” tasnif Aristotelga tegishli bo‘lgan, lekin zamonaviy ma’nodan, faqat o‘xshashlik asosidagi ko‘chirish metafora deb atalishi mumkin, turdan jinsga va jinsdan turga ko‘chirish sinekdoxa hisoblanadi, turdan turga o‘tish esa metonimiyadir.

Sitseron metafora nutqda ikki sababga ko‘ra, ya’ni birinchidan, tilda yangi narsalar va hodisalarni nomlash uchun so‘zlarning yetishmasligi, ikkinchidan, odamlarning nutqini bezash istagi tufayli paydo bo‘ladi, deb hisoblagan. Kvintilian o‘zining “Notiqni tarbiyalash to‘g‘risida” kitobida buning uchinchi sababini – odobsiz iboralarning evfemizatsiyasini ta’kidlaydi, buning natijasida metafora uning nuqtayi nazaridan “eng chiroyli va eng muhim trop” deb nomlanishga loyiqdir. XIX asr oxiri va XX asr boshlarida metafora asosan adabiyotshunoslar tomonidan o‘rganilgan, ammo XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab esa uning ahamiyatligi kognitiv olimlar tomonidan qayta o‘rganib chiqilgan. Buning sababi shundaki, metafora faqat nomlash usuli emas, balki bilish va fikrlash vositasi sifatida talqin etila boshlandi.

**Natijalar va muhokama**

Aytish mumkinki, metafora – bu bevosita kuzatish uchun mavjud bo‘lmagan mavhum tushunchalarni tushunish mexanizmi sanaladi. V. P. Moskvina tomonidan quyida keltirilgan jadvalda metaforizatsiya mexanizmining barcha tarkibiy qismlari ko‘rsatilgan [3; 184] (2-chizma).

Yordamchi	Asosiy	Taqqoslanuvchi	Taqqoslash
obyekt	obyekt		aspekti
tulki	odam	ayyor	xulq-atvor
tojdor	virus	kasallik nomi	kasallik
bezgak	pashsha	hasharot	kasallik tarqatuvchi

**2-chizma. Metaforizatsiya mexanizmi tarkibiy qismlari**

Oxirgi monografiyalaridan birida V. K. Xarchen kometaforaning 15 funksiyasini aniqlaydi. Ushbu tasnif eng to‘liq bo‘lgani uchun ham uning asosiy qoidalari ushbu bobda aks ettirishga munosibdir.

1. Nominativ funksiya. Agar metafora tilda yetishmayotgan nomlarni to‘ldirsa, u holda nominativ funksiyani bajarayotgan bo‘ladi: *ko‘krak qafasi, ko‘z olmasi*.

2. Axborot beruvchi va tushuntirish funksiyalari. Ilmiy-ommabop adabiyotdagi metafora tushuntirishni osonlashtiradi va uni keng o‘quvchilar uchun ochiq va tushunarli qiladi. Masalan: **Mikroblar** juda **ayyor**: keksayganida o‘lib, yo‘qolmasdan, balki shartta ikkiga bo‘linib qo‘ya qoladi, anig‘rog‘i, yosharib, qaytadan ulg‘ayish davrini boshdan kechiradi. **Sodiq hamkorlar**– **viruslar** (hujayra tarkibiga ega bo‘lmagan, nihoyatda mayda o‘lchamli qo‘zg‘atuvchi) va **sodda jonivorlar** (ayrim gijjalor, qo‘tir kanasi) ham mikroblar

bilan birga inson salomatligiga muntazam tahdid solib turadi. Mikroblar asosan kasalxonalarini o'zlariga eng **ishonchli oshyon** deb bilishadi. Yillar davomida, inson asta-sekin **mitti dushmanlarini ko'rish**, bir-biridan farqlash, nihoyat, ularga qarshi kurashish imkoniyatiga ega bo'ladi.

3. Mnemonik funksiya. Uning mohiyati shundan iboratki, metafora tushuntiruvchining vazifasini nafaqat osonlashtiradi, balki materialni yaxshiroq o'zlashtirish va yodlashga ham hissa qo'shadi, chunki yorqin obraz doimo xotirada uzoq vaqtgacha qoladi. Mnemonika (yunoncha mnemonika – eslab qolish san'ati) – sun'iy assotsiatsiyalar hosil qilish yo'li bilan esda saqlashni osonlashtiruvchi va xotira hajmini kengaytiruvchi usullar tizimi. Ba'zi mnemonistlar o'zlashtirishda har xil sun'iy usullarni qo'llashga o'rganganligi tufayli katta hajmdagi, hatto ma'nosiz materialni tez esda olib qolish qobiliyatiga erishadilar. Lekin xotira samaradorligini tub ma'noda oshirish uchun sun'iy usullardan foydalanish ikkinchi darajali hamda yordamchi bo'lib hisoblanadi. Umuman, mexanik ravishda yod olishga qaraganda ma'nosiga tushunib yod olish ma'qul va samarali usuldir.

4. Metaforaning bilish bilan bog'liq yana bir vazifasi bu evristik yoki izlash funksiyasidir. Ko'pincha ilmiy gipoteza muvaffaqiyatli o'xshashlik bilan boshlanadi, bu keyinchalik butun ilmiy paradigmaning shakllanishiga olib kelishi mumkin. Masalan, fizika rivojlanib borishi bilan tabiat kitob bilan taqqoslandi (u hatto ikkinchi Muqaddas bitik deb ham nomlangan), Har bir bunday taqqoslash ortida dunyoning ma'lum bir ilmiy manzarasi turardi.

5. Matnni yaratish (shakllantirish) funksiyasi. Metaforaning mazkur vazifasi matnni shakllantirish, kengaytirish, izohlash bilan bog'liqdir. Metaforani matnda yanada joylashtirish qobiliyati obyektning yaxlit ko'rinishini shakllantirishga yordam beradi. Misol uchun immunitet tizimining tuzilishini yetib boradigan qilib tushuntirishda, harbiy terminologiyaga murojaat qilish mumkin: *Sog'ligimiz chegaralarini umr bo'yi qo'riqlaydigan qo'shinlar immunitet tizimi... deb ataladi... Dushman qo'shinlari soni juda ko'p yoki dushman askarlari juda kuchli bo'lganida, sog'ligimiz himoyachisiga mustahkamlanishi uchun yordamchi kuchlar talab etiladi* (gazetadan).

6. Metaforaning keyingi bir-biriga o'zaro yaqin vazifalari – bu uslub va janrni shakllantirish funksiyasidir. Metafora tilning barcha funksional turlarida ishlatilsa-da, faqat badiiy uslub uchun u ajralmas atributga aylangan. Ilmiy nashrda va badiiy asarda metaforalardan foydalanishning farqi shundaki, birinchi holda olim bitta taqqoslashni topadi, so'ngra uni butun ishi davomida ochib beradi va tarkiblashtirib beradi. Badiiy matn uchun, aksincha, shu matnda takrorlanmaydigan ko'plab original obrazlar yaratish xos hisoblanadi. Metaforaning janr shakllantiruvchi funksiyasini, V. K. Xarchenko ta'biri bilan aytganda, olimlar ko'pincha nazardan chetda qoldiradilar, garchi metaforasiz ertak, maqol va matal kabi janrlar prinsipial jihatdan yaratilmagan bo'lar edi (Яблоко от яблони недалеко падает; Одного поля ягоды. – Olma olma daraxtidan uzoqqa tushmaydi; rezavorlarning dalasi bitta)[6; 56].

7. Emotsional baholash funksiyasi. Metafora ekspressivlikni oshiruvchi universal usul hisoblanib, matnga ekspressivlik, emotsionallik, baholash kabi xususiyatlarni baxsh etadi hamda muallifning asl niyatini tushunib yetishda ko'maklashadi. Yorqin obraz har doim tinglovchining yetarlicha kuchli hissiy reaksiyasini keltirib chiqarishi sababli, metaforaning idrok etuvchi subyekt ongiga ta'siri "oddiy" fikrlashlar bilan solishtirganda sezilarli bo'ladi. Masalan, *Chaqaloq to'qqiz oy mobaynida issiqqina o'rinda, kindik orqali tayyor oziq moddalar va kislorodni olib, oyoqni osmondan qilib yotgan bo'lsa, endi quruq va keskin ob-havo sharoitiga, tashvishli dunyoning shovqin-suronlariga, baqir-chaqiriqlariga ko'nikishiga, og'iz orqali ovqat, burun orqali nafas olishga, zararli chiqindi mahsulotlarini ichak va peshob yo'llari orqali chiqarishga majbur bo'ladi*.

8. Konseptual funksiyasi shundan iboratki, u orqali inson olamni bilish qobiliyati asosida narsa/harakat/holat va boshqa haqiqatlarni anglay oladi. Metafora bundan tashqari manipulyativ maqsadlarda, ya'ni qabul qiluvchining dunyoqarashini o'zgartirish yoki uni biror narsa qilishga majburlash uchun ishlatilishi mumkin – bu suggestiv (taklif qiluvchi) funksiya sanaladi.

9. Metaforaning kodlash funksiyasi tabulashtirishlarda (*pes* o'rnida *o'sha* olmoshi ishlatilganida), evfemizmlarda (*o'lgan* o'rniga *vafot etgan*, *doril* *baqoga rihlat etgan*), harbiy amaliyotlarni nomlashda (Bo'ron, Chaqmoq) amalga oshiriladi. Maxfiylik funksiyasidagi metafora ma'noni to'liq yashirish uchun ishlatiladi. Topishmoq buning eng yorqin namunasi hisoblanadi (*Yer tagida oltin qoziq*).

V. K. Xarchenko tabriklar, salomlashishlar, qadah so'zlari, tilaklar, ta'ziralardagi o'ziga xos marosim nutqlari ham metaforik tasvirlardan xoli emasligini ta'kidlaydi va ular ham ma'lum vazifa bajarishini asoslaydi.

Kognitiv tilshunoslik metaforaning suggestiv (taklif qilish) funksiyasiga, ya'ni uning inson dunyoqarashiga ta'sir qilish xususiyatiga katta e'tibor beradi. Ko'rinib turganidek, metafora tilga

yetishmayotgan ma'noni ifodalash, badiiy ifoda vositasini, nutq figurasini ifodalash usulidan to ongni manipulyasiyalash vositasigacha bo'lgan uzoq yo'lni bosib o'tadi (Qarang: 3-chizma).



### 3-chizma. Metaforaning asosiy lisoniy funksiyalari

Metafora mexanizmini o'rganish konseptual tahlil usuli bilan chambarchas bog'liq bo'lib, u lisoniy metaforani rasshifroka qilish asosida, dunyoning sodda manzarasidagi mavhum tushuncha bilan o'zaro bog'liq bo'lgan "konkret" obrazni ochib beradi va uning birikuvchanligini boshqaradi. Kognitiv bilimlar albatta freymlar bilan bog'lanadi.

«Frame» (freym) – inglizcha so'zdan olingan bo'lib, «karkas» yoki «ramka» degan ma'nolarni anglatadi.

Freym – bu turli xil axborot va situatsiyalarni universal sistema tarzida bayon qiluvchi, kognitiv struktur tiplari asosida standart bilimlar majmuini har xil modellar va har xil til birliklari yordamida ifoda etuvchi, ko'p komponentli konseptdir. Freymlar to'g'ridan to'g'ri nutqning muloqot jarayonida ishtirok etadi va ekstralingvistik bilimlar dunyosini o'zida aks ettiradi. U inson ongida ma'lumotlarni saqlash yo'lidir. Freymlar insonning umri davomida yig'gan ijtimoiy-madaniy ma'lumotlariga asoslanadi deya ishchi ta'rif beriladi manbalarda.

#### Xulosa

Boshqacha qilib aytganda, freymlar maxsus kognitiv tuzilmalar bo'lib, ularning vazifasi assotsiatsiyalar va og'zaki muloqot yordamida amalga oshiriladigan lingvistik ongni stereotiplash. Rus tilshunosligida freym o'ziga xos tushuncha sifatida ko'rilib, quyidagicha ta'riflanadi: "xotirada saqlanadigan assotsiatsiyalar to'plami, ularning sharhi". Manbalarda xitoylik lingvistlarning freymlar uchun pog'onaviylik, tizimlilik, madaniy xoslik mansubligini qayd etishgani keltirilgan.

Umuman olganda, konsept biror hodisa \obyekt\ predmet haqidagi katta mental bilim majmui bo'lib, geshtalt, tasvir, freym(ramka) kabilar uning namoyon bo'lishida turlari, navlari sifatida baholanadi. Bu holatda biz lisoniy tur-jins munosabatini kuzatishimiz mumkin, ya'ni konsept jins, sanab o'tilganlar esa tur sifatida – giponim\ giperonim sifatida bir-biriga bog'liqdir.

#### ADABIYOTLAR :

1. Aristotel. *Poetika* // Sochineniya v 4 gt.T.4., M., 1984.-S.669.
2. Babushkin A. P. *Tipy konseptov v leksiko-frazeologicheskoy semantike yazyka. Voronej:Izd-voVoronej. gos. un-ta, 1996. -103 s.*
3. Moskvina V.P. *Russkaya metafora: Ocherk semioticheskoy teorii. Izd. 3-ye. M.:2007. -184 s.*
4. Muxamedova M. "Topical issues of teaching foreign languages" / *Republican scientific-practical online conference on March 17-19, 2021. Web: <https://econferenceglobe.com>*

5. *Kubryakova Ye. S. Ob odnomfragmente konseptualnogo analiza slova pamyat / Ye. S. Kubryakova // Logicheskiyanalizuazyka. Kulturnyye konsepty. - M., 1991. - S. 85-91.*
6. *Xarchenko V. K. Uchebnoye posobiye. Voronej: Izd-voKD Librokom, 2006, - 93.c*
7. <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnyy-analiz-kak-metod-lingvisticheskikh-issledovaniy>

UDK: 811'112

**“VATAN” KONSEPTINING LINGVOKULTUROLOGIK TALQINI  
(NEMIS VA O‘ZBEK TILLARI MISOLIDA)**

*Hayotova Dilafro‘z Zoyirovna,*  
Buxoro davlat universiteti Nemis filologiyasi  
kafedrasida katta o‘qituvchisi  
[d.z.hayotova@buxdu.uz](mailto:d.z.hayotova@buxdu.uz)

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada tilshunoslik fani, uning yangi yo‘nalishi bo‘lgan lingvokulturologiya haqida, lingvokulturologiya fani orqali milliy qadriyatlar, an‘analari va madaniy shakllarning lison (ong) va tilni shakllantirishi va kognitiv tilshunoslikning tayanch tushunchalaridan biri bo‘lgan konsept tushunchasi, konsept va tushuncha orasidagi farq, konseptualizatsiya yoki konseptuallashtirish, konseptosfera atamasi haqida fikr yuritilgan. Bu maqolada vatan konseptining o‘zbek, nemis, rus va boshqa tillardagi talqini, Heimat so‘zining etimologik tahlili, Vaterland va Heimat so‘zlarining kelib chiqishi va tarixi to‘g‘risida ma‘lumot berilgan. Qolaversa, vatan konseptiga doir ko‘plab nemis, o‘zbek va rus olimlarning nazariy qarashlari haqida qiziqarli ma‘lumotlar berilgan.

**Kalit so‘zlar:** lingvokulturologiya, termin, tushuncha, vatan, konsept, leksema, sxema, etnografiya, psixologiya, ssenariy, konseptualizatsiya, etimologiya.

**ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КОНЦЕПТА "РОДИНА".  
(НА ПРИМЕРЕ НЕМЕЦКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ)**

**Аннотация:** В данной статье речь идёт о науке о языкознании, её новом направлении, лингвокультурологии, о формировании языка (сознания) и языковых национальных ценностей, традиций и культурных форм посредством дисциплины лингвокультурология, а также о концепт-концепте, который является одним из основных понятий когнитивной лингвистики, понятие и разница между концептом, концептуализацией, термин концептосфера. В данной статье интерпретация концепта Родина в узбекском, немецком, русском и других языках, этимологический анализ слова Heimat, происхождение и история слов Vaterland и Heimat верны. Кроме того, приводятся интересные сведения о теоретических взглядах многих немецких, узбекских и русских учёных на понятие «Родина».

**Ключевые слова:** лингвокультурология, терминология, понятие, Родина, лексема, концепт, рамка, схема, гештальт, прототип, сценарий, концептуализация, этимология.

**LINGUOCULTURAL INTERPRETATION OF THE CONCEPT "FATHERLAND".  
(EXAMPLE OF GERMAN AND UZBEK LANGUAGES)**

**Annotation:** This article deals with the science of linguistics, its new direction, linguoculturology, the formation of language (consciousness) and linguistic national values, traditions and cultural forms through the science of linguoculturology, as well as the concept, which is one of the basic concepts of cognitive linguistics, the concept and the difference between the concept, or conceptualization, the term concept sphere. This article provides information on the interpretation of the concept of homeland in Uzbek, German, Russian and other languages, the etymological analysis of the word Heimat, the origin and history of the words Vaterland and Heimat. In addition, interesting information is provided about the theoretical views of many German, Uzbek and Russian scientists on the concept of homeland.

**Key words:** linguoculturology, terminology, concept, motherland, lexeme, concept, frame, diagram, gestalt, prototype, script.

**Kirish.** Lingvokulturologiya tilshunoslikning yangi yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, til va madaniyatning to‘qnashuvi asosida hosil bo‘lgan va bir vaqtning o‘zida barcha xalqlarning tilida aks etadigan madaniyat, urf-odat, an‘analarni o‘rganadigan fan hisoblanadi. Shuningdek, lingvokulturologiya fani orqali milliy qadriyatlar, an‘analari va madaniy shakllarning lison (ong) va tilni shakllantirishi; uni ma‘lum bir jamiyatga xos bo‘lgan qolipga solishi; mustaqil fikr yuritish ko‘nikmasini hosil qilishini ham o‘rganishimiz mumkin.

Bundan ayon boʻladiki, lingvokulturologiya fanida tadqiq qilinayotgan til orqali nafaqat hozirda mavjud til xususiyatlarini, balki oʻtmishda va hozirda shu tilda muloqot qilgan xalq madaniy hayoti, urf-odati va qadriyatlarini ham bilib olish mumkin. Demak, bu oʻrinda lingvistika (lingvokulturologiya) xalqlarni yanada chuqur oʻrganishda madaniyatshunoslik, tarix, psixologiya, etnografiya kabi fanlar bilan hamkorlik qilishini taʼkidlash joiz.

Lingvokulturologiya fanining tadqiqot obyekti sifatida, asosan, xalq ogʻzaki ijodi namunalari olishimiz mumkin. Negaki, ibora, maqol, matal, hikmatli soʻz va metaforalar asrlar osha lingvistik omil asnosida milliy qadriyat va anʼanalar, umuman, oʻsha millat haqida toʻliq maʼlumot saqlanib qolgan bebaho xazina sanaladi. Buyuk rus tilshunosi Larin iboralarga quyidagicha taʼrif bergan: “Iboralar har doim xalq dunyoqarashini, maʼlum davrga xos ustuvor gʻoyalarni, jamiyat qurilishini ifodalaydi. Bu tong yorugʻi quyosh shuʼlasi orqali ayon boʻlganidek aniq ifodalanadi”. Maʼlum bir tilni oʻrganish uchun unga qardosh tilni ham chogʻishtirib koʻrish va har ikkalasini qiyosan tadqiq etish tilshunoslik fani uchun yaxshi metodlardan biri sanaladi. Shunday ekan, lingvokulturologiyada ham bir-biriga har taraflama yaqin va oʻxshash boʻlgan bir oilaga mansub tillarni oʻrganish yaxshi samara beradi. Zero, baʼzi holatlarda madaniy qadriyatlari, joylashish oʻrni, mansub boʻlgan til oilalari, grammatik qurilishi, leksikasi jihatdan butunlay farq qiladigan tillar lingvokulturologik asnoda oʻrganilganda xalq ogʻzaki ijodi namunalari mavjud oʻxshashlik tadqiqotchini hayratga soladi. Qadimdan mavjud boʻlgan “Buyuk ipak yoʻli” va boshqa iqtisodiy, siyosiy hamda madaniy aloqalar natijasida turli millat va elatlar adabiyotida paydo boʻlgan ijod namunalari bugungi avlodga meros qilib qoldirilganligini isbotlaydi.

XXI asrda lingvistika nafaqat aloqa-aralashuv vositasi boʻlmish tilni, balki millatning madaniy belgisini yoritib beradigan yangi yoʻnalishni ham tadqiq eta boshladi. Tilga bunday yondashuv V.Gumboldt va A.A.Potebnya kabi olimlarning qoʻygan tamal toshlari asosida boʻldi. Shu oʻrinda V.Gumboldtning: “Millatim tiliga qoʻyilgan toʻsiq mening dunyoqarashimga qoʻyilgan toʻsiq demakdir”, degan fikri har bir xalq tili uning madaniyati, urf-odati va hatto dunyoqarashi bilan naqadar bogʻliq ekanligini yana bir karra isbotlaydi. Shunday ekan, har bir tilni oʻrganar ekanmiz, tadqiq etiladigan davr, millat, uning madaniy hayoti, mavjud siyosiy tizim, mamlakatning iqtisodiy ahvoli kabi xususiyatlarni bilish va tadqiqot ishida aniqlangan maʼlumotlarni inobatga olish juda muhim omil sanaladi.

Atrofni oʻrab turgan olam haqidagi maʼlumotlarning koʻpi insonlarga lisoniy omil asosida yetkazib beriladi. Shuning uchun ham, kishida moddiy olamdan koʻra, maʼnaviy olam qurshovi kuchliroq boʻlib, intellektual, milliy, ijtimoiy zarur bilimlarni shaxsiy leksikonda takomillashtirib boradi. Koʻp hollarda, hali amalda koʻrmagan va bilmagan voqea-hodisa, narsa-buyum, fan-texnika yangiliklari haqida qandaydir lugʻat boyligi va uning izohlangan tasavvuri xalq ongida mavjud boʻladi. Soʻz qoʻllash mahorati ham kishining jamiyatga qanchalik moslashganini, barcha yangiliklardan xabardorlik darajasini koʻrsatadi. Koʻp hollarda, leksik qobiliyat insonning jamiyatdagi mavqeyini ham belgilab beradi. Hatto, faylasuflar: “Maʼlum soʻzni butunlay anglab yetish uning moddiy holatini oʻrganishni osonlashtiradi”, deyishadi. Yaʼni yaratilgan kashfiyotning oʻzini koʻrishdan oldin uning nomlanishi va xususiyatlarini oʻrganish qoʻlga kiritilgan ishni tushunishni birmuncha yengil qiladi. Demak, lingvokulturologiya fani maʼlum xalq madaniy hayoti, undagi yutuq va kamchiliklar, yaratilgan yangiliklar va kashfiyotlarni lingvistik omil asosida oʻrganadi, deyish mumkin. Shuningdek, lingvokulturologiyada insoniyat umri davomida mavhum saqlaydigan sir-sinoatlardan eng muhimi yaʼni, maʼlum bir xalqqa tegishli boʻlgan lingvistik abstrakt tushunchalar ham oʻrganiladi. Uni ochish yoki javobini topish orqali millatning asrlar davomida qilgan ishlari, bajargan amallari hamda erishgan yutuqlari va hatto boshqa xalqlardan sir saqlagan tilshunoslikka oid tushunchalarini ham bilib olish mumkin.

**Asosiy qism.** Kognitiv tilshunoslikning tayanch tushunchalaridan biri - bu konseptdir. Mazkur atama XX asrning 90-yillariga kelib keng qoʻllanila boshladi. Konsept soʻzi aslida lotincha *conceptus* boʻlib, “tushuncha” maʼnosini ifodalaydi. Hozir ham koʻpincha “konsept” terminidan “tushuncha” soʻzining sinonimi sifatida foydalanilmoqda. Shuningdek, konsept termini matematik logika, madaniyatshunoslik, psixologiya kabi fanlarda ham faol qoʻllanilmoqda.

Ye.S.Kubryakova taʼkidlaganidek, “konsept” termini tafakkur, anglash, maʼlumotlarni saqlash va qayta ishlash kabi muammolar bilan shugʻullanuvchi kognitiv psixologiya hamda kognitiv tilshunoslik, lingvokulturologiya fanlari uchun “soyabon” vazifasini oʻtaydi. Tilshunoslikda keng ishlatilayotgan “Olamning lisoniy manzarasi” tushunchasining oʻrtaga chiqishida fizik olim G.Gertsning xizmati bor. Tilshunoslikka kirib kelishi va keng joriy qilinishi esa L.Vaysgerber nomi bilan bogʻliq. U lisoniy belgini tushunchaga tenglashtirgan holda, har bir xalq lugʻat boyligidagi belgilarga muvofiq keladigan tushunchalarga - olamning oʻziga xos manzarasiga ega boʻladi, deb hisoblaydi.

L.Vaysgerber fikriga ko'ra tilda u yoki bu lisoniy belgi, ya'ni tovush ifodasi bo'lmasa, unga mos keladigan tushuncha ham bo'lmaydi, turli tilda gaplashuvchi insonlar turli olamlarda yashaydilar. O'zbek tilshunosligida rus va boshqa tilshunosliklarda bo'lgani kabi olamning konseptual va lisoniy manzaralari farqlanadi. Olamning konseptual manzarasi hissiy idrok bilan bog'liq bo'lib, his etish orqali tasavvur qilingan manzara hisoblanadi. Olamning lisoniy manzarasi esa konseptual, ya'ni hislar orqali anglangan, tasavvur qilingan manzaraning tildagi ifodasidir. Olamning konseptual manzarasi muayyan konseptlar sifatida namoyon bo'lsa, olamning lisoniy manzarasi til birliklari orqali ifodalanadi.

Atoqli tilshunos, professor G'.M.Hoshimov konseptga quyidagicha ta'rif beradi: "Konsept, butafakkurda kechuvchi biri-biri bilan chambarchas bog'liq nafaqat ikki muhim jarayon konseptualizatsiya (konseptuallashtirish) va kategorizatsiya (kategoriyalashtirish)ning natijasi bo'lib sanaladi, balki unga qo'shimcha yana bir qator muhim (psixologizatsiya, kognitizatsiya, sotsiologizatsiya, (lingvo) semantizatsiya, sotsiolektizatsiya, stilizatsiya (dialektizatsiya, variantizatsiya va idiolektizatsiya kabi) jarayonlarning pirovard natijasidir va u yaxlit konseptual/kognitiv semantika sifatida lingvistik semantikaning kognitiv asosini tashkil etadi hamda unda til birligi o'zining semantik sig'imi bilan bog'liq holda ma'lum darajada (qisman) aks etadi".

Professor konseptni murakkab idrokiy voqelik, ya'ni tilda verbal (va kerak hollarda noverbal) vositalar orqali voqelantiriluvchi hodisa sifatida murakkab ichki tashkil etuvchilardan iborat, deb hisoblaydi. Olimning fikricha, u o'ziga xos tashkil etuvchilarni o'z ichiga olgan shajaraviy tarkibga ega va tilda gapiruvchilar o'rtasida barcha so'zlovchilar tomonidan belgi (lar) orqali moddiylashtiriladi hamda barchaga umumiy bo'lgan bir ma'no sifatida qabul qilinadi. Til inson ongida konseptni ifodalovchi va shakllantiruvchi vositalardan biridir. Konsept inson aqliy dunyosidagi madaniyatning asosiy yacheykasidir. Konseptlar inson ongida nafaqat so'zning lug'aviy ma'nolari asosida, balki shaxsiy hamda butun bir xalqning madaniy-tarixiy tajribasidan kelib chiqib paydo bo'ladi. Tajriba qancha boy bo'lsa, konseptning chegarasi shunchalik keng bo'ladi. Aynan shunday holatda konsept o'zini har tomonlama namoyon eta oladi. Zotan, konsept dunyoni bilish va u haqida o'z tasavvuriga ega bo'lish demakdir. Intensivlikning konseptualizatsiyalashuvi til jarayoni bo'lib, unda til birliklari ma'no jihatdan qayta ishlanadi. Intensifikator ham so'zga nisbatan qo'llanadi, natijada o'sha so'zning konseptiga aloqador bo'ladi. Konseptlar xalqning ongida jamoa merosi sifatida, uning ma'naviy mulki, madaniyati sifatida namoyon bo'ladi. Aynan jamoa ongi (fikri) konseptning yashovchanligini ta'minlovchi muhim vositalardan biri sanaladi. Oddiy tushuncha va konsept o'zining farqli hamda o'xshash tomonlariga ega. Tushuncha moddiy borliqdagi narsa-hodisalarning eng muhim belgilarini ifodalasa, konsept ularning yuzaki (o'ta muhim bo'lmagan) tomonlarini ham ifodalay oladi.

Konsept tahlilini konseptosfera doirasida tadqiq qilish, dominant va chekka (yondosh) konseptlarni izlash maqsadga muvofiqdir. Konseptosfera atamasi mental reallikni ifodalashga xizmat qiladi. Konseptlarning madaniyat, kasbiy etika ishlarini yuritishdagi o'rni beqiyosdir. Umumiy konseptlar individual konseptlardan, etnomadaniylari etnososiomadaniylaridan farqlanadi. Vatan konsepti deyarli barcha ijodkorlar ijodida keng o'rin egallaydi. Qolaversa, ko'plab olimlar o'z ishlarida ayni shu masalaga ham alohida to'xtalib o'tgan.

Shuni alohida qayd etish joizki, vatan va vatanparvarlik mavzusi eng katta ehtiyoj singari har doim insoniyatga kerak bo'lgan, uning ma'naviy kamolotida asosiy omil bo'lib xizmat qiladigan vositadir. Yosh avlodni buyuk kelajak uchun jonkuyar farzandlar qilib tarbiyalashda, eng asosiy e'tibor ularning qalbida vatan tuyg'usini chuqur ildiz ottirish, ularni vatanparvarlik ruhida tarbiyalashga qaratiladi. Inson dunyoga kelishi bilan ko'z ochib ko'rgan zaminni vatanim deb biladi, shuning uchun ham shimolning juda murakkab iqlimiga qaramay yerli aholi u joylarni dunyoning hech bir jannatmakon joylariga almashmaydi. Chunki bu keng muzliklarda uning ajdodlarining bosib o'tgan hayot yo'llari bor va u ham shu yo'llar bilan borib o'z hayotini tashkil etadi va o'tkazadi. Bu-qonuniyat.

Vatan, vatanparvarlik nima. Vatan aslida arabcha so'zdan olingan bo'lib, ona yurt ma'nosini anglatadi. Shu ma'noda O'zbekiston o'zbek xalqining vatani, sajdagohi kabi muqaddas makonidir. Vatan – bu inson va uning avlod-ajdodlari kindik qoni to'kilgan muqaddas dargohdir. Vatan – bu ajdodlar maskani, el-yurt, xalq voyaga yetgan tuproq, uning tili, tarixi, madaniyati, urf-odatlar, qadriyatlar shakllanib, rivojlanib, kamol topib boradigan zamindir. Vatan deganda hamisha har birimiz tug'ilib o'sgan, ko'z ochib ko'rgan, ta'lim-tarbiya olib voyaga yetgan, avlod – ajdodlarimiz yashab o'tgan, ularning aql-idroki, mehnati bilan to'kilgan peshona terlari, xoklari abadiy qo'nim topgan yurt ko'z oldimizga keladi.

Vatan ona kabi aziz, mukarram va muqaddasdir. Vatan insonga – baxt –iqbol beradigan zamin. Ma'rifatparvar bobomiz Abdulla Avloniy ta'kidlaganidek: "Har bir kishining tug'ilib o'sgan shahar va mamlakatini shul kishining vatani deyilur. Har kim tug'ilgan, o'sgan joyini jonidan ortiq suyar biz



turkistonliklar o‘z vatanimizni jonimizdan ortiq suyganimiz kabi, arablar arabistonlarini, qumlik issiq cho‘llarini, eskimoslar shimol taraflar, eng sovuq qor va muzlik yerlarni boshqa yerlardan ziyoda suyarlar. Agar suymasalar edi, havosi yaxshi turonlik oson yerlarga o‘z vatanlarini tashlab hijrat qilurlar edi”.

*Ona vatan* tushunchasi ifodalanganmaydigan tilni tasavvur qilish qiyin. Biroq ba’zi tillarda bu tushunchani ifodalash uchun bir nechta leksemalar mavjud, qarang rus tilida *родина, отчизна, отечество*; ukrain tilida *батьківщина, вітчизна, рідний край*; belarus tilida *бацькаўшчына, айчына, радзіма*; litvaliklar tilida *tevyne, gimytine*; nemis tilida *Heimat, Heimatland, Vaterland*;

*Heimat* so‘zini etimologik tahlil qiladigan bo‘lsak, bu so‘zning paydo bolishi (Mittelhochdeutsch-1050-yildan 1350-yilgacha bo‘lgan) 1050 -1350-yillarga borib taqaladi va *heimote, heimuote, heimoti* “joy,makon inson tug‘ilgan joyi,o‘zini o‘z uyidek his qiladigan joy ma’nosini anglatadi.Nemis tilida *Heimat* so‘zi fonetik o‘zgarishga XV asrda duch kelgan. XVII asrgacha bu so‘z sredniy rodna qo‘llanilgan. Hozirgi kunda biz bu so‘zni jenskiy rod bilan ishlatamiz,ammo ba’zi hududlar shevasida sredniy rodna ishlatilyapti. *Heimlich* sifati ham XVIII asrdan boshlab olmon tilida qo‘llanilgan va “vatanga taalluqli,tug‘ilib o‘sgan joyga taalluqli ekanligini bildiradi”. Aka-uka Jakob va Vilhem Grimmning “*Deutsches Wörterbuch*” kitobida *Heimat* va *Vaterland* so‘zlarining asosiy ma’nolari haqida ma’lumotlar mavjud.*Vaterland* so‘zi *Heimat* so‘zidan keyin paydo bo‘lgan.[8] “*Das grosse Wörterbuch der deutschen Sprache*” kitobida *Heimat* leksemasini ikkita ma’noga ajratadi:a)*Land, Landesteil oder Ort,in dem man [geboren und aufgewachsen ist]oder sich durch ständigen Aufenthalt zu Hause fühlt (oft als gefühlbetonder Ausdruck enger Verbundenheit gegenüber einer bestimmten Gegend); b)Ursprungs-,Herkunftsland eines Tiers,einer Technik oder anderes.*

Ularning birinchisida, insonning muayyan joyga, uning qayerda tug‘ilganiga bog‘liqligi haqidagi insoniy tuyg‘ularga, bu qiymat insonning biror joyga bog‘lanishiga asoslanadi. Leksemaning ikkinchi ma’nosi sof moddiy asosni aks ettiradi, chunki u mamlakatning kelib chiqishini yoki hayvonot dunyosi yoki texnologiya dunyosining yaratilishi kabi ma’nolarni ko‘rsatadi.

“Meyer neues Lexikon”da quyidagi fikrlar berilgan:“*Heimat,subjektiv von einzelnen Menschen oder kollektiv von Gruppen ,Stämmen ,Völkern,Nationen erlebte territorial Einheit ,zu der ein Gefühl besonders enger Verbundenheit besteht*”.Ushbu talqinda yana ma’lum bir hududga bog‘lanish tuyg‘usi haqida gap ketgan bo‘lib, ammo bu bog‘lanish shaxs yoki odamlar guruhida ularning subyektiv dunyoqarashi asosida shakllangan, lug‘at tuzuvchilar bu odamning tug‘ilgan joyiga bog‘liqligini ko‘rsatmaydilar.

“Das Psychologie - Lexikon” kitobida insonning tug‘ilgan joyiga intilishi haqida gap boradi.Odatda bu inson o‘zib-ulg‘aygan va bolaligini o‘tkazgan joyga bog‘liqlik tuyg‘usi ko‘proq ma’lum bir landshaftda, o‘ziga xos muhitda , millati va xalqida ko‘proq namoyon bo‘ladi. Umuman olganda, “ota-ona uyi” tushunchasi inson hayotida katta ahamiyatga ega, chunki vatandan uzoqda, “chet elda” yoki “begona yerda” inson o‘z bolaligini,tug‘ilib o‘sgan joyini sog‘inib yashaydi.[7].

Nemis tilida “Vatan” konsepti ikkita leksema bilan beriladi:*Vaterland* va *Heimat*.Bu ikki so‘zning qo‘llanilishi tarixiy voqealarga borib taqaladi.Germaniya ministri bo‘lgan faylasuf Y.Gebbel (16-mart,1942-yilda) o‘zining farmoyishida har bir kishi vatan uchun o‘zini qurbon qilib,qahramon bo‘lishi kerakligini ta’kidlaydi.Shu farmoyishdan so‘ng olmon xalqi *Heimat* so‘zi o‘rnida *Vaterland* so‘zini ishlata boshladi.[3]

**Xulosa** qilib aytganda, vatan konseptini keng va tor ma’noda tushunish mumkin.Shuni alohida qayd etish joizki, vatan va vatanparvarlik mavzusi eng katta ehtiyoj singari har doim insoniyatga kerak bo‘lgan, uning ma’naviy kamolotida asosiy omil bo‘lib xizmat qiladigan vositadir. Ko‘plab olimlar o‘z ishlarida ayni shu masalaga ham alohida to‘xtalib o‘tgan. Shu sababdan ham vatan konseptini o‘rganish va uni o‘qitish barcha davrlarda dolzarb ahamiyat kasb etadi.

#### ADABIYOTLAR:

1. Jo‘rayeva M.M. Fransuz va o‘zbek ertaklarida modallik kategoriyasining lingvokognitiv,milliy-madaniy xususiyatlari.Monografiya.Fanlar akademiyasining “Fan”nashryoti. – Toshkent, 2016
2. Jo‘rayeva M.M. Fransuz va o‘zbek ertaklarida modallik kategoriyasining lingvokognitiv,milliy-madaniy xususiyatlari.Filolog fan diss Toshkent,2017. –B. 45;48
3. Игнатова.Е.М Концепт Родина в социально-культурном контексте Германии.Вопросы филологии-2006-№С-8
4. Аскольдов С. Концепты слова Русская Словесность. М, 1997, – С.269
5. Арутюнова Н. Д. Воля и свобода / Н. Д. Арутюнова // Логический анализ языка. Космос и хаос. Концептуальные поля порядка и беспорядка. – М. :Индрик, 2003. – С. 73–100.

6. Пименова М. В. *Концепт сердце: Образ. Понятие. Символ : монография / М. В.*
7. *Das Psychologie – Lexikon.-Deutschland,2008*
8. *8.Akademie der Wissenschaften zu Göttingen Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm.-Berlin,2013*
9. Hayotova D. *Konsept va tushuncha munosabati //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2023. – Т. 30. – №. 30.*
10. Zoyirovna K. D. *Study of Linguoculturology in Linguistics //Miasto Przyszłości. – 2022. – Т. 30. – С. 292-294.*
11. Hayotova D. *Tushuncha va so'z munosabati //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2023. – Т. 29. – №. 29.*
12. Zoyirovna H. D. *Studies on the Concept of “Motherland”(“Heimat”) in Cognitive Linguistics //Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 155-158.*
13. Sharopovna B. R. *Nomlarni Tadqiq Qilishda Turli Yondashuvlar //Miasto Przyszłości. – 2022. – Т. 30. – С. 337-339.*
14. Бозорова Р. III. *Сув билан боғлиқ жой номларининг лисоний қатламлари таҳлили //Results of National Scientific Research International Journal. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 112-118.*
15. Pirmukhammadovich R. A. *Flipped Learning in The Educational Process: Essence, Advantages, Limitations //Indonesian Journal of Innovation Studies. – 2022. – Т. 18.*
16. Babayev O. *The first encounter between Jaloliddin Rumi and shams tabrizi //Sentr nauchных publikatsiy (buxdu. uz). – 2023. – Т. 27. – №. 27.*
17. Abdikarimovich, Mr B. O. *"The True Values of the Mavloni Jaloliddin Muhammad Rumi's Philosophy in Russian Translations." International Journal on Orange Technologies, vol. 2, no. 12, 31 Dec. 2020, pp. 68-71, doi:10.31149/ijot.v2i12.1091.*
18. Sanoyeva Dildora Qaxorovna *"Mavloni rumiy va asketizm." O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali 1.9 (2022): 40-43.*
19. Babayev, O. (2023). *Жалоліддин румийнинг «маснавийи маънавий» асарининг жаҳон адабиётида ўрганилиши. центр научных публикаций (buxdu.Uz), 29(29).*

UO'K: 801.8

**O'ZBEK TILIDA MEVA NOMLARINI IFODALOVCHI ATOV BIRLIKLARINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI**

*Hojiyeva Nigina Hayot qizi,*  
*Buxoro davlat univrsiteti O'zbek tilshunosligi va*  
*jurnalistika kafedrası mustaqil izlanuvchisi*  
[n.h.hojiyeva@buxdu.uz](mailto:n.h.hojiyeva@buxdu.uz)

**Annotatsiya:** Meva nomlariga xos umumiy xususiyatlar, meva nomlarini ifodalovchi atov birliklarining tarixiy-etimologik xususiyatlari o'zbek milliy madaniyati, ma'naviyati, tili tarixiy taraqqiyotining ilg'or tendensiyalari bilan bog'liq ravishda tarkib topgan. Shu boisdan bu tizimga kiruvchi leksemalar o'z va o'zlashma qatlamga oid mikrosistemalardan iborat. Meva nomlari ifodalovchi atov birliklari murakkab shakliy tuzilishga ega. Boshqa ma'noviy tizimlarda so'zlar shunchaki sodda va murakkab birliklarga ajratilsa, bu terminologik tizimda atov birliklari so'z va so'z birikmasi, murakkab birikmali birliklarga bo'linishi bilan bog'liq fikrlar maqolada batafsil yoritib berilgan.

**Kalit so'zlar:** meva nomlari, atov birliklar, olma, olcha, nok, shaftoli, anor.

**СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИМЕННЫХ ЕДИНИЦ  
ПРЕДСТАВЛЯЮЩИХ НАЗВАНИЯ ФРУКТОВ В УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ**

**Аннотация:** Общие черты названий фруктов, историко-этимологические особенности единиц названий, представленных названиями фруктов, формировались в связи с передовыми тенденциями исторического развития узбекской национальной культуры, духовности, языка. Следовательно, лексемы, входящие в эту систему, состоят из микросистем, относящихся к собственному и приобретённому слоям. Существительные единицы, представляющие названия фруктов, имеют сложную формальную структуру. В других семантических системах слова просто делятся на простые и сложные единицы, в данной терминологической системе в статье отражены представления, связанные с делением именных единиц на слова и словосочетания и сложносочетательные единицы.

**Ключевые слова:** названия фруктов, существительные, яблоко, вишня, груша, персик, гранат

**SPECIFIC CHARACTERISTICS OF PRONOUNS REPRESENTING FRUIT NAMES IN  
UZBEK LANGUAGE**

**Annotation:** Common features of the names of fruits, historical and etymological features of the units of names represented by the names of fruits, were formed in connection with the advanced trends in the historical development of the Uzbek national culture, spirituality, and language. Consequently, the lexemes included in this system consist of microsystems belonging to their own and acquired layers. Noun units representing the names of fruits have a complex formal structure. In other semantic systems, words are simply divided into simple and complex units; in this terminological system, the article reflects representations related to the division of nominal units into words and phrases and compound units.

**Key words:** fruit names, nouns, apple, cherry, pear, peach, pomegranate.

**Kirish.** Meva nomlarini ifodalovchi atov birliklari tarixiy-etimologik jihatdan o'ziga xos xususiyatlarga ega. Ushbu tizimga kiruvchi birliklarning leksik xarakterlarini mazkur belgi nuqtayi nazaridan tavsiflashga harakat qildik. Zero, birikma holatidagi barcha atov birliklari tarixiy-etimologik jihatdan o'z qatlamga oid hisoblanadi.

**Asosiy qism.** Meva nomlarini ifodalovchi atov birliklarining tarixiy-etimologik xususiyatlari o'zbek milliy madaniyati, ma'naviyati, tili, tarixiy taraqqiyotining ilg'or tendensiyalari bilan bog'liq ravishda tarkib topgan. Shu boisdan bu tizimga kiruvchi leksemalar o'z va o'zlashma qatlamga oid mikrosistemalardan iborat. O'z qatlam birliklariga *ayiqmurut, aymoqi, amiri, jiyda, kishmish, ko'ksulton, ko'kcha, mayiz, olma, olcha, yong'oq, o'rik, tog'olcha, uzum, xo'jag'at, chetan, chilonjiyda, chiya, chumchuqko'z* kabi leksik birliklar mansub bo'lib, ularning aksariyati yasamaligi bilan xarakterlanadi.

O'zlashma qatlam birliklari esa o'z o'rnida quyidagi guruhlariga bo'linadi:

a) arabcha: *zaytun, tut, po'rtaxol, salib, sovundaraxt, zaqqum va b;*

b) forsha: *anjir, anor, bedona, behi, bodom, bodrezak, zardoli, meva, gilos, olxo'ri, nok, tok, xurmo, shaftoli, na'matak, g'o'ra ;*

d) ruscha-baynalmilal: *banan, kivi, ananas, apelsin, bandar, mango, malina, limon, rezavor, sakura, shpanka, qulupnay (klubnika), kokos.*

O'zlashma atov birliklarining forsiy qatlami arabiy qatlamga nisbatan boyroq ekanligi ma'lum bo'ldi.

Bilamizki, otlar tuzilishiga ko'ra sodda va murakkab turlarga bo'linadi. Sodda ot bir o'zakli bo'ladi: *maktab, inson, bola, gilam.* Murakkab ot o'z o'rnida uchga bo'linadi: a) qo'shma ot; b) juft ot; d) takroriy ot. Bu tasnif ot turkumiga kiruvchi ma'noviy guruhlarining barchasiga tegishli. Biroq o'zbek tilida meva nomlari ifodalovchi atov birliklari o'z shakliy strukturasi bilan ajralib turadi.

Til birliklarini shakliy strukturasi ko'ra tasniflashda ularni tashkil etuvchi o'zaklar soni, miqdori inobatga olinadi. Shunga ko'ra, aytish mumkinki, meva nomlari ifodalovchi atov birliklari tuzilishiga ko'ra so'z va birikma holida uchraydi. Jumladan,

**So'z shaklidagi meva nomlari:**

a) sodda so'z: *olma, olcha, nok, shaftoli;*

b) murakkab so'z: *ayiqmurut, olmamurut, ko'ksulton, tog'olcha, chilonjiyda, chumchuqko'z, qoraqat, anjirshaftoli.*

**Birikma shaklidagi meva nomlari:**

a) sodda birikmali: *qattiq meva, mevali daraxt, mevali buta, quruq meva, ho'l meva, xom meva, achchiq meva, shirin meva;*

b) murakkab birikmali: *achchiq danakli o'rik, qog'oz po'choqli bodom, yupqa po'st yong'oq.*

Shu bilan birga, yuqorida keltirilgan har bir guruh o'z o'rnida ichki guruhlariga bo'linib ketadi.

Masalan, "sodda so'z" guruhi sodda tub va sodda yasama guruhlariga ajraladi:

a) sodda tub: *olma, anor, tut, shaftoli;*

b) sodda yasama: *olcha (olu+cha).*

"Murakkab so'z guruhi", o'z o'rnida, qo'shma va juft ichki guruhlariga ajraladi:

a) qo'shma: *ayiqmurut, ko'ksulton, tog'olcha, chilonjiyda, chumchuqko'z, qoraqat;*

b) juft: *g'o'r-sho'r, meva-cheva, xom-xatala.*

Meva nomlarini ifodalovchi atov birliklari orasida erkin birikma holatidagi atamalar talaygina. Ular ushbu tizimga kiruvchi tushunchalarni ifodalashga ixtisoslashib borayotganligi tufayli so'z birikmasidan qo'shma so'zlarga aylanayotgan hodisalar sifatida baholanishi mumkinligi yuqorida ta'kidlandi.

Ma'lumki, leksemalararo semantik munosabatning yana bir turi giponimiya (aniqrog'i, gipogiperonimiya), ya'ni tur-jins munosabati. Giponimik munosabatda *giperonim* (tur) va *giponim* (jins) farqlanadi.

Giperonim jins belgisini bildirgan predmetning nomini ifodalovchi ko'pgina ma'noni semantik jihatdan umumlashtiruvchi mikrosistemaning markaziy leksemasi, dominantasi sifatida namoyon bo'luvchi lug'aviy birlik. Giponim esa ma'lum jins turining nomini hamda o'zining semantik tarkibida implisit tarzda jins ma'nosini ham ifodalovchi, semantik jihatdan giperonimga nisbatan boy bo'lgan lug'aviy birlik.

Giponim va giperonim orasidagi aloqa mantiqiy asosga ega. Bu esa obyektiv borliqdagi umumiylik tushunchasi bilan bog'liq. Masalan, *daraxt* giperonimi tur ma'nosini ifodalovchi leksema sifatida daraxtning barcha turini ifodalovchi leksemalarni leksik- semantik munosabat asosida birlashtirib, leksik-semantik guruh hosil qiladi. Shu boisdan *daraxt* leksemasi giperonim sifatida giponim bilan leksik-semantik aloqaga kirisha oladi. Masalan, *daraxt – qayin, daraxt – terak, daraxt – dub, daraxt – archa.*

Giponimlar teng huquqli bo'lib, giperonimga munosabati bir xil. O'z navbatida, bu munosabat polisemiya va omonimiya hodisasi bilan ham bog'lanadi. Masalan, o'zbek tilidagi *daraxt* nomi dastlab ikki guruhga bo'linadi: *mevali daraxt* va *mevasiz daraxt*. Mevali daraxt o'z mevasining nomi bilan ataladi. Shuning uchun bu leksema ko'p ma'noli bo'lganligi bois bir tomondan *meva*, ikkinchi tomondan *daraxt* giperonimi bilan semantik munosabatga kirishadi:

**meva:** *olma – o'rik – shaftoli – behi.*

**daraxt:** *olma – o'rik – shaftoli – behi.*

*Daraxt* giperonimi tur tushunchasini ifodalovchi leksema sifatida, birinchi navbatda, shu turning jinsini bildiruvchi so'z bilan bog'lanadi. *Daraxt* leksemasi uning jinsi nomi o'rnida qo'llanishi ham mumkin. Lekin giperonim giponim o'rnida qo'llanganda uning mohiyatini yorqin ifodalay olmaydi. Shu boisdan o'z oldidan giponimni aniqlovchi sifatida qabul qiladi: *o'rik daraxti, shaftoli daraxti* kabi.

Giponim leksemaning sememasi giponim leksemalar uchun birlashtiruvchi sema bo'lib xizmat qiladi. Masalan, *daraxt* giperonim leksemasining sememasi "tanasiidan shoxlanuvchi o'simlik" bo'lib, "qizil, yashil yoki sariq rangli yong'oqdan piyolagacha bo'lgan hajmdagi sersuv meva beruvchi daraxt" sememasiga ega *olma* leksemasining "daraxt" semasi – *daraxt* giperonim leksemasi semasining sememalashgan ko'rinishi.

Giperonimning ma'nosi giponim leksemanikiga nisbatan kengroq va "xiraroq" (noaniqroq), giponim leksemaning ma'nosi esa giperonimnikiga nisbatan torroq va "yorqinroq". Shu boisdan, aytish mumkinki, giperonimning ma'noviy mohiyati barcha giponimining ma'noviy mohiyati yig'indisiga teng.

Aytilganidek, daraxt mevali va mevasiz daraxtga bo'linadi. Demak, borliqdagi bu bo'linish giponimiya hodisasi sifatida tilda ham aks etadi. Lekin daraxtning mevali va mevasiz turini ataydigan alohida leksema o'zbek tilida yo'q. Demak, giponimning o'rni bo'sh bo'lib, ular leksik lakuna (bo'shliq) hosil qiladi. Leksik lakunani turli nutqiy nominativ birlik to'ldiraverishi mumkin (Masalan: *mevali daraxt* va *mevasiz daraxt* so'z birikmalari).

Giponimlar teng huquqli bo'lib, ularning giperonimga munosabati bir xildir. Har bir gipo-giperonimik qator cheklanmagan miqdorda lug'aviy lakunalarga ega bo'ladi. Bu bo'sh xonalar ayni bir jinsning turli belgilari bilan chegaralanmagan miqdorda to'lib borish imkoniyatiga ega. Masalan, o'nta uzum nomini biluvchi odam uchun o'zbek tilidagi 600 ta uzum nomining 590 tasi lug'aviy lakuna hisoblanadi. Demak, lakunalar ijtimoiy ham ("mevali daraxt" va "mevasiz daraxt" tushunchasini ifodalovchi leksemalar), individual ham (mavjud leksemalarni ma'lum bir kishining bilmasligi) bo'lishi mumkin.

"O'zbek tilining izohli lug'ati"dagi ayrim so'zlar tavsifida ba'zan terminologik semalarga asoslanilsa, ba'zan bunday yo'l tutilmaydi. Masalan, [olma] so'zi tavsifida terminologik semalarga asoslanish mavjud. Qiyoslaymiz:

*o'zbek tilida:*

**O'RIK I** Guli oq va pushti, mevasi esa oqish, sarg'ish, qizg'ish ranglarda bo'ladigan yirik daraxt (II tom, 511-bet)

**O'RIK II** Shu daraxtning danakli mevasi

*Rus tilida:*

**Абрикос** Южное фруктовое дерево с жёлто-красными плодами с крупной косточкой, а также сам плод этого дерева.

Ruslarning keyingi lug'atlarida bu tasniflar kengaytirilgan. **Абрикос** daraxt sifatida, **абрикос** meva sifatida batafsil izohlangan o'rinlar mavjud. Ammo o'zbek lug'atlarida bu holat o'zgarishsiz qolmoqda.

So'zlarning semantik mohiyati ularning o'z semantik tizimida ochiladi, shu boisdan so'zlararo semantik munosabatlarning leksikografik metatilga muvofiq ravishda lug'atlarda aks etishi va ichki ma'nolarni farqlovchi muhim yechimlarning leksikografik talqinga «yedirib» yuborilishi muayyan ma'no bilan so'zning semantik tizimdagi o'rnini aks ettirgan lug'atlarning amaliy qiymatini yanada oshiradi. Chunki semantik munosabatlarni ochish asosidagina tilning asosiy vazifalaridan biri bo'lgan farqlash, differentsiatsiya amalga oshiriladi. Masalan, sinonimik munosabatlarda so'zlarning ifoda bo'yoqlari orasidagi farqlar ochilsa, tur-jins munosabatlarida ma'noviy noaniqlik muayyanlik tomon intiladi. Partonimik munosabatlarda esa butunlikning bo'linishi asosida butunda qismni, qismda butunni ko'rish, ravshan ilg'ash imkoni vujudga keladi.

Quyida [olma] leksemasini semantik-sintagmatik munosabatlari asosida tavsiflashga harakat qilamiz.

**OLMA 1** dumaloq, ba'zan cho'zinchoq shakldagi yong'oqdan tortib piyola kattaligicha bo'lgan oqish yoki sarg'imtir yashil, ko'k yoki qizil rangli danaksiz, urug'li, meva beruvchi atirgullilar oilasiga mansub ko'p yillik daraxt. Olma ko'chati. *Olma ekildi. Olma payvand qilinadi.*

**turlari:** *qirmizak, semirenko, besh yulduz*

**jinsdoshlari:** *o'rik, nok, anjir, behi*

**birikuvchilari:** *ekmoq, qirqmoq, sug'ormoq, payvand qilmoq*

**OLMA 2** olma daraxtining hosili; dumaloq, ba'zan cho'zinchoq shakldagi yong'oqdan tortib piyola kattaligicha bo'lgan oqish yoki sarg'imtir yashil, ko'k yoki qizil rangli danaksiz, urug'li, shirin, nordon ta'mli meva. *Olma pishdi. Olmani yedik.*

**turlari:** *qirmizak, semirenko, besh yulduz*

**jinsdoshlari:** *o'rik, nok, anjir, behi*

**birikuvchilari:** *pishmoq, yemoq, artmoq, archmoq*

Bizningcha, lug'atlarimizda meva nomlari hech bo'lmaganda mana shu tartibda izohlanishi zarur. Bu esa leksikografik talqinlarda semantik-sintagmatik munosabatlarning ham qanchalik zarur ekanligini yaqqolroq namoyon etadi.

Leksik birliklar lisonda turli semantik munosabatlar asosida har xil paradigmalar hosil qilgan holda mavjud bo'ladi. Sinonimik, antonimik, graduonimik, partonimik, giponimik munosabatlar ana shunday lisoniy munosabatlardir. Quyida meva nomlari ifodalovchi atov birliklarining semantik paradigmalari xususida so'z yuritimiz.

Sinonim leksemalar sememalaridagi atash va vazifa semalari aynan bir xil bo'lib, ifoda semalari farqlanadi. Masalan, *meva* so'zi ko'chma ma'noda *samara*, *natija*, *mahsul* kabi atov birliklari bilan sinonimik qatorini tashkil etadi.

Ma'nodoshlik qatoridagi leksemalarning ifoda semalari turli-tumandir. Ulardan ayrimlari quyidagilar:

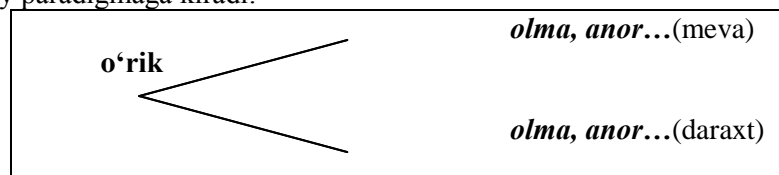
- 1) ijobiy yoki salbiy baho yoxud munosabat semalari;
- 2) leksemaning qo'llanish vaqtga munosabatini ko'rsatuvchi semalar: eskirgan, yangi, o'ta yangi, arxaik, tarixiy;
- 3) leksemaning qo'llanilish doirasini ko'rsatuvchi semalar: shevaga xos, so'zlashuvga xos, kitobiy, ko'tarinkilik va hokazo.

Yuqorida keltirgan ma'nodoshlik qatoridagi leksemalarning ifoda semalari leksemaning qo'llanish davrini ko'rsatuvchi sema hisoblanadi.

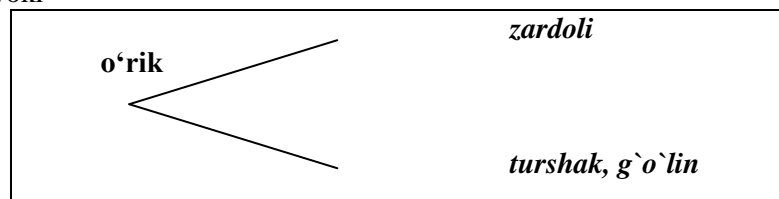
O'zbek tilshunosligida olimlar semema va tushuncha munosabatini turlicha talqin qiladilar. Masalan, ayrimlar semema ko'pincha ongimizdagi ma'lum bir tushuncha va tushunchalar bilan bog'liq bo'ladi. Tushuncha ong, mantiq birligi, semema esa, tilga, leksemaga xos birlikdir. Juda ko'p hollarda bir semema bir necha tushunchani o'z ichiga oladi. Jumladan, [o'rik] leksemasining sememasi quyidagi tushunchalarda namoyon bo'ladi:

- a) yangi, ho'l mevaning bir turi (zardoli);
- b) shu mevaning quritilgani (turshak, g'o'lin);
- d) shu mevani beradigan daraxt (o'rik daraxti).

Har qanday lisoniy birlik serqirra mohiyatli bo'lib, bu uning kamida ikki paradigmaga kirishini ta'minlaydi. Leksema birdan ortiq tushunchani qamrab olgan ekan, bunda uning serqirraligi yanada "kuchayadi". Jumladan, [o'rik] leksemasi o'zida bir necha tushunchani saqlar ekan, bu bilan u kamida ikki lug'aviy paradigmaga kiradi:



yoki



Birinchi paradigmada [o'rik] leksemasi bir denotati asosida meva va boshqa bir denotati asosida esa daraxt nomlarini ifodalovchi ot-leksemalar bilan uyadoshlik qatori hosil qilsa, ikkinchi paradigmada bir ma'nosi bilan [zardoli], ikkinchi ma'nosi asosida [turshak], [g'o'lin] leksemasi bilan ma'nodoshlik munosabatida bo'ladi.

Leksema tarkibida birdan ortiq tushuncha mujassamlashganda leksema turli sintagmatik qurshovlarga kiradi. Masalan, yuqorida tilga olingan olma leksemasida ikkita («meva», «daraxt») tushunchalari mavjud bo'lib, u har bir ifodalangan tushunchasi asosida ham boshqa-boshqa, ham umumiy qurshovlarga ega bo'lishi mumkin.

Yoki shu o'rinda anor leksemasiga murojaat etaylik.

[ANOR] leksemasi				
<i>daraxt</i> semasi	<i>meva</i> semasi	<i>anor</i> mevasi mahsulotlari	<i>anorning</i> turlari	<i>anorning</i> xususiyatlari
<i>olma</i>	<i>olma</i>	<i>sharbat</i>	<i>tuya tishi</i>	<i>shirin</i>

<i>nok</i>	<i>nok</i>	<i>kompot</i>	<i>oq dona</i>	<i>nordon</i>
<i>shaftoli</i>	<i>shaftoli</i>	<i>murabbo</i>	<i>qora dona</i>	<i>achchiq</i>
<i>olcha</i>	<i>olcha</i>	<i>mors</i>	<i>novoti</i>	<i>burushtiruvchi</i>
<i>olxo`ri</i>	<i>olxo`ri</i>	<i>kvas</i>	<i>Quva anori</i>	<i>davolovchi</i>
<i>anjir</i>	<i>anjir</i>		<i>G`urbin anori</i>	
<i>olmurut</i>	<i>olmurut</i>		<i>Romitan anori</i>	
<i>limon</i>	<i>limon</i>			
<i>uzum</i>	<i>uzum</i>			
–	<i>maymunjon</i>			
–	<i>qulubnay</i>			

*Anorni kesdik* sintaktik qurshovida *anor* qaysi tushuncha, denotatni anglatayotganligi muayyanlashmaydi. Ammo *anorni ekdik*, *anorni yedik* sintagmatik qurshovlarida atalayotgan denotat farqlanayotganligi sezilib turadi (birinchi qurshovda «daraxt», ikkinchisida «ho`l meva»). Ko`rinadiki, leksema birdan ortiq tushunchani ifodalaganda har bir tushunchaga mos sintagmatik qurshov mavjudligi ham anglashiladi.

**Xulosa.** Meva nomlarini ifodalovchi atov birliklarining tarixiy-etimologik xususiyatlari o`zbek milliy madaniyati, ma`naviyati, tili tarixiy taraqqiyotining ilg`or tendensiyalari bilan bog`liq ravishda tarkib topgan. Shu boisdan bu tizimga kiruvchi leksemalar o`z va o`zlashma qatlamga oid mikrosistemalardan iborat.

Mevachilik leksikasi doirasidagi nomlarning katta qismi uzoq tarixga ega. Ularning paydo bo`lishi, muhimi, umumiste`molda qo`llanilishi qadimgi manbalarga borib taqaladiki, bunda meva nomlarini ifodalovchi birliklar arab, fors, turkiy hamda yevropa tillariga mansubligi, shuningdek, bu mazkur xalqlarning lingvistik, adabiy aloqalarida mushtaraklik borligiga ishora qiladi.

#### ADABIYOTLAR:

1. Bafoyev B. *Ko`hna so`zlar tarixi*. –Toshkent: Fan, 1991. -161 b.
2. Begmatov E. *Hozirgi o`zbek adabiy tilining leksik qatlamlari*. – Toshkent: Fan, 1985. -200 b.
3. Гак В.Г. *Лисоний белги ассимметрияси ва терминологиянинг айрим умумий муаммолари*. Рус тилидан Ибодулла Мирзаев таржимаси//Филология. IV чиқиш. Илмий мақолалар тўплами. – Самарқанд: СамДУ, 2002. –183 б.
4. Ne`matov H., Bozorov O. *Til va nutq*. –Toshkent: O`qituvchi,1993.
5. Sayfullayeva R., Mengliyev B., Raupova L., Qurbonova M., Abuzalova M., Yuldasheva D. *Hozirgi o`zbek tili. Darslik*. –Germaniya: “GlobeEdit international Publishing Group” ISBN: 978-620-0-61410-0. – 2020. -555 b.

UO'K: 811.512.133

ZULFIYA MO'MINOVA SHE'RIYATIDA MILLIY-MADANIY XUSUSIYATLARNING  
LEKSIK-POETIK IFODASI

*Hojiyeva Sadoqat Hamzayevna,*  
Buxoro davlat univertiteti  
Lingvistik (o'zbek tili) magistranti  
[sadoqat@mail.ru](mailto:sadoqat@mail.ru)

**Annotatsiya:** So'z qo'llashning san'at darajasida yoki san'at darajasida emas ekanligini baholash uchun, eng avvalo, so'z, uning ma'nosi va bu ma'noning tuzilishini aniq tasavvur etish lozim. Albatta, so'zning qo'llanishi bilan bog'liq holda yuzaga chiqadigan qo'shimcha ma'no nozikliklari, mazmun o'zgachaligi turli tasvir usullari va vositalari orqali reallashishi mumkin. Ushbu maqolada shoira Zulfiya Mo'minova she'riyatida milliy-madaniy xususiyatlarning leksik poetik ifodasi yoritilgan. Tildagi nominativ birliklarning ma'no tuzilishini o'rganishda tilshunoslikda semantikaning konnotativ jihati tushunchasi alohida yoritilgan. Shoiraning she'rlarida turli til hodisalar keng o'rganilgan.

**Kalit so'zlar:** konnotativ jihat, graduonimiya, giponimiya, giperonim, leksik-frazeologik ma'nodoshlik, matniy ma'nodoshlik, okkazional so'zlar.

ЛЕКСИКО-ПОЭТИЧЕСКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫХ  
ОСОБЕННОСТЕЙ В ПОЭЗИИ ЗУЛЬФИИ МУМИНОВОЙ

**Аннотация:** Чтобы оценить, находится ли употребление слов на уровне искусства или не на уровне искусства, прежде всего, необходимо ясно представлять себе слово, его значение и структуру этого значения. Конечно, дополнительные смысловые оттенки и различия в содержании, возникающие в связи с употреблением слова, могут быть реализованы с помощью различных изобразительных приёмов и средств. В данной статье описывается лексико-поэтическое выражение национально-культурных особенностей в поэзии поэтессы Зульфии Муминовой. При изучении смысловой структуры номинативных единиц в языке в языкознании выделяется понятие коннотативного аспекта семантики. В стихах поэтессы исследуются различные языковые явления.

**Ключевые слова:** коннотативный аспект, градуонимия, гипонимия, гипероним, лексико-фразеологическое значение, текстовое значение, окказиональные слова.

LEXICAL-POETIC EXPRESSION OF NATIONAL-CULTURAL CHARACTERISTICS IN  
ZULFIYA MUMINOVA'S POETRY

**Abstract:** To assess whether the use of words is at the level of art or not at the level of art, first of all, it is necessary to clearly imagine the word, its meaning and the structure of this meaning. Of course, additional nuances of meaning and differences in content that appear in connection with the use of the word can be realized through various image methods and tools. This article describes the lexical poetic expression of national-cultural features in the poetry of the poetess Zulfiya Muminova. When studying the meaning structure of nominative units in the language, the concept of the connotative aspect of semantics is highlighted in linguistics. Various language phenomena are studied in the poems of the poetess.

**Keywords:** connotative aspect, graduonymy, hyponymy, hyperonym, lexical-phraseological meaning, textual meaning, occasional words.

**Kirish**

Til va yozuvchi o'rtasidagi munosabatni shaxmat va shaxmatchi o'rtasidagi munosabatga qiyoslanadi. Shaxmatda har bir donaning mavqeyi, darajasi, shaxmat taxtasi ustidagi harakatlanish qoidalari avvaldan belgilangan. Ana shu qoidalarni tugal egallash oqibatida yuzaga kelgan yuksak mahorati tufayli shaxmatchi tamoman yangi, kutilmagan yurishlar qiladi, betakror kombinatsiyalar yaratadiki, bu unga raqibini mag'lub va muxlisini maftun qilish imkonini beradi. Tilda ham har bir unurning o'z vazifasi, ma'no doirasi, boshqa unsurlar, birliklar bilan bog'lanish qonuniyatlari mavjud. Ana shu qonuniyatlardan to'la xabardor bo'lgan, badiiy didi, so'z sezgisi va mahorati yuksak yozuvchi betakror tasvir, kutilmagan, ohorli badiiy lavhalar, so'z



chaqinlarini paydo qila oladiki, kitobxon adibning nafaqat g'oyasi, balki go'zal tilining asiriga aylanadi. Bunda yozuvchi umumxalq tilidagi badiiy tasvirga favqulodda muvofiq birliklarni tanlash, saralash va sayqallash asosida, lisoniy-badiiy qonuniyatlardan kelib chiqqan holda ularga yuklangan xilma-xil badiiy-estetik ma'nolar hal qiluvchi rol o'ynaydi

#### Adabiyotlar sharhi

Tildagi nominativ birliklarning ma'no tuzilishini o'rganishda tilshunoslikda semantikaning konnotativ jihati tushunchasiga alohida e'tibor qilinadi. Bu masalani monografik tarzda tadqiq etgan V.N.Teliya ta'rificha, "konnotatsiya – til birliklari semantikasiga uzual yoki okkozional ravishda kiradigan, nutq subyektining borliqni jumlada ifodalashida uning ayni shu borliqqa bo'lgan hissiy - baholash va stilistik munosabatini ifodalaydigan hamda shu axborotga ko'ra ekspressiv qimmat kasb etadigan mazmuniy mohiyat"dir. Konnotatsiya, ta'rifidan ko'rinib turganiday, so'zlovchining borliqni ifodalash vositalariga munosabatiga daxldor bo'lgan jihatdir.

V.N.Teliya so'zning leksik ma'nosini, kamida, uch makrouzving kombinatsiyasi sifatida tasavvur etish mumkinligini aytadi:

- 1) ma'noning borliqdagi muayyan reallikni ifodalovchi denotativ uzvi;
- 2) kategorial-grammatik uzvi;
- 3) nutq subyektining so'z orqali ifodalangan narsaga munosabatini anglatadigan emotiv-modal uzvi.

Ana shu uchinchi uzv ekspressiv bo'yoq, uslubiy bo'yoq, emotsional bo'yoq, subyektiv baho kabi tushunchalarni umumlashtiruvchi konnotativ ma'nolardir. Bunday uzvning mazmun-mohiyati o'zbek tilshunosligida ham ancha keng ochib berilgan.

Badiiy matnni lisoniy tahlil qilish jarayonida yozuvchining tildan foydalanish mahoratini namoyon etadigan, emotsional-ekspressiv ifoda semalari qabariq holda reallashgan leksik birliklarni aniqlash va ular adibning badiiy-estetik maqsadiga qay darajada xizmat qilgani haqida mulohaza yuritish talab qilinadi. Buning uchun badiiy asar tilidagi ma'nodosh, shakldosh, zid ma'noli, ko'p ma'noli, tarixiy va arxaik so'zlar, yangi yasalmalar, shevaga oid so'zlar, chet va vul'gar so'zlar ajratib olinadi va ulardan asarda qanday maqsadda foydalanilgani izohlanadi.

Quyida Zulfiya Mo'minova she'riyatining leksik-poetik xususiyatlarini shu asosda tahlil etishga harakat qilamiz.

**Ma'nodosh so'zlar** shaklan har xil, ammo bir tushunchani turli bo'yoq va ottenka tusi bilan ifodalaydigan leksema turi, ya'ni *sinonimlar* (gr. *synonymos* – "bir nomli"). Sinonim leksema orasidagi munosabat *sinonimiya* yoki *sinonimik munosabat* deb yuritiladi.

Sinonim leksemalar sememalaridagi atash va vazifa semasi aynan bir xil bo'lib, ifoda semasi farqlanadi. O'zbek tili ma'nodosh so'zlarga juda boy. Yozuvchilar tilimizdagi ma'nodosh so'zlar ichidan tasvir maqsadi va ruhiga muvofiq keladigan aniq so'zni topib o'z asarlarida qo'llashga harakat qiladilar, shu tariqa, qahramonlar ruhiyati hamda tasvir obyektining eng kichik qirralarigacha real ko'rsatib berishga intiladilar.

#### Tadqiqot metodologiyasi va empirik tahlil

Badiiy matndagi ma'nodosh so'zlar tahlilida, asosan, ikki jihatga e'tiborni qaratish zarur. Ijodkor–

1) *ikki yoki undan ortiq ma'nodosh so'zdan ifodalanayotgan mazmun uchun eng maqbul birini tanlaydi*. Jumladan, [oltin]~[tilla]~[zar]

*Jonim Vatan, jon tomiring*

*Tillolarga alishmasman.*

*Shiroq o'tgan sahrolaring*

*Daryolarga alishmasman.* ("Alishmasman" she'ridan)

[ko'ngil]~[yurak]~[dil]~ [qalb]

*Qaydasan, deb so'rmagin,*

*Men ko'ngil tarafdaman,*

*Sen mening jonimdasan degan*

*Shirin til tarafdaman.* ("Fozil el tarafdaman" she'ridan)

[yorug']~[nurli]~[ziyoli]~ [oydin]

*Chuchmomalar chiroq yoqqan*

*Nurli yo'l tarafdaman.*

*O'zbekiston, deb kuylagan*

*Shod bulbul tarafdaman.* ("Fozil el tarafdaman" she'ridan)

[oqshom]~[tun]~[kechqurun]~ [shom]

Oydin **oqshom** g'azal aytgan,  
Oydin dil tarafdaman.  
Parishtalar olma otgan  
Oynako'l tarafdaman. ("Fozil el tarafdaman" she'ridan)

**[bol]~[asal]~[shaxd]**

Shu Vatanni sevaman jondan,  
Sevdim – yana go'zal bo'ldi u.  
Oqqush bo'ldi har tushgan qori,  
Har yomg'iri **asal** bo'ldi u. ("Vatan" she'ridan)

2) ayni bir matn tarkibida ikki yoki undan ortiq ma'nodosh birliklarni badiiy tasvir maqsadiga uyg'un holda qo'llashi masalasidir. Chunonchi,

**[baxt]~[saodat]**

Ayolga **baxt** bering, **saodat** bering...

**[xon]~[sulton]; [zurriyod]~[avlod]**

Menkim, **xonlar** bergan, **sultonlar** bergan,  
Qutlug' Nigorlarning **zurriyodidirman**.  
Sohibqiron sevgan **Bibixonimning**–  
Saroyulkxonimning **avlodidirman**. ("Mening bobolarim" she'ridan)

**[ganjina]~[xazina]**

Mening hayratlarim gulzotlarimning  
Jonidan jonimga o'tgan **ganjina**.  
Mening she'r yozishim nurzotlarimning  
Qonidan qonimga o'tgan **xazina**. ("Mening bobolarim" she'ridan)

**[go'dak]~[bola]**

Qamalda— olmalar...  
Bombapanadagi **go'dak** qo'lida  
Har olma qamalning ustidan kuldi.  
Begunoh qon tomgan front yo'lida  
Sanbatlar olmalar hidiga to'ldi...  
Qamalda olmalar...  
Erkalik qilishni unutib qo'ygan  
**Bolalarni** bir-bir o'pdi olmalar,  
Palataga yuzi mehrga to'lgan  
Hamshira qizlardek chopdi olmalar. ("Qamalda—olmalar" she'ridan)

Ma'nodoshlik paradigmasi doimo ochiq. Jamiyat, davr talabi asosida keraksizi iste'moldan chiqib, qator yangilari bilan boyib boraveradi. Nutqda ma'nodoshlik qatorlari nutqning atash birliklari, iboralar, mustaqil leksema sememalarining turi, yasama so'z, so'z birikmasi, nutqiy ko'chma so'z bilan to'lib, kengayib boradi. Bular kontekstual sinonim sifatida nutqning go'zalligi va boyligini ta'minlovchi vosita sanaladi. Ma'nodoshlikdan 1) til birliklarining takrori natijasida yuzaga keladigan ifoda kambag'alligi va rangsizligidan qochish uchun; 2) tasvir obyektiga e'tiborni jalb qilish maqsadlarda foydalaniladi.

**Matniy ma'nodoshlik.** Mahoratli ijodkorlar faqat tilda mavjud bo'lgan, tayyor ma'nodosh so'zlardangina foydalanmasdan, badiiy tasvir ehtiyojiga ko'ra ma'nodosh bo'lmagan so'zlarni ham shunday qo'llaydilar, o'quvchi, kitobxon tomonidan bu so'zlar ham matnda xuddi ma'nodosh so'zlar kabi idrok etiladi. Masalan,

Men titrayman, hozirgina o'tovdan qaytdim,  
Ko'zimdagi og'rig'larni ko'zga olmangiz.  
Men **she'r** aytdim, men **dard** aytdim nimaki aytdim,  
Yolvoraman bu she'rdan so'ng qarsak chalmangiz.  
("Yolg'iz kampir" she'ridan)  
To'rtta bolasidan ayrilgan ayol,  
Ishonmay titradi: «Tushimmi– o'ngim?»  
U og'ir yo'llarga og'ir bir savol,  
U mening **o'lanim**, u mening **mungim**. ("G'alaba" she'ridan)  
Duelga chaqiraman sizni bu oqshom,  
Duelga chaqiraman

Yo 'qolgan **or-u**  
 Yo 'qolgan **viydon**,  
 Och nafsingizni.  
 Duelda o 'q emas,  
 So 'z otiladi! ("Duel davom etadi" she'ridan)  
 Juda pishiq, deb qo 'yar birov,  
 G 'iybat qilar ichib **may, chog'ir**.  
 U so 'roqlar: tog 'da qish-qirov,  
 Cho 'pon, holing emasmi og 'ir?  
 ("Yaxshi odam haqida oddiy satrlar" she'ridan)  
 Qaraysiz, qarashki, shu qadar **mo'min**,  
**Dardni yelkasidan bosib o'ldirar**.  
 Kulasiz, **kulishki**, shu qadar shirin,  
**Armonni bo'ynidan osib o'ldirar**. ("Muqimtosh Rahimovaga" she'ridan)

Zo'lfiya Mo'minova she'rlarida matniy sinonimlar quyma misralarning yuzaga kelishiga ko'maklashgan.

**Frazeologik ma'nodoshlik.** Voqelikni obrazli tasvirlashda, uni kitobxon ko'zi o'ngida aniq va to'la gavdalanirishda frazeologik iboralarning ma'nodoshligidan keng foydalaniladi. *Oyog'ini qo'liga olib – o'pkasini cho'pga ilib, yuz o'girmoq – bet qaytarmoq, yaxshi ko'rmoq - ko'ngil bermoq, ikki oyog'ini bir etikka tiqmoq - oyoq tirab olmoq, oyog'i kuygan tovuqdek – pashsha talagan itdek* kabilar frazeologik ma'nodoshlikka misol bo'ladi. Jumla tarkibida kelgan ma'nodosh iboralar qahramon bilan aloqador biror bir sifatni, xususiyatni detallashtirib, ikir-chikirigacha ko'rsatib tasvirlashga xizmat qiladi. Masalan,

**[ipini uzmoq]~[quyishqondan chiqmoq]– [me'yorni unutmog]**

Toki  
 Tashlandiq boladek yig'larkan imon,  
 Munglig' latifalar aytarkan hayot,  
 Cho 'ntakdan cho 'ntakka o 'tarkan viydon,  
**Ipini uzarkan tunlar xiyonat–**  
 Men she'r o 'qiyman! ("Duel davom etadi" she'ridan)

**[qo'li kalta]– [imkonsiz]**

Mening **qo'llarim kalta**, Juda kalta. Kiprikchalik bo'lolmas ular. Sening kiprikklaringga tegib turgan Bir juvonning kiprigicha kelolmas ular.

**[yelkasiga shamol tegmoq]~ [omadi chopmoq]~ [baxti kulmoq]**

Tanglayim hasrat-la bosganmi doya,  
 Bir umr **yelkamga shamol tegmadi**.  
 Dilimga cho 'kkanmi og 'ir tosh-qoya,  
 Ostonamga omad boshin egmadi.

Shoira ba'zi iboralarni aynan qo'llasa, ba'zi iboralarda mazmunni saqlab, shaklni she'riy matnga moslaydiki, bu shoiraning noyob iste'dodidan darakdir.

**Leksik-frazeologik ma'nodoshlik.** Lug'aviy birlik sifatida frazeologizmlar so'zlar bilan ham sinonimik munosabatda bo'la olishini bilamiz. Masalan, *sho'x – yerga ursang, ko'kka sapchiydigan; bosiq– qo'y og'zidan cho'p olmagan; beg'am– dunyoni suv bossa to'pig'iga chiqmaydigan* kabilar leksik-frazeologik ma'nodoshlik hisoblanadi. Badiiy matnda ma'nodoshlikning bunday turidan holatni bo'rttirib, atroflicha tasvirlashda foydalaniladi. Jumladan,

**Gar o'lsam ko'zimni yopguvchi yo'qdir**,  
 Anavi tunu kun yorni mushtlaydi.  
 Nega men to shu kun **tirnoqqa zorman**,  
 Ayt, yomonlik qildim kima, Qoratorv?! ("Er kishining qarg'ishi" she'ridan)  
 Pichirladi o 'ziga o 'zi:  
 «Paxtalarning holi ne kechdi...»  
 Yo 'lga tushdi **dili xufton, g'ash**,  
 Ne atasin bu dard otini? ("Brigadir" she'ridan)

**Darajalanuvchi so'zlar. Graduonimiya** (gr. *gradatio* – "ko'tarilish", "o'sish", *onymo* – "nom"). Lug'aviy birliklar o'zaro ma'naviy munosabatiga ko'ra ma'lum bir darajalanish qatorini hosil etishi. Darajalanish qatori a'zolari kamida uchta bo'ladi.

Darajalanish munosabatlari bilan bog‘langan so‘zlar qatorini:

- a) g‘ayrilisoniy asos;
- b) sof lisoniy asosga tayanib ajratish mumkin.

G‘ayrilisoniy omilning mohiyati shundaki, borliqdagi narsa, belgi-xususiyatda sifat farqi bilan birga miqdor farqi ham mavjud. Masalan, inson *go‘daklik, yoshlik, navqironlik, yetuklik, qarilik* holatini; o‘simlik *navnihollik, ko‘chatlik, yetilganlik, quriganlik* davrini boshidan kechiradi – o‘sadi. Tabiatdagi rang va boshqa belgilar shunchalik xilma-xilki, bo‘yoqchilar birgina qora rangning hatto o‘ndan ortiq turini ajratadilar. Insonning faol ongi ana shu miqdoriy va sifatiy farqni aks ettiradi. Til onging ifodasi bo‘lganligi bois u ongdagi aks ettirilgan mana shunday miqdoriy farqlarni ham ifodalashi lozim. Bunday miqdoriy farq turli usul bilan, jumladan, alohida-alohida leksema bilan ham ifodalanadi. Chunonchi, *nihol – ko‘chat – daraxt; ninni – chaqaloq, go‘dak – bola; buzoq – tana – g‘unajin – sigir* kabi.

Graduonimik lug‘aviy qatorni ajratishning lisoniy omili quyidagilar: a) ma‘noviy omil; b) so‘zlararo paradigmatic munosabat.

Graduonimik qatorni ajratishdagi ma‘noviy omilning mohiyati shundaki, bir qator leksemalar sememasida ma‘lum bir belgining oz-ko‘pligiga, turli xil darajalariga ishora mavjud. Graduonimik qator ijobiy yoki salbiy belgining darajama-daraja ortib borishini aniq ifodalash uchun ishlatiladi. Masalan,

1. *Ayolga baxt bering, saodat bering,  
Demang yuribdi-ku kulib, jilmayib.  
Ayol kulib turib o‘lishi mumkin,  
Dunyoni olishi mumkin jilmayib.*
2. *Ko‘nglini ko‘taring hech bo‘lmaganda,  
Qo‘lini silashga shafolat toping.  
Yig‘lab turganida hech bo‘lmaganda,  
Yoshini artishga muruvvat toping...  
Chaqaloq yalagan etaklarini  
Toza deb aytishga adolat toping.*
3. *Ayolga baxt bering, saodat bering,  
Illohi nur toping,  
hidoyat toping.  
Illohi baxt bergan ayol yonidan  
Baxtiyor o‘tmoqqa inoyat toping.*

Demak, leksemalararo lisoniy munosabat sanaluvchi graduonimiya hodisasi bir necha leksemaning ma‘lum bir belgining oz-ko‘pligiga qarab, lug‘aviy ma‘noviy qatorda, tizimda namoyon bo‘lishi bo‘lib, bunda dominanta va qurshov leksema farqlanadi.

**Giponimiya.** Leksemalararo semantik munosabatning yana bir turi giponimiya (aniqrog‘i, gipogiperonimiya), ya‘ni tur-jins munosabati.

Giponimik munosabatda giperonim (jins) va giponim farqlanadi.

Giperonim jins belgisini bildirgan predmetning nomini ifodalovchi ko‘pgina ma‘noni semantik jihatdan umumlashtiruvchi mikrotizimning markaziy leksemasi, dominantasi sifatida namoyon bo‘luvchi lug‘aviy birlik. Giponim esa ma‘lum jins turining nomini hamda o‘zining semantik tarkibida implisit tarzda jins ma‘nosini ham ifodalovchi, semantik jihatdan giperonimga nisbatan boy bo‘lgan lug‘aviy birlik.

Giponim va giperonim orasidagi aloqa mantiqiy asosga ega. Bu esa obyektiv borliqdagi umumiylik tushunchasi bilan bog‘liq. Masalan, *daraxt* giperonimi jins ma‘nosini ifodalovchi leksema sifatida daraxtning barcha turini ifodalovchi leksemalarni leksik-semantik munosabat asosida birlashtirib, leksik-semantik guruh hosil qiladi. Shu boisdan *daraxt* leksemasi giperonim sifatida giponimi bilan leksik-semantik aloqaga kirisha oladi. Masalan, *daraxt – qayin, daraxt – terak, daraxt – dub, daraxt – archa.*

**[oila] (giperonim)– [ota]~[ona]~[bola] (giponimlar)**

- Eshikka termulib turgan, bolajon  
Aqldan ozaman, bunday qarama.  
Sog‘inchin yashinlar urgan, bolajon,  
Mendan she‘r so‘rama, qo‘shiq so‘rama.  
Sen ona so‘zini ohim, deb yutding,  
Dilingda javobsiz savollar yig‘lar.  
Hech kimga bildirmay otangni kutding,  
Sochingda bekinib shamollar yig‘lar. (“Bolalar uyining bolalariga” she‘ridan)*

[inson] (giperonim)– [ayol]–[erkak]~[nasl] (giponimlar)

*Ayolga gul bering, shunday gullarki,  
Erkak yuragidan ungan gullarni.  
Ayolga gul bering, shunday gullarki,  
Erkakning mehridan ungan gullarni.  
Azizam onam deng, e'zozga o'rang,  
Ko'zingizga surtib etaklarini.  
Mana shu hazrati ayol ulg'aytgan.  
Dunyoning hazrati erkaklarini,  
Baloyi ishq dashti biyobonida.  
Bag'ri tilinmagan ayol bormikin?  
Taqdirning beshafqat toshbo'ronida,  
Yuragi sinmagan ayol bormikin?  
Ayolga gul bering shunday gullarki,  
Erkak bardoshidan ungan gullarni,  
Ayolga gul bering shunday gullarki,  
Erkak ko'z yoshidan ungan gullarni.  
Har bitta erkakning umr yo'lida  
Balodan qutqarib qolgan ayol bor.  
Ajdarning og'zidan, jar yoqasidan,  
Sochi-la, sug'irib olgan ayol bor.  
Ayolga gul bering, shunday gullarki,  
Erkak quvonchidan ungan gullarni.  
Ayolga gul bering, mard erkaklarning,  
Rashkidan, qizg'onchidan ungan gullarni.  
Ayolni, vatanni sevgan nasllar,  
Asrlar qa'ridan etadi ogoh,  
Ayolni aldamoq, onani sotmoq,  
Vatani sotmoqdek eng og'ir gunoh.  
Ayolga gul bering shunday gullarki,  
Erkak nafasidan ungan gullarki,  
Hayqiriq, baqiriq, chaqrig'imas,  
Shiviridan, sasidan ungan gullarni.  
U sizni kechirar munis-u, mushtoq,  
U sizni oqlaydi, siz oppoq, oppoq.  
Evaziga esa, sizdan kutgani,  
Tushunmoq, tushunmoq, tushunmoq.  
Ayolga gul bering, shunday gullarki,  
Erkak yuragidan ungan gullarni.*

[qurilish ashyolari] (giperonim)– [zambil]~[belkurak]~[ketmon]~[g'altak] (giponimlar)

*Zambillar intildi balandlik tomon,  
Balandga intildi tosh to'la g'altak.  
Qadoqli qo'llarda belkurak, ketmon,  
Azim yelkalarda ter yutdi yaktak.*

Bu kabi misollarni ko'plab keltirish mumkin.

**Zid ma'noli so'zlar.** Tilda zid ma'noli so'zlarning mavjudligi badiiy nutqning ifodaliligi, ekspressivligi, ta'sirchanligini ta'minlashda qulay vositalardan biridir. Sharq adabiyotida juda qadim zamonlardan buyon tildagi bu ifoda imkoniyatidan keng foydalanib kelingan. "Shoir uchun juda zarur bo'lgan san'atlardan biri tazoddir. Bu san'at yana mutobaqa, tiboq, tatbiq, muttazod, ittizod va takofu deb ham ataladi. Bu san'atda, badi'shunoslarning aytishicha, zid ma'noli so'zlardan foydalaniladi".

Yevropa filologik an'anasida bu san'at "antiteza" deb yuritiladi. Badiiy matnning lingvopoetik tahliliga bag'ishlangan ishlarda zidlantirish, qarshilantirish atamalaridan foydalaniladi. Zid ma'noli so'zlarni yonma-yon qo'llash orqali tushunchalar, belgilar, holatlar, obrazlar zidlantiriladi. Odatda, lisoniy va kontekstual yoki nutqiy zid ma'noli so'zlar farqlanadi. Masalan,

*Bir kechada dunyoni*

*Dog'lab, tig'latgan yigit.*  
*Bizni **kuldirgan** yigit,*  
*Bizni **yig'latgan** yigit. ("Kursdoshim Ravshan Fayzni eslab" she'ridan)*  
*To'rtta bolasidan ayrilgan ayol,*  
*Ishonmay titradi: «**Tushimmi– o'ngim?**»*  
*U og'ir yo'llarga og'ir bir savol,*  
*U mening o'lanim, u mening mungim. ("G'alaba" she'ridan)*  
*O'zbekiston! Bolalarin **urush**ga berib,*  
*Besh yildaki, tutday to'kilding.*  
*Front uchun boshhoqlar terib,*  
*Dala, dashtda ochdan yiqilding.*  
*Tuzalmagan yarangni silab,*  
*She'r yozolmay qoldim necha kun.*  
*Dardlarini tishida tishlab*  
*Qoraxatlar jim boqadi.*  
*Men **tinchlik** uchun ovoz beraman!*  
*("Tinchlik uchun ovoz beraman!" she'ridan)*  
*Ming dod dedim: **xiyonat** so'ygan*  
***Sadoqat**ning qo'llari yara.*  
*Shu qo'llarni kuylashni suygan*  
*O'lanimning tillari yara. ("Narpaylik baxshi" she'ridan)*  
*Tuproq ko'cha ichida armon*  
***Ilk qadamim, so'ng poyim, xayr.***  
*Loyqa suvlar chetida nolon,*  
*Qamish chalgan Narpayim xayr. ("Narpaylik baxshi" she'ridan)*  
***Notanish** yo'lchidek o'tib ketding sen,*  
*U **tanish** dardingni ichga yutganча.*  
***Notanish** yo'lchidek o'tib ketdim men,*  
*U **tanish** sabrimni mahkam tutganча. ("Notanishim, to'xta" she'ridan)*  
 Kontekstual antonimlardan badiiy asarda tasvirning ta'sirchanligini oshirish maqsadida ishlatiladi.

Masalan,

*Operatsiyadan chiqdingiz.*  
*Terlaringiz artib jilmaydingiz jim,*  
*Ona **tirik qoldi, o'lim chekindi.** ("Muqimtoş Rahimovaga" she'ridan)*  
*Notanish yo'lchidek o'tib ketding sen,*  
*U tanish **dardingni** ichga yutganча.*  
*Notanish yo'lchidek o'tib ketdim men,*  
*U tanish **sabrimni** mahkam tutganча. ("Notanishim, to'xta" she'ridan)*

Bu nutqiy parchada dard va sabr so'zlari "visol" va "hijron" ma'nolari bilan antonimik munosabatga kirishgan.

Zid ma'nolilikni barqaror birikmalarda ham ko'plab kuzatishimiz mumkin. Iboralarda:

*Men yashay olmayman xotirni o'rab,*  
*Senga pok tilaklar sovg'a qilaman.*  
*Tonglar uyg'onaman senga **baxt so'rab,***  
*Bir **qarg'ab,** ming marta tavba qilaman.*  
*Sen yashay olmaysan cho'ntakka tiqib*  
*Shirin qasoskoring sog'inch isini.*  
***Kunduzlar** she'rimni yashirib o'qib,*  
*Pichirlab chiqasan **tunlar** ismimni.*  
 Maqol va matallarda:  
***Karvonman to abad,***  
***Kazzob taladi.***  
***Qozonman to abad***  
***Och it yaladi...** ("Er kishi qarg'ishi" she'ridan)*

Shoira she'rlarida **barqaror birikmalardan** ham unumli foydalanilganligini kuzatamiz. Ma'lumki, ikki va undan ortiq so'zlarning o'zaro barqaror munosabatidan tashkil topgan, nutq jarayoniga tayyor holda olib kiriluvchi, til egalari xotirasida imkoniyat sifatida mavjud bo'lgan til birliklari barqaror birikmalar deyiladi. Iboralar, tilimizga ko'chgan izofalar, maqol-matallar va hikmatli so'zlar barqaror birikmalar hisoblanadi.

**Iboralar.** Voqelikni obrazli tasvirlashda, uni kitobxon ko'zi o'ngida aniq va to'la gavdalanitirishda frazeologik iboralarning o'rni, ahamiyati beqiyosdir. Iboralar hayotdagi voqea-hodisalarni kuzatish, jamiyatdagi maqbul va nomaqbul harakat-holatlarni baholash, turmush tajribalarini umumlashtirish asosida xalq chiqargan xulosalarning o'ziga xos obrazli ifodalaridir.

Ijodkorlar odatda tasvir maqsadiga muvofiq iboralarni tanlab qo'llash bilangina kifoyalanib qolmaydilar. Balki qahramonlar tabiati, ruhiy holati, hayot tarziga moslab o'zgartiradi va qayta ishlaydi. Shu tarzda xalq iboralari sayqallanib, yangi ma'no nozikliklari bilan to'yinib boradi. Xalq iboralarni qayta ishlashning usullari, ularga yangicha rang va tus, yangicha ma'no talqini berishning yo'llari juda xilma-xildir. Bunga "umumtil iborasi zamiridagi ma'noning yangicha talqinini ochish, iboraning leksik tarkibini o'zgartirish va uning semantik-stilistik funksiyalarini kengaytirish, iboraga yangicha majoziy va obrazli ma'nolar kiritish kabi usullarni kiritish mumkin".

Frazeologik iboralarni qayta ishlashning turli usullari B.Yo'ldoshev tomonidan keng o'rganilgan. Badiiy matnda eng ko'p uchraydiganlari quyidagilardan iborat:

1. **Ibora tarkibini aynan qo'llash.** Masalan,

**So'zlariga asal surtilgan**

*Munis qizni sog'inar abad.*

*Onasining g'amlar ortilgan*

*Ko'zlariga sig'inar abad.*

*Yuragini tashlab ketolmas:*

*Yo'rgaklangan muqaddas g'amlar.*

*Orqasidan chopib yetolmas*

**Og'zi bilan yurgan odamlar.** ("Yaxshi odam haqida oddiy satrlar" she'ridan)

*Chirqillar edi vaqt ortidan soat,*

*Yig'ladim: Bir nima gapir, so'ng da'fa.*

*Sen na ko'z yosh to'kding.*

*Na chekding faryod,*

*Deding: endi menga to'rt tomon qibla.* ("Ketding" she'ridan)

2. **Ibora tarkibidagi ayrim so'zlarni almashtirish:**

*Hech bir ikkilanmay Mirvali bobo*

*Bir qo'l bilan paxta terib yuribdi,*

*Kulib deydi: "Enam egatda tug'gan..."* (Aslida: *onasi dalada tug'gan*)

*Bilaman, shu mahal bir ishonganim*

*Burqsigan davrada meni sotmoqda.* (Aslida: *sirini sotmoq*)

3. **Ibora tarkibini kengaytirish.** Bunda ibora tarkibiga yangi so'z kiritiladi.

*Ketding. qaro tunda bosh olib ketding,*

*U borgan manziling shunchami olis?*

*Yoki yolg'iz o'zing samoga yetding,*

*Bunda men, zaminda yashayman yolg'iz.* ("Ketding" she'ridan)

(Aslida: *bosh olib ketmoq*)

**Har qandayin tegirmonlardan**

*Sening uchun chiqaman butun.* (Aslida: *tegirmondan butun chiqmoqmoq*)

*Eshikka termulib turgan, bolajon*

*Aqldan ozaman, bunday qarama.*

**Sog'inchin yashinlar urgan, bolajon,**

*Mendan she'r so'rama, qo'shiq so'rama.* (Aslida: *yashin urgan*)

4. **Ibora tarkibini qisqartirish.** Ibora tarkibidagi ayrim so'zlarni tushirib qo'llash tildagi tejamkorlik talabi bilan amalga oshiriladi. Ammo yozuvchilar bundan o'z badiiy-lisoniy maqsadiga ko'ra foydalanadilar.

*Siniq nigohingda, siniq kulgingda*

*Umidga o'ralgan zorlar yig'laydi.*

*Ayni saratonda, yarim ko'nglingda*

*Bitta-bitta yog‘gan qorlar yig‘laydi.* (Aslida: *yarim ko‘ngli to‘lmoq*)....

Badiiy asarda qo‘llanilgan iboralarni o‘rganishda bir asar doirasidagi frazemalar miqdorini (fondini) aniqlash va xarakterli xususiyatlariga qarab tasniflash, ularni struktural-semantik jihatdan tavsiflash hamda matndagi vazifasini tekshirish lingvopoetik tahlil talablaridan biri sanaladi. Ana shunday tahlilda ijodkorning imkoniyat sifatida mavjud bo‘lgan til birliklaridan foydalanish mahorati to‘laroq namoyon bo‘ladi.

**Maqollar** - grammatik jihatdan tugallangan fikrni bildiruvchi, kichik, ixcham, o‘tkir mazmunli, ko‘chma ma’noda yoki ham ko‘chma ma’noda, ham o‘z ma’nosida qo‘llanadigan hikmatli xalq iboralidir. Maqollarda fikrni lo‘nda va tiniq ifodalash imkoniyatining mavjudligi nutqning ta’sirchanligini ta’minlashda juda qo‘l keladi. Badiiy asarning xalqchilligini, haqqoniyligini ta’minlashda ham maqollarga murojaat qilinadi. Qahramonlar nutqini boyitish, emotsional-ekspressivlikka erishish maqsadida ham maqollardan keng foydalaniladi.

**Natijalar**

Zo‘lfiya Mo‘minova she’riyatida ham maqollardan unumli foydalanilganligini kuzatamiz. Masalan,

*Kechirib yashaysan uning gunohin,*

*Deysan: “Yopiq qolsin yopig‘liq qozon...”*

*Tunlar titrab-titrab yetganda ohing*

*Yulduzlar falakda hovuchlaydi jon.* (“Bolalar uyining bolalariga” she’ridan)

*Yig‘layman, bolalik – sutdek oq osmon,*

*Shu poklik guvohi yulduzlar aytsin.*

***Kim tupurar ekan shu osmon tomon,***

***Tupugi cho‘g‘ bo‘lib yuziga qaytsin!***

(Aslida: ***Osmonga tupurma, yuzingga tushadi.***)

*...Cho‘ntakdan cho‘ntakka o‘tarkan vijdon,*

***Ipini uzarkan tunlar xiyonat–***

*Men she‘r o‘qiyman!* (“Duel davom etadi” she’ridan)

(Aslida: ***Tanacha ko‘zini suzsa, buqacha ipini uzadi.***)

*Muzlayotgan suvga ma‘yus termulib,*

*Yig‘ladim, “Ne bo‘lur, ne bo‘lur ertam?”*

***Sochimdagi qorni sidirib turib,***

*Sen deding: “Qo‘y, endi yig‘lama, erkam”.*

*Bilardim, bunisi so‘nggi erkalash,*

*Bilardim, g‘am yutar choralarimni.*

*Bilardim, bu ayoz muzga aralash,*

***Qo‘shib tuzlab ketar yaralarimni.***

*O‘ngimda borliqni yengdi oppoq tus,*

*Aytmading, aytmoqchi bo‘lgan so‘zingni.*

*Qadamlaring og‘ir, ortingdan ma‘yus*

***Qor ko‘tarib ketdi bosgan izingni.*** (“Ketding” she’ridan)

Ushbu she’rda 3ta xalq maqoli shaklan o‘zgartirilib qo‘llangan. Bular: 1) Har kim o‘z boshiga yog‘gan qorni o‘zi sidiradi (Bu maqol mazmunan she‘r mag‘ziga va lirik qahramonning ruhiy holatiga singdirilgan.); 2) Yarasini tuzladi (Azob berdi ma’nosida qo‘llangan.); 3) Qorlar yog‘di–izlar bosildi (Bunda lirik qahramonga aziyat yetkazgan “oshiq”ning ma’shuqa boshiga ayriliqni tashlab ketish holatini tasvirlaydi.)

Ijodkor **izofalardan** ham unumli foydalana olgan: *tani devor, joni fido, baxti bekam, umri bayonim, devonayi dalli, sohibi kamol* va b.

Shoira she’riyatida sanoqli, biroq o‘ziga xos **okkazional so‘zlar** ham uchraydi. Masalan,

*Mening hayratlarim gulzotlarimning*

*Jonidan jonimga o‘tgan ganjina.*

*Mening she‘r yozishim nurzotlarimning*

*Qonidan qonimga o‘tgan xazina.* (“Mening bobolarim” she’ridan)

**Sheva so‘zlari.** Ijodkorlar o‘z qahramonlarini o‘zlari yashaydigan hudud va muhitdan ayirmagan holda, hayotdagidek ishonarli va jonli tasvirlash ehtiyojidan kelib chiqib shevaga xos so‘zlarni ishlatadi. Sheva so‘zlari mahalliy kolorit, hududiy mansublikni o‘zida aniq aks ettirish bilan birga “badiiy nutqda muayyan estetik funktsiyani bajaradi. Biroq dialektizmlarning estetik qimmat kasb etishi ularning badiiy nutqdagi me‘yori, qanday ishlatilishi va ayni paytda qanday dialektizmlarning qo‘llanishi bilan bog‘liqdir.

Zulfiya Mo‘minova she‘rlarida sheva so‘zlari kam ishlatilganligini kuzatamiz. Masalan,



*Urush to 'xtar, to 'xtamaydi belanchak,  
Enam, bir kun titrar bug 'doy poyalar,  
Baxshi tug 'ib iymonar yosh kelinchak,  
Suyunchiga yuguradi doylar. ("Front uchun bug 'doy o 'rdi ayollar" she 'ridan)  
Bu qordagi qonli iz  
Bovrim, sening izingma?  
Mung qoplagan g 'amli ko 'z  
Jon-jigarim, ko 'zingma? ("Narpaylik baxshi" she 'ridan)  
Shu turish ertaga yo 'qman yo borman,  
Dardimni aytayin kima, Qoratov?!  
Nega men to shu kun tirnoqqa zorman,  
Ayt, yomonlik qildim kima, Qoratov?! ("Er kishi qarg 'ishi" she 'ridan)*

**Xulosa va munozara**

Shu o 'rinda aytish zarurki, shoira she 'rlarining aksariyati o 'zbek ayolini kuylashga; urush asoratlarini ko 'rsatib berishga hamda oddiy insonlar mehnatini ulug 'lashga, his etishga qaratilganligi bilan e 'tiborlidir. Balki shu boisdandir Zulfiya Mo 'minova she 'rlarida samimiyat, ravonlik, ixchamlik hamda falsafiylik barq urib turadi.

**ADABIYOTLAR:**

1. *Мирзаев И. Абдулла Қаҳҳор ҳикоялари матни поэтикаси таҳлиliga бағишланган янги тадқиқот ҳақида//Филология.10-чиқиш. Илмий мақолалар тўплами. – Самарқанд: СамДУ, 2010.*
2. *Умурқулов Б. Бадиий адабиётда сўз. – Тошкент: Фан, 1993.*
3. *Телия В.Н. Коннотативный аспект семантики номинативных единиц. –М., 1986.– С.:5.*
4. *Ўлдошев М. Бадиий матн ва унинг лингвопоэтик таҳлили асослари.–Тошкент: Фан, 2006.–162 б.–65-б.*
5. *Жамолхонов Ҳ.А. Ҳозирги ўзбек адабий тили. 2-қисм. (Лексикология ва фразеология. Лексикография.) – Т., 2004.*
6. *Каримов С. Ўзбек тилининг бадиий услуби. – Самарқанд: Зарафшон, 1992.;*
7. *Каримов С. Бадиий услуб ва тилнинг ифода тасвир воситалари. Ўқув қўлланма. – Самарқанд: СамДУ, 1994.;*
8. *Каримов С. Зулфия асарлари лингвостилистикаси. Монография. – Самарқанд: СамДУ, 2006.;*
9. *Лапасов Ж. Бадиий матн ва лисоний таҳлил. – Т.: Ўқитувчи, 1995. ва б.*
10. *Сафарова Р. Лексик-семантик муносабатнинг турлари.– Т.: Фан, 1996.;*
11. *Маматов А. Ҳозирги ўзбек адабий тилида лексик ва фразеологик норма муаммолари. – Т., 1991.;*
12. *Миртожиев М. Ўзбек тили лексикологияси ва лексикографияси. – Т.: Фан, 2000.*
13. *Маматов А. Ҳозирги ўзбек адабий тилида лексик ва фразеологик норма муаммолари. – Т., 1991.*

**NEMIS VA O'ZBEK TILSHUNOSLIGIDA INKOR KATEGORIYASINING TASNIFI**

*Husainova Xolisxon Komiljonovna,  
Qoraqalpoq davlat universiteti lingvistikasi:  
nemis tili yo'nalishi, 2-bosqich magistranti  
[xhusainova@bk.ru](mailto:xhusainova@bk.ru)*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada nemis va o'zbek tillaridagi barcha inkor ma'no anglatuvchi grammatik birliklarni jamlash, ularning hosil bo'lish yo'llari, qo'llanilishi, ma'no anglatishdagi umumiy va farqli tomonlarini tadqiq etish maqsad qilingan. Qiyoslanayotgan tillardagi inkor ifodalovchi vositalarning grammatik jihatdan tasnifi, nemis va o'zbek tilshunoslarining inkorning hosil bo'lishi masalasidagi qarashlari o'rganilgan. Maqolada analiz, sintez, qiyoslash, ta'riflash, umumlashtirish metodlaridan foydalanilgan. Tadqiqot natijasida nemis va o'zbek tillaridagi inkor gaplarni shakllantiruvchi grammatik qo'shimchalar va vositalar o'rtasidagi umumiy va farqli xususiyatlar ko'rsatib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** nemis tili, o'zbek tili, inkor so'zlar, inkor gaplar, grammatik kategoriya, prefiks, suffiks, juft bog'lovchilar, partikel, artikel.

**КЛАССИФИКАЦИЯ КАТЕГОРИИ ОТРИЦАНИЯ В НЕМЕЦКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКОЗЫНИИ**

**Аннотация:** Цель данной статьи - собрать все отрицательные слова в немецком и узбекском языках, изучить их способы образования, употребления, общие и разные аспекты значения. Изучена грамматическая классификация выражений отрицания в сравниваемых языках, взгляды немецких и узбекских языковедов на формирование отрицания. В статье используются методы анализа, синтеза, сравнения, описания и обобщения. В результате исследования были изучены общие и различные черты грамматических наречий и средств, образующих отрицательные предложения в немецком и узбекском языках.

**Ключевые слова:** немецкий язык, узбекский язык, отрицательные слова, отрицательные предложения, грамматическая категория, приставка, суффикс, союзы, частица, артикль.

**CLASSIFICATION OF THE NEGATION CATEGORY IN GERMAN AND UZBEK LINGUISTICS**

**Annotation:** This article aims to summarize all negative words in German and Uzbek languages, research their ways of formation, their application, their common and different aspects in meaning. The grammatical classification of negation expressions in comparable languages, the views of German and Uzbek linguists on the issue of the formation of negation, have been studied. The article uses methods of analysis, synthesis, comparison, definition, generalization. As a result of the study, the general and distinctive features between grammatical suffixes and means that form negation sentences in German and Uzbek are studied.

**Keywords:** German, Uzbek, negative sentences, negation sentences, grammatical category, prefix, suffix, conjunctions, particle, article.

**Kirish.** Olam yaratilibdiki, inson hayotiy tajribalari, kuzatishlari natijasida jamiyatda va tabiatda bo'layotgan o'zgarishlarni, qonun-qoidalarni ong ostida o'rganib boradi va o'z shaxsiy qarashlari, xulosalariga ega bo'ladi. Natijada atrofidagi voqea-hodisalarni kuzatib, unga javoban yangi axborotlarni tasdiqlash yoki inkor qilish ko'nikmasini oshirib boradi. Ma'lumki, tilshunoslikda tasdiq-inkor tushunchasi turli xil grammatik vositalar bilan gapning kesimidan anglashilgan fikrning nol valentligiga ta'sir qilish orqali hosil qilinishi barchamizga sir emas.

**Asosiy qism.** Bu tilshunoslik atamasi, ayniqsa maqolamiz bosh mavzusi bo'lgan inkor tushunchasi turli tillarning grammatik talabidan kelib chiqib farqli ifodalanadi, nomlanadi.

Jumladan, o'zbek tilida inkor ma'nosini ifodalashda nol shaklga ega bo'lgan(tasdiq)qa qarama-qarshi tarzda quyidagi grammatik birliklar orqali ifodalaymiz:

- *-ma bo'lishsiz shakli,*
- *yo'q, emas so'zlari,*
- *na...,na inkor bog'lovchisi,*
- *ohang,*
- *bo'lishsizlik olmoshlari,*
- *inkor mazmunli qo'shma ravishlar,*
- *siz, no-, be- qo'shimchalari*

Inkor tushunchasi barcha tillarga xos bo'lgan umumiy (universal) hodisa hisoblanadi. Jumladan, o'zbek tiliga qiyosan tadqiq qilib o'rganilayotgan nemis tilida ham inkorni ifodalovchi bir qancha vositalar mavjud bo'lib, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- *“nicht” inkor yuklamasi,*
- *“kein, niemand, nichts” inkor olmoshlari,*
- *nie, niemals, nirgends, nimmer, nirgendwo, nirgendwohin, nirgendwoher ravishlari.*

Bundan tashqari nemis tilida ham inkor ma'no faqat so'zlar yordamidagina emas, balki shunday ma'no anglatuvchi prefikslar, suffikslar, juft bog'lovchilar ham mavjud bo'lib, jumladan quyidagilarni misol sifatida keltirsak bo'ladi: *un-, ver-, miss- (prefikslar), weder, noch (juft bog'lovchilar).*

Yuqorida o'zaro qiyoslanayotgan har ikkala tilda sanab o'tilgan inkor vositalarning anglatadigan ma'nosi, qo'llanilish o'rni va uslubiy jihatdan bir-biriga o'xshash va farqli tomonlari mavjud.

Nemis tilida inkorni ifodalovchi vositalar grammatik jihatdan bitta so'z turkumiga kirmaydi. Inkor so'zlar sintaktik jihatdan tahlil qilinganda turli grammatik kategoriyalarga xos ekanligini (misol uchun partikl, ravish yoki olmosh so'z turkumlari) ko'rishimiz mumkin. Ularning umumiy o'xshashlik tomoni esa darak gapni inkor qilishidir. Bundan shuni anglash mumkinki, ular bitta semantik birlikdir.

Nemis tilidagi inkor so'zlarni gapda egallagan o'rni turli xil bo'lganligi sababli ular turli xil so'z turkumlariga kiritiladi.

- |                                    |                                                                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| (1) ... kommt.                     | (keiner, niemand, nichts)                                                         |
| (2) Er läuft...                    | (nie, niemals, nirgends, nirgendwo, nicht, nirgendwohin, keinesfalls, keineswegs) |
| (3) Er liest... Buch               | (kein)                                                                            |
| (4) Kommt er? ..., er kommt nicht, | (nein)                                                                            |
| (5) ... ein Schüler war krank.     | (nicht)                                                                           |
| (6) Er ist... dumm ... faul.       | (weder — noch)                                                                    |

Birinchi misolda inkor so'zlar substantiv olmoshlardir (ular *der freund*, *er v. h.* lar bilan almashtirilishi mumkin). Ikkinchi misolda inkor so'zlar ravishlardan iborat (ular *dort, heute v.h.* lar bilan almashtirilishi mumkin). Uchinchi misolda inkor so'zlar artikel so'zlardir (ular *ein, mein v.h.* lar bilan o'rin almasha oladi). To'rtinchi misolda so'z-gaplar yoki inkor so'z-gaplardir (ular *ja, doch* so'z gaplar bilan o'rin almashishi mumkin). Beshinchi misolda inkor so'z partikeldir (u *auch, nur* partikellari bilan o'rin almasha oladi). Oltinchi misolda inkor so'zlar bog'lovchilardir (ular *sowohl – als auch, entweder – oder* juft bog'lovchilar bilan o'rin almasha oladi).

Aksariyat inkor so'zlar hech qanday o'zgarishga uchramaydi, bularga *nein, nicht, nichts, nie, niemals, nirgends, nirgendwo, nirgendwohin, nirgendwoher, weder-noch* kirsam, *nimand* va *kein* inkor so'zlari esa *fleksibl*, ya'ni o'zgaruvchan hisoblanadi.

“*Kein*” inkor so'zi birlik sonda xuddi noaniq artikl “*ein*” singari ko'plikda esa xuddi sifat kabi turlanadi. Misol uchun:

- Max hat einen großen Hund / Max hat keinen großen Hund.*
  - Max hat eine große Katze, Max hat keine große Katze.*
  - Max hat ein liebes Tier. Max hat kein liebes Tier.*
  - Max hat \*liebe Tiere. Max hat keine lieben Tiere*
- “*Niemand*” inkor olmoshi quydagicha turlanadi.

- Nominativ: niemand
- Akkusativ: niemand(en)
- Dativ: niemandem
- Genitiv: niemandes

Tilshunoslikda inkor ma'no anglatuvchi gaplar (tushunchalar) kommunikativ (pragmatik), leksik, morfologik, sintaktik yo'llar orqali ifodalanadi. Inkor tushunchasi hamma sohada ham to'g'ridan to'g'ri til

vositalari orqali ifodalanmaydi, balki kontekstdan kelib chiqib xulosa qilsa ham bo'ladi. Bunday hodisaga *kommunikativ inkor qilish* deyiladi.

Masalan: Gehst du heute Abend ins Training?

– Bugun kechda mashg'ulotga borasanmi?

Ich muss für eine Prüfung lernen.

Men imtihonga tayyorlanishim kerak.

Leksik yo'l bilan inkor hosil qilishda gapda aniq bir inkor vositalari qo'llanilmaydi. Chunki unda salbiy ma'no anglatuvchi so'zlar orqali inkor ifodalaniladi. Heinemannning fikricha, bunday so'zlarga negatv ma'no anglatuvchi so'zlar kiradi. Masalan,

*unterlassen* – tiyilmoq (nimadir qilmaslik),

*leer* – bo'sh (ichida hech narsa yo'q) va hokoza...

Lekin bunga nafaqat alohida so'zlar, balki juft bog'lovchilar ham kiradi „entweder, oder“ (na, na) kabi. Bundan tashqari leksik inkorni frazeologik birliklarni qo'llash orqali ham ifodalash mumkin. Masalan, *Tomaten auf den Augen haben – nicht sehen wollen oder können* (ko'rishni xohlamaslik yoki ko'ra olmaslik).

Morfologik inkor qilish deganda esa inkor affikslarining til birliklariga qo'shilish jarayonini tushunish mumkin. Nemis tilida bu *un-*, *nicht-* yoki *in-* prefikslari hamda *-los* va *-frei* kabi qo'shimchalari bilan amalga oshiriladi. Bunday hollarda salbiy ma'no faqat so'zga ta'sir qiladi va bu jarayonni „Wortbildung“, ya'ni yangi so'z yasashning bir turiga kiritish mumkin.

Mustaqil morfema shaklida inkor qiluvchi funksiyaga ega bo'lgan birliklar erkin inkor vositalari, inkor so'zlar yoki iboralar deb ataladi va sintaktik inkor sohasiga kiradi. Ular turli funksiyalarga ega bo'lgan turli so'z turkumlariga tegishli bo'lishi mumkin. Bularga „*nicht*“ partikeli, *nie*, *nirgenwohin* kabi ravishlar, *niemand*, *nichts* kabi bo'lishsiz olmoshlari, *kein*, *keinerlei* kabi artikel so'zlar va *nein* kabi inkor-so'z gaplar kiradi. Turli sinflarga mansubligi tufayli bu elementlar sintaktik jihatdan har xil vazifa bajarishi mumkin. Ulardan ko'pchiligi gap vazifasini bajaradi. „*Kein*“ inkor so'zi esa artikel sifatida ham namoyon bo'ladi. „*Nein*“ esa aksincha so'z-gap vazifasini bajaradi. „*Nicht*“ partikelini sof inkor so'zlar toifasining markaziy vositasi sifatida tavsiflash mumkin.

O'zbek tilida ham yuqorida sanab o'tilgan inkor ma'no anglatuvchi grammatik vositalar anglatadigan ma'nosidan kelib chiqib turli so'z turkumlariga xosdir. Bulardan *-ma bo'lishsizlik qo'shimchasi* fe'lining deyarli barcha shakllarida inkor ifodalash uchun qo'llana oladi: *yozmayapti*, *yozmaslik*, *yozmagan*, *yozmaydigan*, *yozmay* kabi. Faqat harakat nomi shaklida ushbu qo'shimcha *-maslik* (o'qish-o'qimaslik), sifatdosh shakliga esa *-mas* shakliga qo'shiladi (*kelar-kelmas*).

Inkor ifodalovchi *emas* (tarixan-ermas) *so'zi* aslida to'liqsiz fe'lining inkor shaklidir. Hozirgi o'zbek adabiy tilida *emas* so'zi inkordan boshqa ma'no ifodalamaydi hamda yakka holda qo'llana olmaydi (masalan: *aytgan emas*, *borgan emas*). Shuning uchun *emas* fe'li inkor ifodalovchi to'liqsiz so'z sifatida qaraladi.

*Yo'q so'zi* esa quyidagi o'rinlarda kelib, inkor mazmunini ifodalaydi:

1) o'tgan zamon fe'lidan keyin kelib, inkor shaklini ifodalashdaloovchi yordamchi so'z

*Akam bugun kelgani yo'q;*

2) gapning mustaqil kesimi vazifasida keladi: *Menda kitob yo'q;*

3) inkor-so'z gap vazifasida keladi:

-Bugun sayohatga chiqasanmi?

-Yo'q.

*Yo'q so'zi* o'tgan va hozirgi zamon sifatdosh shakllaridan keyin kelganda harakat bajaruvchisining shaxs va sonini ifodalovchi qo'shimchalar yo'q so'ziga *emas*, aksincha undan oldin kelayotgan fe'lga qo'shiladi. fe'llarining yo'q so'zi yordamida yasaluvchi inkor shaklida shaxs-son ko'rsatkichlari egalik affikslari bilan bir xil ko'rinishga ega bo'ladi:

*I. borgan +im yo'q* ..... + *imiz yo'q*

*II. ... +ing yo'q* ..... + *ingiz yo'q*

*III. ... +i yo'q* ..... + *(lar) i yo'q*

*borayotgan +im yo'q* ..... + *imiz yo'q*

... + *ing yo'q* ..... + *ingiz yo'q*

... + *i yo'q* ..... + *(lar) i yo'q*

Inkor ma'no *emas so'zi* bilan hosil qilinayotganda esa aksincha holat yuz beradi. Harakat bajaruvchisining shaxs va sonini ifodalovchi qo'shimchalar oldin kelayotgan fe'lga qo'shilmay, *emas so'zi* tarkibida keladi:

Masalan, *kelgan emasman, kelgan emassan, kelgan emasmiz, kelgan emassiz* kabi.

O'zbek tilida yuqoridagi sanab o'tgan grammatik birliklardan tashqari yana inkor anglatuvchi so'zlar sirasiga *hech so'zi* va *ayrim so'roq olmoshlari*, shuningdek, *bir, narsa* kabi so'zlar birikishidan hosil bo'lgan *bo'lishsizlik olmoshlari* ham kiradi. Ular tuzilishiga ko'ra ikki turga ega: a) tub so'z shaklidagi bo'lishsizlik olmoshi.

Bunday holat *hech* so'zini yakka holda keltirish yo'li orqali hosil qilinadi.

Masalan, *Hech g'am yema.*

b) qo'shma so'z shaklidagi bo'lishsizlik olmoshi. Qo'shma so'z shaklidagi bo'lishsizlik olmoshlari esa *hech so'ziga kim, nima, qachon* kabi so'roq olmoshlarining yoki *bir, narsa* so'zlarining qo'shilishidan hosil bo'ladi: *hech kim, hech nima, hech bir, hech narsa* kabi. Bunday hollarda gap tarkibida nafaqat bo'lishsizlik olmoshi yordamida, balki gap kesimi tarkibidagi *-ma* bo'lishsizlik qo'shimchasi orqali ham doimo inkor mazmuni ifodalanadi, ta'kidlanadi.

Masalan, *Hech kim majlisda ishtirok etmadi.*

Inkor gaplar *hech so'zi* va payt, ma'kon-zamon bildiruvchi so'zlar yordamida hosil qilingan qo'shma ravishlar orqali ham ifodalanishi mumkin. Bu so'zlar gapdagi mavjud inkor ma'nosini kuchaytiradi: *Hech zamonda ham darvozani ochiq qoldiradimi?*

Na..., na inkor bog'lovchisi uyushiq bo'laklar oldidan takroran qo'llanib< inkor ma'nosini anglatishga xizmat qiladi. Bunday gapning kesimi har doim tasdiq (bo'lishli) shaklda qo'llanadi, ammo gapdan anglashilgan mazmun inkor ma'noni ifodalaydi. Masalan, *Mening nomimga bir g'alati konvert chiqdi: na adresi bor, na familyasi bor, na pochta muhri bor?*

Nutq jarayonidan kelib chiqib ohang yordamida ham inkor mazmunini ifodalash mumkin. Bunday hollarda shakl tasdiq bo'lsa-da mazmun inkorni ifodalaydi. Masalan, *Olasan-olasan, qani olib ko'r-chi?*. Ushbu gap tarkibidagi "olasan-olasan" so'zi shaklan tasdiq bo'lsa-da, ammo ohang yordamida inkor mazmunini ifodalab kelyapti.

O'zbek tilida bundan tashqari yana inkor ma'no ifodalash uchun sifat yasovchi qo'shimchalardan ham foydalanish mumkin. Bunda asosdan anglashilgan narsaga, holatga, predmetga ega emaslikni anglatuvchi *-siz, be-, no-* qo'shimchalaridan foydalaniladi va bunday yasama sifatlardan gapda inkor yoki negativ ma'no anglatish maqsadida qo'llaniladi: *suv+siz, yer+siz, adolat+siz; beqaror, beminnat, befarzand; noma'lum, noaniq* kabi.

**Xulosa** qilish mumkinki, nemis va o'zbek tillaridagi inkor vositalari miqdor jihatdan ham, qo'llanilish o'rnining kengligi jihatdan ham bir-biridan qolishmaydigan darajada xilma-xil va ko'pligini ko'rishimiz mumkin. Lekin ular grammatik va mazmun jihatdan bir xil yoki bir-biriga o'xshash bo'lsa-da, qo'llanilish yo'llari bir-biridan ancha farq qiladi. Masalan, nutqimizda eng ko'p qo'llaniladigan *-ma* affiksi bilan nemis tilida unga ekvivalent bo'la oladigan "*nicht*" inkor yuklamasini oladigan bo'lsak, o'zbek tilidagi *-ma* affiksi faqatgina fe'lga qo'shib bo'lishsizlik shaklini yasaydi va inkor ma'no anglatadi, lekin nemis tilidagi "*nicht*" partikeli nafaqat harakatni inkor qiladi, balki nutqdagi boshqa har qanday so'zni inkor qila oladi. Mazmunan esa har ikkala tilda ham biror narsaga ruxsat, ijozat va ijobiy munosabatni anglatadigan tasdiq so'zlardan farqli ravishda inkor so'zlar qarshilik, norozilik, qat'iy inkor, ish-harakatni bajarmaslik, har qanday voqelikning aksi mazmunini ifodalashga xizmat qiladi.

### ADABIYOTLAR:

1. Saidov S. *Deutsche Grammatik in Übungen// O'zbekiston -Toshkent, 2003.*
2. Helbig / Buscha. *Deutsche Grammatik// Verlag Enzyklopädie. - München, 1996*
3. Wöllstein, Angelika; Dudenredaktion (Hg.) *Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch" 9. Auflage. Berlin, Dudenverlag -2016: 916*
4. Helbig, Gerhard; Buscha, Joachim *Deutsche Grammatik. Ein Handbuch für den Ausländerunterricht. 1. Auflage. Klett-Langenscheidt. - München 2017/ 544*
5. Heinemann, Wolfgang. *Negation und Negierung. handlungstheoretische Aspekte einer linguistischen Kategorie. 1. Auflage. VEB Verlag Enzyklopädie. - Leipzig: 1983.*
6. Lenz, Barbara *Affix-Negation im Deutschen. In: Deutsche Sprache 1996: (24), S.55*

7. Wöllstein, Angelika; Dudenredaktion (Hg.): "Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch" 9. Auflage. Dudenverlag, - Berlin. 2016: 916
8. Blühdorn, Hardarik- Negation im Deutschen. Syntax, Informationsstruktur, Semantik. Tübingen: Narr Verlag - 2012
9. Qian, Minru- Untersuchungen zur Negation in der deutschen Gegenwartssprache. Eine mikro- und makrostrukturelle Analyse. Heidelberg: Groos -1987, S: 118-120
10. Sh. Shoabdurahmonov, Hozirgi o'zbek adabiy tili 1-qism, O'qituvchi -Toshkent, 1980
11. Abdurahmonov G'. Hozirgi o'zbek adabiy tili. Sintaksis. O'qituvchi -Toshkent, 1979
12. Suna Ioannidis-Aykan "Die Negation im heutigen Deutsch und ihre Entsprechungen im Türkentürkischen und Neugriechischen – Mannheim, 2005.
13. Sayfullayeva R., Mengliyev B. „Hozirgi o'zbek adabiy tili“ o'quv qo'llanma. – Toshkent, Fan va Texnologiya, 2009
14. Mo'minov K. Inkor kategoriyasining ayrim stilistik xususiyatlari// O'zbek tili va adabiyoti/ 1981, 4-son, 27/30-bet.
15. Nurmonov A. Tasdiq va inkor konstruksiyalarining signifikativ oppozitsiyalari// O'zbek tili va adabiyoti. – Toshkent, 1981, 6-son, 28/31-bet.

*Khusenova Mekhriniso Uktamovna,*  
a teacher of Bukhara State University, Uzbekistan  
[khusenovamehriniso@gmail.com](mailto:khusenovamehriniso@gmail.com)

**Abstract:** It is well known that the words and phrases used in science, technology, agriculture, and industrial sectors are one meaningful word and terms that are used in the earliest days of those areas, such as words and phrases that were used in the early days of those areas. This article provides a comparative analysis of the terms used in Orphoepeia, one part of Phonetics. Phonetic terminology, as its name implies, is the foundation of terms in Phonetics, the lowest level of linguistics, where it studies and analyzes the general explanation and use of phonetic terms.

**Key words:** Terminology, Phonetics, Orphoepeia, stress, syllable, Circumflex, Diction, Intrusive, Pause

## ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОРФОЭПИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

**Аннотация:** Хорошо известно, что слова и фразы, используемые в науке, технике, сельском хозяйстве и промышленном секторе, являются одним значимым словом и терминами, которые использовались в самые ранние дни этих областей, такими как слова и фразы, которые использовались в первые дни этих областей. В этой статье представлен сравнительный анализ терминов, используемых в орфоэпии, одной из частей фонетики. Фонетическая терминология, как следует из её названия, является основой терминов в фонетике, низшем уровне лингвистики, где она изучает и анализирует общее объяснение и использование фонетических терминов.

**Ключевые слова:** терминология, фонетика, орфоэпия, ударение, слог, циркумфлекс, дикция, интрузивность, пауза.

## ORFOEPIK TERMINLARNING LEKSIKOGRAFIK TAHLILI

**Annotatsiya:** Ma'lumki, fan, texnika, qishloq xo'jaligi va sanoat sohalarida qo'llangan so'z va iboralar o'sha sohalarining eng qadimgi davrlarida qo'llanib kelinayotgan bir ma'noli so'z va atamalardir. Masalan, o'sha sohalarining dastlabki davrlarida qo'llanilgan so'z va iboralar. Ushbu maqolada fonetikaning bir qismi bo'lgan orfoepiyada qo'llaniladigan terminlarning solishtirma tahlili keltirilgan. Fonetik terminologiya, nomidan ko'zlanganidek, fonetikadagi terminlar majmui, tilshunoslikning eng quyi sohasi bo'lib, unda fonetik atamalarning umumiy izohi va ishlatilishini o'rganadi va tahlil qiladi.

**Kalit so'zlar:** terminologiya, fonetika, orfoepiya, urg'u, diksiya, talaffuz, pauza

**Introduction.** The Orphoepeic terms learn to correctly pronounce linguistic units in the language. It is an area of importance for all languages. In English, this area is much better developed because there are many rules and criteria for correct pronunciation in this language, and in most cases exceptions that violate the rules are found. There are some reasons for this. First, looking back on the history of the language, English was originally a synthetic language, but it became an analytical language because of external influences, invasion and governance of many countries, especially French. Second, the classification of sounds, phonemes, and letters in the language varies and forms a complex system. This indicates that words are not pronounced the way they are written. In the meantime, we would like to emphasize that most words in English are pronounced in the same way. Exceptions are only found in some places. Third, since English is the number one international language, the large number of peoples who speak it and are considered the official language of English means that there are many speakers in this language.

**Main part.** As a result, pronunciations also vary, and rules and criteria vary widely. These rules are also changing over time. Below we would like to make a comparative analysis of one of the most important terms for all languages, including the orphanage of the languages we compare, "stress" in English, as well as its explanation in dictionaries. First, let us describe the term "stress" ("urg'u") in language. One of the words in the vocabulary and the vocabulary of the vocabulary is called a vocabulary of vocabulary. With the help of accents, speech is strengthened and meaning is different. The strain is divided into two categories: (a) the vocabulary of the vocabulary is the pronunciation of words consisting of two or more joints, one of which is

stronger in pronunciation than the others for a certain reason, which is also referred to as a linguistic strain; (b) A word (phrase, logical) is that one word in a word is pronounced stronger than another and is called a vocabulary. In English, a logical strain (vocabulary) falls mainly on the pre-cut word. The vocabulary, in turn, is divided into two categories: (a) a free strain is freely located, not depending on the same optional part of the word. This is illustrated by the strain in Russian and English; (b) a stable (related) strain is a strain that falls depending on the exact throat of the word. For example, the strain in the English language is a stagnant strain, which depends on the last joint and mainly falls into the last joint. Another important feature of the female is that it also serves to distinguish between meanings. For example, akade'mik- academic'; gardens - parks; Pre'sent in English – present' and so on. The term "urge" and the associated words "strain, stainless" are also used in the Explanatory Dictionary of the Uzbek language. They are as follows: У Р Ф У тли. Турли фонетик воситалар (мас, овозни кучайтириш ) орқали бўгин ёки сўзни ажратиш, шу ажратишга хос кучли талаффуз. **Урғу белгиси** Урғули унли устига кўйиладиган диакритик белги. Урғу бермоқ. Нутқ жараёнида бирор сўз ёки унинг қисмига алоҳида диққат жалб этиш мақсадида уни бошқаларидан ажратиб, кучлироқ айтиш. *Мамажон ака унинг [инженернинг] «ўртоқ» сўзига урғу берганини сезди.* А. Мухтор. Опа - сингиллар. *Рўнарадаги оишона ойнасидан мўралаган оишпаз хотин «д» ҳарфига урғу бериб деди: “Келдила Сиддиқ акангиз.” «Муштум» [4j., 445 b.] УРҒУЛИ* Урғуга эга, урғу тушган, урғу билан айтиладиган. *Урғули бўгин. Урғули унли [4j., 445 b.] УРҒУСИЗ* Урғуси йўқ, урғу тушмаган. *Урғусиз бўгин. [4j., 446 b.]* As we can see, the definition of this term is clearly, soda and compactly described in understandable terms for all, referring to the relationship between linguistics, in particular phonetics. During the definition of the term, it is also explained by the sign of strain directly related to it. After each comment, an example in the form of a statement and its source are given as proof. The word strain is directly related to the throat. The throat becomes either strained or stainless. Therefore, after the term ur'gu, the word "urg'uli" and "unspeakable" are described as examples of a combination of expressions associated with the word "syllable".

The Oxford dictionary provides the terms "stressed" and related "stressed" and "unstressed / atonic", which are explained as follows: Stress/stress/ noun, verb 4. [U, C] (phonetics) an extra force used when pronouncing a particular word or syllable: we worked on pronunciation, stress and intonation; primary/secondary stress; In 'strategic' the stress falls on the second syllable-compare INTONATION [p.1463] As we can see, the term "stress" has been analyzed both in the Oxford dictionary as a verb word category, which is a multi-meaning word. There is a signal that the note is clear and short associated with "Intonation". It also mentions the first and second types of stress (primary/secondary<sup>1</sup>), with several examples of speech in order to clarify the explanation. Stressed /strest/ adj.2. (of a syllable) pronounced with emphasis OPPOSITE UNSTRESSED [p.1463] Un-stress-ed /n'strest/ NAmE /e't:nɪk/ adj.(of a syllable) pronounced without emphasis. OPPOSITE STRESSED [p.1620] Atonic /e't'n'n'k NAmE e't't NAmE e't :- / adj. (of a syllable) not stressed [p.79] As also given in OTIL, the words "Stressed" and "Unstressed" are given in the sequence after the term "stress" at Oxford. There is a signal that their explanation is clearly directly related to the "syllable". In the meantime, we would like to pay attention to the word "Atonic," which means the same meaning as the term "Unstressed." This term is given at the beginning of the dictionary in alphabetical order, not side by side with the word "Unstressed". The dictionary explains that the word has two different pronunciations, a category of quality words and an unspecified syllable.

T/p	Oxford	Explanatory Dictionary of The Uzbek language
1	Circumflex	-
2	Diction	Дикция
3	Intrusive	-
4	primary stress	-
5	pronunciation	Талаффуз
6	Rhotic	-
7	secondary stress	-
	-	Орфоэпия

<sup>1</sup> Note. In English, sometimes in one word a strain can be emphasized in two places. The main strain is "primary", the second strain is referred to as "secondary".



	-	Орфоэпик
8	Pause	Пауза
9	stress <sup>2</sup>	Урғу
10	Stressed	Урғули
11	unstressed/tonic	Урғусиз
12	Umlaut	-

We would like to draw attention to another term and its explanation, which is also found in two more dictionaries. We know that there are three-way signs of sounds: (1) physiological (sign of talffuz) - a speech machine, associated with the characteristics of the movement of the speech organs; (2) the characteristics of acoustic sound formed by the vibration of the air; (3) A functional (linguistic) sign is the characteristics of sounds being pronounced for a certain purpose. Sounds have quality characteristics such as height, power (or speed), quantity (or length) and templaе. The accuracy of these characteristics is expressed by the word "dixia". In the Explanatory Dictionary of the Uzbek language, this word is explained as follows: **Д И К Ц И Я** [лот. dictio — талаффуз қилиш]. Нутқ, қўшиқ ва декламацияда сўз, бўғин ва товушларни талаффуз этишининг аниқлик даражаси. Унинг дикцияси яхши. Юмористик образ яратишда ижрочилар мимика, диалог, дикция, грим, костюм, бутафория каби театр элементларидан усталик билан фойдаланадилар. Now, a look at the Oxford Explanatory Dictionary: **Diction** /'dɪkʃ(ə)n/ noun. 1. The way that smb. pronounces the words [p.404]. As we compare the comments given, there is also a difference in the overall meaning, but also the private meaning, and the explanation in the Explanatory dictionary of the Uzbek language is given more accurately, kennel, scientifically. And in Oxford, sounds were viewed as one way of pronunciation. After the description in the language, it is given with the source of an example in the form of a statement. From both definitions, we can realize that dixia can vary in speakers.

**Conclusion.** In a brief word, we can say that the amount and explanation of orphans is more often given in Oxford. Because in English, the sound system is complex, and phonetic events, combination changes, and pronunciation rules are more complex. Some different aspects are also found in the descriptions. The resulting embryo was allowed to produce inspiration and then inspiration. After all, the amount of sounds, their division for the purpose of expression, also varies, and this, of course, directly affects the quantity and quality of the terms associated with pronunciation, having an impact on pronunciation.

#### REFERENCES:

1. *Abduazizov A. Tilshunoslik nazariyasiga kirish. – T.: Sharq, 2010. – 176 b.*
2. *Alcina A. Teaching and learning terminology: New strategies and methods. – Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2011. – 164 p*
3. *M.M.Mirtojiev. O`zbek tili fonetikasi. – T.: Universitet, 1998. – 88 b.*
4. *Xodjayeva D.I Lexicographic codification of terms connected with nouns in explanatory dictionaries. Международнoй академический вестник//Научный журнал № 1(33)2019. – 82-84 b.*
5. *Головин Б.Н., Кобрин Р.Ю. Лингвистические основы учения о терминах. Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 1987. – 104 с.*
6. *Xafizovna , R. N. (2023). The Study of Context: From Static to Dynamic. Miasto Przyszłości, 32, 242–246.*
7. *Ruziyeva Nilufar Xafizovna, & Akhmedova Shahnoza Murodilloyevna. (2022). The study of culture in cultural studies. Conferencea, 276–278.*
8. *Xafizovna, R. N. (2022). Linguistic Politeness Theory Review: Yueguo Gu, Sachiko Ide, Shoshena Blum Kulka, Bruce Frasher and William Nolen, Hornst Arndt and Richard Janney. Pindus Journal of Culture, Literature, and ELT, 2(5), 145–152.*

<sup>2</sup> Урғу ва у билан боғлиқ ҳолатларни талаффуз билан боғлиқ бўлганлиги учун ушбу жадвалга киритдик.

9. Ruziyeva Nilufar Xafizovna, & Xolova Madina Boboqulovna. (2022). *Politeness In Literary Works: An Overview*. *Eurasian Research Bulletin*, 7, 200–206.

10. Ruziyeva Nilufar Xafizovna. *Zamonaviy tilshunoslikda matn va diskurs talqini*. Buxoro davlat universiteti ilmiy axboroti. *Ilmiy-nazariy jurnal* 2023, №1. -p.153-156

11. H.X.Пузиева. "Germany" modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. 2023. *Бадий матн ва унинг хушмуомалалик категориясини воқелантиришидаги ўрни*.

12. Xafizovna, R. N. (2022). *On Linguistic Politeness Theory: Robin Lakoff's Theory of Politeness, Brown and Levinson's Theory of Politeness, Geoffrey Leech's Theory of Politeness*. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(6), 66-74.

### **Used dictionaries**

1. *Oxford Advanced Learner's Dictionary*, 7<sup>th</sup> edition. – Oxford University Press, 2006. – 1715 p.

2. *O'zbek tilining izohli lug'ati 1-jild // Z.M.Ma'rufov tahriri ostida*. – M.: Rus tili, Ўзбек тилининг изоҳли лугати. 1-жилд // З.М.Маъруфов таҳрири остида. – М.: Рус тили, 1981. – 631 б.

3. *Ўзбек тилининг изоҳли лугати. 2-жилд // З.М.Маъруфов таҳрири остида*. – М.: Рус тили, 1981. – 715 б.

4. *O'zbek tilining izohli lug'ati 1-jild // A. Madvaliyev tahriri ostida*. – T.: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2006

UDC:811.445-78

**TYPES OF MULTICULTURALISM. CLICHES AND STEREOTYPES OF A SOCIETY AND CULTURE OF DIVERSITY**

*Maksudova Mohigul Usmonovna,  
Bukhara State University, senior teacher  
[roginraz2015@gmail.com](mailto:roginraz2015@gmail.com)*

**Abstract:** *In this article, we will explore the most characteristic example of such a cliché, which is exploited in every possible way today in the “discourse of diversity”, which, in essence, has turned into a kind of sign that automatically signals the emergence of multicultural issues.*

*The article discusses about "cultural imprisonment", constantly reproduced in multicultural texts of various kinds. The very Weberian metaphor of imprisonment and lack of freedom, as well as the incompatibility of the points of view of the one who is in the “cage” and the one who is outside, of course, is not new to the consciousness of the 20th century. However, the idea of cultural confinement and the "cage" as its visual symbol has been rethought in connection with the ubiquity of the policy of cultural diversity.*

**Keywords:** *multiculturalism, cliché, stereotype, society, culture, diversity, discourse, visual symbol, consciousness.*

**MULTICULTURALIZM TURLARI. JAMIYATNING KLISHELARI VA STEREOTIPLARI HAMDA TURLILIK MADANIYATI**

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada biz bugungi kunda "xilma-xillik nutqida" har tomonlama qo'llaniladigan klishening eng tipik namunasini ko'rib chiqamiz, bu aslida savollarning paydo bo'lishi multikulturalizm haqida avtomatik ravishda ishora qiluvchi o'ziga xos belgiga aylandi.*

*Maqolada turli xil madaniyat matnlarda doimiy ravishda takrorlanadigan "madaniy qamoq" haqida so'z boradi. Qamoqqa olish va erkinlikning yo'qligi haqidagi Veberiy metafora, shuningdek, "qafas"da bo'lgan va tashqarida bo'lgan nuqtayi nazarlarining mos kelmasligi, albatta, yigirmanchi yillar ongi uchun yangilik emas. Biroq madaniy yopilish g'oyasi va uning vizual ramzi sifatida "qafas" madaniy xilma-xillik siyosatining keng tarqalganligi sababli qayta ko'rib chiqiladi.*

**Kalit so'zlar:** *ko'pmadaniyatlilik, klishе, stereotip, jamiyat, madaniyat, xilma-xillik, nutq, vizual timsol, ong.*

**ВИДЫ МУЛЬТИКУЛЬТУРАЛИЗМА. КЛИШЕ И СТЕРЕОТИПЫ ОБЩЕСТВА, А ТАКЖЕ КУЛЬТУРА РАЗНООБРАЗИЯ**

**Аннотация:** *В данной статье мы исследуем наиболее характерный пример такого клише, которое сегодня всячески эксплуатируется в «дискурсе многообразия», превратившегося, по сути, в своеобразный знак, автоматически сигнализирующий о появлении вопросы мультикультурализма.*

*В статье речь идёт о «культурном заточении», постоянно воспроизводимом в поликультурных текстах разного толка. Сама веберовская метафора заточения и несвободы, а также несовместимость точек зрения того, кто в «клетке», и того, кто снаружи, конечно, не нова для сознания XX века. Однако идея культурной замкнутости и «клетки» как её визуального символа была переосмыслена в связи с повсеместностью политики культурного разнообразия.*

**Ключевые слова:** *мультикультурализм, клише, стереотип, общество, культура, разнообразие, дискурс, визуальный символ, сознание.*

**Introduction.** In the last decade, multiculturalism, the policy of cultural diversity, the post-colonial project as a whole have been subjected to such a huge number of different definitions and interpretations that it is not even possible to simply list all the types of new multicultural “sensitivity” identified by different commentators. As a state or one of the important attributes of modern culture, multiculturalism eludes an unambiguous definition. It can be described phenomenological; it is possible to characterize the ways of expressing the state of cultural diversity, to propose a periodization of the origin, development

and flourishing of the main multicultural models. Multiculturalism includes a wide range of social practices, ideals, artistic searches, the diversity of which often freezes in an imposed, "formal" unity, is fixed in such ideologized forms as, say, the notorious "political correctness", being infected by neo-universalism and turning into the very "norm", into a new canon, from which the adherents of the "politics of diversity" and "universal inclusion" are trying to get away, at least in words.

Let us repeat that the sphere of interests of multiculturalism in its various manifestations, first of all, in the broadest sense, includes the relationship between the "I" and the "other" or "others", more broadly – subject-object relationships, problems of the relevance of knowledge, truth, polemics about relativism and universalism, politics and power structure, moreover, this problem is expressed, as mentioned above, in interdisciplinary studies, on the borders and junctions of which multicultural theory exists. Ethno-racial diversity and multilingualism are one of the most striking manifestations of multiculturalism in modern America, being associated with the rethinking of such categories as race, ethnicity, cultural identity. However, it would be wrong to reduce the concept of cultural diversity only to the elements of the post-colonial project. Since, as mentioned above, the context of the cultural "diversity policy" includes both regionalism and female "otherness", often again in interaction with the ethno-racial factor, and various deviations from the generally accepted norms for understanding history, the national ideal, and lifestyle, the specifically American phenomenon of expatriation, as one of the formative factors in the genesis of the national tradition, recently, the experience of sexual minorities and much more, up to internal marginality and self-alienation in the ontological sense. The increasingly conscious nature of cultural choice in the modern world translates the problem of multi-component and diversity into an intentional, intrapersonal layer, where polyphonic "otherness" is found not only and not so much in other cultures, individuals, value systems, but also in the very personality of the reflective subject who traditionally experiences fear of the "other". The latter circumstance, as is well known, marked almost the entire modern culture. However, the borderline state in relation to one's own identity, perceived consciously as part of a multicultural discourse, is to some extent still different from the textbook inequality of the modern "man without properties". I will try to show this below by referring to specific examples of literature as a multicultural phenomenon.

### **Research methodology.**

Modern types of multiculturalism have evolved largely as a response to the increasingly widespread and less questioned ideal of cultural uniformity, finally established in the United States by the middle of the 20th century. At the same time, as a number of scientists have shown, in the bowels of the conventionally uniform American culture of modern times, there have always been sprouts of a multicultural worldview, although they did not receive sufficient development and were not authoritative. Thus, J. Kahn rightly notes that "the mistake of post-colonial theorists is that they associate Western discourse only with techno-rationality, especially in the form of social Darwinism of the 19th century, according to which traditional culture is inferior to Western culture and should and can be civilized according to the Western model. But besides social Darwinism, there were other, hidden tendencies in the project of modernity, many of which were anti-utilitarian and even anti-enlightenment, from which, apparently, the modern post-colonial project could grow, only continuing the project of modernity, but not completely abandoning it. It is possible to disagree with the researcher in his interpretation of multiculturalism as an inherent feature of modernity, which only developed quantitatively at the end of the 20th century, but he is probably right that almost all types of multicultural comprehension are based on ideas, concepts, ideas developed in the bowels of the Western consciousness of the XVIII-XIX centuries. Moreover, protesting against binary oppositions, adherents of multicultural politics are still unable to avoid them themselves and still build, with very few exceptions, their models of cultural evolution based on the opposition - cultural imperialism / anti-imperial opposition of enslaved culture.

Numerous variants of multiculturalism, no matter how bright names they hide behind, can be divided, oddly enough, primarily on political grounds. The so-called "liberal" version of multiculturalism, which actively rejects assimilation, sets as its central task the postulation and preservation of the diversity of cultural groups and the possibility of their coexistence on the basis of equal rights and freedoms. Thus, he seeks to incorporate the multicultural model into the Western liberal consciousness and the socio-cultural and political coordinate system to which the thinking of Western man is accustomed. Liberal multiculturalism is undoubtedly associated with the rhetoric of the ethnic revivals of the 60s and 70s of the XX century, although its connection with the earlier disputes between assimilationists and pluralists, which were mentioned above, is clearly traced. This type of multiculturalism presents personal traits

primarily as cultural, associated with belonging to a certain fixed group, and not with the individual characteristics of their representatives, which makes it quite vulnerable to criticism, because it is precisely the paradoxes of the relationship of active personal, individual self-expression, including creative, with group cultural identification, which are ignored by "liberal" multiculturalism, are today at the center of attention of most post and interdisciplinary theorists, engaged not in simple postulation of diversity, but in the search and definition of new "hybrid" and non-absolute models and meanings that are at the junction of individual and group beginnings, diversity and difference.

### **Results and its discussion.**

The left-wing, most extremist multiculturalists, among which African-American and Chicano cultural radicals stand out are the feminist Bell Hooke, the researcher of the cultural frontier and the author of the term "rebellious multiculturalism" Henry Giroud, to a certain extent, the African-American writer and publicist I. Reed, Gloria Ansaldua, author of the "new mestizo" theory, and Native American writer and culturologist P. G. Aplen, often accuse liberal "pluralistic" multiculturalism of creating a misleading picture of harmonious diversity that has nothing to do with reality, does not take into account "repressions" and "inequalities" that often determine the differences between cultural groups. They themselves represent the second, rather large group of multiculturalists of the "oppositional" kind. This type of multiculturalism is not concerned with the cultivation of differences, but above all, it opposes cultural and, by analogy, any other suppression, merging accordingly with the radical directions of the so-called "cultural-critical" theories, inheriting "neo-Marxism" and "new historicism". Such a position often leads to economic, political, social determinism, and therefore, again to a monoculture mode of thinking. A typical example of oppositional multiculturalism is "critical multiculturalism", the very name of which speaks for itself. The theory of critical multiculturalism was developed, in particular, by the Chicago School of Cultural Studies during the 1990s. Among the participants in this workshop are the late philologist Lauren Berlant, author of *Anatomy of a National Fantasy* and editor of *Critical Inquiry* and *Public Culture*, Matthew Roberts, and homosexual criticism theorist Michael Warner. . Not far from it is the so-called "rebel" or "politically active", extremist multiculturalism of "confrontation", also directly related to the legacy of political activism and ethnic self-determination of the 60s.

A number of scientists involved in the problems of multiculturalism single out as one of its most important variants conservative or corporate multiculturalism, based on abstract ideas of a liberal persuasion and not interested in the redistribution of power and cultural influence, but, on the contrary, diverting attention from such issues by commercializing multicultural and transforming her into a commodity. It must be said that if the opposition variants of multiculturalism exist mainly in the academic and artistic environment, then the performances of conservative multiculturalists are mainly focused on the general public, acting through the media, mass culture and art. However, this division is not absolute and there are various "transitional" forms - for example, university professors who popularize and sometimes greatly simplify multicultural issues for a wider and less sophisticated audience. Hence the categorical rejection of "other" languages and even regional and ethnic dialects and variants of English and especially bilingual education, which is at the center of many multicultural debates. Belonging to the "white" race, to the somewhat adjusted values of Americanism based on Anglo-Saxon culture, and finally, to the ideals of the so-called "middle" class, is still considered by conservative multiculturalists as the norm, according to which all other, marginal, borderline phenomena. Just as it has become fashionable today to talk about the creation of a post-colonial empire, where the principles of post-colonial discourse are successfully used for seemingly opposite purposes, so it probably makes sense to talk about a multicultural empire, which the United States objectively strives to create in the past two decades.

The commercialization of multicultural metaphors also occurs in modern attempts to rethink cultural stereotypes in anthropological, ethnographic, philological and other studies, and, of course, in literature and fine arts.

This process is especially evident in contemporary conceptual art - painting, sculpture, installation, performance. So, a few years ago, a sculpture by R. Gobert was exhibited at the Whitney Museum, depicting a baby cradle made from a giant mousetrap, and a "performance" by C. Fusco and G. Gomez-Peña was also shown live, during which both authors sat in a "kitty" decorated cage while the deadpan guides explained to the public the cultural meaning of their jumps and antics. Mexican conceptual artist Guillermo Gomez-Peña, who has been living in California for many years, is an adherent of the frontier. Today, he includes various elements in his "chicaned identity" of the former Mexican, in creativity and life-creation, presenting himself as a translator of one culture into the language of another. He explains the

features of his borderline artistic worldview in this way: “I exist flattened, in a cleft between two worlds, in an infected wound: half a block from the edge of Western civilization and four miles from the beginning of the Mexican-American border, the northernmost point of Latin America. In my dislocated reality, two histories, two languages, two cosmologies, two aesthetic traditions and political systems coexist in sharp opposition to each other. Many "deterritorialized" Latin American artists in Europe and the US advocate cosmopolitanism. I, for the borderlands: my generation, “Doe,” moved to the North, fleeing the ecological and social catastrophe of Mexico City, and gradually integrated into otherness, in search of that “other” Mexico. In addition, became "chicaned". We "demexicianized" - consciously and unconsciously, and one day the border became our home, laboratory, ministry of culture or counterculture. “I became a cultural topographer, a border-crossing myth hunter. in that intermediate space - a place of cultural communication on an equal footing, where the border is important as a translator of culture or the possibility of a new common cultural territory, to create something post-border. Characteristically, Gómez-Peña, like a whole host of post-modern in-between intellectuals, residents and masters of the so-called imaginary “cultural capital” (which can also be seen as yet another cliché of diversity discourse), cannot be content with either the cosmopolitanism of the multiculturalist-pluralists, or a rollback to the archaic, trying instead to conceptualize and, to some extent, consolidate the borderlands as a stable state, which is ultimately doomed to failure. However, the very fact of the refusal of the artistic consciousness, which is sensitive to the problem of cultural diversity and transgression, from the binary opposition - the dominant / suppressed culture, the dictator / victim is important. Such a position has not yet fully taken shape in the borderline artistic, and even critical consciousness, although certain elements of it have already been formed. I will focus on some of them below.

The American art critic Robert Hughes, who generally has a negative attitude towards the “political conceptualism” of the 90s, as he called the art of modern “outcasts”, unequivocally connects this trend with the art manifestos of the 1970s, and in particular, with the outrageousness of the Gorilla Art Action group. who dumped a box of live cockroaches on the meeting table of the Metropolitan Museum of Art's board of trustees as a "protest" against the cultural establishment. Calling the art of identities narrow-minded, preachy, unidirectional, in which the victim complex and rage against the enslaver are in the first place, and the aesthetic principle is in the second place, Hughes is to some extent right. What are, for example, collages by artist Barbara Kruger, reminiscent of a Russian constructivist poster of the 20s (say, a picture of a housekeeper with a mop, called “The world is small, but only if you don’t have to clean it!”) Or flashing LED “Truisms » Jenny Holzer such as Money Makes Taste, Sue Williams' kitschy crafts exhibited at the Whitney in the early 90s (especially her famous puddle of pink plastic vomit on the floor), another victim/oppressor 'performance', where artist Karen Finley covers herself with chocolate and stuffs tapioca tubers into herself to illustrate "the degradation of women in American society."

### **Conclusion**

But even such an unconditional follower of Goya, whom he constantly cites as an example to the “political conceptualists” of the 90s, like Hughes cannot but admit that in the last few years this art has largely lost its preaching, political element, the nature of the manifesto and has been developing special "aesthetics of the borderlands". Among the most interesting undertakings along this path, one should note the work of the artist-photographer Cindy Sherman, who creates images of great aesthetic, emotional, cultural intensity. Back in the 70s, she exhibited ironic black-and-white photographs in which she took herself in different costumes, as if “trying on” various female selves of the 50s, unobtrusively and not declaratively emphasizing the idea of the conventionality of a sliding, playful “identity”, its constructed. Parodying of her own identities, as well as women's social roles in the 80s in the artist's work grew into parodies, pastiche, playful rethinking of well-known images of world art - gigantic, grotesque and baroque redundant collages. Another successful example of the development of multicultural aesthetics in the field of visual arts, in my opinion, is the work of the artist Pepon Osorio, a Puerto Rican living in New York and who has dubbed his hybrid cultural landscape “New York”. The most famous and characteristic work of Osorio in this sense is his project “La Cama” (“Bed”), where the hyperbolized “material” image acts as an alternative to a cultural home, a certain space of existence, and is, as it were, “between” the metaphysical homelessness of an immigrant and "excessive" in the sense of tyranny of images of diversity topos of the modern megalopolis.

**REFERENCES:**

1. Muzaffarova B.V., Usmonova M.M. *The issue of equivalence in English and Uzbek proverbs. Middle European Scientific Bulletin Volume 5 October 2020*, 93
2. Bozorova V.M. *Easy to Use Interactive Methods of Distance Learning Foreign Languages. Science and Practice: A New Level of Integration in the Modern World. DOI: [http://doi.org/10.15350/UK\\_6/11](http://doi.org/10.15350/UK_6/11)*
3. Maksudova Mokhigul Usmanovna, Bozorova Viloyat Muzaffarova. *Pedagogical Process of Teaching in Higher Education Institutions. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) Volume 8, Issue 3S*
4. Bozorova V.M. *Развитие терминов изобразительных искусств. Учёный XXI века. Международный научный журнал. 2019, 3 (50), стр 67-69*
5. Bozorova V.M. *The Use of Psychology in Literary Genres. International Journal on Integrated Education Volume 3, Issue 2, Feb 2020, e- ISSN:2620 3502, p- ISSN: n2615 3785*
6. Bozorova V. M. et al. *The problem of understanding and teaching young generation //E-Conference Globe. – 2021. – С. 107-112.*
7. Bozorova Viloyat Muzaffarova, Maqsudova Mohigul Usmonovna. *Alienation as a form of self-protection; the painfulness of growing up in the book “The Catcher in the Rye” of J.D. Salinger. International Journal of Integrated Education Volume 4, Issue 3, March 2021 e- ISSN:26203502, p- ISSN: 2615 3785, p 189-192*
8. Maqsudova Mohigul Usmonovna. *Character of Maggie in George Eliot’s “The Mill on the Floss”. Til, adabiyot, tarjima, adabiy tanqidchilik xalqaro ilmiy forumi: zamonaviy yondashuvlar va istiqbollar mavzusidagi xalqaro amaliy-ilmiy anjumani materiallar to’plami Buxoro 2021*
9. Maksudova, M. U. (2019). *Theoretical Foundations and Scientific Analysis of Characters' Illustrations in the Works of Charles Dickens and William Thackeray. ISJ Theoretical & Applied Science, 09 (77), 277-280. Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-09-77-50> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.09.77.50>*
10. Sobirova Zarnigor Rakhimovna. (2022). *The Historical Background of the Definition of Barbarism and its Occurrence in The Literary Texts. Indonesian Journal of Innovation Studies, 18. <https://doi.org/10.21070/ijins.v18i.605>*
11. Sobirova Z. *Definition of barbarism and history of occurrence //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – №. 8.*
12. Umarov, U. A. o'g'li., & Sobirova, Z. R. (2022). *The symbol of mirror in english children's literature and its fantastic features. Eurasian Journal of Academic Research, 2(2), 70–74. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/577>*
13. Собирова З. Р. *Диалектизм ҳодисаси ва унинг инглиз тили шеваларида қўлланилиши //Scientific Reports of Bukhara State University. – С. 87.*
14. Sobirova Z. *English language tourism terms in vocabulary and semantical revision //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – №. 8.*
15. Gibbs, R. W., & Colston, H. L. (2012). *Interpreting figurative meaning. Cambridge University Press.*
16. Pinker, S. (1994). *The language instinct. Harper Collins.*
17. Allan, K. (2017). *Oxford Handbook of Language and Humor. Oxford University Press.*
18. Левин В. И., Щупак Е. И., Щупак Т. С. *Иностранные слова. М.: Издательство АСТ, 2007.*
19. Федоров Ю. Н. *Эвфемизмы в языке современной рекламы // Пермский государственный национальный исследовательский университет. - 2010 г.*
20. Артемьев В. Д., “*Лингвистические аспекты эвфемизма и дисфемизма в современном русском языке*” // *Научный журнал НИУ ИТМО. - 2014 г.*

UO'K: 811.111-26

[BELGI-HARAKAT] MA'NOLI FE'LLI BIRIKMALARNING NUTQIY IMKONIYATLARI  
XUSUSIDA

*Yokubova Shaxnoza Yusufvna,*  
Buxoro davlat universiteti o'qituvchisi  
Buxoro, O'zbekiston  
[Yokubovashaxnoza@gmail.com](mailto:Yokubovashaxnoza@gmail.com)

**Annotatsiya:** O'zbek tilida hokim a'zosi fe'lli birikmalarning substansial tadqiqida mavjud muammolar o'z yechimlarini topmagan. Aytib o'tish kerakki, fe'lli birikmalarning nutqiy nominatsion, kommunikativ, stilistik, nutq yaratish bilan bog'liq xususiyatlari yetarli darajada o'rganilmagan. Shu bois xoh ilmiy, xoh o'quv adabiyotlari bo'lsin, mazkur masalalarning yoritilishi yoki ma'lumotlarning berilishida kemtikliklar bor. Bu esa hokim a'zosi fe'lli birikmalarning lisoniy qurilishiga xos xususiyatlarni, ayniqsa, bu so'z birikmalarining nutqiy voqelanish imkoniyatlari, nutqiy-uslubiy xususiyatlarini keng miqyosda o'rganishni taqozo etadi. [I~F] qurilmali fe'lli birikmalarning nutqiy nominatsion, kommunikativ, stilistik, nutq yaratish bilan bog'liq xususiyatlari yetarli darajada o'rganilmagan. Ushbu maqolada hokim a'zosi fe'lli so'z birikmalarining [I~F] qurilmali turiga xos nutqiy imkoniyatlar badiiy matn asosida tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** fe'lli birikma, substansial tahlil, nutq, voqelanish, lisoniy sintaktik qolip, oraliq qolip, badiiy matn, stilistik funktsiya.

ОСОБЕННОСТИ РЕЧЕВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ГЛАГОЛЬНЫХ СПРЯЖЕНИЙ СО  
ЗНАЧЕНИЕМ [ЗНАК-ДЕЙСТВИЕ]

**Аннотация:** существующие проблемы главной части речи в узбекском языке в субстантивном исследовании глагольных спряжений не нашли своего решения. Следует отметить, что недостаточно изучены речевые номинативные, коммуникативные, стилистические особенности речи, связанные с созданием глагольных спряжений. Поэтому, будь то научная или учебная литература, есть недостатки в освещении этих вопросов или предоставлении информации. Это обуславливает необходимость широкомасштабного изучения особенностей языкового построения глагольных спряжений главного члена, особенно возможностей речевой реализации, речево-стилевых особенностей этих словосочетаний. Недостаточно изучены речевые номинативные, коммуникативные, стилистические особенности речи, связанные с созданием глагольных спряжений со значением[I~F]. В данной статье на основе художественного текста анализируются речевые возможности, присущие типу глагольной лексики [I~F].

**Ключевые слова:** глагольное спряжение, субстанциональный анализ, речь, реализация, языковая синтаксическая форма, промежуточная форма, художественный текст, стилистическая функция.

FEATURES OF SPEECH POSSIBILITIES OF VERB CONJUGATIONS WITH MEANING  
[SIGN-ACTION]

**Abstract:** The existing problems in the substantive study of the verb combinations of the member of the governor in the Uzbek language have not found their solutions. It should be noted that the speech nominative, communicative, stylistic features of verbal conjugations associated with the creation of speech have not been sufficiently studied. Therefore, whether it is scientific or educational literature, there are shortcomings in covering these issues or providing information. This necessitates a large-scale study of the features of the linguistic construction of the verbal conjugations of the ruling member, especially the possibilities of speech realization, speech-style features of these phrases. The speech nominative, communicative, stylistic, speech-related features of verbal conjugations with [I~F] device have not been sufficiently studied. This article analyzes the speech capabilities inherent in the type of verbal vocabulary [I~F], based on a literary text.

**Keywords:** verb conjugation, substantive analysis, speech, realization, linguistic syntactic form, intermediate form, artistic text, stylistic function.



**Kirish.** Ona tilimizning milliy grammatik talqini va uning natijalarini qamrab olgan lugʻatlar, oʻquv adabiyotlarining yaratilishi taʼlim tizimining barcha bogʻinlari hamda bosqichlari orasidagi uzluksizlikni taʼmilashga xizmat qilmoqda. Oʻzbek tilida hokim aʼzosi feʼlli birikmalarining substansial tadqiqida mavjud muammolar oʻz yechimlarini topmagan. Aytib oʻtish kerakki, feʼlli birikmalarining nutqiy nominatsion, kommunikativ, stilistik, nutq yaratish bilan bogʻliq xususiyatlari yetarli darajada oʻrganilmagan. Shu bois xoh ilmiy, xoh oʻquv adabiyotlari boʻlsin, mazkur masalalarning yoritilishi yoki maʼlumotlarning berilishida kemtikliklar bor. Bu esa hokim aʼzosi feʼlli birikmalarining lisoniy qurilishiga xos xususiyatlarni, ayniqsa, bu soʻz birikmalarining nutqiy voqelanish imkoniyatlari, nutqiy-uslubiy xususiyatlarini keng miqyosda oʻrganishni taqozo etadi. Zero, feʼllarning biriktirish va soʻz birikmalari hosil qilish imkoniyatlarini aniqlash, feʼlli soʻz birikmalarining nutq faoliyatidagi oʻrni va vazifasini belgilash, nutq uslublarida qoʻllanilishini oʻrganish nafaqat substansial lingvistika, balki uslubshunoslik, pragmatik lingvistika nuqtayi nazaridan behad muhimdir.

**Olingan natijalar va ularning tahlili.** Feʼl semantik jihatdan harakat-holatni ifodalovchi soʻzlar va ularni birlashtiruvchi yirik turkumdir. Uning lugʻaviy maʼno imkoniyatlari, tabiiyki, boshqa soʻzlar bilan birikuvida namoyon boʻladi. Feʼl leksemalari, odatda, nutqda yakka holda, alohida yuzaga chiqmaydi. Ular ot, sifat, son, ravish, olmosh va taqlid leksemalari bilan birikib, muayyan predmet, narsa-hodisaga xos harakat va holatning belgi-xususiyatini hamda obyektga yoʻnaltirilgan yoxud obyekt bilan bogʻliq harakat-holatni ifodalab keladi. Chunonchi, maʼlum nutqiy ehtiyoj, muayyan kommunikativ maqsad tufayli yuzaga chiqadigan *piyoda yurmoq, yaxshi oʻqimoq, uch-toʻrt soʻramoq, bitta olmoq, pinhona uchrashmoq, telbalarcha sevmok, shunday yashamoq, qiynalib yashamoq, sim-sim ogʻrimok, milt-milt yonmoq* kabi soʻz birikmalari feʼllar hokim aʼzo mavqeyida voqelanishini koʻrsatadi. Bu hosilalar feʼllar (yaʼni *yurmoq, oʻqimoq, soʻramoq, olmoq, uchrashmoq, sevmok, yashamoq, aytmok, ogʻrimok, yonmoq*) *piyoda, yaxshi, ikki-uch marta, bitta, pinhona, telbalarcha, shunday, qiynalib, har gal, sim-sim, milt-milt* soʻzlari bilan bogʻlanib, harakat va holatning muayyan belgi-xususiyatini bildiruvchi soʻz birikmalarini hosil qilish imkoniyati voqelashganligidan dalolat beradi. Shuningdek, mazkur nutqiy hosilalar feʼl leksemalarining hokim vaziyatni egallashini, demak, ularning biriktirish imkoniyatlarini ham namoyon etadi. Biroq hosilalarni bir-biridan farqlovchi jihat tobe vaziyatni egallagan leksemalarning sifat, son, ravish, olmosh va taqlid turkumiga mansubligi bilan bogʻliq. Taʼkidlash lozimki, harakat-holatni anglatish vazifasi feʼlning aynan sanab oʻtilgan turkumlarga oid soʻzlar bilan sintaktik aloqaga kirishuvida yaqqollashadi. Demak, feʼlning lugʻaviy maʼnosi va semantik imkoniyatlari boshqa leksemalar bilan sintagmatik munosabatida koʻzga tashlanadi.

Oʻzbek tilida feʼllar hokim vaziyatda, sifat, son, ravish, olmosh, taqlid turkumlariga mansub soʻzlar tobe vaziyatda voqelashuvchi, aynan feʼllar va mazkur turkumlarga oid soʻzlarning tobe-hokim munosabatidan yuzaga keluvchi nutqiy hosilalar [belgi-harakat] maʼnoli soʻz birikmalari hisoblanadi. Ular soʻz birikmalarining alohida turi sifatida feʼlli birikmalar sirasida ajratiladi. Feʼlli birikmalarining bu turi, yaʼni harakat va holatning muayyan belgi-xususiyatini bildiruvchi soʻz birikmalari [I~F]=SBL SQi asosida hosil boʻladi.[4; 98]

Hokim aʼzosi feʼlli birikmalarining nutqiy voqelanishini tadqiq etish dolzarb muammolar kun tartibida turgan ekan, bu muammoni lisoniy sintaktik qurilishi [I~F]=SBL SQida mujassamlashgan feʼlli birikmalarining uslubiy qoʻllanilishini oʻrganish natijasida yechish mumkin. Bu esa, [I~F] qurilmali feʼlli birikmalarni badiiy matn asosida oʻrganish va nutqiy uslubiy xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi. Oʻz ijod mahsulida oʻzbek tili imkoniyatlarining betakror voqelanishi va badiiy sayqaliga erishgan adib A.Qahhorning hikoyalari matnida qoʻllangan feʼlli birikmalar, tabiiyki, [I~F] qurilmali soʻz birikmalarining uslubiy qoʻllanilishi xususidagi mulohazalarimizning dalili sifatida tanlangan. Chunonchi:

1. *Abdurahmon yuborgan sovchi Niso buviga shunday dedi: “Sizda ikkita bola boʻlsa, u kishida bitta bor...Usta bolani juda yaxshi koʻradilar”* [6, 258]

2. *Usta Abdurahmon qizlarni koʻp uradi.* [6, 258]

“Boshsiz odam” hikoyasidan olingan ushbu matnlarda *shunday demok, koʻp urmoq, koʻp martalab kulmoq, yana ketmoq* birikmalari koʻzga tashlanadi. Bu soʻz birikma(SB)lari sintaktik qurilish xususiyatiga koʻra umumiy oʻxshashlikka ega, yaʼni bu nutqiy birliklar [I~F]=SB umumiy qolipining mahsulidir. Biroq bu birikmalar tobe soʻzning leksik-morfologik xususiyatiga koʻra farqlanuvchi va birikish usulini leksik-morfologik jihatdan belgilovchi turli oraliq qoliplarga tegishlilikini ham hisobga olish kerak. Negaki, feʼlli birikmalarining nutqiy-uslubiy qoʻllanilishida soʻzlarning leksik-semantik va morfologik imkoniyatlari muhim lisoniy omillar sifatida ahamiyatga ega boʻlib, hokim vaziyatdagi feʼllar ifodalayotgan harakat-holatning belgi-xususiyatini qanday lisoniy imkoniyatlar asosida yuzaga chiqayotganini aniqlab beradi. Jumladan,

*shunday demoq* birikmasi [OI~F]=SB oraliq qolipi asosida shakllangan bo‘lib, *Abdurahmon yuborgan sovchi Niso buviga shunday dedi* jumlasida so‘zlovchi(sovchi)ning nutqni ifodalash harakati – *demoq* fe‘liga xos xususiyat olmoshning ishoraviylik belgisi bilan ifodalanganligini ko‘rsatadi. Matnda bu birikma harakatning ishoraviy belgiga egalik ma‘nosini yuzaga chiqargan. Keyingi matnda (2-jumlada) [Sf~F]=SB oraliq qolipi hosilasi, ya‘ni *ko‘p urmoq* birikmasi qo‘llangan bo‘lib, unda qo‘l harakati va bu harakatga xos miqdoriy belgi ma‘nosi reallashgan. Mazkur birikma *Usta Abdurahmon qizlarni ko‘p uradi* ifodasida oddiygina *qizlarni urmoq* shaklida emas, balki asar qahramoni xarakteridagi qo‘pollik, johillik, shafqatsizlik kabi illatlarni ko‘rsatuvchi *ko‘p urmoq* SBsi ko‘rinishida qo‘llangan. Fe‘lli birikmaning bunday qo‘llanilishida asar muallifining maqsadi, ya‘ni usta Abdurahmon toifasidagi kishilarning ma‘naviy tuban olamini kitobxon ko‘z o‘ngida yorqin gavdalantirish va ularning individual xususiyatlarini umumlashtirib, qahramonlarning hayotiyligiga ishonitirish aniq aks etgan. Demak, [Sf~F]=SB oraliq qolipi hosilasi – *ko‘p urmoq* qahramon xarakterini individuallashtirishga xizmat qiladi. Fe‘lli SBlarining badiiy matnda qahramon xarakterini individuallashtirishga xizmat qilish vazifasi birgina dalil bilan isbotlanmaydi. Bu fikrning isboti uchun fe‘lli birikmalar qo‘llangan A.Qahorning “Boshsiz odam” hikoyasi va boshqa hikoyalari matnidani, umuman, badiiy nutqdan yuzlab dalillarni keltirish mumkin. Jumladan, “Boshsiz odam” hikoyasida *ko‘p martalab kulmoq, yana ketmoq* birikmalari voqelashgan matnlarga diqqat qilaylik:

1. *Shundan keyin Niso buvi ko‘p martalab “kuldi”*. [6, 258]

2. *Niso buvi kasalxonadan yarim kechasi kelib, saharda yana ketdi*. [6, 260]

Ushbu matnlarda voqelashgan *ko‘p martalab kulmoq, yana ketmoq* birikmalarida Niso buvi – asar qahramonining harakati va holatiga tegishli xususiyatlar ifodalangan. Birinchi matnda *ko‘p martalab kulmoq* [R~F]=SB oraliq qolipi hosilasi sifatida qahramonning kulish holati (bu holat soxtaligi uchun “kulmoq” tarzida berilgan) va bu holatning miqdorini bildiradi. Ikkinchi matnda Niso buvi tabiatidagi tinib-tinchimaslik, jonsaraklik va bezovtalik xususiyatlari [R~F]=SB oraliq qolipining hosilasi – *yana ketmoq* yordamida, bir nuqtadan uzoqlashish harakatining tezlik hamda qaytarilish darajasini ifodalash orqali ko‘rsatiladi. So‘z durlarini marjonday tergan yana bir ijodkor—Cho‘lpon ijodidan olingan quyidagi jumla e‘tibor qaratsak: *Har yil bir keladigan bahor sevinchi ko‘ngillarni yana qitiqlay boshladi*. Oldingi misolda *yana* so‘zi fe‘l so‘z turkumi bilan bog‘lanib, bir nuqtadan uzoqlashish harakatining tezlik hamda qaytarilish darajasini ifodalagan bo‘lsa, ushbu misolda esa umrning har yilida takrorlanadigan holat ma‘nosini ifodalagan. Ya‘ni bahor kelishi bilan insonning ko‘nglida kechadigan allaqanday hissiyotlarning har yili uyg‘onishiga ishora qilingan.

Badiiy asar matnda [Sf~F]=SB, [R~F]=SB, [OI~F]=SB oraliq qoliplari hosilalaridan boshqa oraliq qoliplar nutqiy mahsuli voqelasha olmaydimi? Faqat shu qoliplargina o‘z mahsuli faolligi tufayli tilga olinadimi? Fe‘lli SBlarining nutqiy qo‘llanishi shu oraliq qoliplarning voqelanishi bilan bog‘liqmi? Bu kabi savollarning tug‘ilishi tabiiydir. Negaki, fe‘lli SBlarining badiiy nutqda qo‘llanishini ko‘zdan kechirilgan dalillar bilan cheklab bo‘lmaydi. Fe‘lli SBlarining badiiy nutqda qo‘llanish imkoniyatlari biz o‘ylagan darajadan kattaroq va kengroqdir. Bu esa fe‘lli birikmalarining badiiy nutqda voqelanish imkoniyatlarini ko‘rsatuvchi dalillarni izlash va tahlil qilishda davom etishni talab qiladi. Quyidagi nutqiy dalillar [Sf~F]=SB, [R~F]=SB, [OI~F]=SB oraliq qoliplari hosilalaridan boshqa oraliq qoliplar mahsuli voqelasha olishini tasdiqlaydi:

1. *Faxriddin osilib turgan pastki labini bir-ikki qimirlatib, bilagi bilan burnini artib javob berdi*. [6, 259]

2. *Turg‘unoy har qadamda bir dam olib, yuz yo‘talib tushib keldi* [6, 266]

3. *Turobjon ikki kosa ichdi, xotini esa hanuz bir kosani yarimlatolmas edi*. [6, 286]

4. *Sulaymonov qaymoqdan bir qoshiq olib ichdi-da, birdan afti burushdi, tuflagani joy izladi, tufladi*. [6, 295]

5. *Turg‘unoy oxiri bosgan oyog‘ini ko‘tara olmay to‘xtab, Mastonning yelkasiga boshini qo‘ydi va piq-piq yig‘ladi*. [6, 265]

6. *Qobil bobo yalang bosh, yalang oyoq, yaktakchan og‘il eshigi yonida turib dag‘- dag‘ titraydi, tizzalari bukilib-bukilib ketadi, ko‘zlari jovdiraydi, hammaga qaraydi, ammo hech kimni ko‘rmaydi*. [6, 291]

Berilgan oltita nutqiy parchada [belgi-harakat] umumiy mazmunida birlashuvchi, ammo har biri bu mazmunni o‘ziga xos tarzda – ma‘no nozikligi bilan yuzaga chiqargan yetti xil fe‘lli birikma voqelashgan. Bular *bir-ikki qimirlatmoq, bir dam olmoq, yuz yo‘talmoq, ikki kosa ichmoq, bir qoshiq olmoq, piq-piq yig‘lamoq, dag‘- dag‘ titramoq* birikmalaridir. Birikmalar tarkibidagi so‘zlarning leksik-semantik va morfologik xususiyatlari birikish tarzida umumlashtirilsa, ular [S~F]=SB va [T~F]=SB oraliq qoliplari mahsuli sifatida ikkiga ajraladi. To‘rtta nutqiy parchada qo‘llangan *bir-ikki qimirlatmoq, bir dam olmoq, yuz*

yo *talmoq*, *ikki kosa ichmoq*, *bir qoshiq olmoq* birikmalari son va fe'lining birikish tarzini umumlashtiruvchi [S~F]=SB qolipining hosilalari ekanligi ma'lum bo'ladi. Keyingi ikki nutqiy parchadagi *piq-piq yig'lamoq*, *dag'-dag' titramoq* birikmalari [T~F]=SB oraliq qolipi hosilalari bo'lib, ularda taqlid va fe'lining birikish tarzi o'z ifodasini topgan. Shunisi ahamiyatliki, [S~F]=SB qolipining hosilalari nutqiy parchalarda harakatning miqdoriy belgisini bildirishi bilan boshqa fe'lli birikmalardan farqlanadi. Masalan, *bir-ikki qimirlatmoq* lab harakati va uning noaniq, taxminiy miqdorini, *bir dam olmoq* holatning bir leksemasi ma'noviy tarkibidagi "umumiy mavhum miqdor" semasi asosida umumlashgan belgisini, *yuz yo'talmoq* fiziologik harakatning *yuz* soni bilan ifodalanuvchi aniq miqdorini, *ikki kosa ichmoq* og'iz harakatining aniq miqdorini, *bir qoshiq olmoq* qo'l harakatining aniq miqdorini anglatadi. Ayni paytda, *yuz yo'talmoq* birikmasida *marta* hisob so'zidagi miqdor ma'nosining *yuz* so'ziga, *ikki kosa ichmoq* SBSida *ovqat-go'ja* ma'nosining *kosa* hisob so'ziga ko'chirilishi metonimiya usuli asosida amalga oshirilgan. A.Qahhor so'zlashuvga xos oddiylik va tilning iqtisod qonunidan mohirona foydalanib, fe'lli birikmalarning uslubiy qo'llanish imkoniyatlarini badiiy tasvirda troplarlarining tipik ko'rinishi – metonimiya yordamida ko'rsatgan. Yana bir so'z san'atkori Cho'lponning "Kecha va kunduz" romanidan keltirilgan jummalarni tahlilga tortsak:

1.—*Ana o'sha qiz o'sha safar kelganida meni aytib ketib edi. Bahorlashib bir borib kelaman, deb yurib edim. Yaqinda yana aytib yuboribdi. Shunga teng-to'shlarim bilan bir borib kelmoqchiman.* [9;5]

2. *Miryoqub poyezdning qayerlardan o'tishini bilib olgan edi. O'sha suhbatda uning qulog'i bir dikkaydi, juda ajoyib dikkaydi, lekin!* [9; 57]

[S~F]=SB oraliq qolipi hosilasi hisoblangan son so'z turkumi va fe'ning o'zaro birikuvidan iborat bo'lgan *bir borib keldi*, *bir dikkaydi* so'z birikmalari kelgan. Ikkala so'z birikmalarining tobe mavqeyida *bir* raqami ishtirok etgan. Birinchi jumladagi *bir borib kelmoq* birikmasida harakatni bir marta bajarmoq ma'nosi emas, balki harakatni sinash maqsadida bajarish nazarda tutiladi. Ikkinchi jumlada kelgan *bir* sanoq soni miqdorni emas, ma'noni kuchaytiruvchi so'z vazifasida kelib, judayam muhim ahamiyatga molik bo'lgan axborotni eshitgan Miryoqubning holatini ifodalashga xizmat qilgan. Demak, fe'lli birikmalar badiiy tasvirning ifodaviyligi, hayotiyiligi va ta'sirchanligini ta'minlash uchun xizmat qiladigan troplarni, xususan, metonimiyani yuzaga chiqarishiga ishonish mumkin.

Taqlid va fe'l birikuvidan vujudga kelgan *piq-piq yig'lamoq*, *dag'-dag' titramoq* birikmalari ham troplarni shakllantiradimi? Bu savolga javoban shunday deyish o'rinli: *piq-piq yig'lamoq*, *dag'-dag' titramoq* hosilalarida *piq-piq* taqlid so'zi ruhiy holat (*yig'lamoq*)ning tovushiga xos tasviriy belgini, *dag'-dag'* taqlidi esa jismoniy holat (*titramoq*)ning tashqi ko'rinishiga xos tasviriy belgini bildiradi. Ruhiy holat tovushiga xos va jismoniy holatning tashqi ko'rinishiga xos tasviriy belgisi ifodalangan mazkur birikmalar troplarni shakllantirmaydi, lekin asar matnida qahramonlarning ruhiy va jismoniy holatini aniq, ishonarli va jonli tasvirlash vositasiga aylangan. Zero, oddiygina *piq-piq yig'lamoq*, *dag'-dag' titramoq* SBlari kitobxon ko'z oldida oti o'lgach, dashtni piyoda kezib, oyog'ini bosolmay yig'layotgan Turg'unoy va bisotidagi birgina ho'kizi bo'lib, u ham o'g'irlangan Qobil boboning nochor holatini yorqin gavdalantiradi.

1. *Hayot ummonida bir-birin bilmay,  
Shunday, biz to'qnashib qoldik daf'atan.  
O'zing ayt, ne qilay, aytgil, ne qilay,  
Qanday ayrilayin endi men sendan?* [5; 57]

2. *Seni topgunga qadar,  
Qanday yashadim men?  
Nahotki yashadim?* [5; 57]

3. *So'ylaganday bo'lar edi tog',  
Tushunmasdan ammo so'zlarin.  
Qanday g'amgin edi bu ko'zlar,  
Qanday yig'lar edi ko'zlari.* [7; 26]

4. *Sen botirlar naslidan emas,  
Qanday chidar poyingda rohlar?!  
Halok bo'lgan botirlar jangda,  
Tirik qolgan faqat qo'rqoqlar.* [7; 40]

Ikki sohir so'z san'atkori—Rauf Parfi va Shavkat Rahmon ijodidan olingan yuqoridagi she'riy misralarda [Ol~F]=SB oraliq qoliplari hosilalaridan bo'lgan *qanday ayrilayin*, *qanday yashadim*, *qanday*

*yig'lar edi, qanday chidar* kabi birikmalar kelgan. *Qanday* so'zi so'roq olmoshi hisoblanadi, lekin yuqoridagi misollardan hech birida bu olmosh o'z vazifasini, ya'ni sof so'roq funksiyasini bajarmagan. Birinchi misolda oshiqning ma'shuqadan hech ham ayrilishining iloji yo'qligi haqida yozilgan va o'quvchiga kuchliroq ta'sir qilish maqsadida so'roq shaklida keltirilgan. Shavkat Rahmonning "Afsona" she'ridan olingan "*Qanday g'amgin edi bu ko'zlar, Qanday yig'lar edi ko'zlari*" jumlasida *qanday yig'lamoq* so'z birikmasi tarkibida kelgan so'roq olmoshi belgi-darajani, harakat-holatni kuchaytirib ifodalashga, lirik qahramonning g'amgin qiyofasini chizishga xizmat qilgan.

**Xulosa.** Mana shunday jonli manzaraning kitobxon ko'z o'ngida gavdalanishini ta'minlovchi lisoniy imkoniyat fe'lli birikmalar shaklida voqelashgan bo'lib, [I~F] qurilmali fe'lli so'z birikmalarining nutqiy-uslubiy imkoniyatlari kengligi va serqirraligini tasdiqlaydi.

### ADABIYOTLAR:

1. Akhmedov A.R, P Sevara. *Theoretical and practical issues of creating uzbek areal linguistics. Middle European Scientific Bulletin* 12, 2021. 142-146
2. Kilichev B.E., Safarova M.Z. *Toponyms Formed On The Basis Of Nation Names. International Journals of Sciences and High Technologies. Vol. 25 No. 1 February 2021, pp. 104-107.*
3. Khojiev, M. Y., & Yokubova, S. Y. (2021). *Language and speech expression of personal descriptions. TJE-Tematics journal of Education ISSN, 2249-9822.*
4. Назарова С.А. Сўз бирикмаси синтаксиси субстанциал талқинда. –Т.: Фан, 2015. – 112 б.
5. Parfi R.O'. *Tavba. She'rlar to'plami*–Т.: "Yozuvchi" nashriyoti, 2000. –64 b.
6. Қаҳҳор Абдулла. *Асарлар: 5 жилдлик. 1-жилд. Сароб. Роман. Ҳикоялар.* – Т.: Адабиёт ва санъат нашриёти, 1987. – 336 б.
7. Rahmon Shavkat. *Saylanma.* –Т.: "Sharq" nashriyoti, 1997 –384 b.
8. Yusufovna, Y. S. (2022). *Poetik nutqda ma'no ko'chish yo'llari. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 674-677.*
9. Cho'lpon. "*Kecha va kunduz*". –Т.: "Sharq" nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati, 2016.
10. Safarova M.Z. *Alisher Navoiy ijodida etnonimlarning qo'llanilishi. Filologik tadqiqotlar: muammo va yechim" mavzusida xalqaro ilmiy konferensiya. 2021. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=xE0DgREAAAAJ&citation\\_for\\_view=xE0DgREAAAAJ:d1gkVwhDpl0C](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=xE0DgREAAAAJ&citation_for_view=xE0DgREAAAAJ:d1gkVwhDpl0C)*
11. Safarova M.Z., Kilichev B.E. *Bukhara region's typical toponyms transformed by means the names of nations. International Scientific Journal Theoretical & Applied Science, <http://t-science.org/> p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online) 2021.02.05*

**SEMASIOLOGIK LUG'ATLARDA ETNOMADANIY SO'Z BIRIKMALARINING TAVSIFI****Mehmonova Yulduz Chorikulovna,**

Buxoro davlat universiteti

Tarjimashunoslik va lingvodidaktika kafedrası o'qituvchisi

[yulduzmehmonova1978@gmail.com](mailto:yulduzmehmonova1978@gmail.com)

**Annotatsiya:** Maqolada lug'atlarning zamonaviy dunyoda tutgan o'rni tahlil qilinib, ular leksikografik kompetensiyaning asosiy xususiyatlari va parametrlari jihatidan tavsiflanadi. Leksik birliklar sifatida etnomadaniy so'z birikmalarni muhokama qilingan holda ularning leksikologik va leksikografik talqin bilan bog'liq muammolarga e'tibor qaratiladi. Kommunikativ vazifa, berilgan ma'no, til birliklarining o'ziga xos to'plami va ekstralingvistik vaziyatga nisbatan ma'lum cheklovlar mavjudligi sababli so'z birikmalarini to'plash va o'rganish kombinatorial leksikologiya sohasi orqali amalga oshiriladi.

Kombinatorial leksikologiya leksikologiyaning bir qismi sifatida sintagmalar nazariyasi, valentlik, so'zlarning muvofiqligi, so'z semantikasi va munosabati, til belgisi sintagmatikasi va til tizimining munosabati, kollokativlik funksiyalari va boshqalar bilan shug'ullanadi. Lingvomadaniy kompetensiyaning yuqori ahamiyati tufayli u etnomadaniy kombinatorial leksikologiya kabi kichik bo'limni o'z ichiga oladi, u etnomadaniy kollokatsiyalarni o'rganadi – ma'lum bir etnik guruh uchun ijtimoiy ahamiyatga ega voqelikni aks ettiruvchi so'zlarning kombinatorial shartli kombinatsiyasi, boshqacha qilib aytganda, madaniy o'ziga xoslikni o'z ichiga oladi. Maqolada so'zlarning sintagmatik munosabatlarining o'ziga xos xususiyatlari, hamda so'zlarning semantik xususiyatlari to'g'risida fikrlar bayon etilgan.

**Kalit so'zlar:** leksikografik, kompetensiya, semasiologiya, korrelyatsiya, etnokulturologiya, kontekst, tushuncha.

**ОПИСАНИЕ ЭТНОКУЛЬТУРНЫХ СОЧЕТАНИЙ В СЕМАСИОЛОГИЧЕСКИХ СЛОВАРЯХ**

**Аннотация:** В статье анализируется роль словарей в современном мире, и они описываются с точки зрения основных признаков и параметров лексикографической компетенции. Этнокультурные словосочетания рассматриваются как лексические единицы, и уделяется внимание проблемам их лексикологической и лексикографической интерпретации. Сбор и изучение словосочетаний осуществляется через поле комбинаторной лексикологии в связи с коммуникативной задачей, заданным значением, уникальной сетью языковых единиц и наличием определённых форм применительно к внеязыковой ситуации.

Комбинаторная лексикология, как часть лексикологии, занимается теорией синтагм, валентности, сочетаемости слов, семантикой и отношениями слов, синтагматикой языковых знаков и отношений языковой системы, кolloкативными функциями и др. В связи с высокой значимостью лингвокультурологической компетенции она включает в себя такой подраздел, как этнокультурная комбинаторная лексикология, изучающая этнокультурные словосочетания - комбинаторные условные сочетания слов, отражающие действительность, имеющую социальную значимость для определённого этноса, иными словами, включающую в себя культурную идентичность. В статье описываются специфические черты синтагматических отношений слов, а также семантические особенности слов.

**Ключевые слова:** лексикографический, компетенция, семасиология, корреляция, этнокультурология, контекст, концепция.

**DESCRIPTION OF ETHNOCULTURAL WORD COMBINATIONS IN SEMASIOLOGICAL DICTIONARIES**

**Annotation:** The role of dictionaries in the modern world is analyzed in the article, and they are described in terms of the basic features and parameters of lexicographic competence. Ethnocultural word combinations are discussed as lexical units, and attention is paid to the problems related to their

*lexicological and lexicographical interpretation. Collection and study of word combinations are carried out through the field of combinatorial lexicology due to the communicative task, the given meaning, the unique network of language units and the existence of certain forms in relation to the extralinguistic situation.*

*Combinatorial lexicology, as a part of lexicology, deals with the theory of syntagms, valence, compatibility of words, word semantics and relations, syntagmatics of language signs and relations of the language system, collocative functions, etc. Due to the high importance of lingucultural competence, it includes such a subsection as ethnocultural combinatorial lexicology, which studies ethnocultural collocations - combinatorial conditional combinations of words that reflect the reality of social significance for a certain ethnic group, in other words includes cultural identity. The article describes the specific features of the syntagmatic relations of words, as well as the semantic features of words.*

**Key words:** *lexicographic, competence, semasiology, correlation, ethnoculture, context, concept.*

### **Kirish**

Semantikaga muvofiq voqelikning aloqalari, obyektlari va hodisalari bilan to'g'ridan to'g'ri o'zaro bog'liqligi hamda etnomadaniy birikmalarni leksikografik nuqtayi nazardan o'zaro munosabatini ham hisobga olish kerakligini aniq belgilab qo'yishi kerak. Shuning uchun faqat ma'lum bir birikmadagi qo'shma so'zlarning semantikasini emas, balki vaziyatning haqiqiy konteksti yoki konteksti deb ataladigan narsalarni ham inobatga olish muhim. Shu o'rinda hodisaga e'tibor qaratish o'rinlidir, uning mohiyati shundan iboratki, ham so'zning, ham qo'shma gapning ma'nosini shakllantirishdan tashqari, sof lisoniy omillar ham muhim rol o'ynaydi.

### **Tadqiqot obyekti va qo'llanilgan metodlar**

Shunday shakllanishlar borki, ular aslida idioma yoki yashirin idioma bo'lib, tashqi belgilariga ko'ra ularni idioma deb atash qiyin, chunki ular shakl jihatdan erkin iboralar bilan mos keladi va ularning semantik tuzilishi nisbatan shaffofdir. Bunday misollar yorqin uslubiy bo'yoq va hissiy to'yinganlik bilan metaforik ko'chirishga asoslanadi (*apple sause* – a food prepared by pureeing cooked apples, but as an idiom meaning: nonsense, translation into uzbek- bema'nilik). Aynan vaziyatning konteksti to'g'ri tushunishga yordam beradi, masalan, *clothes tree*- birikmada mos kelishi, ikkinchi komponentli birikmali daraxt so'zi bu o'simlik emas, balki tik turgan kiyim ilgich ekanligini bildiradi. Ushbu hodisani namoyish etadigan bir qator misollarni keltiramiz: *sandwich boy*- bu orqa va ko'kragida reklama taxtasi qo'yilgan ko'chalarda yuradigan bola, *banana seat* - bu cho'zilgan velosiped kursisi, *ghost word*- mavjud bo'lmagan so'z va boshqalar. Muvofiqlik (collocability) so'zning leksik ma'nosini virtual ma'nodan aktual ma'noga aylantirish orqali amalga oshiriladi. Etnomadaniy birikmalarning haqiqiy ma'nosining kombinatorlik xususiyati shundan iboratki, ularda tarkibiga kiruvchi ma'lum semalarning aktuallashuvi mavjud. So'z semantikasini o'rganishga zamonaviy yondashuv uning ichki shaklini murakkab shakllanish sifatida belgilashga asoslanadi, bu so'zning leksik ma'nosining tuzilishi bo'lib, turli tadqiqotchilar tomonidan turlicha atalgan bir qator tarkibiy qismlardan iborat. Masalan. axborot turlari, belgi parametrlari, ma'no jihatlari, makrokomponentlar va boshqalar. Komponentlarning ajratilishi so'zda obyektiv mavjud bo'lgan ma'noning real elementlarini ochib beradi. Ular yaxlit ma'no doirasida taqdim etiladi, lekin leksik ma'no tarkibini chuqur tahlil qilish maqsadida yaxlit turli qarama-qarshiliklar asosida komponentlarga ajratiladi.

Kommunikativ tilshunoslik doirasida ma'no mega-, makro- va mikrokomponentlar yig'indisi sifatida qaraladi. Megakomponentlar - ma'noning eng katta tarkibiy qismlari bo'lib, so'zning leksik (tildan tashqari voqelikni aks ettirish) va tarkibiy-lingvistik (lingvistik voqelik ma'nosida aks ettirilgan) ma'nosini ifodalaydi. Megakomponentlar o'z navbatida makrokomponentlardan - denotativ va konnotativ komponentlardan, strukturaviy-lingvistik jihatdan - funksional va grammatik qismlardan iborat. Ma'noning makrokomponentlari so'z denotatsiyasining differensial belgilarini aks ettiruvchi va so'z ma'nolarini ajratuvchi mikrokomponentlardan (semalar) iborat.

Semiotik aspektda C. Morris semantikani - belgi va subyekt o'rtasidagi munosabatga, sintaktikani - belgi va boshqa belgilar o'rtasidagi munosabatga va pragmatikani - subyektiv sifatida namoyon bo'lishi mumkin bo'lgan inson va subyekt o'rtasidagi munosabatga ajratadi. Mavzuga bo'lgan munosabat hissiy, ekspressiv, stilistik, ijtimoiy ma'lumotlarda namoyon bo'ladi.

So'zning semantikasi va uning birikmasi o'rtasidagi munosabatni o'rganadigan kombinatorial semasiologiya doirasida ma'noning denotativ, konnotativ va sintagmatik makrokomponentlarini farqlash mantiqan to'g'ri keladi, bunda ikkinchisi nutqda so'zlarning birlashtirilishini amalga oshirish uchun mo'ljallangan. Sintagmatik makrokomponent ahamiyatli hisoblanib, u ma'noning denotativ yoki konnotativ

qismiga kirmasdan, so'zning leksik va sintaktik birikmasiga javob beradi va uni ma'lum konstruksiyalarda ishlatishga imkon beradi.

Sintagmatik makrokomponentga berilgan so'zning boshqa so'z bilan semantik jihatdan benuqson va me'yoriy shartli birikmasining sintaktik shakllanishini tartibga soluvchi semantik va noseantik ma'lumotlar to'plami kiradi. Sintagmatik makrokomponent quyidagi mikrokomponentlarni o'z ichiga oladi:

- 1) selective – leksema birikmalariga ruxsat berish va cheklash;
- 2) prescriptive - voqelik hodisalarining yagona yo'nalishini keltirib chiqarish;
- 3) restrictive - so'zlarning ma'lum bir semantik toifasidagi biriktirishini ikki marta cheklash

Selektiv mikrokomponent ham murakkab bo'lib, atrofda voqelikning obyektlari va hodisalari (*listen to music, white wine*- musiqa tinglash, oq vino va boshqalar) haqidagi g'oyalarni aks ettiruvchi denotativ-selektivni o'z ichiga oladi; baho, his-tuyg'ular va stilistik shartlilikni aks ettiruvchi konnotativ-selective o'z ichiga oladi (qo'zg'olonchi, katta ko'z bilan qarash- *an arrant scoundrel, to stare wide-eyed* va boshqalar); til jamoasining ba'zi madaniy o'ziga xosligini aks ettiruvchi so'zlarning birikmasini belgilovchi milliy-madaniy tanlangan komponent (qabul markazi, xona burchagi, sirli sayohat- *reception centre, room corner, mystery tour* va boshqalar).

Prescriptive mikrokomponent tor yoki majburiy yig'indi so'zning bir, ikki yoki uchta leksema bilan birikish imkoniyati bilan chambarchas bog'liq. Bu, masalan, *torrential rain*- shiddatli yomg'ir kabi so'z birikmalarida taqdim etilgan juda tor diapazonning bir turi. Umumiy frazeologiya nazariyasiga ko'ra, bu birikma integral konnotativ ma'noga ega, shuning uchun uning mazmuni bir ma'noga qisqaradi.

Kontekstologik nazariya doirasida leksik birikmaning o'ta torligi misollari mavjud - "doimiy kontekst" - so'zlarning qat'iy bog'lanishi, unda tarkibiy qismlarning o'zgarishi odatda istisno qilinadi yoki ma'lum sharoitlarda ko'pi bilan cheklangan. Keyin so'zlarning birikmasi ularning bir yoki ikkita so'z bilan majburiy frazeologik muvofiqligi bilan chegaralanadi. Turg'un birikmalardagi so'zlar denotativ ma'noni o'z ichiga olmaydi, chunki ular vaqt o'tishi bilan uni yo'qotadilar.

Kontekstdagi so'zning aktuallasuvi

So'zning ma'nosi tildan tashqari sharoitlar ta'sirida shakllanadi, gapning ma'nosi esa sof lisoniy omil - so'zning natijasidir. Kontekst, so'z o'zining aktuallashtirish shakliga ega: *low music, low water, low force, low cost* - past musiqa, kam suv, kam quvvat, arzon narx va boshqalar. Aktuallashtirish hodisasi to'g'ridan to'g'ri bog'liqlik bilan uzviy bog'liqdir, chunki bu tilning virtual elementlarini aktualizatorlar yoki lingvistik vositalar orqali ushbu nutq vaziyati talablariga moslashtirishdir, buning yordamida til tizimining ushbu virtual elementlari voqelik bilan bog'liq. Ya'ni, so'z ma'lum bir vazifani bajaradi, uni ushbu kontekstdagi haqiqiy ma'nosi ochib beradi. So'zning ma'nosini aktuallashtirishda bevosita (berilgan so'zni o'rab turgan so'zlar) va keng, ya'ni butun matn bo'lishi mumkin bo'lgan kontekst asosiy rol o'ynaydi. Bundan tashqari, so'zning ishlatilishi va tushunilishiga kommunikativ vaziyat yoki tildan tashqari shartlarning kombinatsiyasi ta'sir qiladi. Kontekstdagi so'zning ma'nosi sezilarli o'zgarishlarga uchraydi.

Kontekstning bir qancha vazifalari bor: u ko'p ma'noli so'zning ma'nosini bildiradi; u haqiqiy ma'noni, ya'ni ma'lum bir kontekstda aktuallashtirilgan ma'lum bir semalar to'plamini ochib beradi. So'zning ma'nosi barcha yadro va periferik semantik komponentlarni o'z ichiga oladi. Nutqda bu komponentlar to'liq amalga oshirilmasligi mumkin, lekin qisman kontekst va vaziyatga bog'liq. Shuni ta'kidlash kerakki, haqiqiy ma'noga kiritilgan semalar ham yadro, ham periferik bo'lishi mumkin. Leksemaning lug'at ta'rifida eng yorqin va o'z aksini topgan yadro semalar avtomatik ravishda kontekstga aylanadi.

Bundan tashqari, so'zning assemantik ishlatilishi mumkin bo'lgan kontekstlar mavjud, ya'ni so'zning ma'nosi yoki haqiqiy ma'nosini yangilamasdan foydalanish: so'zning avtonom ishlatilishi, bu yerda hech qanday tarkibiy qism aktuallashtirilmaydi, chunki so'z uning mazmunisiz paydo bo'ladi, masalan, a *pot* - uch harfli so'z. Bundan tashqari, so'zlarning sof ekspressiv qo'llanishlari mavjud bo'lib, ularni semalarga bo'lish mumkin emas, masalan. "Siz Jack London emassiz".

Kontekst periferik semalarni ularning eksplikatsiyasi va reduplikatsiyasi orqali ta'kidlaydi, uni shunday quradiki, periferik semalar majburiy aniq takrorlash orqali o'zini namoyon qiladi, masalan, *I am a hospitable person, I love to bake my specialty cake for guests* (Men mehmondo'st odamman, mehmonlar uchun maxsus tort pishirishni yaxshi ko'raman). Ushbu misolda so'zlarning ma'nosini to'g'ri kelishi kontekstni yaratadi, bu ko'pincha periferik semalarni tushuntirish va takrorlash orqali ta'kidlanadi. Kontekstda kommunikativ niyatni amalga oshirish yoki ularni o'zgartirish uchun so'zga semalar qo'shish mumkin.

Sintaktik pozitsiyalarni to'ldirish natijasida hosil bo'lgan iboralar ushbu aniq so'zning denotatsiyasining o'ziga xosligini bir xilda aks ettiradi. Muhimi, qaysidir birikmada qanchalik o'ziga xos

semalar aktualashtirilsa, bu birikma shunchalik xarakterlidir. Berilgan soʻz bilan bogʻlangan qoʻshma gaplar, uning denotatsiyasining oʻziga xosligini aks ettiradi, yaʼni birikma turi alohida soʻzni emas, balki uning maʼlum leksik-semantik guruhga mansubligini tavsiflaydi.

Biroq, aktualashtirish nafaqat soʻz maʼnosining denotativ komponentini kengaytirib qolmay, balki ikki yoki undan ortiq maʼnoning oʻzaro taʼsiri orqali soʻz mazmunini ham boyitish xususiyatga ega.

Madaniy jihatdan oʻziga xos birikmalar

Tinglovchi yoki oʻquvchiga biror bir fikrni yuborish uchun soʻzlarni tanlash muhim, ammo madaniy farqlarni bilmasdan maʼlumotni oʻqish mumkin emas. *Fringe benefit* - birikmasi ishlaganingiz uchun beriladigan *qoʻshimcha imtiyoz* maʼnosida tushuniladi (avtomobil, sugʻurta va h.k.). Bu ikki soʻz alohida tarjima qilinganda oʻquvchiga aynan shu maʼnoli birikmani tushunishga yordam bera olmaydi.

Til madaniyatlarining milliy xilma-xilligi til semantikasida etnik belgilarining namoyon boʻlishini nazarda tutadi. Odamlarning voqelik haqidagi gʻoyalaridagi farqlar turli xalqlar tomonidan konsepsiya va soʻzlashuvning turli usullaridan dalolat beradi. Soʻz semantikasining milliy-madaniy oʻziga xosliklari va ularning kombinator-sintagmatik xususiyatlarini oʻrganish turli madaniyat vakillari oʻrtasidagi kommunikativ toʻsiqlarni bartaraf etish zarurati bilan bogʻliq. Shu bois madaniyatga xos birikmalarni, ekvivalent boʻlmagan soʻz va iboralarni boshqa tilga oʻtkazish masalasini koʻrib chiqish muhimligini taʼkidlash lozim. Soʻzning semantikasida maʼlum bir til guruhiga tegishli xususiyatlarning aks etishiga eʼtibor qaratish kerak, milliy oʻziga xoslik soʻz, birikma yoki jumlaning konnotatsiyasida tilda mustahkamlanadi va namoyon boʻladi. Maxsus milliy-madaniy muhit boshqa madaniyat hodisalari bilan toʻqnash kelganda sezilarli boʻladi, shuning uchun bir nechta tillar materialida ekvivalent boʻlmagan birikmalarni hisobga olish kerak.

Ushbu tadqiqot kontekstida biz tegishli komponentlarni xuddi shunday ifoda darajasida takrorlash mumkin boʻlmagan yoki qiyin boʻlgan leksik birliklarni ekvivalent boʻlmagan birikmalar deb ataymiz. Ushbu leksik birliklar kirish tilida ekvivalent yoʻqligidan dalolat beradi, shuningdek, uning yoʻqligi sababini koʻrsatadi, bu ularni milliy xususiyatga ega ekanligini bildirib, "ekvivalent boʻlmagan lugʻat" tushunchasiga - madaniy va milliy-lingvistik xususiyatli milliy birliklarni kiritish imkonini beradi. Xalqning tajribasi tilda soʻz birikmalari orqali mustahkamlanadi, ular bir soʻzga ekvivalent boʻlgan murakkabroq birliklar hosil boʻlishi uchun sintaktik asos boʻladi. Soʻzlarning butun birikmasini barqarorlashtirish aloqa ehtiyojlariga sabab boʻladi.

Etnomadaniy birikmalar - maʼlum bir til guruhiga xos boʻlgan, ijtimoiy ahamiyatga ega boʻlgan voqelik hodisalarini aks ettiruvchi iboralar (masalan, e.g. *draft dodger* - harbiy xizmatni oʻtashdan boʻyin tovlagan shaxs, *legal separation* - er-xotin qonuniy nikohda qolgan holda ajralishni rasmiylashtirishi mumkin boʻlgan qonuniy jarayon, *cash bar* - mehmonlar ichimliklar sotib olishlari mumkin boʻlgan ziyofat yoki tadbirdagi bar, , *happy hour* - restoran va barlar alkogolli ichimliklarga chegirmalar taklif qiladigan vaqt oraligi va boshqalar).

Etnomadaniy birikmalar juft tillar ichida oʻxshash darajadagi birliklarga ega emas, bu birlikni boshqa til yordamida koʻpaytirishning turli variantlariga tenglasha olmaydi, yaʼni ular bir xil referent maʼnoga ega leksik birlikning yoʻqligi bilan yoki uning juft tillar ichida toʻliq emasligiga tavsiflanadi. Demak, etnomadaniy birikmalar ona tilida soʻzlashuvchilar anʼanasi bilan bogʻlangan va maʼlum bir jamiyat uchun muhim elementlarni aks ettiruvchi qoʻshma soʻzlarning sintaktik-semantik birligiga ega boʻlgan iboralarning alohida turi boʻlib, bu soʻzlashuvchi boʻlmaganlar uchun ularni tushunishni qiyinlashtiradi. Etnomadaniy kollokatsiyalar faqat juft tillar doirasida, boshqacha qilib aytganda, qiyosiy yoki qarama-qarshilik nuqtai nazaridan aniqlanishi mumkin boʻlgan noyob shakllanishdir.

### **Olingan natijalar va ularning tahlili:**

V.V.Morkovkinning fikricha, soʻzning denotativ maʼnosida mavjud boʻlgan har bir sema hech boʻlmaganda bitta kontekstda oʻzini aktualashtiradi. Masalan, "*grandfather's weather eye*" - gapida *doim yomgʻir yogʻishi* maʼnosi nazarda tutilgan boʻlib, koʻz soʻzida sezgi aʼzosining semasi aktualashtirilgan, chunki bu etnomadaniy birikmada "*ob-havoni oldindan bashorat qilish*" dek maʼno amalga oshiirilgan.

Bularning barchasidan kelib chiqadiki, ikki tomonlama lugʻatdagi aktualashtirish yoki noaniqlikni oldini olish uchun lugʻat yozuviga tegishli illyustrativ materiallarni kiritish kerak. Substantiv etnomadaniy birikmalar va milliy-madaniy maʼnoga ega qoʻshma soʻzlar oʻrtasida koʻplab oʻxshashliklar koʻrinishdagi muammo ham mavjud boʻlib, bu ularni chegaralash jarayonini juda qiyin vazifaga aylantiradi. N + N va Adj + N tuzilishiga ega idiomatik shakllanishning lingvistik holatiga oid dalillar alohida oʻrin egallaydi.

Bu boradagi asosiy qarashlar quyidagilardan iborat:



1. Qo'shma so'zning maqomi. 2. Iboralar. 3. So'z va ibora o'rtasidagi oraliq turkum, bu yerda N+N birikmasi birlashtiruvchi urg'u bilan, lekin alohida imloni beqaror qo'shma so'zlar deb ta'riflash mumkin. 4. Blok birikmalar.

So'z va iboraga, qo'shma gapning tengligiga olimlar tomonidan turlicha fikrlar bildirildi, biz ulardan ba'zilarining fikrlarini keltiramiz. E.A. Ivannikova ularni leksik bo'linmaydigan va iboraning turg'un birliklari deb hisoblaydi. So'z va so'z birikmasi tilning nominativ vositasi bo'lib, buning natijasida ma'lum bir holatda tushunchaning nima ekanligini aniqlik kiritish qiyin.

P.P. Kalinning fikricha, so'zlarning barqaror birikmalari iboralar bilan va ularning alohida shakli va tarkibiy variantlari imkoniyati tufayli bog'lanishi mumkin. N.N. Amosova nutqning ma'lum bir qismiga xos bo'lgan umumiy lug'at va grammatik ma'noga ega bo'lish muhimligini ta'kidlaydi.

Etnomadaniy birikmalar haqida gapirganda, ular so'zlarning barqaror birikmasi ekanligini ta'kidlash kerak. Boshqa tilga nisbatan ekvivalent bo'lmagan etnomadaniy birikmalar leksikografik tavsif obyekt sifatida milliy-madaniy tarkibiy qismga alohida qiziqish uyg'otadi, shuning uchun ular alohida o'rganish va izohlashni talab qiladi.

Bizning fikrimizcha, yuqorida muhokama qilingan leksik birliklar, ya'ni etnomadaniy birikmalar, shuningdek, boshqa murakkab birliklar, masalan, so'z birikmalari o'zining o'ziga xos xususiyatiga ko'ra, etnomadaniy kombinatorial leksikografiyaning alohida bo'limida tuzilib, to'g'ridan-to'g'ri quyidagilarga e'tibor qaratadi. Bu birliklarning asosiy belgilari: 1. Mukammallik (ikki elementdan iborat). 2. Kombinatsion xususiyat (birliklarning birgalikda foydalanish qobiliyati). 3. Ekvivalentsizlik. 4. Chidamlilik. 5. Madaniy mutaxassislik.

Eng muhimi shundaki, bo'limlarning tuzilishi va mazmunini shakllantirish va etnomadaniy kombinatorial leksikografiyaning asosiy qoidalarini shakllantirish kombinatorial leksikologiyani nazariy va amaliy bo'lim sifatida ko'rib chiqishga asos bo'lib, uning rivojlanishi va takomillashishiga yordam beradi. Leksikografik tarmoq, chunki u etnik-madaniy birikmaning ilmiy asoslangan tavsifini beradi va binobarin, so'z fani tizimida salmoqli o'rinni egallaydi.

Etnomadaniy birikmalar alohida guruh sifatida ajratib ko'rsatishning qonuniyligini asoslash uchun uning yaratilishiga asos bo'lgan leksikografik mezonlarni ko'rib chiqamiz. Bu turdagi lug'at, bir tomondan, leksikografiyaning umumiy nazariyasi doirasida ko'rib chiqilishi va u umumiy leksikografik tamoyillarga bo'ysunishini hisobga olish kerak. Boshqa tomondan, etnomadaniy birikmalar lug'ati kombinatsion leksikologiyaning nazariy va amaliy bo'limiga mansub bo'lib, uning mazmuni leksik birliklarning uyg'unligini leksikografik tavsiflashning nazariy va amaliy masalalaridan iborat.

V.V. Morkovkinning leksikografik kontsepsiyasini asos qilib olgan holda shuni ta'kidlash mumkinki, etnomadaniy birikmalar leksikografiyasining nazariy va amaliy masalalarini hal qilgan holda bu sohani mos ravishda nazariy va amaliy sohalarga bo'lish kerak. Amaliy etnomadaniy kombinatorial leksikografiya etnomadaniy birikmalar lug'atlarini yaratish va lug'at materiallarini to'plashni o'z ichiga oladi. Etnomadaniy birikmalarning leksikografik talqini ularning xususiyatlariga asoslanadi, shuning uchun ham ular lingvistik, madaniy, leksikografik uslubiy tavsif obyekt sifatida qaraladi. Bundan tashqari, bu ta'lim turning ideografik lug'ati, shuning uchun etnik-madaniy birikmalar ham uslubiy tavsif obyekt sifatida ko'rib chiqilishi kerak. Uslubiy jihat lug'atning maqsadi va potentsial adresati bilan bog'liq bo'lgan uslubiy so'rovlarni belgilaydi. Shunday qilib, etnomadaniy birikmalarning talqini bir-birini to'ldiradigan yuqoridagi jihatlarining umumiylikiga asoslanishi kerak.

### **Xulosalar**

Murakkab birlik sifatida leksik ma'no turli xarakterdagi komponentlarni, xususan, milliy xususiyatlar to'g'risida ma'lumot tashuvchi, qo'shma gaplar yasash jarayonida ishtirok etuvchi sintagmatik pastki komponentni o'z ichiga oladi. So'zlarning birikmasi ko'p ma'noli so'zlarni, omonimlarni chegaralash kabi bir qancha funksiyalarni bajaradi, so'zlarning semantik xususiyatlarini aktuallashtiradi, hajviy effekt yaratadi va hokazo. Til odamlarning turli dunyoqarashini, ularning voqelikni konsepsiyalash usullarini belgilaydi. Madaniy o'ziga xoslik belgilari so'zlarning semantikasida namoyon bo'ladi, bu ma'lum bir millat uchun muhim voqelikni aks ettiruvchi etnomadaniy birikmalar - kombinatsion shartli birikmalarning yaratilishini kuchaytiradi. Shuning uchun bu turdagi birikma qiziqish uyg'otadi va uni har tomonlama tahlil qilish kerak.

Etnomadaniy kombinatorial leksikografiyaning vositalar to'plami ushbu soha mutaxassislari tomonidan qo'llaniladigan tushunchalar majmuasini, muvofiqlik nazariyasining ilmiy vositalarini, ya'ni so'zning leksik ma'nosida kelgan mos mexanizmlarini, umumiy leksikografiyani, shuningdek, o'ziga xos etnomadaniy vositalar to'plami mavjud bo'lgan kombinatsion leksikografiyani o'z ichiga oladi.

### ADABIYOTLAR:

1. Mehmonova Y. (2022). *Lexico- grammatical resources of functional equivalence in the translation of texts from english into uzbek*. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(2), 349–353.
2. Mehmonova Y. (2022). *Выражение лексико-грамматические части речи в английском и узбекском языках выражающих неопределённость времён*. *Центр научных публикаций (buxdu.Uz)*, 8(8).
3. Rabiyeva M. (2022). *The problem of equivalence of euphemisms*. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(2), 354–358.
4. Рабиева М. (2021). *Дихотомия эвфемизма и фразеологизма: Дихотомия эвфемизма и фразеологизма*. *Центр научных публикаций (buxdu.Uz)*, 7(7).
5. Туьбоева S. (2022). *Linguistic analysis of simple sentence construction in uzbek and french*. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(3), 184–187.
6. Shakhnoza T. (2022). *Expression of Averbial Sentence in Uzbek and French*. *Pindus Journal of Culture, Literature, and ELT*, 2(5), 133–138.
7. *Lexical And Grammatical Collocations in the English Sentences*  
[http://journal.buxdu.uz/index.php/journals\\_buxdu/article/view/](http://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/)
8. *Деноминативные и когнитивные аспекты лексических единиц*  
<http://journal.buxdu.uz/index.php/journ>
9. Chorikulovna, M. Y. (2022). *Syntactic and semantic analysis of word combinations in the English and Uzbek languages*. *Pindus Journal of Culture, Literature, and ELT*, 2(5), 199-206.
10. Mehmonova Y. C. *Lexical And Grammatical Collocations in the English Sentences //Eurasian Research Bulletin*. – 2022. – Т. 8. – С. 43-47.

## LITERARY AND STYLISTIC NORMS IN SPEECH

*Norova Mavluda Fayzulloyevna,*  
an associate professor

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino  
[mavluda.norova.90@mail.ru](mailto:mavluda.norova.90@mail.ru)

**Abstract:** This article discusses the literary and stylistic norms and their characteristics in our speech. Literary language standards mean a language that is understandable to all members of the nation, subject to certain phonetic, lexical and grammatical rules selected from the national language. Stylistic norms mean language units that do not follow the rules of literary language, but are more based on the form of oral speech. Specific semantic-stylistic features of stylistic standards in the colloquial language, their role in the artistic image have been proved in evidentiary examples.

**Key words:** standard, dialect, literary language, social functional value, journalistic, grammatical form, phonostylistic, graphic, connotation.

## ЛИТЕРАТУРНО-СТИЛИСТИЧЕСКИЕ НОРМЫ В РЕЧИ

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются литературно-стилистические нормы и их характеристики в нашей речи. Стандарты литературного языка означают язык, понятный всем представителям нации, при соблюдении определённых фонетических, лексических и грамматических правил, выбранных из национального языка. Под стилистическими нормами понимаются языковые единицы, которые не подчиняются правилам литературного языка, а в большей степени опираются на форму устной речи. На доказательных примерах доказаны специфические семанто-стилистические особенности стилистических норм разговорного языка, их роль в художественном образе.

**Ключевые слова:** стандарт, диалект, литературный язык, социально-функциональное значение, публицистичность, грамматическая форма, фоностилистика, изобразительность, коннотация.

## NUTQDAGI ADABIY VA USLUBIY ME'YORLAR

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada nutqimizdagi adabiy va stilistik me'yorlar va ularning xususiyatlari muhokama qilinadi. Adabiy til me'yorlari deganda xalqning barcha vakillariga tushunarli bo'lgan, milliy tildan tanlab olingan ma'lum fonetik, leksik va grammatik qoidalarga bo'ysunadigan til tushuniladi. Stilistik me'yorlar deganda adabiy til qoidalariga amal qilmaydigan, ko'proq og'zaki nutq shakliga asoslangan til birliklari tushuniladi. So'zlashuv tilidagi stilistik me'yorlarning o'ziga xos semantik-stilistik xususiyatlari, ularning badiiy obrazdagi o'rni daliliy misollarda isbotlangan.

**Kalit so'zlar:** me'yor, sheva, adabiy til, ijtimoiy funksional qiymat, publitsistik, grammatik shakl, fonostilistik, grafik, konnotatsiya.

**Introduction.** For the first time in the life of our nation, the acquisition of the status of the «State language» of the Uzbek language was an unprecedented event in history. After this Law, our mother tongue got a solid legal basis and a high status. Nowadays, the Uzbek language is actively used in all aspects of our life, so we, linguists, should contribute to its scientific development. That is, in our linguistics, it is necessary to clearly define the historical development, formation and development process of national literary language standards. But this area has not yet been the subject of special scientific research. Some scientific sources have only some information on solving this problem. Some of the universal standards are defined in them, and specific aspects that should be studied within the universal framework are noted. In particular, the literary language is classified as a set of procedures accepted by the whole nation, binding for all, included in the judgment of the law, and strengthening its position to a high degree. A norm is an objective realization of the language system. It derives from the possibilities available in the language system [7, 3].

It seems that the language standard is determined based on the lexicon, phonetics, word formation and grammar and its laws, which are unique to each language. Accordingly, the language norms will also have their own historical and national character. Nationality is characterized on the basis of the identity of each nation, the language of the nation, the unity of the national language. Historicity represents the long-term development and stages of development of the language and its norms.

**Main part.** The language norm was formed as a product of use in the language system due to the needs of the members of the society in historical times. In fact, the language norm is a historically formed set of rules that are universally necessary and relatively mandatory for the members of the society of each language system or language construction area in the course of their practical activities. That's why, he will have traditional skills and stability skills, writes E. Qilichev, U. Sanokulov. They continue their opinion and note that the general standards of the Uzbek language mainly have four different forms. The first is the norm specific to the regional parts of the Uzbek language, that is, the language of local dialects and dialects. The second is the norm of the colloquial language (literary language and a language with mostly dialects). The third is the norm of the Uzbek literary language. The fourth is the norm of social network language [1, 7].

Each of these standards in the Uzbek language is a private standard, and their combined set is maintained as a general standard. The general standard consists of a set of standards used in all forms of a certain language, for example, the Uzbek language. The specific norm is the concrete manifestation of the general norm in speech types, forms of the language.

The study of universal standards by dividing them into two is widely used in later literature. This division is considered in relation to literary language. Because the literary norm, which is one of the private norms within the universal norm, has the most social functional value. Literary language is the highest form of development of the national language, so its norm has the same characteristic. Therefore, the standards in the parts of the universal language (their specific aspects) can be divided into literary language standards and non-literary language (stylistic) standards [2, 5].

Within the functional framework of the literary language, there may be manifestations of the features of several dialects. Because the Uzbek language dialects and dialects played a big role in the formation of the Uzbek literary language. Among them are the linguistic units of dialects such as Oghuz, Kipchak, Karluq-Chigil. For this reason, the functional scope of the literary language and its specific norms is wider than dialect and colloquial language forms [4, 3].

It is known that the norms of the literary language have high stability. Because the literary language is always developing, its language material develops in connection with historical conditions. Along with literary standards, there are also stylistic standards in the speech process. Such methodological standards may also change over time. Therefore, it is correct to say that language norms are partially stable only in a certain period.

In general, both literary norms and methodological norms are subject to certain language laws within the framework of universal language. They are formed on the basis of the general norms of the language. But as noted above, their specific characteristics cannot be denied. The peculiarity of stylistic norms is that they have forms that correspond to the literary language and those that do not. In particular, functional styles corresponding to the standards of literary language are: scientific, official-business, journalistic, colloquial, artistic styles [3, 5]. These types of stylistic standards correspond to the standards of literary language. They observe the rules of stasis and obligation, as in the norms of literary language. But there will also be deviations in speech and artistic styles. The language tools used in these styles cannot fully meet the normative requirements of the literary language. They also use tools specific to universal standards. In this respect, there is a wide opportunity and freedom to use language material in speech style (oral and written) [6, 4].

The use of certain grammatical forms differently from those defined in the literary norm (usual), based on the specific characteristics of a certain speech style, does not lead to a speech disorder, but ensures the variety of speech, increases its expressiveness, gives it life, and also serves to create a character. But using it differently is justified only if it is required by the specific stylistic norms of this or that style. For example, phonetically, using the words *qora*, *ora*, and *menga* only in poetry in the form of *qaro*, *aro*, *mango*, and using grammatical forms such as *-ur*, *-mak* only in poetry and poetic style can give such a result [5, 2].

So, there are two types of methodological standards. That is: a) methodological norms that can correspond to literary language norms; b) such as methodological norms that do not correspond to the norms of the literary language. As with literary norms, stylistic norms are also used a lot in the speech process. As noted, stylistic norms are mainly reflected in functional styles of speech. Each style has its own separate

semantic-stylistic features. These features are realized on the basis of lexical, grammatical, phonetic tools. Each of these tools is different from each other with its own inner meaning, especially with the color of fire and additional meaning. After all, it is possible to learn methodological standards by such types as: phonetic, lexical, grammatical. Among them, phonostylistic standards have a special feature, and the additional connotative meaning in them is the lengthening of some sounds in a word, replacing them, lowering or increasing pronunciation, changing stress and intonation, etc., constitute the content of phonostylistic standards. Deeper study and scientific research of the problems of connotative meaning in these remains the demand of the time [10, 4].

In different periods of the history of linguistics, scientists had different reactions to the concepts of language and speech. It is known that language is common, that is, public property, and speech is private, that is, it appears based on the position of each person in society, worldview, and is accepted by listeners based on the same factors. The category of assessment, which is the main form of knowledge of existence, is also characteristic of language and speech units, and in the composition (level) of the language, the objective assessment is manifested as an opportunity to express an opinion, and in the structure of speech, the subjective assessment is manifested in the form of an additional attitude of the subject to the object.

If we dwell on the possibilities of expression of modal relations in Uzbek poetic or artistic speech, it can be seen that phonetic and lexical means are used together to express subjective evaluation, and thus the connotative meaning is increased.

The concept of connotative meaning, which we have taken as an object of investigation, includes various forms of expressiveness of speech. These are a number of connotative meanings such as: joy, fear, excitement, call, silence, surprise. Connotative meanings are inherent in all levels of language. In this place, first of all, it is necessary to think about the denotative and connotative meanings in the language.

Denotative meaning is the expression of a word as a thing, event, action, state, sign, feature, number, order, sign, etc. Grammatically speaking, all independent word groups have a denotative meaning.

There are two types of connotations in word semantics: inherent connotation - the connotative meaning inherent in a word when it is taken out of context, and adherent connotation - the connotative meaning that is formed in a word in a certain context. Any connotative expressions retain certain symbols characteristic of the denotative meaning. In particular, the adherent connotative meaning has its own characteristics. The word iron has a neutral meaning as a chemical element, metal mixture in its paradigmatic line. But in the passage below, the word iron is not used in the sense of metal, but in the sense of a strong-willed, unyielding person, an iron man: Iron-willed Mike Tyson is the boxer who spent the shortest time from entering the heavyweight ring to the world championship and the absolute one [8, 4].

By the present time, the use of the word iron in a figurative sense has become customary. As a result, the Americans expressed their desire to install the "Iron Lady" statue in the United States.

The use of the phrase "Iron Lady" in relation to Margaret Thatcher, the Prime Minister of England, who led a strict policy in her country for 12 years, is a reference to her diligence, determination, and strictness, and she is known to the whole world by the nickname "Iron Lady". Margaret Thatcher, the daughter of a grocer's owner, ruled England with extreme severity and iron will. He was able to bring the country out of the economic crisis and become one of the most developed countries in the world [9, 3].

From the above example, it can be seen that the adherent (speech) connotative meaning is related to the figurative use of the word. Thus, the inherent and adherent forms of connotative meaning in word semantics are found at all levels of language.

All creatures in the world have been and will continue to be compared and studied. Due to the demands of our development, it is necessary to study the Uzbek language in comparison with Russian, English, German, Chinese, Indian and other Western and Eastern languages, and carry out scientific investigations.

Even though a lot of work has been done in this field, it is not enough to compare the Uzbek language with other foreign languages, including English. According to the requirements of the present time, the comparative study of languages is required to be on a deep and comprehensive scientific basis. Such research is the basis for teaching Uzbek and foreign languages.

**Conclusion.** Language is a complex phenomenon, comparative study of languages is extremely difficult. In order to study such difficult problems on a scientific basis, it is necessary to know many languages, at least two languages perfectly, to have deep knowledge in the field of linguistics, and in general, it requires a broad knowledge of the culture, values, and history of the owners of the languages being compared.

### REFERENCES:

1. Fayzulloyevna N. M. (2022). *Expressiveness of scientific texts. International Journal of Pedagogics*, 2(11), 105-112.
2. Fayzulloyevna N. M. (2022). *Pseudo-internationalisms in medical translation. American Journal Of Social Sciences And Humanity Research*, 2(12), 13-20.
3. Fayzulloyevna N. M. (2022). *The stylistic classification of vocabulary. American Journal Of Social Sciences And Humanity Research*, 2(12), 28-34.
4. Fayzulloyevna N. M. (2022). *Peculiarities of alliteration in emily dickinson's poetry. International Journal Of Literature And Languages*, 2(11), 76-81.
5. Khaydarov A. A., & Norova, M. F. (2021). *Connotative meanings of phonetically modified words in pronunciation. Scientific reports of Bukhara State University*, 5(56), 45-55.
6. Norova M. F. (2017). *Jack London's skill in creating the image of woman (in the example of the stylistic device metaphor). Наука. Мысль: электронный периодический журнал*, (4), 80-84.
7. Fayzulloyevna N. M. (2022). *On the issue of national color in the translation of the story "the old man and the sea" by ernest hemingway. International Journal Of Literature And Languages*, 2(11), 52-58.
8. Fayzulloyevna N. M. (2022). *Classification of stylistic colouring words in the English language. Web of Scholars: Multidimensional Research Journal*, 1(6), 370-374.
9. Norova M. F. (2020). *Connotative meanings in phonetic variants of verbal root-stems (As an example of English and Uzbek languages). Theoretical & Applied Science*, (1), 439-442.
10. Fayzulloyevna N. M. (2023). *Pragmatic values in pronunciation of phonetically changed words. International Journal Of Literature And Languages*, 3(02), 63-67.

## THE ROLE OF FOLKLORE GENRES IN LANGUAGE LEARNING

**Rustamov Ilkhom Tursunovich,**

PhD, Associate professor, Foreign language,  
Tashkent State Transport University, Tashkent, Uzbekistan.

[ilhom.rustamov.20080223@gmail.com](mailto:ilhom.rustamov.20080223@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-1075-4052>

**Abstract:** Teaching English as a Foreign Language can be a challenging task for teachers if students are not motivated and engaged with the language. The five skills are presented and studied separately, with little connection between them, the reason why students feel they are learning an artificial language which only serves to complete the exercises in class. Thus, the teaching of English needs to be reconsidered from a cultural point of view. Culture can go hand in hand with the teaching of language, as it makes students understand the language better, as well as the people and countries where it is spoken. Consequently, they also feel that it is useful for their socio-communicative competence, and not only in class. Ultimately, this proposal tries to establish how students can learn and be engrossed through three popular tales from British folklore and a set of activities related to the cultural topic especially designed to practice the five skills.

**Keywords:** English as a Foreign Language, Culture, Folklore, Tom Thumb, Black Dog, Drake's Drum, Socio-linguistic conventions, techniques.

## РОЛЬ ФОЛЬКЛОРНЫХ ЖАНРОВ В ОБУЧЕНИИ ЯЗЫКАМ

**Аннотация:** Преподавание английского языка как иностранного может быть сложной задачей для учителей, если учащиеся не мотивированы и не увлечены языком. Пять навыков представлены и изучаются отдельно, между ними мало связи, поэтому учащиеся чувствуют, что изучают искусственный язык, который служит только для выполнения упражнений в классе. Таким образом, преподавание английского языка необходимо пересмотреть с культурной точки зрения. Культура может идти рука об руку с преподаванием языка, поскольку она позволяет учащимся лучше понимать язык, а также людей и страны, в которых на нём говорят. Следовательно, они также считают, что это полезно для их социально-коммуникативной компетентности, и не только в классе. В конечном счете, это предложение пытается установить, как учащиеся могут учиться и быть поглощёнными тремя популярными сказками из британского фольклора и рядом мероприятий, связанных с культурной темой, специально разработанных для отработки пяти навыков.

**Опорные понятия:** английский язык как иностранный, культура, фольклор, большой палец Тома, чёрный пес, барабан Дрейка, социолингвистические условности, техники.

## FOLKLOR JANRLARINING TIL O'RGANISHDAGI O'RNI

**Annotatsiya:** Agar talabalar tilga ishtiyoqi va xohishi bo'lmasa, ingliz tilini chet tili sifatida o'rgatish o'qituvchilar uchun qiyin bo'lishi mumkin. Beshta ko'nikma har biri alohida taqdim etiladi va o'rgatiladi, ular o'rtasida unchalik bog'liqlik bo'lmaydi, shuning uchun o'quvchilar o'zlarini sun'iy tilni o'rganayotgandek his qilishadi, bu esa faqat sinf mashg'ulotlarini bajarishga xizmat qiladi. Shuning uchun ingliz tilini o'qitishni madaniy nuqtayi nazardan qayta ko'rib chiqish kerak. Madaniyat tilni o'rgatish bilan birga borishi mumkin, chunki bu o'quvchilarga tilni, unda so'zlashadigan odamlar va mamlakatlarni yaxshiroq tushunishga imkon beradi. Demak, ular uchun bu nafaqat sinfda, balki o'zlarining ijtimoiy-kommunikativ qobiliyatlari uchun ham foydali. Oxir oqibat, ushbu taklif talabalarning uchta mashhur Britaniya folklor ertaklarini va beshta ko'nikmalarini amalda qo'llash uchun maxsus ishlab chiqilgan bir qator madaniy mavzudagi tadbirlarni qanday o'rganishi va o'zlashtira olishini aniqlashga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** ingliz tili chet tili sifatida, madaniyat, folklor, bosh barmoq, qora it, Dreyk barabani, sotsiolingvistik konvensiyalar, texnikalar.

**Introduction.** Teaching a language is a task in which teachers must have a clear idea of the content they aim to teach and the objectives students must acquire. However, most textbooks and teaching materials principally emphasise the five skills, while other important aspects from the language are forgotten. This is often the case of culture, which has been thought to be introduced in the curriculum as authors defend that language and culture go hand in hand (Dai 2011, 1031), or as Choudhury states: “A particular language is a mirror of a particular culture. By studying a language, students gain knowledge and understanding of the culture in which the language is embedded” To learn a language, students need to know more about the countries where it is spoken to understand certain expressions and customs. Learners have to assimilate grammar and vocabulary to communicate properly, but this is not enough. A part from being fluent in speaking and writing, they also need to comprehend the speakers from that language, their traditions and beliefs, in order to communicate properly. That is why teaching culture is key to developing communicative competence. Pourmahnoud, Yavuz and Zarfsaz (2012, 69) defend that “there is an eminent reality that culture is composed of various elements, each is vitally necessary to be able to see the full picture of the culture of society”. Students need to know the purpose of why they are learning that language and the means by which they can become aware of this by teaching the culture, which mostly comprises traditions, beliefs, history, literature, and media products, among others. In relation to language, by studying these different pieces of culture, students also study typical expressions, vocabulary, idioms and, more importantly, how to use them in a natural context.

**Discussion.** Nguyen takes different aspects into account when it comes to teaching culture. He first establishes the *knowledge-based approach*, which, as mentioned above, provides information about the target language culture “such as customs, habits, folklore of everyday life, literature or arts”. Secondly, there is the *contrastive approach*, which teaches students to compare their own culture with the target one they are learning. Finally, the *intercultural communicative competence approach* awaits students to learn to properly interact in the context of the target language. For this reason, first learners need to acquire certain background knowledge to be prepared to interact with both native and non-native speakers who would probably be aware of some cultural aspects of that language. Moreover, by studying the cultural pieces learners will have acquired socio-linguistic conventions that are useful when communicating, adapting themselves to the unknown country and showing tolerance and respect towards that culture at the same time. To facilitate students’ familiarisation with the target culture, scholars state that teachers should be aware of what is labelled as *enculturation* and *acculturation*. The first term is defined by the Oxford Dictionary as “the gradual acquisition of the characteristics and norms of a culture or group by a person, another culture, etc.” (accessed 18 March). The second term is defined by Corbett as “the process by which learners are encouraged to function within the new culture while maintaining their own identity”, and it is *acculturation* that teachers need to remark in their lessons since students will improve their cultural awareness and become more tolerant and culturally richer. In fact, some students tend to reject the culture of the language they are learning as an excuse to reject the language as well since they defend that there is no need to learn another culture because they have their own, so they are wasting their time. Here the problem with culture when it comes to learning a new language appears. Most textbooks present a unique culture, if any, related to the language, so students do not engage with it because teachers only focus on the target culture. What needs to be done is to teach students to contrast information at the same time they are learning to use the language. They do not have to feel that the culture they are acquiring is foreign to them. All the contrary, learners need to get to know that culture changes throughout the years, and due to language contact, it spreads all over the world. That is why it is not difficult to find connections between different traditions and customs in different countries. *Culture bump* is a term used to explain the uncomfortable feeling when interacting with foreign people or being abroad because of a strange culture. For this reason, Tran-Hoang-Thun defends that “learners need to be aware of the culture in order to avoid a culture bump”, another reason why teachers need to work hard to make students understand that if they pretend to learn the language, they will necessarily also be learning the culture and at the same time, to grow up and become competent people with knowledge of the world.

What students must realise is that teachers are not trying to get them to leave their own culture apart, but to find the similarities and differences between both cultures and what is more important, to respect any aspect of them both. Once they are aware of the teacher’s main aim, a change in their attitude towards the learning of the language and its respective culture should change, as by knowing about the connection between the foreign and their own culture they will become culturally aware of the history or traditions of that country, or what incidents made poets write about a particular aspect, for example. With regard to



language specifically, students get to learn it through authentic material, as well as idiomatic expressions which they can also compare with the ones from their mother tongue. Once this awareness is achieved, students are impressed with the amount of connections due to historical incidences from the past between both cultures or even with other foreign cultures. Moreover, if the class is presented in an interactive style, they can fully engage and be really interested in the topic even to keep investigating at home. Another problem that Foreign or Second Language teachers have to face is the methodology they use to teach culture, since language changes according to the geographical location of the country whose language is being learnt and the sociocultural circumstances. As Crozet and Liddicoat defend, “Culture is not a static, monolithic construct. It is dynamic and both creates and is created by every attempt to communicate”. That is why every student needs to learn to use certain language expressions at its right moment and according to different circumstances, and the only way to acquire and broaden this knowledge about linguistic and cultural variability is by studying distinct pieces of cultural products that represent the real target language, another proof that language must be learnt in context. Nevertheless, neither this sociocultural aspect that benefits the intercultural communicative competence nor aesthetic culture, including literature, poetry, music, arts, or traditions and history over time is rarely included in the syllabus because of “a general lack of time” In fact, most of the emphasis is put on the five skills, meaning that the time to teach culture in its right context is minimum. As before mentioned, a language cannot be learnt without its right context because learners would not totally acquire it. Students could answer questions with perfect grammar and vocabulary, but there would be a lack of knowledge regarding the outside real world since they would not be prepared to communicate and interact appropriately with other people in different contexts they could face in their lives.

*Theory.* To achieve the purpose of helping students to develop proper sociocultural communicative skills, there are different studies that defend the 3Ps: *Products, Practises, and Perspectives*, which are described in the Standards for Foreign Language Learning. *Practises* stand for social interactions and how to behave in certain situations. *Products* refer to the material or visual production of a culture, and *perspectives* have to do with the proper beliefs or ideas of a culture related to the respective practices and products. That is why it is expected that learners should acquire and understand the relationship between the practises and perspectives and between the products and perspectives of the target language. Dema and Moeller state that “since language emerges from societal interactions, L2 learners cannot truly learn the language without acquiring knowledge about its culture and native speakers”. Something else teachers also have to take under consideration when teaching culture is the creation of stereotypes since many materials do not take values and beliefs into account, so it is the teacher’s work to instruct this learning to students. This way, a part from learning culture, they will also develop critical skills, and it is by teaching culture with the 3Ps that students have the opportunity to learn it by establishing connections between the different pieces of culture, and consequently, developing a better understanding of why they are studying that information. Hence, students will have first understood through culture why they were studying that language, and what was the main purpose of it. Once this step is completed, they have to be capable to use their reasoning skills to connect the 3Ps of the target culture using language.

Another aspect to take into account when teaching culture is what is known as Culture with a big *C* and a small *c*. These terms make reference to the different pieces of culture that learners acquire. On the one hand, Big *C* culture refers to the most visible items of the culture studied, which would be what it has been described above as “aesthetic elements”. On the other hand, Small *c* culture makes reference to the least visible elements of the culture, such as expressions of communication, the items that help to develop the sociocultural communicative competence. The Big *C* would make reference to the general aspects shared by the group of individuals of that culture, while the Small *c* would make reference to aspects associated to particular regions, including their way of communicating and myths and legends. However, if teachers use the 3Ps to teach a singular culture, the difference between both *Cs* disappears, since the *Product, practices, and Perspectives* mix up the general and particular elements of culture, as this technique mainly focuses on the understanding of the 3Ps and making students capable of thinking about how these 3Ps relate to one another. Furthermore, Moore (1996) in Dema and Moeller grouped the different techniques to teach culture in two groups: “techniques that focus on the products and practices only; and techniques that allow for the discussion of the relationship between the 3Ps”. Such techniques or methods include the use of authentic materials, cultural capsules, clusters and assimilations, proverbs, music, the celebration of festivals, and study-abroad programs. *Cultural capsules* refer to a presentation of the particular target culture item, differentiating it from the native culture of the speaker, succeeded by the explanation of the target cultural piece being discussed. *Cultural clusters* are constituted by two or three capsules which take part of a series

and are practised in activities that encompass the two or three of them. Finally, *cultural assimilations* are episodes which depict a conflict in the context of the target language. Once the conflict is presented, four explanations are given to the students, only one of them being true, the one that students have to justify through a debate.

**The result.** Again, these terms used when teaching through the 3Ps take all cultural aspects into account, without making a separation between the Big C and Small c. Moreover, all elements can be used in small groups of three in an activity such as a role play, in which students must know the general part of the target culture to create the context of the play, must take into account the sociolinguistic expressions, and more particular pieces of culture to complete the context of the activity. The result would lead students to create a script with the main ideas they want to convey and investigate about those ideas to complete the play and adapt it to the target culture being studied. Finally, a part from practising written and spoken English throughout when preparing the script and interpreting it in front of the class, they would also have to get familiarised with certain expressions typical of the target culture, and of the situation or context they are playing to make it coherent. Furthermore, if different groups of students portray different settings of the culture being learnt, they all will acquire the way of behaving in all those diverse environments. Apart from learning from the new culture and its language at the same time, they also learn the differences and similarities between behaviours and linguistic expressions in the contexts of their native culture and the target culture, leading to a rational, open-minded and tolerant education. With this activity and with similar ones, students learn to accept diversity, one of the main objectives for teachers. At the same time, they also learn to make themselves understood, they progressively acquire the language and use it with good grammar and vocabulary, since they are learning it in context, and not with individual and disconnected sentences or activities.

Knowledge of folklore is recognized by modern teachers as an indispensable component of spirituality, an original factor of familiarization with the national culture and history of the people, at the same time, the traditional system of education and upbringing does not ensure the organic entry of new generations into the real field of diverse and multifunctional social roles. The pedagogical potential of folk traditions is considered quite deeply in relation to the adult population. In this work, the study is carried out by person's life, and the priority of using oral folk art in the organization of children's life becomes obvious. It is the verbal folklore a begin to study their native language as an educational system [1,5]. However, taking into account syncretism as a specific feature of folklore, the researchers of this area have revealed that the verbal form of folk art is usually combined with singing, dancing, playing actions, etc., which together constitute folklore traditions. The role of foreign language educators extends beyond imparting language proficiency; they bear the significant responsibility of cultivating a child's motivation to learn, curiosity to explore, and sensitivity towards cultural diversity in their communication. During early education, utilizing a foreign language aids in establishing an inclination towards linguistic and cultural exchange, appreciation for different languages and cultures, and enhancing communication abilities when interacting with individuals from diverse countries. The objective of incorporating folklore material into English classes is to enhance the effectiveness of students' tasks. Using fairy tales and other folklore resources can aid in the development of students' linguistic abilities and assist them in identifying the unique traits of individuals from differing cultures by drawing comparisons to their personal experiences. This approach also promotes greater self-awareness.

Despite the rapid pace of change and evolving attitudes towards child-rearing, a child remains a child and it is essential for their well-rounded growth and development to have exposure to folklore in their formative years. Hence, utilizing folklore content can serve as a subtle approach employed by language educators to introduce children to the customs and traditions of the target language's homeland while gradually honing their speaking abilities [5]. It is mandatory for students in elementary schools' initial years to learn a foreign language starting from second to fourth grade. The curriculum includes two academic hours per week for this purpose. [3]. Recognizing social interest and acknowledging its significance in personality development, schools offer the opportunity to learn a foreign language from the first year onwards, despite inadequate teaching hours. The extent to which mass teaching of foreign languages to primary school students can be successful hinges greatly on both the theoretical understanding of the practice and the practical experience of early language education that already exists within the country. Rephrased: The advantages of acquiring a foreign language at an early age have been verified numerous times. It is commonly accepted in psychology, both domestically and abroad, that a child generally has an easier time acquiring fluency in a foreign language as compared to an adult. A "sensitive" period has been defined by

Roberts and Penfield as existing between the ages of 4 and 8, while Eliot defines it as occurring from 1.5 to 7 years of age. The consensus among researchers is that the optimum time frame for acquiring a foreign language is during early development, ranging from 3 to 10 years old. At this stage, the child has already established their familiarity with the syntax and structure of their primary language, allowing them to consciously integrate a foreign language into their linguistic knowledge. A commonly recognized fact is that during their time in elementary school, students are in the process of shaping their personalities, honing their talents and traits, acquiring educational competencies, mastering cultural norms and conventions of conduct [1]. In this context, language is viewed as a tool for nurturing a student's character, promoting cultural awareness of their own as well as the target language country, and familiarizing them with national customs. During the initial years of schooling, a student perceives learning a foreign language as relatively easy. When a child is learning a foreign language while still actively learning their native language, they easily absorb the new language as something normal and innate. However, this is not the case for adults, as their language-processing skills have already reached their maximum development.

Young children are particularly receptive to acquiring a second language as they possess remarkable memory, creativity, and mimicking skills. Furthermore, the younger they are, the less inhibited they are by the possibility of errors and language barriers. The mental traits of young learners provide them with benefits when it comes to acquiring a new language. Foreign language acquisition in 8-10 year old children occurs unconsciously and through indirect means. Although the concentration time is brief, it extends as an individual grows older. Long-term memory is well-established in schoolchildren who are younger. Students in grades 2-4 are motivated to continue learning when they experience successful outcomes. Children have different modes of acquiring and comprehending information, namely auditory, visual, and kinesthetic. In the lower grades, the initiation of language classes usually commences with a focus on phonetic exercises. Instead of focusing on isolated words with specific sounds, it is recommended to provide the class with a thoughtfully chosen poem or rhymes that feature the targeted sounds frequently throughout. The folklore resources from the country being examined are relevant in this context. Teaching junior schoolchildren, the lexical aspect of speech is crucial as vocabulary plays a fundamental role in speech-related tasks. Therefore, close attention should be given to this aspect of learning. Mastery of building materials is necessary for effective communication and socializing by students.

The primary means by which students acquire an expanded vocabulary is through the spoken and written guidance of teachers and educational resources. One can gain insight into how a particular word or phrase can be employed with words that start with familiarity by observing speech patterns. The significance of the novel terminology is The role of foreign language educators extends beyond imparting language proficiency; they bear the significant responsibility of cultivating a child's motivation to learn, curiosity to explore, and sensitivity towards cultural diversity in their communication. During early education, utilizing a foreign language aids in establishing an inclination towards linguistic and cultural exchange, appreciation for different languages and cultures, and enhancing communication abilities when interacting with individuals from diverse countries. The objective of incorporating folklore material into English classes is to enhance the effectiveness of students' tasks. Using fairy tales and other folklore resources can aid in the development of students' linguistic abilities and assist them in identifying the unique traits of individuals from differing cultures by drawing comparisons to their personal experiences. This approach also promotes greater self-awareness. Despite the rapid pace of change and evolving attitudes towards child-rearing, a child remains a child and it is essential for their well-rounded growth and development to have exposure to folklore in their formative years. Hence, utilizing folklore content can serve as a subtle approach employed by language educators to introduce children to the customs and traditions of the target language's homeland while gradually honing their speaking abilities [5]. It is mandatory for students in elementary schools' initial years to learn a foreign language starting from second to fourth grade.

The curriculum includes two academic hours per week for this purpose. [3]. Recognizing social interest and acknowledging its significance in personality development, schools offer the opportunity to learn a foreign language from the first year onwards, despite inadequate teaching hours. The extent to which mass teaching of foreign languages to primary school students can be successful hinges greatly on both the theoretical understanding of the practice and the practical experience of early language education that already exists within the country. Rephrased: The advantages of acquiring a foreign language at an early age have been verified numerous times. It is commonly accepted in psychology, both domestically and abroad, that a child generally has an easier time acquiring fluency in a foreign language as compared to an adult. A

"sensitive" period has been defined by Roberts and Penfield as existing between the ages of 4 and 8, while Eliot defines it as occurring from 1.5 to 7 years of age.

The consensus among researchers is that the optimum time frame for acquiring a foreign language is during early development, ranging from 3 to 10 years old. At this stage, the child has already established their familiarity with the syntax and structure of their primary language, allowing them to consciously integrate a foreign language into their linguistic knowledge. A commonly recognized fact is that during their time in elementary school, students are in the process of shaping their personalities, honing their talents and traits, acquiring educational competencies, mastering cultural norms and conventions of conduct [1]. In this context, language is viewed as a tool for nurturing a student's character, promoting cultural awareness of their own as well as the target language country, and familiarizing them with national customs. During the initial years of schooling, a student perceives learning a foreign language as relatively easy. When a child is learning a foreign language while still actively learning their native language, they easily absorb the new language as something normal and innate. However, this is not the case for adults, as their language-processing skills have already reached their maximum development. Young children are particularly receptive to acquiring a second language as they possess remarkable memory, creativity, and mimicking skills. Furthermore, the younger they are, the less inhibited they are by the possibility of errors and language barriers.

The mental traits of young learners provide them with benefits when it comes to acquiring a new language. Foreign language acquisition in 8-10 year old children occurs unconsciously and through indirect means. Although the concentration time is brief, it extends as an individual grows older. Long-term memory is well-established in schoolchildren who are younger. Students in grades 2-4 are motivated to continue learning when they experience successful outcomes. Children have different modes of acquiring and comprehending information, namely auditory, visual, and kinesthetic. In the lower grades, initiation of language classes usually commences with a focus on phonetic exercises. Instead of focusing on isolated words with specific sounds, it is recommended to provide the class with a thoughtfully chosen poem or rhymes that feature the targeted sounds frequently throughout. The folklore resources from the country being examined are relevant in this context. Teaching junior schoolchildren the lexical aspect of speech is crucial as vocabulary plays a fundamental role in speech-related tasks. Therefore, close attention should be given to this aspect of learning. Mastery of building materials is necessary for effective communication and socializing by students. The primary means by which students acquire an expanded vocabulary is through the spoken and written guidance of teachers and educational resources. One can gain insight into how a particular word or phrase can be employed with words that start with familiarity by observing speech patterns.

The significance of the novel terminology is exposed when demonstrating an image, item or executing a movement. Lively and vibrant visuals spark curiosity and captivate students, thereby impacting their emotional recollection and facilitating long-term retention of new vocabulary. Employing striking and graphic materials to strengthen his sentiment and embed it in the child's recollection. exposed when demonstrating an image, item or executing a movement. Lively and vibrant visuals spark curiosity and captivate students, thereby impacting their emotional recollection and facilitating long-term retention of new vocabulary. Employing striking and graphic materials to strengthen his sentiment and embed it in the child's recollection.

**Conclusion.** Other useful techniques to check if students have understood the idea of the activities done in class, the message of the culture studied, and to practise and use the language and vocabulary learnt before the end of the class the teacher can ask students to reformulate what has been represented by other groups, trying to communicate in their own words and using new vocabulary learnt during the session. With this method, students realise how able they are to convey meaning when speaking, even though their grammar is not excellent. Regarding the vocabulary, they also interiorise it if used in the right context.

### REFERENCES:

1. Bowman B. Paddy. "Oh, that's just folklore": Valuing the Ordinary as an Extraordinary Teaching Tool." *Language Arts* 81 no 5 (2004): 385-395. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/10.2307/41483423>.
2. Choudhury M. H. "Teaching Culture in EFL: Implication, Challenges and Strategies." *IOSR Journal of Humanities and Social Science* 12 no 1 (2013): 20-24.

3. Dai Lili. "Techniques for Cultural-based Language Teaching in the EFL Classroom." *Journal of Language Teaching and Research* 2 no 5 (2011): 1031-1036.
4. Dema O., and Moeller K. A. "Teaching culture in the 21<sup>st</sup>-century language classroom." *Touch the World: Selected Papers from the 2012 Central States Conference on Teaching Foreign Languages* (2012): 75-91.
5. Dow Thomas. 1993. "Teaching Language, Teaching Culture». Paper presented at Teachers of English to Speakers of Other Languages, Georgia, April 15
6. Evinity Publishing INC. "The History of Tom Thumb." *Internet Sacred Text Archive*.<http://www.sacred-texts.com/neu/eng/eft/eft26.htm> (accessed April 3, 2018)
7. Farr T.J. "Some Uses of Folklore in Teaching English." *Peabody Journal Education* 17 no 4 (1940): 260-262. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/10.2307/1489392>.
8. Gholson R., and Stumpf Chris-Anne. "Folklore, Literature, Ethnography, and Second- Language Acquisition: Teaching Culture in the ESL Classroom." *TESL Canada Journal* 2 no 22 (2005): 75-91.

## POLITENESS AS A SUBJECT OF LINGUISTIC RESEARCH

**Markova Yelena Sergeyevna,**

*School of Foreign Languages at the Higher School of Economics,  
candidate of pedagogical sciences, associate professor, Russian Federation, Moscow*

**Ruziyeva Nilufar Xafizovna,**

*A teacher at the department of translation studies and linguodidactics  
Bukhara State University, Uzbekistan*

[n.x.ruziyeva@buxdu.uz](mailto:n.x.ruziyeva@buxdu.uz)

**Annotation:** Linguistic politeness has occupied a central place in the social study of language; even it has been the subject of intensive debate in sociolinguistics and pragmatics. A lot of linguistic scholars have carried out studies on linguistic politeness in a wide range of cultures. As a result, several theories have been proposed on linguistic politeness and have been established as scholarly concept. The major aim of this paper is to review the literature on linguistic politeness as a technical term. It will present some of the most widely used models of linguistic politeness in literature. It also tries to gloss the basic tenets of different theoretical approaches, the distinctive features of one theory versus another. There are some concepts of politeness that will become the subject of discussion of this article. These concepts are proposed by Robin Lakoff, Penelope Brown and Steven Levinson, Geoffrey Leech.

**Keywords:** politeness principle, Gricean maxims, Brown Levinson's theory of politeness, Lakoff's pragmatic competence, a face-threatening act, Leech's theory of politeness, a universal Model Person, Leech's central model of PP.

## ВЕЖЛИВОСТЬ КАК ПРЕДМЕТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

**Аннотация:** Лингвистическая вежливость заняла центральное место в социальных исследованиях языка; это было предметом интенсивных дебатов в области социолингвистики и прагматики. Многие лингвисты занимались изучением языковой вежливости в самых разных культурах. В связи с этим в лингвистике было предложено несколько теорий вежливости, и было установлено их научное понятие. Основная цель данной статьи состоит в том, чтобы рассмотреть литературу по языковой вежливости как техническому термину. В ней представлены некоторые из наиболее широко используемых моделей. Автор также пытается приукрасить основные принципы различных теоретических подходов, отличительные черты одной теории от другой. Есть несколько концепций вежливости, которые являются предметом обсуждения данной статьи. Эти концепции предложены (Робинотом Лакоффом, Пенелопой Браун и Стивенотом Левинсоном, Джефффри Личем).

**Ключевые слова:** принцип вежливости, максимы Грайса, теория вежливости Брауна-Левинсона, теория Лакоффа, прагматическая компетентность, акт угрозы лицу, теория вежливости, универсальная модельная личность, центральная модель теории вежливости.

## XUSHMUOMALALIK LINGVISTIK TADQIQOTLARNING SUBYEKTI

**Annotatsiya:** Lisoniy xushmuomalalik tilshunoslikning ijtimoiy tadqiqotlarida markaziy o'rinni egallagan bo'lib, hattoki bu soha sotsiolingvistika va pragmatika sohalarida jadal muhokamalarga turki bo'lyapti. Ko'pgina tilshunos olimlar turli madaniyatlarda lisoniy xushmuomalalikni tadqiq etish bilan shug'ullanib kelishadi. Shu munosabat bilan tilshunoslikning bir qancha taklif qilingan nazariyalari xushmuomalalik va ilmiy tushuncha sifatida shakllangan. Ushbu maqolaning asosiy maqsadi texnik atama sifatida lingvistik xushmuomalalik haqidagi adabiyotlarni ko'rib chiqishdir. Unda eng ko'p qo'llaniladigan ba'zi modellar namoyish etiladi. Shuningdek, u turli nazariy yondashuvlarning asosiy tamoyillarini, bir nazariyani boshqasidan ajratib turadigan xususiyatlarini bezashga harakat qiladi. Ushbu maqolaning mavzusi bo'ladigan bir nechta xushmuomalalik tushunchalari mavjud. Bu tushunchalar Robin Lakoff, Penelopa Braun va Stiven Levinson, Jeffri Lich tomonidan taklif qilingan.

*Kalit so'zlar: xushmuomalalik tamoyili, Grays maksimalari, Braun va Levinsonning xushmuomalalik nazariyasi, Lakoff nazariyasi, pragmatik malaka, ijtimoiy obro'ga tahdid akti, xushmuomalalik nazariyasi, universal shaxs modeli, Lich xushmuomalalik tamoyilining markaziy modeli*

**Introduction.** Politeness is a demonstration of respect for other people. In today's society, a person is considered polite if he or she has a meek demeanour and good manners, but their presence does not imply that they cannot be combined with a low purpose and lack of respect for their interlocutor. In other words, the external aspect of such a phenomenon is autonomous, and therefore it is not worth relying on it to find out the true intentions of the addresser or the addressee. It is not for nothing that the term "politeness" has two lexical expressions in English: "polite" and "courteous", as the first analogue denotes the external aspect of behaviour, and the second, the combination of external manifestation and inner good-hearted disposition towards a person.

Politeness as a subject of linguistic research has repeatedly attracted the attention of many linguists, among them we can coin T. Larina, B. Kasper and E. Goffman. The famous linguists Penelope Brown and Stephen Levinson have made enormous contributions to such an interesting science, drawing on E. Goffman's formulations related to communicative relations between individuals. That is why, before going on to a detailed analysis of politeness strategies, it is necessary to consider the ideas that gave rise to their development.

Thanks to the ideas and methods pioneered by the scientist Erving Goffman, extensive research has been carried out on interpersonal communication problems.

Every person lives in a world of social encounters, involving him either in face-to-face or mediated contact with other participants. In each of these contacts, he tends to act out what is sometimes called a line—that is, a pattern of verbal and nonverbal acts by which he & expresses his view of the situation and through this his evaluation of the participants, especially himself. Regardless of whether a person intends to take a line, he will find that he has done so in effect. The other participants will assume that he has more or less willfully taken a stand, so that if he is to deal with their response to him he must take in to consideration the impression they have possibly formed of him.

The term face maybe defined as the positive social value a person effectively claims for himself by the line others assume he has taken during a particular contact. E.Goffman emphasized the small, everyday acts of interaction in which we find ourselves involved almost constantly. He defined face-to-face interaction as 'the mutual influence of individuals on each other's actions in the immediate physical presence of all participants'.

**Main body.** According to Goffman's theory, the way we behave is not only a product of social processes that take place at the level of social institutions (family, work, etc.), but also of social processes that take place at the level of everyday situations of communication. These micro-level processes help to organise our daily behaviour and make it meaningful, and help us develop a sense of identity. At the same time, various techniques are applied in everyday behaviour to "construct our concept of ourselves and those with whom we interact"[1,P.9].

The famous linguist has designated 'self' as a social construct, using the concept face as "a positive social value that everyone asserts in the process of communication with others and that is accepted by others".

Thus, the existence of "self" and "face" is built into the circle of social interaction and mutual complementation of "self" and the other element.

There are several methods of maintaining "face", an important one of which Hoffmann calls interpersonal rituals[10,P.37]. The author distinguishes two types:

**-Presentational rituals** are actions through which an individual makes his recipients understand how he feels about them;

**-Rituals of avoidance** (avoidance rituals) - forms of expression respectful attitudes through which the individual may the individual is able to distance him/herself from the recipient. Thus, people use language in a skillful balancing act between between these two aspects of face. This balancing act causes masking of speech acts.

Sometimes a direct request to an interlocutor can create a threatening his or her "face" because in order to comply with the request, he or she will most likely to comply with the request because he is likely to need to change his original plans. It is therefore better not to use the imperative ("Open the door"), but the 1st

person plural imperative. Open the door" ("Open the door"), but rather a sentence with a 1st person plural imperative indicating a general interest of both the addresser and the addressee:

–*Let's open the door.* – Keling shu eshikni ochaylik. Other versions are possible, indicating that the sender does not to impose any obligation on the recipient, but it's worth to use the conditional inflection. For example:

–*Excuse me, would you mind to close the door?* –*Kechirasiz, eshikni yopsak qarshi emasmisiz?*

According to Goffman, acts of social interaction contain a symbolic detail, through which "the individual depicts the extent to which he or she deserves respect or the extent to which he or she believes others deserve it" [8, P. 3]. [7, P. 2].

Despite some realised ideas of Goffmann, still the most extensive information about the category of politeness has been provided by the linguistic scholars P. Brown and S. Stevenson. Developing Goffmann's theory of "social face", they developed the theory of "linguistic politeness", which is directly related to the term "face". Their 1987 monograph explains that the concept of politeness is the ability to apply the right strategies in the process of communication so that communicators feel comfortable or appropriate.

P. Brown and S. Levinson introduce the concepts of "positive face" and "negative face". A "positive face" refers to a person who is sought after interlocutor or filled with positive content (i.e. this type of "face" shows the communicant's desire to be positively accepted and evaluated by his/her communication companion) [10, P.68]. The "negative face" refers to the freedom of action, the right to be one's self, to be independent and the right not to be pressured by others, not to accept undesirable obligations. Unfortunately, in the process of communication, there are bound to be situations that involve actions that threaten the "face" of another. In English, such situations are called "face-threatening-activity" (FTAs).

On the basis of the above material, we conclude that politeness is nothing more than "masking speech acts" that carry threatening the "positive" and "negative face" of the interlocutor. Hence two types of politeness: positive and negative.

### **I. Positive politeness (positive politeness).**

The purpose of positive politeness politeness" is to conceal the threat of "positive face" [11, P.216]. Here the sender uses special means, thereby respecting the desire of the recipient to have his personal "positive face". At the very least, he accepts only a fraction of the demands of the interlocutor. The "positive politeness" strategies themselves or in other words, rapprochement reflect friendly feelings, solidarity, goodwill, mutual cooperation (reciprocity).

Positive politeness has a total of 15 strategies. To name some of them:

1. An expression of need, a request.- «*Why are you so upset? Could I do anything for you?*»;
2. Group solidarity. (Use special markers)-«*Darling, can you pass me the salt?*»;
3. Optimism.- «*You'll call me back this evening, I hope?*»;
4. Including the speaker and the listener in a joint activity.-«*Let's chill out. Let's have a cup of coffee*»;
5. Offers and promises.-«*I'll do it next week!*»;
6. Exaggerated interest in the addressee or their interests.-«*What a nice view! You look wonderful?*»;
7. Empathy, understanding or participation.-«*I'm terribly sorry to hear it.*».

All of the above strategies are aimed at making the person feel respected by others: the addressee is looking after the interests of the of the addressee.

**II. Negative politeness** is oriented towards the negative face of the listener It takes into account the desire to be independent, to have the right of freedom of action. In its turn, negative politeness strategies, or otherwise known as called distancing strategies usually emphasize the absence of pressure. This is clearly demonstrated in the following list:

1. Evasive talk.— «*You couldn't possibly show me the way to the cinema, please?*»;
2. The modality of possibility, a request.- «*Will you pass me the knife?*»;
3. Expression of pessimism (concerning their interests).- «*You don't have any plants, do you buy any chance?*»;
4. An understatement of inconvenience and obligation. - «*I just want to ask whether I can borrow your eraser.*».

In addition to positive and negative politeness, performing incompatible communicative actions, there are its other levels according to the stylistic principle - high, medium and low



levels or, more appropriately, formal, neutral and informal politeness. It is the medium level of politeness that is most commonly used, which is characteristic of for a neutral style, which is described as a manner of speech fixed by social tradition in neutral conditions of life. Neutral politeness has no particular colouring - it has neither familiarity nor bookishness.

Formal politeness (high level) is used in formal and sufficiently distanced communication with an accentuated formality relations. Informal politeness is characteristic when communicating in a close circle, as it indicates a significant level of secrecy and solidarity, which is typical for the conversational style of speech.

1) *"I'd like to see Garvagh Glebe. Is the house open to visitors?" She gave directions much the way Maeve had the day before.*

*"Go left for a bit; go right for a bit more. Pull over and ask if you get lost, but you shouldn't get lost because it's not that far."*

*"Thank you, Deirdre. And if you talk to Maeve, would you thank her for me as well? It meant a great deal to me to find those graves."*

*"Maeve O'Toole is a veritable fountain of information. She knows more than all the rest of us put together. I'm not surprised she knew something about your kin."* ["What the wind knows". p.48]

In these sentences we can see some linguistic means of politeness as *"would like"*, *"a bit"*, *"a bit more"*, *"thank you"*, *"would you thank her for me as well"*, *"a veritable fountain of information"* which can indicate the type of politeness strategies. Anne, who came to Ireland to search and find his ancestors, asked Maeve for the help. Maeve is a librarian in a local library, Anne addressed to her in announcing the wish using *"would like"* which is in its turn, the way of expressing the category of politeness taking into account the face need.

2) *"Maeve's last name is O'Toole?"*

*"It was her maiden name. It's been McCabe and Colbert and O'Brien.*

*She's outlived three husbands. It got a bit confusing, so most of us just stick with what came first. Why?"* ["What the wind knows". p.48]

3) *"I'm sorry, miss. I didn't know you were waitin' on me. I saw your car, but I assumed it was someone takin' a stroll or throwin' a line."*

*I stuck out my hand, and he took it awkwardly. "I'm Anne Gallagher. I was wondering if I could rent a boat for an hour."*

*"Anne Gallagher?" he asked, his brow furrowed, his voice disbelieving.*

*"Yes?" I said, drawing out the word. "Is there something wrong?"*

*He shrugged and shook his head. "Nah. It's nothin'," he grunted. "I can take you out if you want. There're clouds rollin' in, and I don't like people goin' out alone."* ["What the wind knows". p.48]

3) *"I won't go far. You'll be able to see me the whole time. I'll take a paddleboat or one of those small owboats I saw on the dock. I'll be fine." "I just need a half hour, Mr. Donnelly. I'll pay double," I pressed. Now that I was here, I wanted to be done with the task before me.*

From analysis of all the examples we can define that in the implementations of strategies the most frequent cases of sub strategy usage are the followings: Positive politeness- expression of need, a request, group solidarity (Use special markers), optimism, including the speaker and the listener in a joint activity, offers and promises, empathy, understanding or participation: Negative politeness- evasive talk, the modality of possibility, a request, hedging, minimize imposition; Bald on record-offers, task-oriented cases; Off-record- metaphors, ellipsis

**Conclusion.** Through positive and negative politeness one is able to reveal the whole essence of human communication based in contrasting actions taken in the process of speech communication. In other words, this process is a kind of balancing pivot in human communication, because of the measure and balance in the dialogue between people. Both of these types are firmly linked in and it's on their interaction that the linguistic and cultural tradition of non-speech the linguistic and cultural tradition not only of English, but of other languages.

### REFERENCES:

1. Багинская О.О. Стратегии вежливости в речевой коммуникации: позитивная и негативная вежливость в английском языке

2. Xafizovna R. N. . (2023). *The Study of Context: From Static to Dynamic*. *Miasto Przyszłości*, 32, 242–246.
3. Ruziyeva Nilufar Xafizovna, & Akhmedova Shahnoza Murodilloyevna. (2022). *THE STUDY OF CULTURE IN CULTURAL STUDIES*. *Conferencea*, 276–278.
4. Формановская, Н.И. *Речевой этикет и культура общения*/ - М.: ЭКСМО, 1989. - 150 с.
5. Brown, R., Levinson S. *Politeness: Some Universals in Language Usage*. Cambridge [Text] / R. Brown. - P. 312-318.
6. Fraser, C. *Crosscultural differences in politeness of excuses* / C. Fraser // *Australian Journal of Psychology*. - 2002. - Vol.54 (2). - P. 117-117.
7. Goffman, E. *Interaction Ritual: Essays in Face-to-face Behavior* / E.Goffman // Aldine Publishing Company, 1967. – P. 19-40.
8. Goffman, E. *The Presentation of Self in Everyday Life* [Text] / E.Goffman // *Social Sciences Research Centre*, 1959. – P. 251
9. Xafizovna, R. N. . (2022). *Linguistic Politeness Theory Review: Yueguo Gu, Sachiko Ide, Shoshena Blum Kulka, Bruce Frasher and William Nolen, Hornst Arndt and Richard Janney*. *Pindus Journal of Culture, Literature, and ELT*, 2(5), 145–152.
10. Ruziyeva Nilufar Xafizovna, & Xolova Madina Boboqulovna. (2022). *Politeness In Literary Works: An Overview*. *Eurasian Research Bulletin*, 7, 200–206.
11. Ruziyeva Nilufar Xafizovna. *Zamonaviy tilshunoslikda matn va diskurs talqini*. *Buxoro davlat universiteti ilmiy axboroti*. *Ilmiy-nazariy jurnal 2023, №1*. -p.153-156
12. Зацепина, Е.А. *Лексико-фразеологическая объективация концепта «вежливость» в русском языке: дис. ... канд. филол. наук* / Е. А. Зацепина. – Воронеж: Спутник +, 2007. - 189с.
13. Ларина Т.В. *Категория вежливости и стиль коммуникации. Сопоставление английских и русских лингво-культурных традиций*. М.: Рук. памятники Др. Руси, 2009. – С. 50-182.
14. Ларина, Т.В. *Концепт «Вежливость» в коммуникативном сознании русских и англичан* / Т.В.Ларина // *Czlowiek Swiadomosc Komunikacja Internet*. - Warszawa, 2004. – 133 с.
15. Н.Х.Рузиева. "Germany" modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. 2023. *бадиий матн ва унинг хушмуомалалик категориясини воқелантиришидаги ўрни*.
16. Xafizovna, R. N. (2022). *On Linguistic Politeness Theory: Robin Lakoff's Theory of Politeness, Brown and Levinson's Theory of Politeness, Geoffrey Leech's Theory of Politeness*. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(6), 66-74.
17. Yusufovna, Y. S. (2022). *Poetik nutqda ma'no ko'chish yo'llari*. *Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali*, 674-677.

UO‘K: 81.22

## NORMATIV-HUQUQIY HUJJATLARDA IMLO QOIDALARI: MUAMMO, SABAB VA YECHIM

**Murtazayev Abror Odilovich,**  
ToshDO‘TAU katta o‘qituvchisi, f.f.f.d (PhD)  
[abror.murtazayev.89@inbox.ru](mailto:abror.murtazayev.89@inbox.ru)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada o‘zbek tilida normativ-huquqiy hujjat matnini lingvistik ekspertiza qilishda ularning imlo qoidalariga mosligini baholash masalasida fikr-mulohazalar hamda tavsiyalar keltirilgan bo‘lib, normativ-huquqiy hujjat loyihalarini imlo xatolariga yo‘l qo‘ymaslik, bunday kamchiliklarni oldini olishda xorij tajribasining ahamiyati haqida ham fikr-mulohazalar bildirilgan. Shuningdek, o‘zbek tilidagi normativ-huquqiy hujjatlarning imloviy xatolardan xoli bo‘lishiga erishish uchun inson omilini kamaytirib, sun‘iy intellekt orqali amalga oshirish eng yaxshi va zamonaviy yondashuv ekanligi ta’kidlangan.

**Kalit so‘z:** normativ-huquqiy hujjat, loyiha, imlo, bosh harf, sun‘iy intellekt.

## ОРФОГРАФИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА В НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТАХ: ПРОБЛЕМЫ, ПРИЧИНЫ И РЕШЕНИЯ

**Аннотация.** В данной статье представлены мнения и рекомендации при лингвистической экспертизе текста нормативно-правовых документов на узбекском языке по вопросу оценки их соответствия орфографическим правилам, недопущения орфографических ошибок в проектах нормативно-правовых документов, а также зарубежный опыт предупреждения подобных недостатков. Были высказаны мнения и о его важности. Также было отмечено, что лучшим и наиболее современным подходом является снижение человеческого фактора и реализация его посредством искусственного интеллекта, чтобы обеспечить отсутствие орфографических ошибок в юридических документах на узбекском языке.

**Ключевые слова:** нормативный правовой документ, проект, орфография, инициалы, искусственный интеллект.

## SPELLING RULES IN NORMATIVE-LEGAL DOCUMENTS: PROBLEM, CAUSE AND SOLUTION

**Annotation:** This article provides opinions and recommendations on the linguistic examination of the text of normative legal documents in the Uzbek language to assess their compliance with the spelling rules, to avoid spelling mistakes in the drafts of normative legal documents, and to prevent such shortcomings. Opinions were also expressed about the importance of foreign experience. It was also noted that the best and most modern approach is to reduce the human factor and implement it through artificial intelligence in order to ensure that legal documents in the Uzbek language are free of spelling errors.

**Key words:** regulatory legal document, project, spelling, initials, artificial intelligence.

### **Kirish.**

O‘zbek tilida normativ-huquqiy hujjat matnini lingvistik ekspertiza qilishda ularning imlo qoidalariga mosligini baholash masalasida fikr-mulohazalar hamda tavsiyalarni keltirishdan avval davlat tili, uning mohiyati va chegarasini aniqlashga harakat qilsak. “O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING DAVLAT TILI HAQIDA”gi qonunga o‘zgartishlar va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida (O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi, 1995-y., 12-son, 257-modda; O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari to‘plami, 2004 y., 51-son, 514-modda; 2010-y., 37-son, 313-modda; 2011 y., 41-son, 449-modda; 2017 y., 37-son, 978-modda; QHMMB, 04.12.2020 y., 03/20/653/1592-son; 21.04.2021 y., 03/21/683/0375-son) Davlat tilini izchil joriy etish jarayonini takomillashtirish va lotin yozuviga asoslangan o‘zbek alifbosiga mukammal o‘tishini ta’minlash maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi qaror qiladi: O‘zbekiston Respublikasining 1989-yil 21-oktabrda qabul qilingan «O‘zbekiston Respublikasining davlat tili haqida»gi Qonuniga (O‘zbekiston Respublikasi Oliy Sovetining Vedomostlari, 1989-yil, № 26-28, 453-modda)

o'zgartirish va qo'shimchalar kiritib, uning yangi tahriri tasdiqlansin (ilova qilinadi). deb keltirilgan bo'lib, ushbu qonunning 1-moddasida "O'zbekiston Respublikasining davlat tili o'zbek tilidir." deb belgilangan.

Davlat tili rasmiy amal qiladigan doiralarda o'zbek adabiy tilining amaldagi ilmiy qoidalari va normalariga rioya etiladi. Davlat o'zbek tilining boyitilishi va takomillashtirilishini ta'minlaydi, shu jumladan unga hamma e'tirof qilgan ilmiy-texnikaviy va ijtimoiy-siyosiy atamalarni joriy etish hisobiga ta'minlaydi.

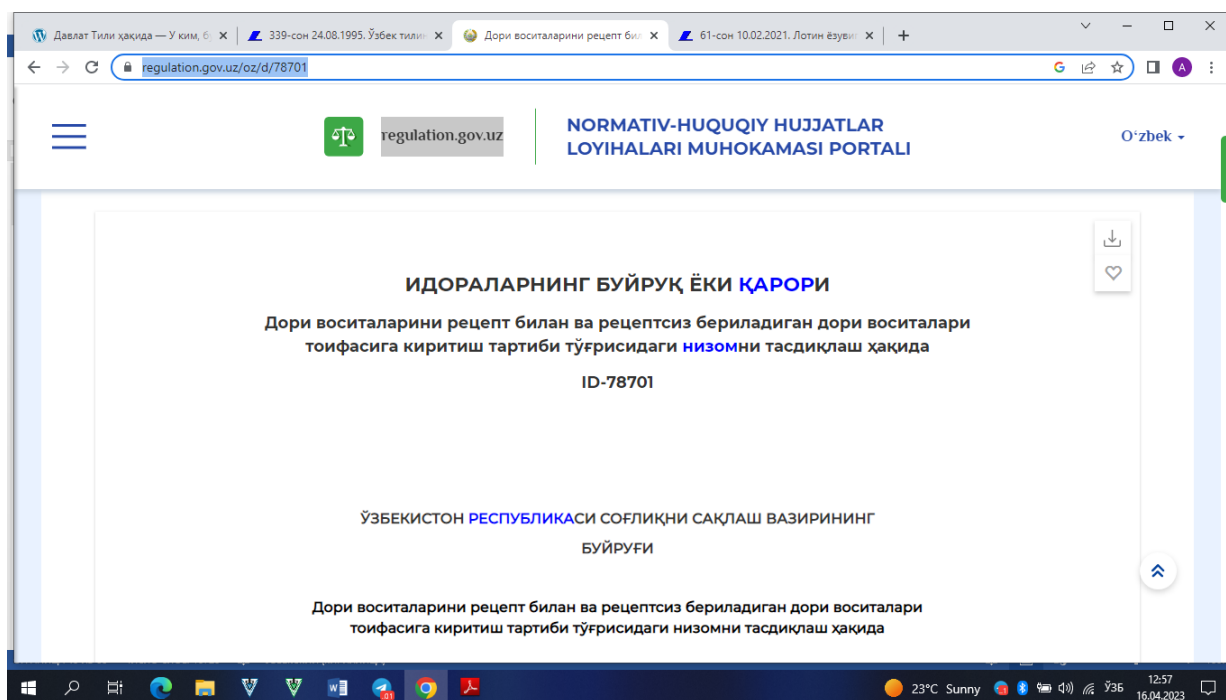
### Asosiy qism.

"DAVLAT TILI — muayyan mamlakatda qonun chiqarish, ijroiya va sud hokimiyatlarida ish yuritish uchun rasmiy belgilangan til. Odatda, ko'p millatli mamlakatlarda, masalan, Hindiston, Kanada, Shveysariyada qaysi til yoki tillar rasmiy ekanligi konstitutsiyalarida belgilab qo'yilgan. Davlatlarning ko'pchiligida rasmiy til bilan Davlat tili aynan bir xildir. Faqat ayrim mamlakatlardagina rasmiy til maqomi Davlat tili maqomidan farqlanadi. Masalan, Shveysariyada konstitutsiyaga binoan nemis, fransuz, italyan tillari — rasmiy til; nemis, fransuz, italyan tillari — D. t. sanaladi." [regulation.gov.uz/oz/d/78701]deya keltirilgan bo'lib, bunda ham davlat tilining ish yuritishda, davlat idoralarida qo'llanilishida rasmiy belgilangan til ekanligi aytilgan bo'lib, rasmiy belgilangan tilning aynan qaysi uslublarni qamrab olishi aniq berilmagan. Ya'ni ushbu qonunga ko'ra davlat tili o'zbek tili bo'lsa, o'zbek tili o'z ichiga 5 ta uslub: so'zlashuv, badiiy, ilmiy, rasmiy hamda publitsistik. Mavhumlik xuddi mana shu yerda. Ya'ni, "Davlat tili haqida"gi Qonunga ko'ra, O'zbekiston Respublikasidagi barcha davlat idoralarida "davlat tilida ish yuritiladi" degan hukmga ko'ra, ish ko'riladigan bo'lsa, davlat tili – o'zbek tili, o'zbek tili esa o'z ichiga 5 ta uslubni birlashtirgan bo'lib, qonuniy jihatdan, davlat idoralarida so'zlashuv uslubida ham, badiiy uslubda va yoki barcha uslublarni aralash qo'llab ham ish yuritish mumkin bo'lib qoladi. Bu haqda qonun tili bo'yicha dastlabki va eng qimmatli tadqiqot olib borgan tilshunos olim Sh.Ko'chimov o'z tadqiqot ishida "Akademik V. Vinogradov tomonidan berilgan ta'rif yana ham to'liqroq bo'lib, u ko'pchilik olimlar tomonidan anglab yetilgan, ma'lum bir sohaga vazifaviy jihatdan xoslangan, shu sohada qo'llanish vositalarining u yoki bu umumxalq, umummilliy til doirasida, ifodaning ijtimoiy nutq amaliyotida xuddi shunday boshqa vositalariga nisbatan tanlanishi va uyg'unlanishidir." [Кўчимов Ш. 2004., 121.] deb keltirib, "Bu vazifaviy uslublar ma'lum bir ijtimoiy faoliyatga xoslanadi." [Кўчимов Ш. 2004., 121.] deya ta'kidlaydi. Masalan, badiiy uslub roman, hikoya, qissa va shu kabi qator manbalarni yuzaga keltirish, odamlarga estetik zavq ulashish uchun xizmat qilsa, publitsistik uslub, OAV vositalari orqali yuboriladigan ma'lumotlarni yetkazish uslubi, ilmiy uslub ilm-fan masalalarini ifodalovchi, rasmiy uslub esa davlat idoralarida ish yuritishda qo'llaniladigan uslub. Bu haqda Sh.Ko'chimovning "Huquqiy normalarni o'zbek tilida ifodalashning ilmiy-nazariy muammolari" (lingvo-yuridik tahlil) nomli doktorlik tadqiqot ishida "Adabiy til fonida qonunchilik uslubining o'rni belgilashda V.D.Bondaletova, S.S.Vartapetova, E.N.Kushlina, N.A.Leonovalar rasmiy ish uslubini quyidagicha guruhlarga ajratadilar:1.Qonunchilik uslubi; 2.Har xil ish qog'ozlari uslubi; 3.Diplomatik ish qog'ozlari uslubi." [Кўчимов Ш. 2022., 202.]deb keltirgan.

Qonunchilik uslubi rasmiy ish uslubi doirasiga kiruvchi uslublarning eng asosiy turi ekanligini ta'kidlab, uning jamiyat ijtimoiy faoliyatining huquqqa daxldor bo'lgan sohasigagina xizmat qilishini ham ta'kidlab o'tadi. "Qonunchilik uslubi - deb yozishadi "Qonun tili" kitobining mualliflari, rasmiy ish uslubi doirasiga kiruvchi barcha kenja uslublarning shakllanish va rivojlanish yo'lini belgilaydi, qonunchilik uslubining turli ish qog'ozlari matnining uslubiyatida va leksikasida o'z aksini topadi. Ushbu ish qog'ozlarining shakl va mazmuniga o'z ta'sirini o'tkazadi, idoraviy hujjatlarning va ma'muriy ish yuritishning namunasi bo'lib xizmat qiladi." [Бондалетова В.Д. 1994., 14]deb, yaxlit adabiy til fonida qonunchilik uslubini alohida maxsus uslub sifatida, ya'ni rasmiy ish uslubidan alohida ajratib ko'rsatilishi va maxsus o'rganilishi zarurligini bunga esa rasmiy ish uslubi deyilganda faqatgina rasmiy ish qog'ozlari (ariza, tilxat, tarjimai hol kabilar) darajasidagi uslub doirasi tushunilishi bilan cheklanib qolayotganligini asos qilib keltiradi. Bu haqda yana qonunchilik uslubida esa sof yuridik voqea, hodisa, normalar mazmunini ifodalashini ta'kidlab, mazkur masalani murakkab va ko'p qirraliki, uni ifodalash vositasi rasmiy ish yuritish uslubi doirasida hal etib bo'lmaydi degan xulosani qayd etadi va bu haqda professor A.Ushakovning "Qonunchilik uslubi yurisprudensiya va lingvistik o'rtasidagi ma'lum bir ilmiy yo'nalish ekanligini, shunga ko'ra u mustaqil uslub sifatida tan olinishini lozimligi haqidagi fikrlari bilan to'ldiradi. [Кўчимов Ш. 202.] Bizningcha ham qonun tili alohida masala sifatida albatta tadqiq etilishi, uning alohida uslubiy xususiyatlari tartibga solinib, alohida uslub ekanligi ilmiy qayd etilishi zarur. Biroq, "Davlat tilida ish yuritiladi" deganda aynan qaysi chegarada ekanligini, "Davlat tili" tushunchasi davlat idoralarida ish yuritishda masalan, normativ-huquqiy hujjatlarning yozilishi, ish yuritish bilan bog'liq hujjatlarni rasmiy uslubda, davlat idorasining faoliyatini ommaga e'lon qilishda publitsistik uslubda, ta'lim tashkilotlarida rasmiy, ilmiy va

publitsistik uslublarda ishlar olib borilishini aniq ifodalab qo'yish, "Davlat tili" va "Milliy til" tushunchalarini farqlash, ularni aralastirib yubormaslik zarur deb hisoblaymiz.

Normativ-huquqiy hujjat matnini lingvistik ekspertiza qilishda ularning imlo qoidalariga mosligini baholashda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1995-yil 24-avgustdagi "O'zbek tilining asosiy imlo qoidalarini tasdiqlash haqida"gi 339-son qarori hamda 2021-yil 2-fevraldagi "Lotin yozuviga asoslangan o'zbek alifbosiga bosqichma-bosqich to'liq o'tishni ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari imlo qoidalarini bo'yicha tartibga solish uchun huquqiy va ilmiy asos vazifasini o'taydi. O'zbekiston Respublikasida qabul qilinayotgan normativ-huquqiy hujjat loyihalarining muhokama portali [regulation.gov.uz](http://regulation.gov.uz) dagi hujjat loyihalarini tahlil qilganimizda, muhokamaga qo'yilayotgan normativ-huquqiy hujjat loyihalari hamon huquqiy jihatdan amaldan qoldirilgan kirill alifbosida berilayotganligi guvohi bo'ldik. Masalan, "O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirining Buyrug'i Dori vositalarini retsept bilan va retseptsiz beriladigan dori vositalari toifasiga kiritish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida" [[regulation.gov.uz](http://regulation.gov.uz)]

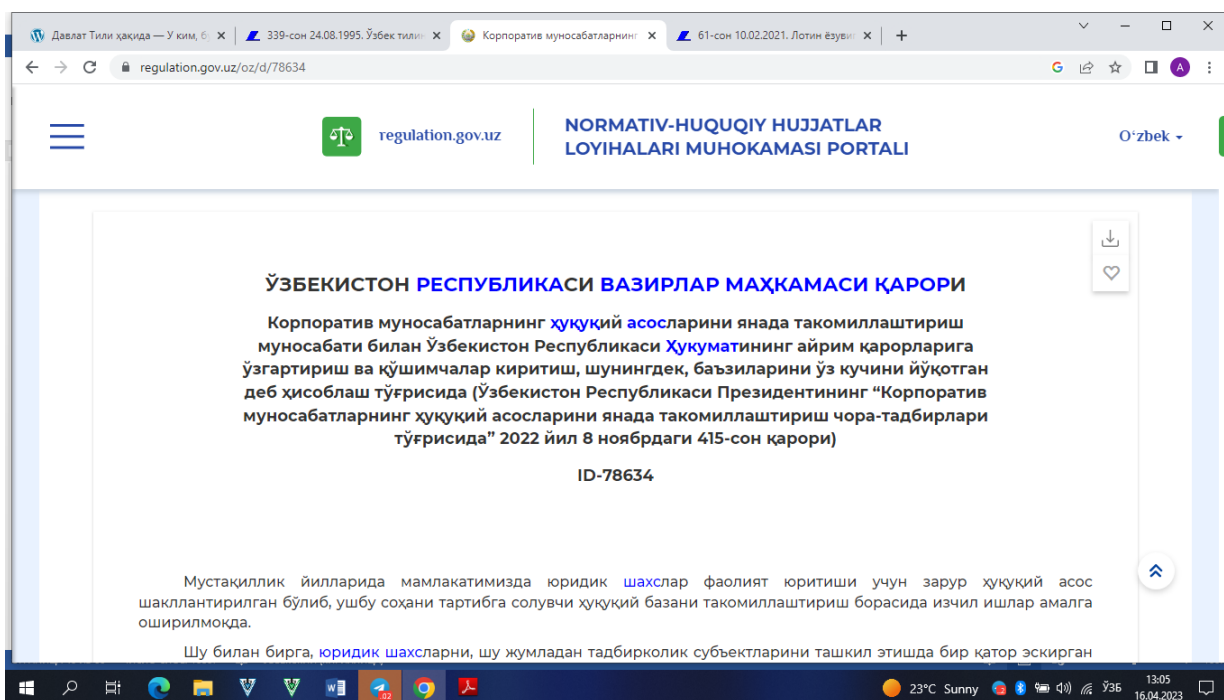


2021-yil 2-fevraldagi "Lotin yozuviga asoslangan o'zbek alifbosiga bosqichma-bosqich to'liq o'tishni ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorining "Lotin yozuviga asoslangan o'zbek alifbosiga bosqichma-bosqich to'liq o'tishni ta'minlash bo'yicha «YO'L XARITASI»ning 21-bandida 2023-yil 1-yanvardan boshlab "Tashkiliy-huquqiy shaklidan qat'i nazar, barcha tashkilotlarda ish yuritish hujjatlari va boshqa hujjatlarni lotin yozuviga asoslangan o'zbek alifbosida ishlab chiqish, qabul qilish va e'lon qilish amaliyotini to'liq joriy qilish. Davlat organlari va boshqa tashkilotlarning lotin yozuviga asoslangan o'zbek alifbosida ish yuritishga to'liq o'tishini ta'minlash." Belgilab qo'yilgan bo'lsa-da, hattoki, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qaror loyihasi ham kirill alifbosida berilgan.

"Shu bilan birga, yuridik shaxslarni, shu jumladan tadbirkorlik subyektlarini tashkil etishda bir qator eskirgan hamda o'z ahamiyatini yo'qotgan talab va shartlar, amaliyotda bugungi kunda dolzarbligini yo'qolgan yuridik shaxslarning tashkiliy-huquqiy shakllari saqlanib qolmoqda." Ushbu bandda tadbirkorlik **tadbirkolik** tarzida yozilib, imloviy xato yozilgan. Xuddi shu qaror loyihasidagi "23. Fond birjasida qimmatli qog'ozlar bilan savdolarni amalga oshirish qoidalariga kiritiladigan birja a'zolariga va listing kompaniyalariga ta'sir qiluvchi muhim o'zgartirish va qo'shimchalar ular tasdiqlanishidan kamida o'n besh kun oldin fond birjasi saytida muhokamaga qo'yiladi." [<https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>] bandda lizing so'zi xato yozilgan.

"Mas'uliyati cheklangan jamiyat ustav fondi qiymati bazaviy hisoblash miqdorining o'n ming baravaridan ko'p bo'lgan pulsiz hissalar bilan oshirilganda baholovchi tashkilot tomonidan ushbu hissalarini baholash bo'yicha tuzilgan dalolatnoma taqdim etiladi";" ning "v) 9-ilovaning 7-2-2-pozitsiyasi quyidagi

tahrirda ***bayo etilsin:***”[<https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>]da bayon etilsin birikmasidagi bayon so‘zi bayo tarzida berilgan. Xuddi shu normativ-huquqiy hujjat loyihasida “29.Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 28-sentabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Hukumatining ayrim qarorlariga davlat xizmatlari ***qo‘rsatishni*** soddalashtirish, byurokratik to‘siqlarni qisqartirish hamda davlat xizmatlari ko‘rsatish milliy tizimini rivojlantirishga qaratilgan o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida”gi 541-son qaroriga ilovaning 2-bandida:” [<https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>] ko‘rsatishni so‘zi qo‘rsatish tarzida yozish bilan imloviy xatoga yo‘l qo‘yilgan.



Normativ-huquqiy hujjat loyihalarini muhokama qilish portalida “O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QONUNI Korporativ munosabatlarning huquqiy asoslarini yanada takomillashtirish munosabati bilan O‘zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida (id-78624)”ning “6) 15-moddadaning 2-bandi chiqarib tashlansin,”da moddaning so‘zi moddadaning tarzida berib, imlo xatosiga yo‘l qo‘yilgan. Xuddi shu hujjat loyihasida ““14-BOB OPERATIV BOSHQARISH HUQUQI”; 14) 178-moddadaning matni quyidagi tahrirda bayon etilsin:” [<https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>] da yana o‘sha moddaning so‘zi moddadaning tarzida yozilishi bilan imlo xatosiga yo‘l qo‘yilgan. Xuddi shu hujjat loyihasida “13) 27-moddaning birinchi qismidan “lekin o‘z ustav fondining (ustav kapitalining) o‘n besh foizidan kam bo‘lmagan” degan so‘zlar chiqarib tashlanlansin,” tashlansin so‘zi – tashlanlansin tarzida yozib, imlo xatosiga yo‘l qo‘yilgan.

“O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI QARORI O‘zbekiston Respublikasida “yashil” texnologiyalar sohasida ilm-fan va sanoat o‘rtasidagi tizimli aloqalarni yo‘lga qo‘yish chora-tadbirlar to‘g‘risida ID-78467”ning “O‘zbekiston ***Respublikasidainnovatsion*** “yashil” texnologiyalar borasida ilm-fan va sanoat o‘rtasidagi tizimli aloqalarni takomillashtirish chora-tadbirlar dasturi 2-ilovaga muvofiq tasdiqlansin.”[<https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>]da Respublikasida innovatsion so‘zlari qo‘shib yozilgan bo‘lib, bu aynan ikki so‘zni ajratib yozishni bilmaganlik bo‘lmagani holda texnik xato bo‘lsa-da, imloviy xato hisoblanadi. Ushbu hujjat loyihasida

“Ilmiy-tadqiqot tashkilotlarining “Yashil” texnologiyalar sohasidagi salohiyatini mustahkamlash maqsadida yirik tarmoq korxonalariga birlashtirish JADVALI”dagi “Kutilayotgan natida” qismining 2-bandida keltirilgan “2. Texnologik jarayonda ekologiya va atrof muhitga keltirilayotgan zararlarni ***taxlil*** qilish.”da tahlil, 5-bandida “5. Atrof muhitga chiqarib yuboriladigan tashlanmalar miqdorining kamaytirish ***bo‘yicha*** loyiha-takliflarini ishlab chiqish.”da bo‘yicha so‘zlarini yozish bilan bog‘liq imloviy xatolar mavjud.

Shu o‘rinda bir mulohazali jihatga e‘tibor qaratib ketish o‘rinli deb hisoblaymiz. “O‘zbek orfografiyasining asosiy imlo qoidalari” (1956-yil 4-aprelda tasdiqlangan)da “Bosh harflarning yozilishi.” bo‘limida bosh harflar bilan yozish qoidalari berilgan bo‘lib, ushbu bo‘limning birorta bandida (63-71

paragraflar) bosh harf bilan yozishda barcha harflarning bosh harflar bilan yoziladi degan qoida keltirilmagan. Xuddi shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1995-yil 24-avgustdagi “O‘zbek tilining asosiy imlo qoidalarini tasdiqlash haqida”gi 339-son qarori bilan tasdiqlangan “O‘zbek tilining asosiy imlo qoidalari”da ham bosh harflar bilan yozish qoidalarida barcha harflari bosh harf bilan yoziladi degan qoida mavjud emas. Ya’ni, yuqorida keltirilgan normativ-huquqiy hujjat loyihalarida ham va boshqa turli o‘rinlardan, jumladan, vazirlik, idora va tashkilot nomlarini yozishda barcha harflarni bosh harf bilan yozish mumkinligi haqida hech qanday ilmiy asos mavjud emas va bu noto‘g‘ri. Ushbu holatga zaruriyat bo‘lsa, masalan, “dizayn uchun” yoki boshqa bir qulaylik uchun “quyidagi hollarda barcha harflar bosh harf bilan yoziladi.” tarzida maxsus qoida kiritish bilan mazkur muammoni hal etish kerak.

Normativ-huquqiy hujjat loyihalarini lingvistik ekspertizadan o‘tkazishda imlo qoidalariga mosligi baholashda

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 26-iyundagi Pq-3807-Son “O‘zbekistonda Shanxay Hamkorlik Tashkilotining xalq diplomatiyasi markazi tashkil etilishini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarorida ham qator imloviy xatolar mavjud. Masalan, “2017 yil 9 iyunda Ostona shahrida ShHTga a‘zo davlatlar rahbarlari Kengashi yig‘ilishida O‘zbekiston Respublikasi tomonidan ilgari surilgan tashabbuslar va takliflarni amalga oshirish, shuningdek, 2017 — 2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi vazifalarini muvaffaqiyatli amalga oshirishda xalq diplomatiyasi mexanizmlaridan xar tomonlama foydalanish maqsadida:” dahar belgilash olmoshini xar tarzida, “...Tashki ishlar vazirligi, Madaniyat vazirligi, Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi, Jismoniy tarbiya va sport vazirligi,”da tashqi so‘zini tashki, “Halq diplomatiyasi markazini (keyingi o‘rinlarda — Markaz) tashkil etish to‘g‘risidagi takliflariga rozilik berilsin, kuyidagilar Markaz faoliyatining asosiy vazifalari va yo‘nalishlari etib belgilansin:” qismida xalq so‘zi halq, quyidagilar so‘zini kuyidagilar tarzida yozish bilan bog‘liq imlo xatolariga yo‘l qo‘yilganligini ko‘rish mumkin. Shuningdek, ushbu qarorda keltirilgan “...ShHT mamlakatlarining madaniy- gumanitar sohada erishgan yutuqlari to‘g‘risida axborot-taxliliiy materiallar tayyorlash va ularni muntazam chop etib borish;”da tahliliy so‘zini, “noxukumat tashkilotlari, tijorat banklari xamda boshqa tashkilotlarning Markaz faoliyatini ko‘llab-quvvatlashga ajratadigan grantlari;” da nohukumat so‘zini, shuningdek, tashqi so‘zini tashki, mebel so‘zini mebel, ta‘minlansin so‘zidagi tutuq belgisining o‘rniga belgisi bilan yozilgan imloviy xatolar mavjud bo‘lgani holda lex.uz normativ-huquqiy hujjat loyihalari portaliga joylashtirilgan. Shu o‘rinda ShHT qisqartmasining lotin imlosida yozilishida mustasno holat borligini inobatga olish zarurligini ta’kidlab o‘tmoqchimiz. Ya’ni, kirill alifbosida ШХТни yozishda muammo yo‘q, biroq bu lotinda yozilganda SHHT tarzida yozilsa, ShHT emas, SHHT tarzida o‘qilmasligi uchun ShHT tarzida berilishiga diqqat qaratish lozim.

The screenshot shows a web browser window displaying a document from the LexUZ portal. The document title is "ЎЗБЕКИСТОНДА ШАНХАЙ ҲАМКОРЛИК ТАШКИЛОТИНИНГ ХАЛҚ ДИПЛОМАТИЯСИ МАРКАЗИ ТАШКИЛ ЭТИЛИШINI ДАВЛАТ ТОМОНИДАН ҚўЛЛАБ-ҚўВВАТЛАШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ ТўҒРИСИДА". The document content includes the following text:

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ПРЕЗИДЕНТИНИНГ ҚАРОРИ

**ЎЗБЕКИСТОНДА ШАНХАЙ ҲАМКОРЛИК ТАШКИЛОТИНИНГ ХАЛҚ ДИПЛОМАТИЯСИ МАРКАЗИ ТАШКИЛ ЭТИЛИШINI ДАВЛАТ ТОМОНИДАН ҚўЛЛАБ-ҚўВВАТЛАШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ ТўҒРИСИДА**

2017 йил 9 июнда Остона шаҳрида ШХТга аъзо давлатлар раҳбарлари Кенгаши йиғилишида Ўзбекистон Республикаси томонидан ilgari surilgan tashabbuslar va takliflarni amalga oshirish, shuningdek, 2017 — 2021 yillarda Ўзбекистон Республикасини rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi vazifalarini muvaffaqiyatli amalga oshirishda xalq diplomatiyasi mexanizmlaridan xar tomonlama foydalanish maqsadida:

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Миллатлараро муносабатлар ва хорижий мамлакатлар билан дўстона алоқалар қўмитаси (кейинги уринларда — Қўмита), Ташки ишлар вазирлиги, Маданият вазирлиги, Олий ва ўрта maxsus таълим вазирлиги, Жисмоний тарбия ва спорт вазирлиги, Туризмни ривожлантириш давлат қўмитаси, Фанлар академияси, Бадий академия, Ешлар иттифоқи, Журналистлар ижодий уюшмаси, Ёзувчилар уюшмасининг улар муассислигида нодавлат нотижорат ташкилоти куринишидаги муассаса шаклида Ўзбекистонда Шанхай ҳамкорлик ташкилотининг Халқ дипломатияси марказини (кейинги уринларда — Марказ) ташкил этиш тўғрисидаги таклифларига розилик берилсин, куйидагилар Марказ фаолиятининг асосий вазифалари ва йўналишлари этиб белгилансин:

ШХТ мамлакатлари ўртасида ўзаро ишонч ва яхши қўшничиликни, миллатлараро ва динлараро тотувликни, мустақамлашга, цивилизациялараро мулоқотни кучайтиришга қўмаклашиш;

ШХТ мамлакатлари билан маданий-гуманитар алоқаларни кенгайтиришда, делегацияларнинг ўзаро ташрифларини

Xulosa.

1-jadval.

T/R	Asosiy imlo qoidalari	Xato mavjud bo'lganda – belgisi qo'yiladi	Xato bo'lmasa + qo'yiladi
1	Unlilar imlosi		
2	Undoshlar imlosi		
3	Asos va qo'shimchalar imlosi		
4	Qo'shib yozish		
5	Chiziqcha bilan yozish		
6	Ajratib yozish		
7	Bosh harflar imlosi		
8	Ko'chirish qoidalari		

Normativ-huquqiy hujjat loyihalarini imlo qoidalariga mosligini baholashda yuqoridagi kabi jadval asosida imlo qoidalarining har bir bandiga ko'ra xatolar bor yoki yo'q ekanligini tekshirib chiqish maqsadga muvofiq, deb hisoblaymiz.

Ushbu masalada xatolarni xatolardan xoli bo'lishiga erishish uchun inson omilini kamaytirib, sun'iy intellekt orqali amalga oshirishni eng yaxshi va zamonaviy yondashuv deb baholashimiz mumkin.

#### ADABIYOTLAR:

1. Кўчимов Ш. Қонун тили лингвистикаси. Монография. Тошкент.2022. –Б.121
2. Кўчимов Ш. Хуқуқий нормаларни ўзбек тилида ифодалашнинг илмий-назарий муаммолари (лингво-юридик таҳлил) Дисс...ф.ф.д. Тошкент. 2004. – Б.202.
3. Бондалетова В.Д., Вартапетова С.С., Кушлина Э.И., Леонова Н.А. 1994.– Б.88. Язык закона, – Б. 14.
4. <https://regulation.gov.uz/oz/d/78701>
5. <https://qomus.info/encyclopedia/cat-d/davlat-tili-uz/>
6. <https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>
7. <https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>
8. <https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>
9. <https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>
10. <https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>
11. <https://regulation.gov.uz/oz/d/78634>
12. <https://regulation.gov.uz/oz/d/78467>
13. <https://lex.uz/docs/3795314>



**EUPHEMISMS IN ENGLISH, RUSSIAN AND UZBEK LANGUAGES IN THE  
VOCABULARY OF THE LIMITED SPHERE OF CONSUMPTION**

**Sobirova Zarnigor Rakhimovna,**  
Associate Professor,  
Bukhara State University  
[roginraz2015@gmail.com](mailto:roginraz2015@gmail.com)

**Abstract:** *In this article, we will explore euphemisms in English relating to a limited consumer category vocabulary, providing relevant examples, and citing sources. In our daily life, we are often faced with the need to talk about sensitive topics that require the use of adequate language so as not to offend or cause misunderstanding. In such cases, euphemisms are a useful tool to use less direct terms to describe unpleasant or unwanted things in a gentler, more neutral way.*

*Euphemisms are widely used not only in English and Russian, but also in Uzbek, especially due to the limited vocabulary for certain areas. In this article, we will consider examples of euphemisms used in the Uzbek language, related to the limited vocabulary of the consumer sphere, and also indicate the sources.*

**Key words:** *limited sphere, euphemism, vocabulary, blunt language, negative connotations, adequate language, sphere of consumption*

**ЭВФЕМИЗМЫ В АНГЛИЙСКОМ, РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ В ЛЕКСИКЕ  
ОГРАНИЧЕННОЙ СФЕРЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ**

**Аннотация:** *В этой статье мы рассмотрим эвфемизмы в английском языке, относящиеся к ограниченному словарному запасу категории потребителей, приведём соответствующие примеры и процитируем источники. В повседневной жизни мы часто сталкиваемся с необходимостью поговорить на острые темы, требующие использования адекватного языка, чтобы не обидеть и не вызвать непонимания. В таких случаях эвфемизмы являются полезным инструментом для использования менее прямых терминов для более мягкого и нейтрального описания неприятных или нежелательных вещей.*

*Эвфемизмы широко используются не только в английском и русском, но и в узбекском языках, особенно из-за ограниченности словарного запаса по отдельным направлениям. В данной статье мы рассмотрим примеры эвфемизмов, употребляемых в узбекском языке, связанных с ограниченной лексикой потребительской сферы, а также укажем источники.*

**Ключевые слова:** *ограниченная сфера, эвфемизм, лексика, грубая лексика, негативные коннотации, адекватный язык, сфера потребления*

**QO‘LLANILISH DOIRASI CHEGARALANGAN INGLIZ, RUS VA O‘ZBEK TILLARIDAGI  
EVFEMIZMLAR**

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada biz iste'molchi toifasining cheklangan lug'atiga tegishli ingliz tilidagi evfemizmlarni ko'rib chiqamiz, tegishli misollar keltiramiz va manbalarni keltiramiz. Kundalik hayotda biz ko'pincha xafa bo'lmaslik yoki tushunmovchilikka olib kelmaslik uchun tegishli tildan foydalanishni talab qiladigan nozik mavzular haqida gapirish zarurligiga duch kelamiz. Bunday hollarda evfemizmlar noxush yoki keraksiz narsalarni yumshoqroq va neytralroq tasvirlash uchun, to'g'ridan to'g'ri atamalardan kamroq foydalanish uchun foydali vositadir.*

*Evfemizmlar faqat ingliz va rus tillarida emas, balki o'zbek tilida ham keng qo'llaniladi, ayniqsa, ayrim sohalarda lug'at boyligi cheklangan. Ushbu maqolada biz iste'mol sohasining cheklangan lug'atiga oid o'zbek tilida qo'llanilgan evfemizmlarga misollar ko'rib chiqamiz, manbalarni ham ko'rsatamiz.*

**Kalit so'zlar:** *chegaralangan doira, evfemizmlar, leksika, qo'pol til, salbiy ma'nolar, adekvat til, iste'mol sohasi*

**Introduction.**

In everyday usage, people often find themselves in situations where they need to discuss subjects related to medical conditions or political issues but are hesitant because of the strong terminology or negative

connotations typically associated with those topics. This can often cause communication difficulties as people may resort to confusing, roundabout terms or avoid discussing the topic altogether. Euphemisms are a way to minimize or avoid the negative connotations of certain words while still conveying the intended meaning.

In everyday life, people often encounter the problem of using terms within specific topics, such as medical conditions or political events. In such cases, it is important to use adequate language that will not cause misunderstanding or insult. Euphemisms are words and expressions that allow you to describe unpleasant or unwanted things in a milder, more neutral way.

In our daily life, we are often faced with the need to talk about sensitive topics that require the use of adequate language so as not to offend or cause misunderstanding. In such cases, euphemisms are a useful tool to use less direct terms to describe unpleasant or unwanted things in a gentler, more neutral way.

Euphemisms in English fall into various categories ranging from social, political, and religious to medical contexts. In this article, we will explore euphemisms in English relating to a limited consumer category vocabulary, providing relevant examples, and citing sources.

In Russian, euphemisms are used in many areas, for example, in medical terminology, the political sphere, advertising of goods and services, as well as in relation to food and drinks. In this article, we will consider several examples of euphemisms in the Russian language related to the limited vocabulary of the consumer sphere, with examples and indication of sources.

### **Research methodology.**

There has been significant research conducted in the sphere of euphemisms. Euphemisms are commonly used in everyday language and are often used to avoid harsh, unpleasant, or taboo words or topics. The study of euphemisms includes their forms, functions, and social implications. Researchers have studied euphemisms in various fields such as linguistics, sociology, psychology, and communication studies.

In linguistics, researchers have analyzed the linguistic devices used in euphemisms, such as metaphor, allusion, and irony. They have also studied the social and cultural factors that influence the development and use of euphemisms.

In sociology, researchers have explored the role of euphemisms in shaping social norms and attitudes. Euphemisms are often used to mask controversial or taboo topics, and researchers have examined the impact of these linguistic practices on social understanding and behaviour.

In psychology, researchers have investigated the cognitive processes involved in the production and comprehension of euphemisms. They have also explored the psychological effects of using euphemisms, such as reduced anxiety and increased social acceptance.

Some notable works on the topic of euphemisms include:

- "The Language of Euphemism" by Keith Allan and Kate Burridge
- "Euphemism and Dysphemism: Language Used as Shield and Weapon" by Allan and Burridge
- "Euphemisms and Language Change: The Sixth and Seventh Ages" by Geoffrey Nurnberg
- "Euphemism and Language Death: The Case of Babylonian Aramaic" by Jonathan Y. H. Hsu
- "The Art of Rhetorical Euphemism" by Richard Nordquist

Overall, the study of euphemisms provides insights into the complexities of language use and its social and cultural implications.

Below are some examples taken from literary texts:

1. "Passed away" - a euphemism for "died" used in Harper Lee's novel "To Kill a Mockingbird."
2. "Laid to rest" - a euphemism for "buried" used in William Faulkner's novel "As I Lay Dying."
3. "In a better place" - a euphemism for "dead" or "passed away" used in J.D. Salinger's novel "The Catcher in the Rye."
4. "Adult entertainment" - a euphemism for pornographic or sexually explicit material used in Bret Easton Ellis' novel "American Psycho."
5. "Relaxing with a book" - a euphemism for "reading pornography" used in Vladimir Nabokov's novel "Lolita."
6. "Sleeping together" - a euphemism for having sex used in Jane Austen's novel "Sense and Sensibility."
7. "Domestic engineer" - a euphemism for "housewife" or "homemaker" used in Barbara Kingsolver's novel "The Bean Trees."

8. "Undocumented worker" - a euphemism for "illegal immigrant" used in Julia Alvarez's novel "In the Time of the Butterflies."

9. "Collateral damage" - a euphemism for the unintended killing or injury of civilians during warfare, used in Tim O'Brien's novel "The Things They Carried."

10. "Non-consensual intimacy" - a euphemism for rape or sexual assault used in Margaret Atwood's novel "The Handmaid's Tale."

Euphemisms are widely used not only in English and Russian but also in Uzbek, especially due to the limited vocabulary for certain areas. In this article, we will consider examples of euphemisms used in the Uzbek language, related to the limited vocabulary of the consumer sphere, and also indicate the sources.

### Medical Euphemisms

Medical euphemisms are one of the most commonly used types of euphemisms. People often use them to minimize the impact of a medical condition or procedure, trying to create a less intimidating or less painful image.

One of the broadly used medical euphemisms is "female problems," which refers to gynaecological health issues prevalent among women. This euphemism indicates that women are experiencing medical problems, but it does not specify the issues they face. Another medical euphemism is "restroom," which is commonly used instead of the word toilet. It is a polite way of referencing the location used for personal hygiene.

A more technical example could be "post-operative discomfort" used in place of "pain" after surgery. While "pain" is more direct, "post-operative discomfort" can relieve fear and act as a comfort to a patient upon hearing it from their doctor.

In medical terminology, euphemisms are widely used to soften the facts associated with diseases and medical procedures. For example, "женские проблемы" is a euphemism that refers to women's diseases, but does not specifically describe them. "Препарат" is a word that can be used instead of "drug" or "medication". This is softer and more neutral sounding to the patient.

### Results and its discussion.

In some cases, euphemisms are used to refer to unpleasant physical conditions of a person. For example, the word "дискомфорт" replaces the term "pain", which allows for a softer expression of the patient's emotions about physical sensations.

Medical euphemisms are one of the most commonly used types of euphemisms, as many medical problems or procedures may not be desirable enough to be discussed. For example, "боғлама" is not a direct name for "бандаж", but this phrase is used in Uzbekistan. This effective way of using euphemisms reduces the potential anxiety associated with the procedure.

Another example of an Uzbek medical euphemism is "кулоқ доктори" instead of the term "otolaryngologist". This phrase is used to reduce the panic about the idea of visiting an otolaryngologist.

### Sports Euphemisms

Sports lexicon euphemisms are prevalent, whether it be ball games, races, or fitness training. They are often used to motivate players, describe their past performance or predict future success.

One of the most common sports euphemisms is "rain check," which refers to cancelling or postponing an event, either because of unexpected situations or a lack of readiness. Another one is "hand-eye coordination," which refers to improved reflexes, acquired through sports training. It is a euphemism that describes a person's agility without any straight reference to athletics.

### Political Euphemisms

Political euphemisms are used to mask the ugliness of certain facts or events, making them seem more positive or neutral than they are. Examples of political euphemisms include "collateral damage" instead of civilian casualties, "enhanced interrogation" instead of torture, or "ethnic cleansing" instead of genocide.

### Food & Drink Euphemisms

Food and drink euphemisms are also prevalent, especially when referring to alcohol. Euphemisms in this subcategory help to veil the negative aspects of alcoholism or drinking. For example, "tipsy" is used in place of "drunk," "having a nightcap" is used in place of "getting wasted" or "drinking hard liquor before bed."

Another example is "special coffee," which is regular coffee mixed with alcohol. The name implies that coffee is a speciality, which creates a positive connotation that alcohol may not have received otherwise.

Russian also has euphemisms related to food and drink. They can be used to reduce negative attitudes towards certain foods caused, for example, by their high fat or sugar content.

The words " бодрящий напиток " or " освежающий напиток " are euphemisms that can be used instead of the term "carbonated drinks". They help offset the negative associations associated with such products.

Another example of a euphemism used in the food industry is " детские сладости ", which can include chocolate, candy, and other sweets. This is a hidden way to influence the consumption of foods associated with negative health effects.

As in other languages, in Uzbek food euphemisms can be used to reduce negative attitudes towards certain foods, especially if the negative attitude towards the product is associated with a high content of fat, sugar or calories. For example, "ёғсиз сомса" - which can be interpreted as "gluten-free somsa", that is, a product that does not contain gluten that promotes the formation of body fat.

### Advertising euphemisms

In advertising, euphemisms are often used to describe a product or service in a more euphonious way. For example, "нужда в семенах" could be replaced with "desire to create a garden". This is a much less straightforward expression, but it still conveys meaning.

Sometimes when promoting products or services, negative aspects can be hidden behind more pleasant words. For example, an ad for acne cosmetics might be phrased as "beautiful skin care" while evading the negative aspects associated with a person's health.

In the Uzbek language, advertising euphemisms are used to create a harmonious image of a product or service. For example, "ҳазм бўлиши қийин" is a euphemism for "calorie product". This allows you to capture the attention of the client without directly telling him about the possible harmfulness of the product.

Another example of Uzbek advertising euphemisms is "ҳомилдорликни тўхтатиш" instead of a direct mention of "abortion". This phrase has less heaviness, and also contributes to the creation of a more euphonious image.

### Conclusion.

Euphemisms are essential in communication. They allow people to discuss sensitive topics, avoiding blunt language and negative connotations. In the limited consumer category, euphemisms are prevalent in every aspect, including medical, political, sports, and food & drink.

In conclusion, by using euphemisms, people can discuss a topic while keeping from offending or alarming anyone. Euphemisms have become an essential aspect of language, and their use will only continue to grow as society changes.

Euphemisms in Russian are an integral part of the lexicon, facilitating communication between people in various fields, from medical terminology to political rhetoric and advertising. Their use can avoid misunderstandings or negative associations.

Each of the considered examples of euphemisms changes the meaning of the word in such a way that its interpretation becomes softer and more pleasant to hear. This can be important when communicating between two or more parties, where misunderstandings can lead to disagreements.

### REFERENCES:

1. *BV.Muzaffarova, MM Usmonovna The issue of equivalence in English and Uzbek proverbs. Middle European Scientific Bulletin Volume 5 October 2020 ,93*
2. *VM Bozorova . Easy to Use Interactive Methods of Distance Learning Foreign Languages. Science and Practice: A New Level of Integration in the Modern World .DOI: [http://doi.org/10.15350/UK\\_6/11](http://doi.org/10.15350/UK_6/11)*
3. *KVF Maksudova Mokhigul Usmanovna, Bozorova Viloyat Muzafarovna. Pedagogical Process of Teaching in Higher Education Institutions. Internatioal Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) Volume 8, Issue 3S*
4. *BM Bozorova. Развитие терминов изобразительных искусство. Учёный XXI века. Международный научный журнал. 2019, 3 (50), ст 67-69*
5. *VM Bozorova. The Use of Psychology in Literary Genres. International Journal on Integrated Education Volume 3, Issue2, Feb 2020, e- ISSN:2620 3502, p- ISSN: n2615 3785*
6. *Bozorova V. M. et al. The problem of understanding and teaching young generation //E-Conference Globe. – 2021. – С. 107-112.*
7. *Bozorova Viloyat Muzaffarova, Maqsudova Mohigul Usmonovna. Alienation as a form of self-protection; the painfulness of growing up in the book "The Catcher in the Rye" of J.D. Salinger.*

*International Journal of Integrated Education* Volume 4, Issue 3, March 2021 e- ISSN:26203502, p- ISSN: 2615 3785, p 189-192

8. Maqsudova Mohigul Usmonovna. *Character of Maggie in George Eliot's "The Mill on the Floss"*. *Til, adabiyot, tarjima, adabiy tanqidchilik xalqaro ilmiy forumi: zamonaviy yondashuvlar va istiqbollar mavzusidagi xalqaro amaliy-ilmiy anjumani materiallar to'plami Buxoro 2021*

9. Maksudova, M. U. (2019). *Theoretical Foundations and Scientific Analysis of Characters' Illustrations in the Works of Charles Dickens and William Thackeray*. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 09 (77), 277-280. Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-09-77-50> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.09.77.50>

10. Sobirova Zarnigor Rakhimovna. (2022). *The Historical Background of the Definition of Barbarism and its Occurrence in The Literary Texts*. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 18. <https://doi.org/10.21070/ijins.v18i.605>

11. Sobirova Z. *Definition of barbarism and history of occurrence* //центр научных публикаций (buxdu.uz). – 2021. – Т. 8. – №. 8.

12. Umarov U. A. o'g'li ., & Sobirova , Z. R. (2022). *The symbol of mirror in english children's literature and its fantastic features*. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(2), 70–74. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/577>

13. Собирова З. Р. *Диалектизм ҳодисаси ва унинг инглиз тили шеваларида қўлланилиши* //scientific reports of bukhara state university. – С. 87.

14. Sobirova Z. *English language tourism terms in vocabulary and semantical revision* //центр научных публикаций (buxdu.uz). – 2021. – Т. 8. – №. 8.

15. Gibbs, R. W., & Colston, H. L. (2012). *Interpreting figurative meaning*. Cambridge University Press.

16. Pinker, S. (1994). *The language instinct*. Harper Collins.

17. Allan, K. (2017). *Oxford Handbook of Language and Humor*. Oxford University Press.

18. Левин В. И., Шупак Е. И., Шупак Т. С. *Иностранные слова*. М.: Издательство АСТ, 2007.

19. Федоров Ю. Н. *Эвфемизмы в языке современной рекламы* // Пермский государственный национальный исследовательский университет. - 2010 г.

20. В. Д. Артемьев, "Лингвистические аспекты эвфемизма и дисфемизма в современном русском языке" // Научный журнал НИУ ИТМО. - 2014 г.

UDC 581.14

**GRAMMATICAL COMPETENCES IN THE PROCESS OF STUDYING OF LANGUAGE  
TEACHING APPLICATIONS IN UZBEKISTAN**

*Sobirova Zarnigor Rakhimovna,  
Bukhara State University, Associate Professor, PhD  
Raxmonova Maftuna Qaxramon qizi,  
Navoi State Pedagogical institute, master student*

**Abstract.** *This article is devoted to the issue of using mobile applications as one of the means of introducing gaming activities into the process of teaching a foreign language. The paper considers the concept of "gamification" and presents various approaches to the classification of educational games. Specific mobile services that contribute to the development of students' communicative competence are also proposed and analyzed. Based on the results of the analysis, it was possible to establish what technologies can be used to form the language, speech and sociocultural components of communicative competence.*

**Key words:** *ICT in education, methods of teaching foreign languages, gamification of education, mobile learning, communicative competence, learning mobile application.*

**ГРАММАТИЧЕСКИЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКОВЫХ  
ОБУЧАЮЩИХ ПРИЛОЖЕНИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ**

**Аннотация.** *Данная статья посвящена вопросу использования мобильных приложений как одного из средств внедрения игровой деятельности в процесс обучения иностранному языку. В статье рассмотрено понятие «геймификация» и представлены различные подходы к классификации обучающих игр. Также предложены и проанализированы конкретные мобильные сервисы, способствующие развитию коммуникативной компетенции учащихся. По результатам анализа удалось установить, какие технологии можно использовать для формирования языкового, речевого и социокультурного компонентов коммуникативной компетенции.*

**Ключевые слова:** *ИКТ в образовании, методика обучения иностранным языкам, геймификация обучения, мобильное обучение, коммуникативная компетентность, обучающее мобильное приложение.*

**O'ZBEKISTONDA TIL O'QITISHDA MOBIL ILOVALARDAN FOYDALANISH  
JARAYONIDAGI GRAMMATIK KOMPETENSIYALAR**

**Annotatsiya.** *Ushbu maqola mobil ilovalardan chet tilini o'rgatish jarayonida o'yin faoliyatini joriy etish vositalaridan biri sifatida foydalanish masalasiga bag'ishlangan. Maqolada "o'yinlashirish" tushunchasi ko'rib chiqiladi va o'quv o'yinlarini tasniflashga turli xil yondashuvlar taqdim etiladi. Talabalarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishga hissa qo'shadigan o'ziga xos mobil xizmatlar ham taklif etiladi va tahlil qilinadi. Tahlil natijalariga ko'ra, kommunikativ kompetensiyaning til, nutq va ijtimoiy-madaniy tarkibiy qismlarini shakllantirish uchun qanday texnologiyalardan foydalanish mumkinligini aniqlash mumkin.*

**Kalit so'zlar:** *ta'limda AKT, chet tillarini o'rgatish usullari, ta'limning gamifikatsiyasi, mobil ta'lim, kommunikativ kompetensiya, o'rganish mobil ilovasi.*

**Introduction.** Mobile applications have become an integral part of the life of a modern person. Currently, they are used in all areas of human activity: culture, communication, transport, entertainment, finance, sports, professional activities, etc., including education. The main goal of educational mobile applications is to facilitate the learning process, make it more exciting, interesting and effective for users, often through the introduction of a game moment into learning, i.e. through the gamification of education [5].

**Materials and methods.** M.F. Stronin distinguishes the following types of educational games: preparatory games, grammar games, lexical games, phonetic games, spelling games, creative games, auditory games, speech games [4].

There is also a classification developed by D. Hadfield and built on the basis of the principles of actions performed by students during a particular game:

1. Information gap (information gap).
2. Connection or selection of elements (jigsaw or fitting together principle).
3. Exchange (barter principle) [4].

According to E.N. Solovova, educational games are divided into:

1. games like "Lotto" (bingo games);
2. games based on the use of the "information gap", discrepancies in the assessment and perception of information (information gap, opinion gap, perception gap);
3. puzzle games on the principle of jigsaw games;
4. games using dramatization (simulations) [4].

**Results and discussion.** Linguistic competence is the ability to understand and produce an unlimited number of linguistically correct sentences with the help of learned linguistic signs and the rules for their connection [3]. Below is an analysis of the didactic potential of applications aimed at developing language competence.

*Duolingo* is an application and website containing a wide range of exercises, games and tasks aimed at developing the lexical, grammatical and phonetic skills of students with a foreign language level from A1 to C1. The technology includes the following types of tasks: translation exercises, recording one's own voice (pronunciation of phrases and sentences), tests, filling in gaps, writing down phrases heard, etc. The application can be used to reinforce or repeat already learned grammar and lexical material as homework. The Duolingo language learning app is the world's most popular way to learn languages. The company's mission is to develop the best education in the world and make it universally available.

Learning with Duolingo is fun, and research shows that it works! With quick, bite-sized lessons, you'll earn points and unlock new levels while gaining real-world communication skills.

*The Phrasal Verbs Machine* (Cambridge University Press) is a mobile application for expanding the vocabulary of students, namely by memorizing phrasal verbs. The application provides visualization and graphics: to explain phrasal verbs, a real life situation is played out (using animation), as well as various meanings of verbs and examples of their use in sentences.

With the Phrasal Verbs Machine app iPad users will be able to learn how Phrasal Verbs work while being entertained by fun animations that help visually memorize the real meaning of Phrasal Verb.

*Quizlet* is a service that can be used on both PC and mobile devices. Using this technology, you can learn a new vocabulary using the following tasks: Flashcards - flashcards will be useful for learning new words, memorizing them and further practicing them; Learn - a task for fixing the vocabulary (Russian translation / definition is given, it is necessary to enter the English version); Spell - a task for practicing spelling. The student needs to listen to the pronunciation of the word (as an additional hint, the Russian equivalent / definition of the word is also shown) and write it in the box; Test - this task includes several exercises at once: translating a word, matching a word with its translation / definition, multiple choice and determining whether the presented translation is correct. Such a task is suitable for a control check of the assimilation of new words. Match is a game in which you have to match a word with its translation to make it disappear. The faster all the words disappear from the field, the better; Gravity is a game in which you have to save the Earth from asteroids by typing the correct translation of the words written on them.

*Practice English Grammar* is an application that, despite the name, is designed to train not only grammar skills, but also lexical ones.

*Words, Sounds: Pronunciation App by Macmillan* - this mobile application is aimed at developing students' listening and pronunciation skills. A table is provided with all the vowels and consonants of the English language, when you click on any of them, they are played. After studying the table, you can practice or go straight to the test.

Mobile technologies, providing the possibility of processing information in a foreign language involving various channels of its perception and reproduction, are a kind of integrated learning tool that a student can use for independent study of a foreign language for professional improvement. But it is worth noting that working with mobile technologies in general and with mobile applications in particular requires an initial level of formation of information and self-educational competencies, allowing to improve and develop these competencies further. So, today there are a large number of mobile applications designed specifically for learning foreign languages, which is both a unique feature and an undeniable advantage of

mobile technologies [4]. These applications can act as learning tools in their own right and be classified accordingly.

Actually educational mobile applications can be divided into three groups according to the degree of application and integration into the educational process: 1) mobile applications-additions to teaching aids; 2) mobile applications for independent study of disciplines; 3) mobile applications for distance (mobile) education [7]. They allow the student to quickly, in any place and at any time, find the necessary information, including in a foreign language, on any subject, including professional. Existing mobile applications are diverse and targeted [7].

As a result of the analysis of the literature on mobile applications in education [6], Internet sources, conversations with students, and a survey of students of non-linguistic faculties, the most common mobile applications for self-study of the English language were identified. For example, applications such as Duolingo, Lingualo offer the user to perform exercises with English grammar and vocabulary based on the repeated use of words of the same subject in certain grammatical structures. One of the tasks asks you to write voiced words and simple sentences. The application checks completed tasks. This contributes to the formation of pronunciation and lexical and grammatical skills.

The Triplingo application contains various information about the culture of more than 100 countries in English, including English-speaking countries (Australia, New Zealand, Canada, USA, UK). Of particular interest to bachelors in law may be the sections Politics and Government, Safety. The application also includes a translator to translate spoken language into your desired language, including Russian. In addition, the application has a phrase book function, suggesting commonly used phrases and expressions. Working with this application contributes to the development of reading skills, the improvement of pronunciation and lexical and grammatical skills, the acquisition of sociocultural knowledge.

With the English Conversation app, you can communicate with Beginner-Intermediate English learners around the world by exchanging written and spoken messages in real time. In addition, it includes a series of video lessons containing dialogues and vocabulary exercises for them. Thus, it can be argued that this application contributes to the improvement of language and speech skills, as well as the development of all types of speech activity. Table 1 lists some popular mobile applications that can be used to develop language and speech skills and speech skills.

*Table 1*

Mobile programs and applications for the acquisition of language knowledge, the formation and improvement of foreign language hearing and pronunciation, lexical and grammatical skills and speech skills

		<b>Mobile applications</b>	
		<b>for the common component</b>	<b>Foreign language in the professional field</b>
Knowledge	Linguistic and/or extralinguistic	Podcasts & Videocasts, TripLingo, Learn English Podcasts, Lingualo, DIVII, mobile dictionaries	Translegal Law Dictionary, the Legal Dictionary, International Legal English, the-Law.com, Above the Law, Law Dictionary, English Law App, Legal Dictionary by Farlex, TripLingo
Skills	Hearing-pronunciation	Podcasts & Videocasts, Duolingo, TripLingo, Learn English Podcasts, Conversation English, Lingualo, Talk English, Busuu, DIVII, Mobile Dictionaries, English File Pronunciation	Translegal Law Dictionary, International Legal English
	Lexical	Podcasts and videocasts, Duolingo, TripLingo, Learn English Podcasts, Conversation English, Lingualo, MindMeister, Busuu, Babel, Flashcards, DIVII, mobile dictionaries	Translegal Law Dictionary, the Legal Dictionary, International Legal English, the-Law.com, Above the Law, Law Dictionary, English Law App
	Grammar	Podcasts & Videocasts, Duolingo, TripLingo, Learn English Podcasts, Lingualo, Busuu	Translegal Law Dictionary



## LINGUISTICS

Skills	listening	Podcasts and Videocasts, Learn English Podcasts, Conversation English, Lingualeo, Busuu, DiVii	Podcasts and videocasts, DiVii
	Reading	Podcasts & Videocasts, TripLingo, Conversation, English Lingualeo, Busuu, Babel, DIVII, mobile dictionaries	Translegal Law Dictionary, the Legal Dictionary, Inter- national Legal English, the- Law.com, Above the Law, Law Dictionary, English Law App
	speaking	Conversation English, Lin- gualeo, Talk English, Busuu	Conversation English
	Letter	Lingualeo, MindMeister, Busuu, Babel, Flashcards	theLaw.com

Based on the results of a survey conducted among 1st-2nd year students of two faculties in the 2021/22 academic year, the most popular mobile devices among university students include smartphones and tablet PCs / tablets. Students actively use these devices for educational purposes, including when learning a foreign language - 93% of respondents, and only 7% do not use mobile technologies for learning purposes. When preparing for foreign language classes, students mainly perform such actions as working with a textbook and workbook in electronic form (87%), working with an online translator (79%), searching for linguistic and sociocultural information on the Internet (55%) on a smartphone or tablet, search for words in dictionaries (40%), learning a foreign language through mobile applications (23%) and social networks (10%). Directly in class, mobile technologies are used by 75% of students, limited to working with an electronic textbook, translating texts in an electronic translator, searching for words in an electronic dictionary, and rarely searching for linguistic and cultural information on the Internet. Moreover, 63% of students who use mobile technologies in teaching note that they use mobile technologies for independent learning of a foreign (English) language at home, outside the program. Of these, 58% use various sites with articles, lexical and grammatical material and other linguistic and sociocultural information (text, audio and video), mobile applications aimed at teaching a foreign language are used by 13% of respondents (limited to one or two), the use of social networks was noted by 12% of the students surveyed, 9% listen to audio books in a foreign language, 3% listen to songs in a foreign language for the purpose of self-learning, 5% use bilingual phrasebooks for independent study of a foreign language. All students (100%) resort to the help of electronic translators and dictionaries in their independent work. So, we see that mobile technologies are more successfully used during the student's independent work (in preparation for classes) and in the process of self-learning a foreign language.

27% of students do not use mobile technologies for self-learning a foreign language, noting that there is "no time", "inconvenient", "it is not clear how to use it", "no desire", "no need", "there are other ways", "some applications require financial investments", "haven't heard anything about applications." These answers indicate that many students do not know how to use mobile technologies effectively, do not know about the existence of mobile applications, or do not see the need to study something beyond what is asked at the university, filling in the gaps.

However, 93% of the respondents explained that they study the subject using mobile technologies, as "the phone does not take up much space in the bag", "the mobile phone helps to make work easier", "it is convenient", "it helps to quickly translate and search for the necessary information in Internet", "this is convenient, because the phone has everything: a dictionary, a textbook, and a translator", "large amounts of information can be stored in the phone", "you can learn a lot of new things", "what what is incomprehensible in a couple, you can study on your own", "the use of mobile technologies will allow you to learn faster if they are used correctly", etc.

However, despite the noted positive aspects of mobile technologies, their effectiveness is not so high, because students of non-linguistic faculties of the university still have a low level of results of independent work. In our opinion, the reason for this lies in the inability of students to properly organize independent activities, the inability to work independently, including the wrong choice and / or inefficient way of using self-learning tools. The analysis of the survey showed that students do not use all the opportunities provided by mobile technologies for learning a foreign language, or in their incomplete volume. Many students note that they do not use the full potential of mobile technologies and want to know more about it.

Thus, the chosen teaching aids significantly influence the achievement of the goals of the educational process. In the existing classification of learning aids, mobile technologies, and, accordingly, mobile applications, can be attributed to the group of technical learning aids. The variety of mobile applications created for learning a foreign language and ways of working with the use of mobile technologies allows them to act as a comprehensive learning tool aimed at developing pronunciation and lexical and grammatical skills, as well as all types of foreign language speech activities.

**Conclusion.** So, we can conclude that with the teacher carefully developing a learning strategy and choosing the most appropriate means in accordance with the goals, needs and age of students, modern mobile applications as a tool for gamification provide ample opportunities to achieve high results. When learning a foreign language as part of a communicative approach to learning, as they allow you to smoothly and harmoniously introduce elements of the game into the learning process, as well as increase student motivation.

### REFERENCES:

1. Azimov E.G., Shchukin A.N. *A new dictionary of methodological terms and concepts (theory and practice of teaching languages)*. M., 2019. 448 p.
2. Dareeva O.A., Dashieva S.A. *Sociocultural competence as a component of communicative competence // Bulletin of the Buryat State University*. 2019. No. 15. P. 154–159.
3. Zhazheva D.D., Zhazheva S.A. *Formation of linguistic competence based on the use of a didactic game [Electronic resource] // Bulletin of the Adyghe State University. Series 3: Pedagogy and psychology*. 2013. No. 4. P. 99–108.
4. Solovova E.N. *Methods of teaching foreign languages: an advanced course: a guide for ped students. Universities and teachers*. M., 2018. 272 p.
5. Titova S.V. *Didactic problems of integrating mobile applications into the educational process. Bulletin of the Tomsk State University*. 2016. No. 7–8 (159–160). pp. 7–14.
6. Пауудов, Д. (2022). *Transport korxonlari uchun nogironlar tomonidan ishlab chiqarilayotgan maxsus kiyimlar va boshqa mahsulotlar xaridini ko'paytirish orqali nogironlar mehnatini rag'batlantirish*. Scienceweb academic papers collection.
7. Eremin Yu. V., Krylova E. A. *The use of mobile technologies in the independent work of students in a foreign language in a non-linguistic university // Bulletin of the Russian State Pedagogical University named after A. I. Herzen*. – 2014. –No. 167. - P. 158-166.
8. Klimenko M. V., Sleptsova L. A. *Mobile learning in the practice of teaching a foreign language at a university // Bulletin of the Chuvash State Pedagogical University. I. Ya. Yakovleva*. - 2016. - No. 4 (92). - P. 118-126.
9. Mirontseva S. S. *Pedagogical experiment in the study of the process of teaching future managers a foreign language using electronic educational resources // World of Science, Culture, education*. - Gorno-Altaysk, 2018. - No. 5 (72). - P. 126-128.
10. Bormosova N.E. *Method of projects in the pedagogical process / N.E. Bormosov // Agrarian science in the XXI century: Problems and prospects. Collection of articles of the All-Russian Scientific and Practical Conference*. - Saratov, 2018 - S. 65–68.

## O'ZBEK VA INGLIZ TILIDA KO'CHIRMA NUTQ TALQINI

**Saidova Muhayyo Umedilloevna,**

*Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),*

*Buxoro davlat universiteti ingliz*

*tilshunosligi kafedrasida dotsenti*

[\*muniraomonovna@gmail.com\*](mailto:muniraomonovna@gmail.com)

**To'xtayeva Munira Omonovna,**

*Buxoro davlat universiteti magistranti*

**Annotatsiya:** Mazkur maqola o'zga nutq, jumladan, ko'chirma nutqning o'zbek va ingliz tilshunosligidagi tadqiqiga bag'ishlangan bo'lib, unda ushbu mavzu doirasida har ikki til orasidagi farqli va mushtarak jihatlar aniq kodifikatsiyalangan qoidalar, dalillarga misollar asosida yoritiladi. Ko'chirma gap alohida grammatik qoidalar asosida tuziladi. Ko'chirma gapni ifodalash uchun leksik, grammatik, intonatsion vositalar qo'llanilib, uning o'ziga xos konstruksiyasi bor. Ko'chirma gap bilan avtor gapi orasida organik aloqa mavjud. Avtor gapi ko'chirma gapni ma'lum jumlagacha kiritib qolmasdan uni boshqa gaplardan ajratib ham turadi. Avtor gapi bilan ko'chirma gap birga qo'llanishi natijasida qo'shma gap konstruksiyasi kelib chiqadi. Bu konstruksiyada ko'chirma gap o'z mustaqilligini saqlaydi; avtor gapi, aksincha, mustaqillikka ega emas. Bu hol, ayniqsa, u ko'chirma gapdan ajratib olinganda yaqqol seziladi.

**Kalit so'zlar:** o'zga nutq, ko'chirma nutq, muallif nutq, leksik vosita, grammatik vosita, intonatsion vosita, fikriy butunlik, komponent, sintaktik konstruksiya, semantik-sintaktik, valentlik, ruhiy quvvat, yaxlitlik.

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРЯМОЙ РЕЧИ В УЗБЕКСКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

**Аннотация:** Данная статья посвящена изучению чужой речи, в том числе на иностранном языке, в узбекском и английском языкознании, в которой на основе чётко кодифицированных правил и примеров, доказательств выделяются различия и общие моменты между двумя языками. Прямое предложение создаётся на основе специальных грамматических правил. Для выражения цитаты используются лексические, грамматические и интонационные средства, и она имеет свою конструкцию. Между цитируемым предложением и предложением автора существует органическая связь. Авторское предложение не только включает цитируемое предложение в определённое предложение, но и отделяет его от других предложений. В результате употребления вместе авторского предложения и цитируемого предложения образуется сложносочинённая конструкция предложения. В этой конструкции цитируемое предложение сохраняет свою самостоятельность; предложение автора, с другой стороны, не имеет самостоятельности. Эта ситуация особенно заметна, когда оно отделено от цитируемого предложения.

**Ключевые слова:** чужая речь, прямая речь, авторская речь, лексический приём, грамматический приём, интонационный приём, интеллектуальная целостность, компонент, синтаксическая конструкция, семантико-синтаксическая, валентность, умственная сила, целостность.

## TRANSLATION OF SPEECH IN UZBEK AND ENGLISH

**Abstract:** This article is devoted to the study of someone else's speech, including in a foreign language, in Uzbek and English linguistics, in which, on the basis of clearly codified rules and examples of evidence, differences and common points between the two languages are highlighted. A fragment sentence is created on the basis of special grammatical rules. To express a quote, lexical, grammatical and intonational means are used, and it has its own construction. There is an organic connection between the quoted sentence and the author's proposal. The author's sentence not only includes the quoted sentence in a certain sentence, but also separates it from other sentences. As a result of the use of the author's sentence and the quotation sentence together, a complex sentence construction is formed. In this construction, the quoted sentence

*retains its independence; the author's proposal, on the other hand, has no independence. This situation is especially noticeable when it is separated from the quoted sentence.*

**Key words:** *indirect speech, direct speech, author's speech, lexical device, grammatical device, intonational device, intellectual integrity, component, syntactic construction, semantic-syntactic, valency, mental strength, integrity.*

**Kirish.** O'zbek tilshunosligida o'zga gaplarga doir ilmiy maqola, monografiya, risolalar bosilib chiqqan, dissertatsiyalar yozilgan. Bundan tashqari mazkur mavzu o'zbek tilining ilmiy, akademik grammatikalari hamda oliygo'hr filologiya fakultetiga mo'ljallangan darslik va qo'llanmalarda turli darajada yoritilgan. Mazkur ishlarda o'zga gapning tuzilishi, mazmuni va qo'llanishiga nisbatan mualliflarning munosabati bir xil emas. Chunonchi, ayrim tilshunosning fikriga ko'ra ba'zi ko'chirma gap muallif gapiga nisbatan mustaqilligini saqlaydi. Shu bois uni bog'langan qo'shma gap deyish mumkin. Ikkinchi xil ko'chirma gap esa muallif gapini izohlab keladi va unga nisbatan ergash gap vazifasini bajaradi. Binobarin, bunday ko'chirma gap ergash gapga aylangan bo'ladi.

**Asosiy qism.** O'zbek tilining akademik grammatikasida mazkur mavzu ko'chirma va o'zlashtirma gap sarlavhasi ostida berilgan bo'lib, prof. A. N. Nurmaxonova tomonidan yozilgan. O'zga gapning xususiyati haqida bayon qilingan fikrlardan ayrimini keltiramiz: Ko'chirma gapli jumla ikki qism (avtor gapi va ko'chirma gap)dan iborat. Ko'chirma gap alohida grammatik qoidalar asosida tuziladi. Ko'chirma gapni ifodalash uchun leksik, grammatik, intonatsion vositalar qo'llanilib, uning o'ziga xos konstruksiyasi bor. Ko'chirma gap bilan avtor gapi orasida organik aloqa mavjud. Avtor gapi ko'chirma gapni ma'lum jumlagacha kiritib qolmasdan uni boshqa gaplardan ajratib ham turadi. Avtor gapi bilan ko'chirma gap birga qo'llanishi natijasida qo'shma gap konstruksiyasi kelib chiqadi. Bu konstruksiyada ko'chirma gap o'z mustaqilligini saqlaydi; avtor gapi, aksincha, mustaqillikka ega emas. Bu hol, ayniqsa, u ko'chirma gapdan ajratib olinganda yaqqol seziladi: *Juda to'g'ri qilibsan, – deb uning so'zini bo'ldi chol.* (N. Safarov).

So'zlovchi nutqining so'zma-so'z berilishiga ehtiyoj bo'lmaganda o'zlashtirma gap qo'llanadi. O'zlashgan gap turmushda ko'p ishlatiladi. Chunki o'zga gapning bu turi katta jummalarni qisqartirib aytishga qulaylik tug'diradi. Natijada ko'chirma gap ikkinchi marta avtor tomonidan o'zlashtiriladi, avtor birinchi marta ko'chirma gapni gapiga yedirib, o'z uslubida qayta ishlab chiqadi. Bu o'zgarish natijasida ko'chirma gap tarkibida kishilik olmoshi bo'lmaydi, fe'lining shaxs, son kategoriyalari ko'rsatilmaydi, butun gap avtor nomidan III shaxs orqali ifodalanadi. Yakuniy xulosa shuki, ko'chirma va o'zlashtirma gaplar kommunikativ vazifani yuzaga chiqaruvchi vositalardan biridir.

O'zbek tilining boshqa akademik grammatikasida mazkur mavzu kengroq yoritilgan. U akademik M. Asqarova qalamiga mansub bo'lib, ko'chirma gapli konstruksiyalar sarlavhasi ostida berilgan. Unda o'zga gap uch turga bo'lib tadqiq qilinadi. Olimning ko'rsatishicha, mazmuni, grammatik va leksik xususiyati o'zgartirilmay, aynan berilgan o'zgalarning gapi avtor gapi bilan birikib, qo'shma gapning ko'chirma gapli turini hosil qiladi. O'zganing gapi ma'lum shaxs fikrini hikoya qilib beruvchining gapi orqali ifodalanishidir. O'zganing gapini bayon qilib beruvchi avtor, uning gapi avtor gapi deyiladi. Gapi ifoda qilinayotgan shaxs so'zlovchi hisoblanadi.

Qo'shma gapning boshqa turlari bilan ko'chirma gapli qo'shma gap orasida ma'lum o'xshash va farqli tomonlar bor. O'xshashlik shundan iboratki, qo'shma gap birdan ortiq sodda gapning intonatsion va fikriy butunligidan iboratdir. Qo'shma gapni tashkil etuvchi komponent (sodda gap) mazmunan va intonatsiyasi jihatidan bir butunlikni, yaxlitlikni tashkil etadi. Ko'chirma gap ham avtor gapi bilan birga olinib, ikki komponentning intonatsion va mazmuniy butunligini keltirib chiqaradi, qo'shma gapning bir turini tashkil qiladi. Farq shundan iboratki, ko'chirma gapli konstruksiyaning komponentlari ko'chirma gapning sodda yoki qo'shmaligidan qat'i nazar deyarli hamma vaqt ikki asosiy komponentdan – ko'chirma gap va avtor gapidan tashkil topadi. Qo'shma gaplar esa ikki va undan ortiq sodda gapning birikuvidan tashkil topadi. Ko'chirma gapli konstruksiyada komponentni tutashtiruvchi grammatik vositalar deyarli ishlatilmaydi, uning tarkibida nisbiy so'zlar qo'llanmaydi. Ko'chirma gapning komponentlari bir so'zdan tortib butun bir jumla, hatto monolog shaklida keladi. Qo'shma gap komponentlari tuzilish va mazmuniga ko'ra sodda gaplarga teng yoki ularga yaqin bo'ladi. Qo'shma gap tarkibidagi komponentlarni ba'zan alohida sodda gap shaklida qo'llash mumkin bo'lsa ham, ko'chirma gapli konstruksiya komponentlarini ajratib alohida olib qo'llash deyarli mumkin emas. Avtor gapisiz kelgan o'zgalarning gapi ko'chirma gap emas. Ko'chirma gap sodda yoki murakkabligidan qat'i nazar avtor gapi bilan bog'lovchisiz qo'shma gap yoki to'ldiruvchi ergash gapli qo'shma gap bo'lib kelishi mumkin. Bundan tashqari ikki ko'chirma gapli qo'shma gap bo'lib, murakkab turdagi qo'shma gapni hosil qilishi mumkin. Bunday gaplarda birinchi ko'chirma gapli qo'shma gap

keyingisiga nisbatan ergash gaplik vazifasini bajarishi va keyingi gapdagi harakatni yuzaga kelish payti yoki shartini ifodalashi mumkin. Jonli tilda, baʼzan adabiy tilda ham ikkinchi darajali koʻchirma gaplar uchraydi. Avtor bunday gaplarda oʻzganing gapini koʻchirma gap holida keltiradi: “Sirdaryodan quyosh koʻtariladi, mamlakatga nur oqadi” deyishgan edi, dedi faxrlanib Oʻktam.

Koʻchiriladigan gap birdan ortiq shaxsning oʻzaro soʻzlashuvi tarzida boʻlsa koʻchirma gap avtor gapisiz dialog shaklida berilishi mumkin. Dialog shaklidagi fikr yoki gapning kimga qarashli ekanligi nutq jarayonida maʼlum boʻladi.

Oʻzganing gapi mazmuni saqlangani holda leksik, grammatik xususiyatlari oʻzlashtirilib berilsa, oʻzlashtirilgan gap deyiladi. Oʻzlashtirma gapda oʻzganing fikri yoki gapi shaklan oʻzgarib, mazmunan saqlangani holda hikoya qilib beriladi. Oʻzlashtirma gap koʻchirma gap va avtor gapining aralashtirilib, yoyiq toʻldiruvchili sodda gapga aylangan shaklidir. Oʻzlashtirma gapda avtor gapidagi ega, kesim munosabati saqlansa ham koʻchirma gap birikmali toʻldiruvchiga aylanib koʻchirma gapli qoʻshma gap sodda gap shakliga keltiriladi.

Oʻzganing gapi koʻchirma gap bilan oʻzlashtirma gap oralgʻidagi bir holatda beriladi. Bunda oʻzganing fikri avtor gapisiz koʻchirilgan holda soʻzlovchi (personaj) ishtirok etmasdan bayon qilinadi, yaʼni avtor koʻchirma gapdagi soʻzlovchi sifatida ishtirok etadi. Bunday gaplar oʻziniki boʻlmagan koʻchirma gap hisoblanadi: Sultonov senga taʼna qiladi-yu, biroq oʻzini oʻylaydi. Ish kam boʻlsa-yu, shuhrat koʻp boʻlsa...mana uning asl maqsadi qayerda (Sh. Rashidov). Bu gapda koʻchirma gapning soʻzlovchisi (Sultonov) nomidan avtorning oʻzi gapiradi. Uning gapi (ish kam boʻlsa-yu, shuhrat koʻp boʻlsa) hech oʻzgarishsiz semantik, grammatik, leksik xususiyatlari deyarli saqlangan holda keltiriladi. Bu tomondan u koʻchirma gapga oʻxshaydi. Lekin bu gap kimga xos ekanligini koʻrsatuvchi avtor gapining boʻlmasligi bilan koʻchirma gapdan farq qiladi. Avtor gapning toʻla boʻlmasligiga koʻra oʻzlashtirma gapga oʻxshasa ham, gapning grammatik, leksik xususiyatlari maʼlum darajada saqlanganligi bilan undan ajralib turadi. Oʻziniki boʻlmagan koʻchirma gap oʻzlashtirma gap bilan koʻchirma gap oralgʻidagi sintaktik birlikdir. Oʻzga gapning bu turi koʻproq badiiy asarlarda uchraydi.

Oʻzbek tilining shakl va mazmun birligi asosida qurilgan yangi nazariy grammatikasida har qanday gap muayyan sintaktik oʻrin tizimidan iborat deb qaraladi. Shunga muvofiq Ahmad: “Oʻrtogʻim imtihon topshirdi”, – dedi gapida ega va kesim hamda alohida gap (koʻchirma gap) bilan ifodalangan toʻldiruvchi mavjud. Toʻldiruvchi oʻrnini egallagan birlik komponent (predikativ) birlik ekanligiga asoslanib yaxlit gap qoʻshma gap deb baholanadi. Bunda muallif gapi bosh, koʻchirma gap ergashgan gap maqomida boʻladi.

Koʻchirma gapli qoʻshma gapning mazkur va havola boʻlakli turi ( Ahmad shunday dedi: – “*Oʻrtogʻim imtihon topshirdi*”)da ham ularning shakliga muvofiq tarzda asosan ikki (yoki undan ortiq) mazmun munosabati (propozitsiya) ifodalanadi. Faqat bunday qoʻshma gapning birinchi turida bu propozitsiyalar biri boshqasi ichiga kirsam ikkinchisida yonma-yon joylashadi. Demak, ikkala holda ham shakl va mazmun muvofiqligi kuzatiladi.

Faqat shakl va mazmuni mos keladigan gaplarni emas, aksincha, ikki propozitsiyadan biri yoʻqolgan gaplarning ham tahlili natijasida oʻta muhim xulosa chiqariladi. Koʻchirma gapli qoʻshma gaplardagi bosh (muallif gapi) va ergash (koʻchirma) gapning oʻzaro munosabati oʻziga xosdir. Bu tur qoʻshma gaplarning shakl va mazmun munosabatini yanada chuqur oʻrganish matn sintaksisi uchun ham ahamiyatlidir.

Mazkur xulosa nuqtayi nazaridan prof. A. B. Abdullayevning tadqiqotlari diqqatga sazovor. Olimning koʻrsatishicha, fikr mazmuni baʼzan bir gap doirasiga sigʻmay qoladi, sintaktik yaxlitlik va mazmuniy tugallik gapga nisbatan kengroq konstruksiyalar orqali ifodalanadi. Natijada murakkab sintaktik butunlik – gapga nisbatan yangi mazmunga ega boʻlgan sintaktik konstruksiyalar, sintaksisning yangi obyekti yuzaga keladi. Oʻzga gap ham ana shunday konstruksiyalar sirasiga kiradi. Ammo oʻzga gapli butunliklar oʻzbek tilshunosligida hozirgacha yaxlit konstruksiya sifatida oʻrganilganicha yoʻq. Bunday konstruksiyalarni gap doirasida oʻrganish esa bu butun-likning oʻziga xos tomonlarini yoritishga imkon bermaydi. Negaki avtor gapi bilan koʻchirma gap bir-biri bilan aloqador boʻlsa-da, uni qoʻshma gap konstruksiyasi komponentlari oʻrtasidagi munosabat bilan tenglashtirib boʻlmaydi. Koʻchirma gapli konstruksiyaning ayrim turi qoʻshma gapga shaklan oʻxshaydi, ammo ular sintaktik qurilishi, komponentlarining konstruksiya tarkibidagi vazifasi, intonatsion oʻziga xoslik va boshqa bir qator belgilari bilan qoʻshma gaplardan farq qiladi. Koʻchirma gapning toʻliqsiz shakli va oʻzlashtirma formalarning sodda gapga teng kelishi hisobga olinadigan boʻlsa, koʻchirma gapli komponentlarni umuman qoʻshma gaplar doirasiga kiritib boʻlmasligi aniq. Soʻngra masalani yanada ravshanroq yoritish uchun qoʻshma gap bilan koʻchirma gapli konstruksiya oʻrtasidagi oʻxshash va farqli tomonlari alohida tahlil qilinadi.

Ko'p yillik ilmiy kuzatishga asoslanib olim o'zga gapning ifoda shakllarini belgilab uni tasniflaydi. Bunda o'zga gapda bayon qilingan fikr mundariyasi, uning qay darajada berilayotganligi, undagi grammatik shakllarning qo'llanish darajasi, avtor gapi va o'zga gap o'rtasidagi fikriy munosabat kabi belgilar inobatga olinadi. Mazkur belgilar hozirgi o'zbek adabiy tilida o'zga gapning etti turi mavjudligini ko'rsatadi:

- 1) ko'chirma o'zga gapli konstruksiyalar;
- 2) o'zlashtirma o'zga gapli konstruksiyalar;
- 3) tematik o'zga gapli konstruksiyalar;
- 4) chog'ishtirma o'zga gapli konstruksiyalar;
- 5) bilateral (oraliq) o'zga gapli konstruksiyalar;
- 6) aralash o'zga gapli konstruksiyalar;
- 7) ilova o'zga gapli konstruksiyalar.

Tahlil natijasida ko'chirma gapli konstruksiyalarni alohida sintaktik konstruksiya yoki mustaqil sintaktik kategoriya deb nomlash maqsadga muvofiq degan xulosaga kelinadi.

Tilshunos D. Abdullayevaning tadqiqotida o'zga gapli qurilmalar semantik-sintaktik valentlik va lisoniy sintaktik qoliplarni ochish asosida tadqiq qilinadi va o'zga gapli qurilmalarning o'ziga o'xshash grammatik kategoriyalar bilan o'xshashlik va farqi o'rganilib shu asosda o'zga gapli qurilmalarning quyidagicha ilmiy ta'rifi beriladi: "O'GQ – bu markazida nutq fe'li (NF) va bu fe'ling obyekt valentligini ochuvchi aktant (W) turgan birikma (qurilma). Shuning uchun O'GQ boshqa sintaktik qurilmalar singari semantik-sintaktik valentlik va uning nutqiy voqelanishi bilan bog'liq bo'lgan hodisadir". Tadqiqotchi shu asosda o'zga gapning lisoniy qolipini (W + NF = O'GQ) tarzida ifodalaydi.

Ingliz tilida o'zbek tilidan farqli ravishda o'zga gap (another speech) ikki tur, Direct hamda Indirect speech ga bo'lingan holda o'rganiladi. Raymond Murphy o'zining "English grammar in use" kitobida Direct speech (ko'chirma gap) ga "To repeat another's words" ya'ni o'zganing fikrini so'zma-so'z takrorlash hodisasi sifatida ta'rif bersa, Betty Azar "Quoted speech refers to reproducing words exactly as they were originally spoken" ya'ni ko'chirma nutq so'zlarni dastlab aytilganidek takrorlashni anglatadi degan fikrni ilgari suradi. Har ikkala olimning ko'chirma nutq haqidagi qarashlarini yagona mohiyatga turli jihatlardan yondashuv sifatida baholash mumkin.

Ko'chirma nutq atamasi turli adabiyotlarda turli xil nomlar orqali ifoda etiladi. Jumladan, Raymond Murphy "Direct Speech" birikasini qo'llaydi. Lug'atlarda Direct atamasiga "extending or moving from one place to another without changing direction or stopping" ya'ni bir manzildan boshqa manzilga yo'nalish va to'xtash joyi jihatidan hech qanday o'zgarishsiz harakatlanish deb izoh beriladi. Betty Azar esa kitobida mazkur tushunchani "Quoted speech" atamasi orqali ifodalaydi. Aniqlovchi Quoted "Quot" fe'lidan yasalgan bo'lib (repeat a statement by someone) o'zganing matn yoki nutqdagi (og'zaki yoki yozma) fikrini ko'chirish yoki aynan takrorlash kabi ma'noni ifodalab keladi. Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda har ikkala termin ham (Directed va Quoted) ingliz tilida ko'chirma nutq hodisasining asl ma'nosini ochib beryapti degan xulosaga kelish mumkin.

Ingliz tilida Direct speech (Ko'chirma nutq) o'zbek tilidagidek ikki qism, muallif va o'zganing aynan ko'chirib aytilgan nutqidan iborat bo'ladi. Bunda tinish belgilarining, jumladan, qo'shtirnoqning qo'llanishi muhim ahamiyat kasb etadi. Bu punktuatsion hodisa tilning British English yo'nalishida "Inverted commas" deb nomlanib, u ikki (") yoki bir (') belgili bo'lishi mumkin.

*She said, "My brother is a student"*

*She said, 'My brother is a student'*

Vergul tinish belgisining qo'llanishi esa muallif gaping qay tartibda joylashganligiga bog'liq bo'ladi; 1) agarda muallif gapi ko'chirma nutqdan oldingi qismda joylashgan bo'lsa, vergul qo'shtirnoqdan tashqarida, muallif gapidan keyin qo'yiladi; 2) muallif gapi ko'chirma nutqdan keyin turgan bo'lsa vergul tinish belgisi qo'shtirnoq ichida ko'chirma nutqdan keyin qo'yiladi; 3) agarda muallif gap ko'chirma nutq orasida joylashsa, unda ikki tomondan vergul bilan ajratiladi. Ikki qismga bo'lingan ko'chirma nutq esa alohida-alohida qo'shtirnoqlanadi.

1) *She said, "My brother is a student."*

2) *"My brother is a student," she said.*

3) *"My brother," she said, "is a student."*

Ko'chirma nutq ikki va undan ortiq gapdan iborat bo'lganda qo'shtirnoq belgisi dastlabki gap oldidan ochiladi va so'ngi gapdan keyin yopiladi. Mazkur vaziyatda verballashgan ko'chirma fikrga yaxlit matn sifatida qaralganligi bois gaplar alohidalanib qo'shtirnoqqa olinmaydi:

*"My brother is a student. He is attending a university", she said.*

Betty Azar qo'shtirnoq belgisining qo'yilishi muallif gapining joylashgan o'rni bilan bog'liq ekanligini ta'kidlaydi. Muallif gapi ko'chirma nutq tarzida berilgan matn tarkibidagi ikki gap orasida kelganda, har bir ko'chirma gap alohida qo'shtirnoqlanishi va muallif nutqdan keyin albatta nuqta belgisi qo'yilishi kerakligi urg'ulanadi:

*"My brother is a student "she said . "He is attending a university "*

Olima fikrida davom etarkan, talab etilayotgan tinish belgisining qo'llanilish o'rni muallif gapi joylashuvidan tashqari ko'chirma nutqning qanday gap turiga mansub ekanligi bilan ham bog'liq bo'lishini ta'kidlaydi.

- a) *She said, "My parents live in London.*
- b) *"My parents live in London , " she said.*
- c) *She asked, "When will you be here?"*
- d) *"When will you be here ? " she asked*
- e) *She asked "Watch out !"*

Yuqoridagi misollardan ko'rinib turibdiki, muallif gapi joylashuv jihatdan ko'chirma nutqdan oldin kelganda ko'chirma nutq gapning ifoda maqsadiga ko'ra qaysi turiga mansub bo'lishidan qat'iy nazar tinish belgilarining qo'llanishida o'zgarish ro'y bermaydi. Vergul muallif gapidan keyin qo'yilsa ko'chirma gap turini ko'rsatuvchi tinish belgi (.), (?), (!) qo'shtirnoq ichida ko'chirma gap oxirida qo'yiladi. Ammo ko'chirma nutq so'roq tarzida ifodalanib , muallif gapidan oldinda tursa, ko'chirma gap va muallif gapi orasidagi (,) tinish belgisi tushirib qoldiriladi. Yuqoridagi (d) misoli bunga yaqqol dalildir.

Yirik olim G'.N.Zikrillayev o'zining "Ruh va til" nomli monografiyasi so'z boshisida umumiy va nazariy tilshunoslik asoschisi V.Humboltning til haqidagi qarashlarini keltirib shunday yozadi; " Til 1)mohiyatiga ko'ra ruhiy va aqliy faoliyat, ruhiy quvvat, 2)tuzilishiga ko'ra butunlik, yaxlitlik (sistema) 3) vazifasiga ko'ra ijtimoiy hodisa. Bunda til 1) xalq ruhiy quvvatining ifoda vositasi, 2) unsurlari o'zaro uzviy bog'langan butunlik hamda 3) jamiyat a'zolariga o'zaro muloqot qilish, bir-birini tushinish imkonini beradigan bebaho xilqat ekanligi nazarda tutiladi. Butunlikning qurulishi, ya'ni unsurlarning o'zaro aloqasiga asoslangan tartiboti(tuzilishi) xalqning ruhiy quvvatiga bevosita bog'liq bo'ladi. Xalqlarning ruhiy quvvati (tafakkur tarzi) har xil bo'lganidan tillarning qurilishi ham bir xil bo'lmaydi." Yuqoridagi fikrlar bitta til doirasidagi gaplarning (ko'chirma gaplarning ham)sintaktik qurilishiga ham tegishlidir. Jumladan, ingliz tili ko'chirma nutqida muallif gapi egasi olmoshi (pronoun) orqali ifodalanib kelganda Subject+verb (ega+kesim) so'z tartibiga amal qilinadi. Bunda muallif gapining o'rni qoida o'zgarishiga olib kelmaydi.

*She said, "My brother is a student. "*

*"My brother is a student, "she said.*

*"My brother, " she said, "is a student. "*

Mazkur holatda olmoshning ot so'z turkumiga almashtirilishi esa so'z tartibining tubdan, ya'ni Verb+subject (kesim+ega) holatiga o'zgarishiga olib keladi. Mazkur holat Humboltning til haqidagi qarashlari naqadar asosli ekanligidan dalolatdir;

*"My brother is a student, "said Anna*

*"My brother, " said Anna, "is a student. "*

Kommunikativ maqsad kategoriyasining asosiy ko'rinishidan bo'lmish ko'chirma nutqda muallif gapi kesimi sifatida qo'llanadigan fe'llar ham muhimlik kasb etadi. Bu barcha tillarga xos xususiyat bo'lib, unda fe'llar qo'llanishiga ko'ra aktiv va nisbatan passive turlarga bo'linadi. Jumladan, say va ask fe'llari add, agree, announce, answer, beg, begin, comment, complain, confess, continue, explain, inquire, promise, remark, reply, respond, shout, suggest, whisper larga nisbatan kesimlik vazifasini bajaruvchi aktiv fe'llardir.

*"Let's leave, " whispered Dave.*

*"Please help me, " begged the unfortunate man.*

*"Well, " Jack began, "it's a long story. "*

**Xulosa.** Qisqacha tahlildan ma'lum bo'ladiki, o'zbek va ingliz tilshunosligida ko'chirma nutq hodisasi o'zining sintaktik, punktuatsion va shu kabi ba'zi bir grammatik jihatlari bilan farqlansa ham kommunikativ, performatsiya va transformatsion tomonidan umumiylikni tashkil qiladi.

### ADABIYOTLAR:

1. Werlich E.(1979), *A Text Grammar of English, Heidelberg, Quelle & Meyer:17-26.*

2. De Beaugrande R.A., Dressler W.U. (1981), *An Introduction to Text Linguistics*, London & New York, Longman: 1-13 (una sintesi disponibile all'indirizzo: [http://www.beaugrande.bizland.com/introduction\\_to\\_text\\_linguistics.htm](http://www.beaugrande.bizland.com/introduction_to_text_linguistics.htm)).
3. Murphy R. *English grammar in use*, Cambridge University Press, 2003.-46-47 p.
4. Betty Azar, *Understanding and using English grammar third edition*, 2002-251p.
5. Zikrillayev G\_. *Ruh va til.* –Toshkent: Fan, 2018. – 464 b.
6. Safarov F.S, Jumayev E.B, *O'zbek adabiy tilida o'zlashtirmalik va matn*, "Durdona" nashriyoti, Buxoro – 2022
7. Umedilloevna S. M. (2019). *Lexical stylistic devices and literary terms of figurative language. International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3 Special Issue), 231-233. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41817547>
8. Saidova M. U. (2020). *Lexicographic and etymological analysis of the concise oxford dictionary of literary terms* BY. <https://namdu.researchcommons.org/cgi/viewcontent.cgi?article=2723&context=journal>
9. Saidova M. U. (2019). *The structural composition of the literary terms in literary dictionary" literary terms and literary theory"* by ja cuddon. *Mejdunarodnyy akademicheskij vestnik*, (1), 73-76. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36875142>.



## SHIFOKOR KASBIY MULOQOTIDA TIBBIY SO'Z VA UNING O'RNI

*Yunusova Maftuna Shokirovna,*  
Buxoro davlat universitetining Pedagogika  
instituti stajyor-tadqiqotchi  
[unusovamaftuna24@gmail.com](mailto:unusovamaftuna24@gmail.com)

**Annotatsiya.** Maqolada shifokorning kasbiy faoliyat sharoitida kommunikativ xatti-harakati ko'rib chiqiladi. Tibbiy nutqning o'ziga xos xususiyatlariga katta e'tibor beriladi. Nutq xulq-atvorining eng samarali modellari ochib berilgan. Ta'kidlanishicha, shifokorning nutq mahorati, ayniqsa, og'ir kasalliklar bilan bog'liq bo'lgan og'ir vaziyatlarda va bu haqda bemor va uning yaqinlarini xabardor qilish zaruratida namoyon bo'ladi. Shifokorning dialogik muloqotni o'rnatish qobiliyati unga har qanday murakkablikdagi kasbiy muammolarni eng samarali hal qilishga imkonini beradi. Tahlil qilingan material aloqa xavfini minimallashtirish va professional aloqa darajasini oshirish usullarini ishlab chiqishga imkon beradi. Ushbu maqolamizda shifokor va bemorning o'zaro muloqotlari va shifokorning nutqiy salohiyati lingvistikasoslar ostida ochib berilgan. Shifokorning diologlaridan foydalanilgan.

**Kalit so'zlar:** tibbiy nutq, nutq xatti-harakati, muloqot qobiliyatlari, aloqa xavfi, bemor bilan muloqot, nutqiy etiket, shifokor nutqi.

## МЕДИЦИНСКАЯ РЕЧЬ И ЕЁ РОЛЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБЩЕНИИ ВРАЧА

**Аннотация:** В статье исследуется коммуникативное поведение врача в условиях профессиональной деятельности. Особое внимание уделяется особенностям медицинской речи. Выявляются наиболее эффективные модели речевого поведения. Отмечено, что речевые навыки врача особенно проявляются в трудных ситуациях, связанных с тяжёлыми заболеваниями и необходимостью сообщить об этом больному и его близким. Способность врача к установлению диалогического общения позволяет ему наиболее эффективно решать профессиональные задачи любой сложности. Проанализированный материал даёт возможность разработать методы минимизации риска общения и повышения уровня профессионального общения. В данной статье в рамках лингвистики раскрываются взаимодействие между врачом и пациентом и речевой потенциал врача. Использовались диалоги врача.

**Ключевые слова:** медицинская речь, речевое поведение, коммуникативные навыки, коммуникативный риск, общение с пациентами, речевой этикет, профессиональная речь.

## THE MEDICAL WORD AND ITS PLACE IN THE PROFESSIONAL COMMUNICATION OF A DOCTOR

**Abstract.** The article examines the communicative behavior of a doctor in the conditions of professional activity. Particular attention is paid to the peculiarities of medical speech. The most effective models of speech behavior are revealed. It is noted that the doctor's speech skills are especially manifested in difficult situations associated with serious illnesses and the need to inform the patient and his relatives about this. The doctor's ability to establish dialogic communication allows him to most effectively solve professional problems of any complexity. The analyzed material makes it possible to develop methods for minimizing the risk of communication and increasing the level of professional communication. In this article, within the framework of linguistics, the interaction between the doctor and the patient and the speech potential of the doctor are revealed. Doctor's dialogues were used.

**Key words:** healing speech, speech behavior, communication skills, communication risk, communication with patients, speech etiquette, professional speech.

### **Kirish.**

Shifokorlik kasbi o'qituvchi, jurnalist, huquqshunoslik kasblari bilan bir qatorda an'anaviy ravishda lingvistik faol kasblardan biridir. Nutq qobiliyatlari universal bo'lib, jamiyat hayotining turli sohalarida talab

katta. Ularsiz siyosatchi, tadbirkor, diplomat, teleboshlovchi, tahlilchi, din arbobi, shuningdek, boshqa soha mutaxassislarining samarali faoliyati mumkin emas, ular uchun soʻz odamlar bilan muloqotning asosiy vositasi va insonga kuchli taʼsir koʻrsatish vositasi hisoblanadi. Ong. Bu, ayniqsa, koʻplab tanish belgilarning keskin oʻzgarishi, qadriyatlarining anʼanaviy koʻlamining sezilarli oʻzgarishi, axborotni qabul qilish va uzatishning koʻplab yangi usullarining paydo boʻlishi bilan tavsiflangan zamonaviy- madaniy va nutqiy vaziyatga toʻgʻri keladi.

Shifokor noyob kasb, uni haqli ravishda insoniy ilm deb atashadi. Bu bizning hayotimiz davomida har birimizga hamroh boʻlgan shifokorlar: neonatologlar va pediatrlar, barcha tibbiyot sohalari va mutaxassisliklari boʻyicha mutaxassislar, gerontologlar va geriatrlar va boshqalar.

Uning oʻziga xosligi misli koʻrilmagan ijtimoiy talabda, eng yangi texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etishga, tibbiyot xodimlarini tayyorlash darajasini oshirishga va ularning kasbiy harakatchanligini taʼminlashga qaratilayotgan eʼtiborda namoyon boʻladi. Zamonaviy hayot haqiqatlari turli mamlakatlar shifokorlari oʻrtasidagi hamkorlik va turli bilim sohalari mutaxassislarining birgalikdagi faoliyati zarurligini taqozo etmoqda.

### **Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi.**

Soʻnggi yillarda tibbiyotning yangi tarmoqlari faol rivojlanmoqda: chegarasiz tibbiyot, tezkor tibbiy yordam, ofatlar tibbiyoti, palliativ tibbiyot, karyomeditsina, IT tibbiyoti, estetik tibbiyot, telemeditsina, tibbiy marketing va boshqa koʻplab sohalarda yuqori malakali va malakali mutaxassislar va raqobatbardosh tibbiyot xodimlari tayyorlashni talab qiladi.

Shifokor oʻz nutqini, tilni va bemorlar orqali toʻgʻri muloqotni yaxshi bilish mutaxassisning kasbiy faoliyatiga samarali integratsiyalashuviga yordam beradi va uning fuqarolik faolligini belgilaydi. Har qanday kasbiy xavflar malakali nutq amaliyoti va shifokorning kommunikativ tashabbusi orqali mohirona bartaraf etiladi.

Shu munosabat bilan tibbiy nutq til va nutq aloqasi sohasidagi mutaxassislar tomonidan faol oʻrganish mavzusi boʻlib qolmoqda (V.I. Karasik, T.V. Kochetkova, I.A. Ivanchuk, L.S.Beilinson, M.I. Barsukova, V.V.Jura va boshqalar). Oʻzbek tilshunosligida M.Abuzalova, N.Izatullayevna kabi mutaxassislar oʻz ilmiy ishlarida ishlar olib borishgan. Tibbiy nutqni batafsil oʻrganish shifokorning nutq portretini taqdim etishga, bemorga nutq taʼsirining eng samarali usullarini aniqlashga imkon beradi.

“Lingvistik ensiklopedik lugʻat”da diskursning quyidagi taʼrifi berilgan: “Diskurs (fransuzcha discours — nutq) ekstralingvistik, pragmatik, sotsial-madaniy, psixologik va boshqa omillar bilan uygʻunlashgan izchil matn; voqea aspektida olingan matn; Maqsadli ijtimoiy harakat sifatida qaraladigan nutq, odamlarning oʻzaro taʼsirida va ularning ongi mexanizmlarida (kognitiv jarayonlar) ishtirok etadigan tarkibiy qism sifatida. Diskurs - bu "hayotga botgan" nutqdur.[1]

Maʼlumki, nutq murakkab lingvistik hodisa boʻlib, nutq madaniyati aspektida kommunikativ amaliyotlarni koʻrib chiqishni oʻz ichiga oluvchi pragmatik, ijtimoiy-madaniy, psixologik va boshqa omillar bilan bogʻliq nutq faoliyatidir.

### **Natijalar va muhokama.**

Tibbiy nutqning oʻziga xosligi maʼlum bir ijtimoiy institutning turida namoyon boʻladi, u odamlarning jamoaviy lingvistik ongida "Salomatlik" asosiy tushunchasi bilan umumlashtiriladi.

Tibbiy nutq - bu bir-birini tanimasligi mumkin boʻlgan, lekin qonunlar va ushbu institutsional nutqning umumeʼtirof etilgan meʼyorlariga qatʼiy rioya qilgan holda muloqot qilishlari kerak boʻlgan odamlar oʻrtasidagi aloqaning yuqori ixtisoslashgan turi. Uning oʻzagi muloqotning asosiy ishtirokchilari - shifokor va bemorning maqsadli muloqotidir. Bundan tashqari, tibbiy nutqning ishtirokchilari ushbu kasbiy jamoaning boshqa vakillari (hamshiralar, laborantlar, shifokorlar), shuningdek, tibbiyot xodimlariga murojaat qiladigan turli yoshdagi, ijtimoiy va kasbiy maqomga ega, milliy va diniy mansublikdagi odamlar boʻlishi mumkin. Ularning ahvoli bilan bogʻliq muammolarni hal qilish va oʻz sogʻligʻi yoki boshqa odamlarning sogʻligʻi, masalan, qarindoshlar, hamkasblar, tanishlar va boshqalar boʻlishi ehtimoldan xoli emas.

Har qanday kasallik asosiy davolash choralaridan tashqari, bemorga ruhiy taʼsir qilishni ham taqozo etadi. Masalan, operatsiyaga tayyorlanayotgan bemorni jarroh yaxshi soʻzlar bilan tinchlantiradi, operatsiyaning muvaffaqiyatli oʻtishiga ishoniradi, operatsiyadan keyin sogʻayib oyoqqa turib ketishiga unda ishonch uygʻotadi. Operatsiyadan keyin ham bemor bilan suhbatlashish, asosan, uning ruhini koʻtarishga, asabini tinchlashtirishga yoʻnaltirilgan boʻladi. Bu ish bilan albatta, jarrohning oʻzi va boshqa tibbiyot xodimlari shugʻullanadi. Homilador ayolning tugʻish paytidagi ruhiy holati, ayniqsa, eʼtiborni talab

qiladi. Qoʻrquvdan toʻlgʻoqning qaytib ketish hollari ham koʻp uchraydi. Tugʻayotgan ayoldagi qoʻrquvni uni shirin soʻz bilan tinchlantirib, yoʻqotish mumkin. [2]

Tibbiy nutq bir qator oʻziga xos xususiyatlar bilan ajralib turadi: muloqotning maxsus maqsadi - tibbiy yordam koʻrsatish; aloqa sharoitlari - bemorlarga tibbiy yordam koʻrsatish holatlari; muayyan institutsional belgilarning mavjudligi - tibbiy kiyim-kechak, tibbiyot muassasalariga xos jihozlangan binolar (operatsiya xonasi, laboratoriya, vrachlik punkti, palata va boshqalar), asboblar, shaxsiy muhr, tibbiy hujjatlar, maxsus blankalar...

Qabul qiluvchi: Xayrli tong, janob! Doktor Karter bilan aniq uchrashuv oldingizmi?

Bemor 1: Salom! Ha, men ikki kun oldin uchrashuvga yozildim. Mening ismim Brayan Matts.

Qabul qiluvchi: Tushunaman. Ha, men sizning Roʻyxatdan oʻtish formasini topdim. Sizning vaqtingiz soat 10 da. Hozir 10dan chorak. Iltimos, 10-15 daqiqa kutishingiz mumkinmi?

Bemor 1: Ha, aniq. Men zalda kutaman. (10 daqiqadan soʻng)

Qabul qiluvchi: Janob Matts, siz kirishingiz mumkin, shifokor sizni kutmoqda.

Bemor 1: Men allaqachon ishni tugatganman va uyda oʻtiranman. Men koʻproq issiq choy yoki sut ichishni boshlayman. Odatda bu menga yordam beradi. Mening ahvolim boʻyicha boshqa retseptlar bormi?

Doktor: Ha, bor. Shuningdek, sizga buyuradigan dorilarni sotib olishingiz kerak boʻladi. Bizning pastki qavatda kichik dorixonamiz bor, agar xohlasangiz, u yerda dori sotib olishingiz mumkin.

Bemor 1: Rahmat, shifokor. Bu juda foydali.

Doktor: Oh, deyarli unutganman. Issiq choy va baʼzi dori-darmonlardan tashqari, albatta, yoʻtal uchun tomchilar sotib olishingiz kerak. Oʻzingizga yoqqanlarini tanlashingiz mumkin. Ular turli xil lazzatlarga ega va juda foydali.

Bemor 1: Rahmat. Men buni qilaman.

Doktor: Keyingi uchrashuvimizni juma kuni tayinlayman. Demak, 4 kun ichida uchrashaman. Belgilangan doridan keyin oʻzingizni qanday his qilayotganingizni koʻrishim kerak.

Bemor 1: Yaxshi. Men seni juma kuni koʻraman, keyin.

Doktor: Xayr, janob Matts. Qaygʻurmoq; oʻzini ehtiyot qilmoq.

Bemor 1: xayr, shifokor. Yordamingiz uchun rahmat.

Bemor 2: Xayrli tong! Doktor Karter bilan soat 10.30 da uchrashuvim bor. Men Miss Carla Stainman.

Qabul qiluvchi: Ha, albatta, Steyn xonim. Iltimos, 10 daqiqa kutishingiz mumkinmi? Doktor Karter sizni koʻrishga tayyor boʻladi.

Bemor 2: Ha, aniq. Men zalda kutaman. (10 daqiqadan soʻng) Qabulxona xodimi: Doktor Karter sizni Steyn xonim kutmoqda. Iltimos, men bilan boring. [3]

Tibbiy nutq taniqli institutsional nutqlar orasida alohida oʻrin tutadi. Shifokorlar maxsus toifadagi kasblarga mansub boʻlib, ularning vakillari oʻz kasbiy faoliyatini boshlab, qasamyod qiladilar.

Gippokrat qasamyodi: Shifokor Appalon, Asklepiy, Gigieya, Panakeya va butun maʼbudlar-u maʼbudalar nomi bilan ularning guvohligida oʻz kuchim va aqlimga mos tarzda quyidagicha qasamyodim qilaman hamda yozma ravishda tasdiqlayman: menga shifokorlik sanʼatini oʻrgatgan ustozlarimni oʻz ota-onamdek koʻraman, butun borligʻimni ular bilan ham baham koʻraman va zarur boʻlganida yordamimni ayamayman; ularning farzandlari mening qon-qarindoshlarimdir va bu kasbni, sanʼatni, agar ular xohlashsa, hech qanday moddiy manfaatlarsiz oʻrgataman; ustozlik qilaman, ogʻzaki darslar va barcha-barchasini oʻz farzandlarimga, ustozlarimning farzandlariga, shogirdlarimga majburiyatim va tibbiyot qonunlariga asosan oʻrgataman.

Bemorlarga oʻz aql-zakovatimga tayangan holda faqatgina ularga foydali boʻladigan tavsiyalar beraman, turli vijdotsizliklar va ularga zarar keltirishdan oʻzimni tiyaman. Hech kimga, hatto soʻrasa ham, oʻlim keltiruvchi vositani tavsiya qilmayman va shu fikrga etaklovchi yoʻlni koʻrsatmayman; xuddi shuningdek, ayollarning sogʻlom homiladorligini toʻxtatish uchun “yordam” bermayman.

Hayotim va kasbimni toza hamda sof oʻtkazaman. Hech qachon tosh kasalligi bilan ogʻriyotgan bemorlarni operatsiya qilmayman, shu ish bilan shugʻullanayotgan odamlarni bu yoʻldan qaytaraman. Men har qanday xonadonga faqatgina bemorlarning foydasi uchungina kiraman, bemor xoh ayol yoki erkak, xoh qul yoki ozod kishi boʻlsin, undan hech nimani tama qilmayman.

Bemorni davolar ekanman (muolajadan keyin ham), uning shaxsiy hayotiga oid maʼlumotlarni sir sanab, hech qachon oshkor qilmayman.

Hayotda va kasbimda baxt-saodatga erishish uchun qasamyodimni aslo buzmayman, ontiga vafo qilmaganlarga esa buning aksi boʻlsin! [4]

«Men, O'zbekiston Respublikasining shifokori, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti, muhtaram Shavkat Miromonovich Mirziyoyev tomonidan sog'liqni saqlash yo'nalishida olib borilayotgan keng qamrovli islohotlarni amaliyotga tatbiq etish, aholining tibbiy xizmat sifatidan bahramandlik darajasini yanada oshirish, mavjud eng zamonaviy tibbiy texnologiyalarni qo'llagan holda xalqimizga munosib tibbiy xizmat ko'rsatishga qasamyod qilaman!

O'zinning bor bilimim va iqtidorimni inson sihat-salomatligiga, kasalliklarning oldini olishga baxshida qilishga va'da beraman. O'z salohiyatim, mahoratim va malakamni tinmay oshirib borishga, kamtar va kamsuqum bo'lishga, zarur bo'lganda bemor foydasi, ya'ni uning oliy ne'mati - sog'lig'ini saqlab qolish uchun fidoyilik ko'rsatishga, bemorlarning eng nozik his tuyg'ulari va ruhiyatidan doimo voqif bo'lib turishga, ular dardiga darmon bo'lishga qasamyod qilaman!

O'zining maslagim, so'zim va bajarayotgan ishim orqali odamlarga faqat yaxshilik qilishga xizmat qilaman. O'z faoliyatimda kasbinga va vatanimga sadoqat bilan xizmat qilishga, korrupsiya va tamagirlik singari illatlarga yo'l qo'ymasdan pok va halol ishlab, xalqimning hurmat va e'tiborini qozonishga, aholi orasida sog'lom turmush tarzini keng targ'ib qilib, kasalliklar profilaktikasi, diagnostikasi, davosi hamda reabilitatsiyasining sifatli va samarali o'tkazilishiga bor kuch va g'ayratimni ayamayman, deb qasamyod qilaman!»[5]

Shifokor diplom olgach, butun kasbiy faoliyati davomida o'zining tibbiy burchini vijdonan bajarishga, bilim va ko'nikmalarini turli kasalliklarning oldini olish va davolashga yo'naltirishga, tibbiy sirni saqlashga, hamkasblari va bemorlarga hurmat va mehr bilan munosabatda bo'lish majburiyatini oladi. Tibbiyot sohasi mutaxassisi o'zining kasbiy va nutqiy mahoratini muntazam oshirib borishi zarur va shu orqali tibbiy muloqot va tibbiy nutq madaniyatini ham o'stirib boradi.

Tibbiy mutaxassisligiga uning o'z sohasining mukammal bilishi bo'lsa, tibbiy nutqning asosiy xususiyatlariga quyidagilar kiradi: yuqori darajadagi taklif, chunki shifokor bemorda ishonchni uyg'otishi va muvaffaqiyatli davolanishga hissa qo'shadigan munosabatni shakllantirishi kerak. Shuningdek, shifokor nutqining bemorga turli maslahatlar, tavsiyalar, taqiqlar, buyruqlar, retseptlar shaklida ifodalangan ta'sirining alohida rolini hisobga olish kerak.

Doktor: Xayrli tong! Sizga qanday yordam berishim mumkin?

Bemor 2: Xayrli tong, shifokor! O'ylaymanki, qulog'im yuqtirgan, bu menga og'riq va isitmani keltirib chiqaradi.

Doktor: Steyn xonim, asosiy alomatlarini aytib bera olasizmi?

Bemor 2: Ha, aniq. Menda tez-tez isitma va bosh og'rig'i bilan birga yomon quloq og'rig'i bor. Meni bezovta qiladigan yana bir narsa - bu tish og'rig'i. Menimcha, bu donolik tishi. Bu ham quloq og'rig'iga sabab bo'lishi mumkinmi?

Doktor: Tushunaman. Tish og'rig'i ham bunga sabab bo'lishi mumkin, ammo men sizning qulog'ingizga diqqat bilan qarashim kerak bo'ladi. Sizning tomog'ingizni tekshirishim kerak. Stain xonimga biroz yaqinlasha olasizmi? Bemor 2: Ha, albatta.

Doktor: Endi, men butun rasmni ko'rganimda, bu sizning donolik tishingiz ekanligiga amin bo'ldim. Biz nima qila olamiz, isitmani to'xtatish va quloq og'rig'i uchun maxsus moydan foydalanish. Barcha kerakli dori-darmonlarni retseptga yozib qo'yaman. Pastda dorixona bor va u erda hamma narsani topishingiz mumkin. Bundan tashqari, men sizga tish shifokoriga murojaat qilishni maslahat beraman, chunki men faqat og'riqni va isitmani to'xtata olaman, ammo sizning ahvolingizning asosiy sababi haqida hech narsa qila olmayman. Savollaringiz bormi?

Bemor 2: Yo'q, shifokor. Endi hamma narsa menga tushunarli. Yordamingiz uchun katta rahmat.

Doktor: xush kelibsiz. Agar sizda biron bir savol bo'lsa, ikkilanmasdan bizga qo'ng'iroq qiling.

Bemor 2: Men qilaman. Rahmat.

Doktor: Xayr, Stain xonim. Qayg'urmoq; o'zini ehtiyot qilmoq.

Bemor 2: Xayr, shifokor.[6]

Shunday qilib, tibbiy nutq deganda, ma'lum qoidalarga ko'ra, sog'liqni saqlash muassasasi doirasida to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita aloqa amalga oshiriladigan tarixan shakllangan va yaxshi rivojlangan institutsional nutqning alohida turi tushunilishi kerak.

Shifokorning muloqot qobiliyatlari zamonaviy o'zbek adabiy tilining me'yorlarini bilishni, savodli va to'g'ri nutqda ravonlikni talab qiladi. Bundan tashqari, professional tibbiy muloqot maqsadli, maqsadga muvofiq, to'g'ri va yaxshi nutqning barcha talablariga javob berishi kerak. Kasbning o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olgan holda, shifokorlar o'zlarining arsenalida har qanday murakkablik darajasidagi

kasbiy xavf va mojarolarni bartaraf etishga yordam beradigan keng qamrovli evfemizm lug'atiga ega bo'lgan holda nozik gapira olishlari kerak.

Davr va jamiyat uchun nomaqbul sanalgan birlikni evfemalashtirish L.A.Bulaxovskiy evfemizmning "qo'rqinchli predmet va hodisalarning nomini yashirish va almashtirish" maqsadida qo'llanilishini qayd etgan. Haqiqatan, o'lim bilan bog'liq tushunchalar nutqimizda juda ko'p evfemik birliklariga ega: olamdan o'tmoq, ko'z yummoq, vafot etmoq, narigi olamga rixlat qilmoq, narigi dunyoga yo'l olmoq, abadiy uyquga ketmoq, tinch uyquga ketmoq, abadiy olamga safar qilmoq, dunyoni tark etmoq, olloh yoniga safar qilmoq, so'nggi yo'lga ketmoq, bu dunyoni tark etmoq, omonatini topshirmoq, jonini egasiga topshirmoq, qazo qilmoq, dunyodan ketmoq, so'nggi nafasini olmoq, ruhini taslim etmoq, umr daftarini yopmoq, ruhi orom topmoq, boshqa olam sari safar qilmoq, joni uzilmoq, o'tib qolmoq, qaytish qilmoq kabi.

Aytilishi yoqimsiz bo'lgan voqelikni nomlash maqsadida klimaks o'rnida hayzning to'xtash davri birikmasi qo'llaniladi. Masalan: Menopauza – ayollarda hayz to'xtash davri osteoporoz rivojlanishini kuchaytiradi. ("Tashxis", 2015, №37, 4-b [7])

Mashhur yunon hakimi Buqrotning "Inson ruhini davolamay turib tanga shifo berib bo'lmaydi",- degan so'zlari bejizga aytilmagan. Shifokor va bemor o'rtasidagi muloqot ko'pincha dialog shaklida sodir bo'ladi. Suhbat davomida suhbatdoshlar ("mutaxassis-bemor") bemorning shikoyatlarini, uning tana sezgilarini, hissiy holatini muhokama qiladilar, davolanish kursini muhokama qiladilar, shifokor tashxisni e'lon qiladi, dori-darmonlarni, protsessual davolanishni buyuradi, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlar va ularning oqibatlarini haqida ogohlantiradi, va profilaktika choralarini taklif qiladi.

Tibbiy nutqning ko'plab lingvistik tadqiqotlari shifokorning muloqot qobiliyatlari kasallikning kechishi va davolanish natijasiga bevosita ta'sir qilishini isbotlaydi. Shifokorning noto'g'ri og'zaki xatti-harakati, uning og'zaki taksizligi yoki yordamsizligi, so'zga beparvo munosabati, semantik yoki axloqiy xatolar tiklanish jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin

Hozirgi vaqtda tibbiyotda psixosomatik kasalliklarning alohida sinfi ajratilgan bo'lib, ularning sababi shifokorning beparvo va qo'pol so'zidir. Bu kuchli psixo-travmatik omil bo'lib xizmat qilmasligi uchun shifokor ma'lum aloqa texnologiyalarini yaxshi bilishi kerak: mutaxassis tashxis e'lon qilinganidan keyin bemorni qo'rquv va johillik holatida qoldirmasligi kerak; bemor ishtirokida klinik atamalar va kasbiy iboralarni qo'llash maqsadga muvofiqdir; bemor mustaqil ravishda o'z tashxisini noto'g'ri talqin qilishi mumkin bo'lgan vaziyatlardan qochishi darkor. Shifokorning arsenalida har doim o'zbek nutqi etiketining formulalari, turli xil aloqa o'rnatish vositalari, evfemizmlar mavjud bo'lib, ular professional nutqni nozik, xushmuomalalik va kommunikativ jihatdan jozibali qilish imkonini beradi. Shifokorning nutq mahorati, ayniqsa, jiddiy kasalliklar bilan bog'liq bo'lgan tanqidiy vaziyatlarda va bu haqda bemorni va uning qarindoshlarini xabardor qilish zarurligini ko'rsatadi.

«Foydalanilmagan mehnat ta'tili» nomli badiiy filmdagi bir lavhani eslaylik. Yosh shifokor kasal qizcha bilan suhbatlashish uchun bemorxonaga kiradi. Qizchani yuragi xasta, uni operatsiya qilishlari aniq. Bemor ham bundan xabardor. Shifokor o'zini quvnoq tutishga harakat qiladi va bemor bilan quyidagi tarzda suhbat qiyadi:

- Qizcha, ayt-chi, dadangni ko'proq yaxshi ko'rasanmi, oyingnimi?

Qo'g'irchoq o'ynab yotgan qizcha devor tarafga keskin burulib yotib oladi. Bir ozdan so'ng qizcha javob beradi:

- Hech qaysisini...

Hayron qolgan shifokorga xonada ularning suhbatini kuzatib turgan ikkinchi shifokor:

- Qizchani otasi ham, onasi ham yo'q. U bolalar uyidan...Kutilmagan axborotni eshitgan yosh shifokor bemor qizcha ko'z o'ngida juda mulzam bo'lib qoladi. Yuqoridagi parchadan ko'rinish turibdiki, shifokor bemor bilan o'zaro ishonch aloqalarini mustahkamlamoqchi bo'lishga harakat qildi-yu, ammo noqulay vaziyatga tushib qoldi. Doim shifokor nutqida ishonch va bemorning, albatta, kasallikni yengishi bera oladigan so'zlari bo'lishi lozim.

Shifokorning nutqi faqat tibbiy atamalar va professional so'zlar bilan ortiqcha yuklanmasligi kerak. Keng ko'lamliligi nutq qobiliyatiga ega bo'lgan tajribali mutaxassis doimo tibbiy nutqni san'at darajasida qo'llashga qodir bo'ladi.

Bemorga kasallikni davolash uchun zarur bo'lgan ishonch va o'zaro hurmat uchun qulay sharoit yarata oladi. Vrachning nutqi har doim aniq, tushunarli, muayyan vaziyatga mos kelishi kerak.

Turli kasbiy guruhlar shifokorlarining nutqini o'rganish tor mutaxassislarning bemorlar bilan muloqoti ko'p jihatdan farq qiladi, degan xulosaga kelishga imkon beradi. Turli ixtisoslikdagi shifokorlarning muloqot xususiyatlari ularning ish sharoitlari (klinikaga qabul qilish, konsultatsiya, kasalxonada raundlar) va

bemorlar bilan muloqot qilish vazifalari (maslahat, diagnostika, davolash tavsiyalari, rehabilitatsiya dasturi) bilan bog'liq.

Shifokorning boy kommunikativ amaliyoti, uning bemor va ularning qarindoshlari, hamkasblari va qo'l ostidagilar bilan dialogik aloqa o'rnatish qobiliyati psixologik, ijtimoiy-madaniy va lingvistik to'siqlarni yengib o'tishga yordam beradi va har qanday murakkablikdagi kasbiy muammolarni eng samarali hal qilish imkonini beradi.

Shifokorning kommunikativ kompetensiyasi uning kasbiy faoliyatining majburiy tarkibiy qismi bo'lib, sifatli tibbiy yordam ko'rsatishga bevosita ta'sir qiladi.

Shifokor va bemor muloqoti shartli ravishda ikki xil bo'ladi: birinchisi, shifokorning bemor bilan muloqotga tayyorlanish bosqichi kiradi. Ikkinchi, esa bemor shaxsini, uning kasallik sabablarini begilovchi dalillar ketma-ketligini bilishdan iboratdir..

Birinchi qadamning mahorat darajasi qay darajada yuqori bo'lsa, uning ikkinchi qadami «ko'prik» sola olish san'ati bilan belgilanadi. Aynan shu «ko'prik» solinganidan so'ng bemor shifokorga ishonch va umid ko'zi bilan qaray boshlaydi.

Shifokor bemor bilan muloqotga kirishishidan oldin uning saviyasiga mos holda munosabatda bo'lishi lozim. Agar bemor dehqon bo'lsa, shunga mos ravishda, professor bo'lsa, albatta, uning yuqori saviyasiga yarasha muomala qila olishi maqsadga muvofiq bo'lar edi. Shifokor bu holatning aksini qilsa, u holda o'zining xato qilganini bir umr afsus bilan eslab yurishiga to'g'ri keladi. Shifokor bemorning aurasiga e'tibor bermog'i lozim. Uning tashqi va ichki ko'rinishi bemor bilan kechadigan suhbatiga bevosita ta'sir o'tkazishi mumkin. Bemorning ruhiyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan botiniy ta'siri: yotgan xona shinam, ozoda, havosi toza bo'lishidir. Kichik tibbiy xodimlarning yoki tashrif buyuruvchilarning salbiy xatti-harakati ijtimoiy hayot: boshqa bemorlarda ko'rinishi hamda bemor atrofida kechadigan hayot esa zohiriy ta'sirga ega. Bu ta'sirga, qo'shni bemorlarning muloqoti, shifokorning yoqimli bo'lib tuyulgan tovushi, atrofda shovqin-suronlar, mimika, jestlar ham kiradi.

Shifokor, bemor bilan muloqotga kirishar ekan, uning ongidakamchiliklardan holi, o'z ishining ustasi va axloqli inson sifatida gavdalanishi zarur. Axloq va odob qoidalaridan chetdga chiqqan shifokor yoki muloqotda qo'pollik qilgan kasb egasi bemor oldida obro'sizlanadi. Obro'sini yo'qotgan shifokorning esa, tabiiyki, o'z bemorlari ishonchini yo'qotadi. Shifokor nutq etiketi deganda, ma'noli fikrlashi, to'g'riso'zlashi, shuningdek shaxsiyatidagi, tarbiya va odobidagi hamda amaliyotidagi barcha ijobiy xatti-harakatlar majmuasi tushuniladi.

Allomalar aytadilar-ku: "Yer yuzida uzoq muddat qamal qo'yishga eng muhtoj narsa tildir", - deb. Shuningdek, bemor bilan muloqotda so'zda me'yorni saqlay bilishi muhim. "Aytar so'zni ayt, aytmay so'zdan qayt", - deydi dono xalqimiz. Bemor bilan muloqotda unga eng zarur gaplardan so'zlashi uning amaliyoti uchun juda foydalidir. Ibn Burayda aytadi: «... Yaxshi so'zlarni so'zlagin, foyda topgaysan, yomon so'zni aytishdan o'zingni tiygin, salomat bo'lgaysan...» Zero, «Inson a'zolari ichida eng harakatchan va juda yengil harakat qiladigani til bo'lib, shu bilan birga insonga eng zararlisi ham udir».

Shifokor o'z bemori bilan doimo samimiy va o'zaro ishonchli suhbat olib borishi lozim. Bemorga, albatta, uning tuzalishi uchun unga ta'sir qiladigan so'zlarni so'zlasa, maqsadga muvofiq bo'lur edi. Masalan, agar bemor Yoshi kattaroq bo'lsa, unga: "Hali payg'ambar yoshingizda oshingizni yeymiz, nevara-evara to'ylarini ko'rasiz" qabilida bo'lsa, yoshroq bemorga: "Hali yoshsiz, kuchiz baquvvat, immunitetingiz ham tez o'zini tiklaydi, albatta, to'yingizga aytasiz" kabi ko'ngil so'zlarini qo'llagan shifokor o'z bemori bilan ishonch va mehrlil tuyg'ularni bog'laydi. Bu esa bemor uchun hayot hali oldinda ekanligi va tuzalishiga umidi ortadi. Ha, so'z shunday buyuk in'om. Har bir shifokor Mahmud Qoshg'ariyning: «Bilag'on odamlarning nasihatlaridan foydalan. Chunki yaxshi so'z ta'sir qilgach, dilga joylashadi», degan purhikmatlarini doimo esda tutishi zarur.

I.V. Gyote aytgandek, «so'zni ishonch bilan gapir, eshituvchilarga ta'sir etish esa o'z-o'zidan kelib qoladi».

Shifokor bemor bilan ketma-ketlikda savol-javob qilishi kerak. Bu suhbat (dialog)da fikrning tushunarli bo'lishi, so'zlaraniq hamda to'g'ri talaffuz qilinishi muhimdir. Zero, xalqimiz: "Kishining jamoli tilidir", - deydi. Biz esa shifokorning so'zi va nutqi bemor uchun malham-tilidir, desak mubolag'a bo'lmaydi. Xalq ertaklarida podshoning «Eng shirin narsa nima?» va «Eng achchiq narsa nima?» degan savoliga tilning olib kelib ko'rsatilishi bunga misoldir. Bemorga: «Sal mazangiz yo'qmi, rangizda rang yo'q» deb aytilsa, yoki qon bosimi yuqori bo'lgan bemorga "qon bosimingiz juda yuqori" deyilsa, u albatta yana ham xavotirga tushishi, qon bosimining yanada ko'tarilishiga sabab bo'lishi, hech bo'lmaganda, bemorning vahima holatiga tushishiga sabab bo'ladi. Aksincha, bemorga: «qon bosimingiz yosh yigitlarnikidek, hozir

dori ichsangiz yana ham foydali bo‘lib, qon bosimingizning bir maromda bo‘lishini ta’minlaydi», deyilsa, shifokorning buyurgan barcha muolajalari em bo‘ladi, bemorning hayotga ishtiyoqi yana ham kuchayadi. Qadimgi yunon faylasufi Aristotel: «Nutqning bosh fazilati aniq va ravshanlikdir»,- degan edi. Donolar nasihat qilganlaridek, o‘ziga boqma, so‘ziga boq. Demak,shifo istab kelgan bemor uchun shifokorning to‘g‘ri tanlangan so‘zlari u uchun malham va dori kabi bo‘ladi.

**Xulosa.** Aytish mumkinki, shifokor bemorni nechog‘lik o‘rganib kirsam, muloqotga tayyorgarlik ko‘rsa, muloqot qilishi va bemor va shifokor o‘rtasidagi natija yuqori bo‘ladi. Shifokorning nutqiy muloqoti uning nechog‘lik saviyasi ekanligiga bemor baho bera oladi va boshqa bemorlarga ham shifokorning madaniyatli va ilmi ekanligi haqida o‘z tasavvurlari bilan bo‘lishadi. Shunday ekan, shifokor so‘z qo‘llashda doimo eng to‘g‘rilarini tanlay olishi va uni doimo o‘z “quroli” sifatida qo‘llashi lozim. Hech qaysi bemorga qo‘pol va tez tushuntiradigan,ko‘pincha mensimay , “bari bir men davolayman, men shifokor, ko‘p savol bermang, aytganimni qiling, siz buni tushunmaysiz” kabi so‘zlar bemor uchun dardining og‘irlashuviga yoki tuzalishiga bo‘lgan ishonchini susaytirishi,tabiiy.

Shifokor barcha zaruriy amallarni ado etar ekan,eng avvalo, o‘z vazifasiga jiddiy yondoshmog‘i va shu bilan birga shirinsuxan,nutqiy madaniyatga ega bo‘lishi,doimo o‘z ustida ishlashi va sabr bilan bemor dardini tinglab uning tuzalishiga ishonch bag‘ishlay olishi bugungi davr talabi bo‘lib qolaveradi.

### ADABIYOTLAR :

1. *Lingvisticheskiy ensiklopedicheskiy slovar, M., 1990.*
2. *Ibodullayev Z. “Tibbiyot psixologiyas”i t. iqtisod-moliya» 2008.*
3. *Doktorda / At the Doctor’s – Dialogues*
4. *O‘zbek tiliga tarjimani Murodov Zarifjon Jumaboevich qildi. Tahrir Masharipov Abror Adxamovichga tegishli).*
5. *Sirdaryoda shifokorlari qasamyodi*
6. *Doktorda / At the Doctor’s – Dialogues*
7. *G‘aybullayeva N.I. “Tibbiy xodimlar muloqotida evfemizmlarning ahamiyati va o‘rni” T., 2019.*

UO'K: 8:81'1

## LISONIY SHAXS NAZARIYASI VA DISKURS MOHIYATIGA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR

*Yunusova Aziza Axmedjanovna,  
Buxoro davlat universiteti Xorijiy filologiya fakulteti  
Ingliz tilshunosligi kafedrası  
[aziza24@rambler.ru](mailto:aziza24@rambler.ru)*

**Annotatsiya:** Hozirgi kunda tilshunoslik olamida lisoniy shaxs masalasi va uning diskurs bilan bog'liqligi muammolari dolzarb va qiziqarli mavzulardan hisoblanadi. Shuning uchun biz ushbu maqolada ushbu ikki nazariyani ko'rib chiqishga harakat qildik. Maqolada lingvistik dunyosining old olimlari tomonidan keltirilgan ta'riflar va misollar berilgan. Bir masalaga turli fikrlar va yondashuvlar ko'rsatilgan.

**Kalit so'zlar:** diskurs, lisoniy shaxs, zamonaviy tilshunoslik, adabiyot, tadqiqot, til, nutq, muloqot.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕОРИИ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ И СУЩНОСТИ ДИСКУРСА

**Аннотация:** В настоящее время в мире языкознания проблема языковой идентичности и её связи с дискурсом является одной из самых актуальных и интересных тем. Поэтому в данной статье мы попытались рассмотреть две эти теории. В статье приведены определения и примеры, данные ведущими учёными мирового языкознания. Показаны разные мнения и подходы к одному и тому же вопросу.

**Ключевые слова:** дискурс, языковая личность, современное языкознание, литература, исследование, язык, речь, общение.

## MODERN APPROACHES TO THE THEORY OF LANGUAGE PERSONALITY AND THE NATURE OF DISCOURSE

**Annotation:** Currently, in the world of linguistics, the problem of linguistic identity and its connection with discourse is one of the most relevant and interesting topics. Therefore, we have tried to consider these two theories in this article. The article contains definitions and examples given by leading scientists of world linguistics. Showing different opinions and approaches to the same issue.

**Key words:** discourse, linguistic personality, modern linguistics, literature, research, language, speech, communication.

**Kirish.** Insonni uning tilini bilish orqali anglash, bilish vazifasi yangi va bizning davrimizga xosdir. Lisoniy shaxs - bu tilni o'rganishning barcha jabhalarida qizil ip kabi o'tadigan va bir vaqtning o'zida odamni o'rganadigan fanlar orasidagi chegaralarni buzadigan kesishgan g'oya: chunki siz odamni uning tilidan tashqarida o'rgana olmaysiz. Haqiqiy faoliyat ko'rsatadigan til XX asr boshlaridayoq tilshunoslarning diqqat markazida bo'lgan, ya'ni tilshunoslik so'zlovchi shaxsiga murojaat qilgan.

Bugungi kunda ilmiy bilimlar uslubini tavsiflovchi umumiy tendensiya tizimlardan bu barcha tizimlarning markaziga - insonga harakatdir. Bu fandagi qadriyat yo'nalishlarining o'zgarishi - tilshunoslikning insonparvarlashuvi, tilning semantik makonini belgilovchi Ego sifatida lisoniy shaxsni o'rganishni birinchi o'ringa qo'yishini tushuntiradi.

**Asosiy qism.** Boduen de Kurtene va Qozon maktabi birinchilardan bo'lib lisoniy shaxsiga "ijtimoiy va lingvistik me'yorlar va jamoa shakllarini qabul qilish joyi sifatida, turli xil ijtimoiy va lingvistik toifalarni kesib o'tish va aralashtirish markazi sifatida" qiziqdilar.

I.A. Boduen de Kurtening filologik faoliyati ko'rib chiqilayotgan muammolar ko'lamining kengligi va tadqiqotchining o'z shaxsiyatining universalligi tufayli hech qanday individual g'oya va yo'nalishlar bilan cheklanib bo'lmaydi. Va 60-70-yillarning tilshunosligi "tabiatshunoslik qarashlari sehri ostida" bo'lgan bo'lsa ham, Boduen de Kurtene umumiy tilshunoslik yo'nalishlarini baholashda o'zini V. fon Gumboldt qarashlariga begona emas deb hisoblagan va "tilshunoslik fanlar qatoriga kirsam ham, intilishi kerak", deb ta'kidlagan. Eng keng umumlashtirishlar uchun, kuzatish paytida bu induktiv usulning aniqligi va



ixtiyoriyligi uchun barcha shartlar. "Boduen birinchilardan bo'lib tirik inson tilini o'rganish tamoyilini keskin ta'kidladi", Boduen de Kurtene uchun tilning mohiyati nutq faoliyati, nutq faoliyati edi. Til va tafakkur o'rtasidagi bog'liqlik masalasini ko'tarib, Boduen de Kurtene "dunyoga qarash va kayfiyat" iborasini ishlatgan: lingvistik eslatmada "Grammatik jinsning dunyoqarashi va jinsni ajratib turadigan tillarda so'zlashuvchi odamlarning kayfiyati bilan bog'liqligi to'g'risida", tadqiqotchi tilning grammatik kategoriyalari va bu toifalarga ega bo'lgan ayrim lingvistik birliklarning funksional-semantik mazmuni haqida "yaqin aloqa va o'zaro bog'liqlik" masalasini ko'taradi. Garchi Boduen de Kurtene so'zlovchi shaxsini o'rganishda bevosita ishtirok etmagan bo'lsa-da, uning umuman tilning turli sohalariga, xususan, rus tiliga oid nazariy umumlashmalari ko'p jihatdan keyingi funksional tadqiqotlar yo'nalishini belgilab berdi. lisoniy shaxs nazariyasini rivojlantirish, uning semantik va grammatik komponenti. (O.V.Shatalova, Sintakticheskaya xarakteristika yazikovoy lichnosti)

Vilgelm fon Gumboldt ham lisoniy shaxsga katta e'tibor bergan. Shu munosabat bilan u shunday deb yozgan edi: "Til o'zining haqiqiy mohiyatiga ko'ra, har bir daqiqada doimiy va ayni paytda o'tkinchi narsadir. Biz odatda til deb ataydigan so'z va qoidalarning tartibsiz xaosida faqat nutq faoliyati orqali ko'paytiriladigan alohida elementlardir. Barcha takroriy faoliyat jonli nutqning mohiyatini idrok etish va jonli tilning haqiqiy tasvirini yaratish uchun zarurdir. Tilda nima oliy va eng nozik ekanligini bilish uchun buni tushunish mumkin va faqat izchil nutqda seziladi, bu esa tilning mohiyati uni qayta ishlab chiqarishda ekanligiga ko'proq dalildir... Tilning so'z va qoidalarga bo'linishi ilmiy tahlilning o'lik mahsuli xolos». Shunday qilib, faol ijodiy tabiat tilning yaratuvchisi va uning ijodi o'rtasidagi munosabat haqida tilning o'lchovlaridan biri sifatida gapirishga va shu bilan ikkinchisini shaxsni aniqlashning asosiy tushunchasi sifatida tan olishga imkon beradi. (Z.A.Kuznevich, Yazikovaya lichnost v literaturno-xudojestvennom diskurse Ernesta Xemingueya)

Vilgelm fon Gumboldtning lingvistik konsepsiyasida til va tafakkur o'rtasidagi munosabat muammosi asosiy hisoblanadi: o'zaro bog'liqlik, til va tafakkurning o'zaro ta'siri, Gumboldtning fikricha, "insonni shaxsga aylantiruvchi" omildir.

Vilgelm fon Gumboldt til haqida "insonning ichki borlig'ining organi" sifatida gapirdi. Bundan fikrni tovush bilan uyg'unlashtirib, bunday faoliyat natijasidan muloqot qilish uchun foydalana oladigan homo sapiens vakili sifatida lisoniy shaxs haqida umumlashtirilgan tushuncha kelib chiqadi. (O.V.Shatalova, Sintakticheskaya xarakteristika yazikovoy lichnosti)

Tilni mavjudlik shakli va ayni paytda "milliy ruhning shakllanishi sifatida belgilab, Gumboldt bir vaqtning o'zida tilda shaxs va jamoaning antinomiyasini ilgari suradi: "Tillarni xalqlarning yaratilishi deb hisoblash mumkin. bir vaqtning o'zida ular individlarning ijodi bo'lib qolaveradi", ya'ni odam - so'zlashuvchi shaxs har doim xalqqa bog'liq, lekin til shaxsning dunyoqarashini aks ettirishga imkon beradi. Fikrni obyektivlashtirish uchun zarur bo'lgan til, ya'ni intellektual xususiyat bo'lganligi sababli, tildagi asosiy hodisa ongning ma'lum bir narsani amalga oshirishning eng adekvat shaklini tanlash uchun til hodisalarini ajratish, tahlil qilish qobiliyatidir. o'yladi.

Ushbu yondashuvni aniqroq holatlarga moslashtirgan holda aytishimiz mumkinki, Gumboldt bir tomondan til birliklarining ma'lum ma'nolarni etkazish qobiliyatini shakllantirishning intralingvistik imkoniyatlarini bildiradi, ikkinchi tomondan, ko'plab semantik ma'nolarni yaratishda ishtirok etadi. Ya'ni, lisoniy shaxs aqliy va hissiy reaksiyalarni amalga oshirish uchun ma'lum lingvistik shakllarni tanlash qobiliyatiga ega.

Lisoniy shaxsni o'rganish g'oyasi Boduen de Kurtene izdoshlari tomonidan qabul qilingan. L.V.Shcherba shunday deb yozgan edi: "Biz har doim ma'lum bir tilda gapiradigan shaxsning ongiga murojaat qilishimiz kerak; bizda undan boshqa manba yo'q". A.A.Leontiev ham individual tilni o'rganish g'oyasiga qo'shiladi: "Til ijtimoiy hodisa ekanligiga qanchalik astoydil ishonmasin, biz uning ijtimoiy mohiyatini faqat uning real shakllanishi va so'zlashuvchi shaxslar o'rtasida ishlashini o'rganish orqali ochib bera olamiz ... so'z bilan aytganda, so'zlovchini o'rganish tilshunoslikning asosiy vazifasidir, agar u nafaqat "qanday?" degan savolga, balki "nima uchun?" degan savolga ham javob bilmoqchi bo'lsa, endi u shunday rivojlanishga erishdi. Bu savol qo'yilishi mumkin va, albatta, kun tartibiga qo'yiladi."(Z.A.Kuznevich, Yazikovaya lichnost v literaturno-xudojestvennom diskurse Ernesta Xemingueya)

Lisoniy shaxs nazariyasi zamonaviy fanda faol rivojlanmoqda. Biroq shaxsni lingvistik tahlilning so'zlovchi obyekt sifatida, nutqiy asarlar yaratishning kelib chiqishi 19-20-asr boshlari klassik tilshunosligida uchraydi.

Lisoniy shaxs mafkuraviy darajadagi ilmiy e'tibor obyektini sifatida tilshunoslikda uzoq vaqtdan beri mavjud: tilning tashuvchisi bilan bog'liq holda ishlashini ko'rib chiqish g'oyasi har doim tilshunoslikka xos bo'lib kelgan va ko'rinadi. (O.V.Shatalova, Sintakticheskaya xarakteristika yazikovoy lichnosti)

Aslida, terminologik jihatdan belgilangan "lisoniy shaxs" fenomeni 20-asrning so'nggi choragida sodir bo'lgan tilshunoslikning antropotsentrik qayta yo'naltirilishi tufayli shakllangan, garchi lisoniy shaxs nazariyasining paydo bo'lishining tarixiy shartlarini topish mumkin.

Lisoniy shaxsni psixologiyada shaxsni ko'p qirrali tushunishning bir qismi sifatida, masalan, "huquqiy" yoki "iqtisodiy" shaxs bilan bir qatorda, uni o'rganishning boshqa jihati sifatida emas, balki shaxsning to'laqonli vakili sifatida ko'rib chiqish mumkin. Uning tili, nutqi orqali ham aqliy, ham ijtimoiy, axloqiy va boshqa tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi.

Lisoniy shaxs tadqiqot obyektini sifatida shaxs bilan eng umumiy, global, ijtimoiy-psixologik ma'noda qo'shib ketadi, bu tabiiydir, chunki Yu.N.Karaulovning fikricha, "til shaxs" o'zining asosiy ma'nosida qayta tiklangan shaxsdir. Lingvistik vositalar asosidagi xususiyatlar. Lisoniy shaxs - bu umuman shaxsning chuqurlashishi, rivojlanishi, qo'shimcha mazmuni bilan to'yinganligi.

Bugungi kunda lisoniy shaxsning tuzilishini to'liq o'rganilgan deb hisoblash mumkin emas. Lisoniy shaxsning tuzilishini turli pozitsiyalardan ko'rish mumkin. Shaxsning shaxsiyati u yashayotgan va harakat qiladigan ijtimoiy-tarixiy sharoitlar ta'sirida shakllanadi. A.F.Losev inson tafakkuri bosib o'tgan yo'lni tushunib, shunday xulosaga keladi: "Shaxs shunday o'ziga xoslik va o'ziga xoslik bo'lib, u nafaqat ong, tafakkur, his-tuyg'u va boshqalarning tashuvchisi, balki umuman olganda, atrofdagi hamma narsa bilan bog'liq bo'lgan sub'ektdir."

Lisoniy shaxsni "qayta qurish" uchun uning tuzilishining o'zgaruvchan qismlarini hisobga olish kerak va quyidagilarni o'z ichiga oladi:

-tilning tegishli davrdagi holati haqidagi tizimli-strukturaviy ma'lumotlar;

- ko'rib chiqilayotgan lisoniy shaxs mansub bo'lgan va dunyo rasmidagi asosiy tushunchalarning g'oyaviy munosabatlarini belgilovchi til jamoasining ijtimoiy va ijtimoiy-lingvistik xususiyatlari;

- nihoyat, ma'lum bir lisoniy shaxsning torroq ma'lumot guruhiga yoki ma'lum bir nutq guruhiga mansubligi va nutqning o'ziga xos estetik va hissiy rangini yaratadigan qiymat mezonlarini aniqlash bilan bog'liq bo'lgan psixologik xususiyatga ega ma'lumotlar. Shunday qilib, lisoniy shaxsni "qayta qurish" jarayonida barcha to'rtta paradigma komponentlari o'zaro ta'sir qiladi: tarixiy, milliy o'ziga xoslikka teng, tizimli-strukturaviy, ijtimoiy va ruhiy dominantlar bilan to'ldiriladigan asos bo'lib xizmat qiladi. (Z.A.Kuznevich, Yazikovaya lichnost v literaturno-xudojestvennom diskurse Ernesta Xemingueya)

Lisoniy shaxsni tahlil qilish uchun uning to'liq tavsifi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

A) uni tashkil etishning semantik-jangovar darajasi tavsifi;

B) dunyoning lingvistik modelini yoki o'rganilayotgan lisoniy shaxsning tezaurusini u tomonidan yaratilgan matnlar asosida qayta qurish;

C) uning hayotiy yoki situatsion dominantlarini, munosabatini, motivlarini va maqsadlarini aniqlash.

Lisoniy shaxs tuzilishida Yu.N.Karaulov quyidagilarni ajratadi: 1) leksika (og'zaki-semantik daraja); 2) tezaurus (lingvo-kognitiv daraja); 3) pragmatik (motivatsion daraja). Nazariy jihatdan, bu bo'linish ishonchli ko'rinadi: har bir daraja o'ziga xos birliklar to'plami bilan tavsiflanadi. Verbal-semantik darajada individual so'zlar birlik sifatida namoyon bo'ladi; ular o'rtasidagi munosabatlar ularning grammatik-paradigmatik, semantik-sintaktik va assotsiativ aloqalarining butun xilma-xilligini qamrab oladi, ularning umumiyligi "verbal tarmoq"dir. Lingvokognitiv darajada bir xil so'zlar bilan ifodalangan, ammo tavsif maqomiga ega bo'lgan umumlashtirilgan tushunchalar, yirik tushunchalar, fikrlar birlik sifatida ko'rib chiqilishi kerak. Bular umumlashtirilgan gaplar, klishelar, ta'riflar, aforizmlar, qanotli so'zlar, maqollar va maqollar bo'lib, ularning xilma-xilligidan lisoniy shaxs o'zining hayotiy kredosini, hayotiy pozitsiyasini aks ettiradigan narsani tanlaydi. Tezaurus birliklari kognitiv makonning o'zi kabi heterojendir: ular orasida umumlashma maqomini olgan ilmiy tushunchalar ham, oddiy so'zlar ham bo'lishi mumkin, uning orqasida butun bilim sohasi, tasvirlar va stereotiplar yashiringan ramz.

Aslida, lisoniy shaxs og'zaki-semantikadan emas, balki lingvokognitiv darajadan boshlanadi, chunki faqat shu darajadan boshlab individual tanlov, bir tushunchani boshqasiga ustun qo'yish mumkin; individuallik tushunchalarni iyerarxialash usullarida namoyon bo'ladi.

Keyingi motivatsion daraja lisoniy shaxsning rivojlanishini, uning xatti-harakatlarini, shaxsning matn ishlab chiqarishini boshqaradigan va oxir-oqibat dunyoqarashdagi ma'nolar va qadriyatlar ierarxiasini belgilaydigan motivlar va maqsadlarni aniqlash va tavsiflashni o'z ichiga oladi.

Shaxs uchun uning tili fikrni ifodalash vositasi, voqelikni bilish vositasi va muloqot vositasidir; shaxs atrof-muhit tilidan faqat bilish va muloqotda fikrni ifodalash uchun uning lingvistik ehtiyojlarini ta'minlaydigan narsani o'rganadi, ya'ni shaxs jamiyat tilini tanlab oladi va bu tanlab olish, bir tomondan, atrofda til muhitining obyektiv holati, ikkinchi tomondan, shaxsning jismoniy va ijtimoiy qobiliyatlari, uning moyilligi va qiziqishlari. Til muhitini shaxs tomonidan o'zlashtirishda tanlanganlik alohida tillarning o'ziga xos fazilatlarini yaratadi. Yozuvchi Sergey Zalygin juda to'g'ri ta'kidlagan edi: "Insonning tilga bo'lgan tanlab munosabati o'zidan tug'iladi va uning tashqi ko'rinishi, xarakteri, psixologiyasi takrorlanmaganidek, bu o'z-o'zidan boshqa hech kimda takrorlanmaydi".

Lingvistik individuallik shaxsni shaxs sifatida ajratib turadi va bu individuallik qanchalik yorqin bo'lsa, lisoniy shaxs shunchalik yorqinroq bo'ladi. "Tezlik va ravshanlik, intonatsiya va tembr, urg'u va so'z tartibi, lug'atning tabiati va hajmi, sintaktik konstruksiyalarning o'ziga xosligi, tematik afzalliklar, syujet qurishning o'ziga xos usullari, umuman olganda, nutqning butun stilistik uslubi, ya'ni, bu alohida so'zlovchini unda boshqalardan ajratib turadigan narsa - bu biz individual uslubning izlarini ko'radigan va so'zga g'oyaning belgisi sifatida qarashga imkon beradigan faktlardir. So'zning mazmuni endi faqat so'zlovchining shaxsiyatini ko'rsatuvchi belgidir.

Qolaversa, lisoniy shaxsning tezaurusi, bizningcha, lisoniy shaxs tarkibida leksik-semantik, grammatik-semantik va semantik-pragmatik darajalarni o'zida mujassam etgan eng yuqori darajadir.

Katta ensiklopedik lug'atda berilgan "tezaurus" atamasining ikkita ma'nosi tegishli tushunchani talqin qilishning ikki xil yo'nalishini aks ettiradi. Ulardan birinchisi "tezaurus - tilning barcha so'zlari imkon qadar to'liq taqdim etilgan lug'at, matnlarda foydalanish misollarining to'liq ro'yxati bilan faqat o'lik tillar uchun to'liq amalga oshirilishi mumkin" kibernetik bilan bog'liq. Ikkinchisi - "tezaurus - leksik birliklar o'rtasidagi semantik munosabatlarni ko'rsatadigan ideografik lug'at" - aslida Platonning uchinchi olamidanda nomlar va tavsiflar olamiga proektsiyani anglatadi, chunki ikkinchi ma'noda tezaurusning tarkibiy asosi odatda ma'nolardan leksik elementlarga bo'lgan qidiruvni ta'minlovchi iyerarxik tushunchalar tizimi. Bu ikkinchi ta'rif tushuncha va g'oyalarning so'zlashuv jarayonlarini o'rganuvchi tilshunos uchun qo'llanma bo'lib xizmat qilishi kerak.

Psixologlar tilshunoslarga qaraganda eng yuqori darajadagi iyerarxiyaning qadriyatlarini va tushunchalari tizimini tashkil etish haqida ko'proq yozgan. Aynan psixologiyada modellar ishlab chiqilgan bo'lib, ularning maqsadi inson intellektidagi bilimlarning tashkil etilishini tavsiflashdir. Barcha farqlar bilan ushbu modellar ikkita turga, klaster va ierarxiyaga qisqartirilishi mumkin. Kognitiv psixologiya bu turlarni shaxsning kognitiv xaritasi deb nomlanuvchi modelga birlashtira oldi.

Tezaurusni kognitiv xarita sifatida ko'rsatish mumkin, unda barcha kelish va ketish nuqtalari haqiqiy qiymatlarga ega. Haqiqiy hayotda ma'lum bir mumkin bo'lgan dunyoda haqiqiy qiymatlarni oladigan xaritaning faqat bir qismi amalga oshiriladi.

Kognitiv xaritada kelish (ketish) nuqtasi nima? Bu mumkin bo'lgan dunyoda shaxsning xatti-harakatlarini (shu jumladan og'zaki) belgilaydigan tajribali mohiyat sifatidagi qiymat. Bunday qadriyatlar va tilning semiotik birliklari o'rtasida yakkama-yakka muvofiqlikni o'rnatish qiyin, chunki vaziyatning kontekstiga qarab, lisoniy shaxs mos keladigan strategiyalarni o'zgartirishga qodir. Biroq, post faktum yozishmalar odatda tan olinadi. Ana shunday yozishmalarning tan olinishida badiiy-adabiy so'zlashuv sharoitida lisoniy shaxs tezaurusini tahlil qilish vazifasi ko'rinadi.

Demak, lisoniy shaxsni lingvistik tadqiqotlarning kognitiv paradigmasi doirasida o'rganish zarurati ushbu mavzu bo'yicha bilim darajasining pastligi va tadqiqotchilarda katta qiziqish uyg'otganligi bilan bog'liq.

Agar adabiyotda lisoniy shaxsning mohiyati haqida gapiradigan bo'lsak, unda bu atamalar tilshunoslikda o'zaro bog'liq bo'lganligi sababli, nutq tushunchasini eslatib o'tishimiz kerak. Diskurs atamasi fransuzcha diskurslardan (harakat, aylanma; suhbat, suhbat) kelib chiqqan bo'lib, umumiy ma'noda - tilning turli tadqiqot yo'nalishlari: adabiy tanqid va semiotika, sotsiologiya, mantiq, tilning ishlashini ko'rib chiqadigan til faoliyati jarayoni, antropologiya va etnologiya, tarixshunoslik va ilohiyot, huquqshunoslik, tarjima nazariyasi va amaliyoti, pedagogika, falsafa va tilshunoslik.

Undan foydalanishning barcha holatlarini qamrab oladigan umumiy qabul qilingan nutq ta'rifi yo'q va, ehtimol, bu atama so'nggi paytlarda katta mashhurlikka erishgan va turli xil talqinlar har qanday konseptual ehtiyojlarni muvaffaqiyatli qondirib, an'anaviy tushunchalarni o'zgartirgan nutq, matn, dialog haqida g'oyalar, uslub va hatto til. (Ye.I.Kugan, Pertseptivniye kontsepti i yazikovaya lichnost v xudojestvennom diskurse)

Nutqni lingvistik ma'noga toraytirib, ko'plab filologlar inson ongida ham, obyektiv-subyektiv voqelikda ham mavjud bo'lgan ichki va tashqi dunyo bilan bog'liq bo'lgan bu mutlaqo ahamiyatsiz hodisani, aslida, matnning ma'lum bir uslubi bilan birlashtiradilar. Tilshunoslikda nutq tushunchasi hanuzgacha ma'lum lingvistik shakllarning (matnlar, nutq, jurnalistika va boshqalar) stilistik umumiyligining sinonimlaridan biri sifatida ishlatiladi.

"Diskurs" atamasi turli milliy an'analar va mualliflarning hissalarini bilan bog'liq. Masalan, 20-asr o'rtalarida 1952-yilda "Diskurs" atamasining lingvistik qo'llanilishi birinchi marta amerikalik tilshunos Z.Xarrisning "Diskurs tahlili" maqolasi sarlavhasida qo'llanilgan va u bu tushunchani nihoyatda sodda talqin qilgan. Gaplar ketma-ketligi sifatida, jumladan kattaroq matn segmenti va faqat yigirma yil o'tgach, bu atama tilshunoslikda to'liq talabga ega edi. (Ye.I.Kugan, Pertseptivniye kontsepti i yazikovaya lichnost v xudojestvennom diskurse)

Tilshunoslik ta'sirining o'zi ko'p asrlar davomida ritorika, notiqlik, stilistika va adabiy tanqid tomonidan o'rganilganiga qaramay, ilmiy yo'nalish sifatida nutq tahlili umumiy ma'noda 20-asrning ikkinchi yarmida shakllandi. Bu tilshunoslikda hukmron bo'lgan qarama-qarshi yo'nalish - til fanini nutqni o'rganishdan "tozalash" uchun kurash fonida sodir bo'ldi. F.de Sossyur tilshunoslikning haqiqiy obyekti til tizimidir, deb hisoblagan. Nutq tushunchasidan nutq kontsepsiyasiga o'tish ushbu olimga tegishli bo'lgan til va nutqning klassik qarama-qarshiligiga kirish istagi bilan bog'liq bo'lib, u nutqning o'zidan paradoksal darajada kattaroq va shu bilan birga foydalanishni o'rganishga yaroqli.

1960-yillarda fransuz nutq maktabi tomonidan ilgari surilgan nutq va matn tushunchalari o'rtasida aniq farq paydo bo'ldi.

Nutq faoliyatining xarakterli va mahsuldor tomoni sifatida matn va nutqni tushunishning aksini biz P.Sharododa ham topamiz. Uning fikricha, matn "boshqa nutqning mujassamlanishi, vizual tasviri"; "Bu ma'ruzachi va nutq ishlab chiqarish shartlariga bog'liq bo'lgan jarayonning yagona, yagona natijasidir". Shu bilan birga P.Sharodo "matn turli nutqlar bilan kesishadi, ularning har biri o'z navbatida ma'lum bir janrga mansub bo'lib, ma'lum bir vaziyatga mos keladi", deb qayd etadi. Umuman olganda, nutq olimga "aytish" va "kommunikativ vaziyat" kabi tushunchalarning birlashuvi shaklida taqdim etiladi.

**Xulosa.** Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, tilni faqat uning chegarasidan chiqib, uning ona tiliga - shaxsga, muayyan lingvistik shaxsga murojaat qilish orqali o'rganish mumkin. Lisoniy shaxs - o'zi yaratgan matnlar asosida o'zining asosiy belgilarida qayta tiklangan shaxs. Lisoniy shaxs tarkibida leksika, grammatika, pragmatika va tezaurusni ajratib ko'rsatish mumkin. Leksika lisoniy shaxs tajribasining ko'p qirrali tajribasidan foydalanish imkonini beradi. Semantik maydonlar matnning semantik ramkasini yaratadi, g'oyani qamrab oladi va uni keyinchalik nutq mavzusiga joylashtiradi. Tildan foydalanish turli kognitiv va hayotiy tajribaga ega bo'lgan odamlar tomonidan individual niyatlar, maqsadlar, ehtiyojlar, bilim va e'tiqodlarni aks ettiruvchi boshqa motivatsion fonda amalga oshiriladi.

### ADABIYOTLAR:

1. Шаталова Ольга Васильевна. Синтаксическая характеристика языковой личности. Елец, 2012
2. Кузневич Зинаида Аркадьевна. Языковая личность в литературно-художественном дискурсе Эрнеста Хемингуэя. Иркутск, 1999
3. Куган Екатерина Ивановна. Перцептивные концепты и языковая личность в художественном дискурсе (на материале произведений Б. Пастернака и М. Пруста). Белгород, 2017
4. Mohigul Ramazonovna Saparova. (2023). Abdulla Qodiriyning "O'tkan kunlar" romanida personajlarning ichki nutqidagi badiiy tahlil usullari. *International journal of education, social science & humanities*. FARS publishers, 11(2), 778–782. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7678492>
5. Kobilova Aziza Bakhridinovna. Some considerations about periphrases // *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*. ISSN (Online): 2249-7137, Vol.11, Issue 2, 30-February 2021. –P. 1637-1640. (Impact Factor (SJIF. 2021) – 7.492). <https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:aca&volume=11&issue=2&article=264>
6. Kobilova, N. S. (2016). *Literary interpretation of social psychology in the novel " martin eden"*. *world science*, 4(3 (7)), 52-53. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25619815>
7. Yunusova, A. (2023). *About linguistic units in bilingual speech*. центр научных публикаций (buxdu.Uz), 30(30). [https://journal.buxdu.uz/index.php/journals\\_buxdu/article/view/9171](https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/9171)
8. Yunusova, A. (2023). *Американская мечта в американской литературе*. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 30(30). [https://journal.buxdu.uz/index.php/journals\\_buxdu/article/view/9179](https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/9179)

## О КОНСТРУКЦИЯХ ЧУЖОЙ РЕЧИ

**Саидова Мохира Расулевна,**  
доцент кафедры русского языкознания  
филологического факультета  
Бухарского государственного университета,  
кандидат филологических наук,  
**Авезова Диловар Салимовна,**  
преподаватель кафедры русского языкознания  
филологического факультета  
Бухарского государственного университета  
**Петрова Наталия Евгеньевна,**  
профессор НГПУ им.Минина, г.Нижний Новгород, РФ,  
доктор филологических наук

**Аннотация:** В данной статье рассматривается определение понятия чужой и авторской речи, чужая речь и способы её передачи, как правильно оформлять чужую речь. Категория чужой речи есть совокупность способов её передачи, а способы чужого высказывания являются отдельными случаями выражения чужой речи. Чужая речь рассматривается нами как обработанная форма речи, противопоставленная авторской речи, так как момент её создания не совпадает с моментом данного общения. В общем языкознании развиваются и углубляются теоретические положения о синтаксисе конструкций с чужой речью, выдвигаются новые типы и способы репрезентации чужого высказывания в русском языкознании в определении самой чужой речи, как лингвистической категории среди учёных нет единого конкретного взгляда. Проблема чужой речи состоит в ряду актуальнейших вопросов синтаксиса. Учёные в течение многих лет предпринимают различные попытки дать описание и классификацию явлений чужой речи.

**Ключевые слова:** чужая речь, грамматическая структура, носитель языка, лингвистическое явление, доминирующий признак, воспроизведение в речи, конструктивный компонент.

## ABOUT THE STRUCTURES OF ANOTHER SPEECH

**Annotation:** This article discusses the definition of the concept of someone else's speech and the author's. Alien speech and ways of its transmission how to correctly format someone else's speech. The category of someone else's speech is a set of ways of its transmission, and the ways of someone else's utterance are individual cases of expressing someone else's speech. Alien speech is considered by us as a processed form of speech, opposed to the author's speech, since the moment of its creation does not coincide with the moment of this communication. In general linguistics, theoretical positions on the syntax of constructions with someone else's speech are being developed and deepened, new types and ways of representing someone else's utterance in Russian linguistics in the definition of someone else's speech as a linguistic category, there is no single specific view among scientists. The problem of someone else's speech is one of the most pressing issues of syntax. For many years, scientists have been making various attempts to describe and classify the phenomena of someone else's speech.

**Keywords:** alien speech, grammatical structure, native speaker, linguistic phenomenon, dominant feature, reproduction in speech, constructive component.

## O'ZGA NUTQNING TUZILISHLARI HAQIDA

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada ko'chirma gapda o'zga gap va muallifning gapi tushunchasiga berilgan ta'riflar ko'rib chiqiladi. O'zga gap va uni bayon qilish usullari. O'zga gapni qanday qilib to'g'ri ifodalash kerak. O'zga gap kategoriyasi - bayon qilish usullarining yig'indisi va o'zga gapni ifodalashning individual holatlari. O'zga gap muallifning gapi bir-biriga zid bo'lgan, qayta ishlangan gap shakli sifatida ko'rib chiqiladi. O'zlashtirma gap ko'chirma gap asosida hosil qilinsa-da, sintaktik tuzilishi, ohangi jihatdan undan farq qiladi. Umumiy tilshunoslikda o'zga gap konstruksiyalarning sintaksisi bo'yicha nazariy

*qarashlar ishlab chiqilmoqda va chuqurlashtirilmoqda, bu borada olimlar orasida yagona aniq fikr mavjud emas. Rus tilshunos olimlari tomonidan o'zga gap nutqini lingvistik kategoriya sifatida aniqlashda, o'zga gapni ifodalashning yangi turlari va usullari bayon etilgan. O'zga gap sintaksisining eng dolzarb masalalaridan biridir. Uzoq yillar davomida olimlar o'zga gapning nutqi hodisalarini tavsiflash va tasniflashda turli xil yondashuvlar bilan harakat qilishmoqda.*

**Kalit so'zlar:** *o'zga gap, grammatik tuzilma, ona tili, til hodisasi, dominant xususiyat, nutqning bayon qilinishi, konstruktiv komponent.*

**Введение.** Чужая речь — это высказывания автора или других лиц. Чужой речью может быть устная речь, письменная речь или мысли, не записанные и не высказанные вслух. Чужая речь может быть передана двумя способами: прямой речью и косвенной речью. Феномен чужой речи — одна из традиционных тем синтаксического описания, со всеми вытекающими из этого следствиями. С одной стороны, за долгое время изучения феномена чужой речи накоплен ряд ценных наблюдений, которые позволяют более или менее адекватно интерпретировать большинство фактов. С другой стороны, в научных представлениях о феномене чужой речи сохранилось много заблуждений, поддерживаемых многолетней традицией и касающихся как общих вопросов квалификации способов ввода чужой речи, так и частных заключений о характере тех или иных периферийных явлений. Поэтому в предлагаемой статье по необходимости придётся совместить информацию о теоретических констатациях, сохранивших свою эвристическую ценность, и о констатациях, такую ценность утративших.

**Основная часть.** Традиционно выделяются три способа ввода чужой речи — прямая речь, косвенная речь и несобственно-прямая речь. Несколько ниже мы остановимся на недостаточности такой классификации обсуждаемого нами феномена. Сейчас же обратимся к характеристике прямой речи. Обычно констатируют, что прямая речь точно воспроизводит чужие высказывания и сопровождается авторскими словами, которые устанавливают сам факт чужой речи и указывают, кому она принадлежит. Комментариес требуют и первый, и второй признак. Особенно интенсивно чужая речь в отечественной лингвистике изучалась в 60–70-х годах прошлого столетия. Тогда был обоснован собственно грамматический подход к этому явлению. Так, например, в работе Г. М. Чумакова предпринята попытка целостного описания феномена чужой речи, выделены пять её разновидностей (прямая речь, косвенная речь, тематическая речь, несобственно-прямая речь, свободная прямая речь). Современный этап исследования чужой речи характеризуется изменением ориентации с грамматического подхода на сугубо коммуникативный. Это определяет особое внимание к коммуникативной ситуации и коммуникативному событию, а также к теории речевых актов. Исследование художественного текста предполагает при таком подходе рассмотрение чужой речи в системе, во взаимодействии персонажей, а также с учётом текстообразующих потенций различных конструкций. Языковые факты свидетельствуют, что, вопреки мнению лингвистов, прямая речь предполагает не точное воспроизведение чужого высказывания, а всего лишь имитацию буквальной передачи последнего в плане его языковой организации, поэтому прямой речи свойственна некоторая противоречивость. Бесспорно, в прямой речи сохраняются основные грамматические, лексико-фразеологические и интонационные особенности сказанного кем-то (иногда даже самим автором). Однако правила имитации других сторон чужого высказывания, оформляемого как прямая речь, в частности его содержания, оказываются, наоборот, весьма нестрогими. Автор речевого произведения может изложить соображения говорящего лишь приблизительно; может исказить его мысли до такой степени, что говорящий откажется признать сообщение своим; может приписать речь бессловесному животному (как у Н. Гоголя в знаменитом монологе коня Чубарого). В художественной литературе допустимо оформление невыраженных мыслей и чувств героя в виде высказывания, исходящего непосредственно от автора произведения.

Если чужая речь, переданная в формах прямой, косвенной и НПП, тяготеет к самостоятельности, то цитаты - отдельные вкрапления речи персонажа или другого, не совпадающего с повествователем субъекта - растворены в повествовании и не вычлняются из него без нарушения его целостности. В повествовательном тексте о цитировании следует говорить тогда, когда в высказывании, которое в целом делается от лица повествователя, имеются вкрапления, которые могут интерпретироваться через отсылку к персонажу (или какому-либо не совпадающему с повествователем субъекту). В самом деле, специфика НПП состоит в передаче повествователем персонажу свои функции субъекта речи. Между тем цитирование (в повествовании) имеет место в

том случае, если «звучание» чужого голоса обнаруживается в высказывании, которое делается в целом от лица повествователя. При цитировании повествователь использует какой-то фрагмент чужого высказывания (возможно даже высказывание целиком), но субъектом речи остаётся сам повествователь. Таким образом, между НПР и цитированием - при том, что оба являются средствами передачи чужого слова, имеется чёткое различие, состоящее в том, что в НПР чужое слово входит в контекст чужого речевого (ментального, перцептивного и т. д.) акта, а при цитировании чужие слова используются в составе речевого акта повествователя. В художественном тексте существует определённая соотносённость повествовательной формы и типичной для неё конструкции передачи чужой речи. В исследованиях последних десятилетий разграничиваются: 1) традиционный нарратив, повествователь которого может быть представлен 1-м или 3-м лицом, и 2) свободный косвенный дискурс. Повествованию от 1-го лица соответствует прямая речь, традиционному нарративу от 3-го лица - косвенная.

В общем языкознании развиваются и углубляются теоретические положения о синтаксисе конструкций с чужой речью, выдвигаются новые типы и способы репрезентации чужого высказывания в русском языкознании в определении самой чужой речи, как лингвистической категории среди учёных нет единого конкретного взгляда. Проблема чужой речи состоит в ряду актуальнейших вопросов синтаксиса. Учёные в течение многих лет предпринимают различные попытки дать описание и классификацию явлений чужой речи. Первым в русском языкознании классификацию «чужих речений» дал ещё М.В. Ломоносов. Он ввёл в научный обиход целый речи вносные, вводные речи прямые и косвенные речи, косвенную вводную речь. Эта терминология, используется лингвистами до сих пор. В дальнейшем, много лет спустя, идеи М.В. Ломоносова были развиты А.М.Пешковским в его гипотезе о трёх «шаблонах» чужой речи. Пешковский выделял прямую речь, косвенную речь и несобственно - прямую речь.

Классификация А.М.Пешковского была недостаточно полной. Классификация А.М.Пешковского была уточнена и дополнена в трудах различных исследователей.

Проблемой чужой речи в разное время занимались такие учёные, как Л.В.Щерба, Л.П. Якубинский, Р.А. Будагов, В.Г. Адмони, Б.Н.Головин и другие исследователи, а также ряд зарубежных авторов.

Таким образом, в современном языкознании сложился целый раздел науки, получивший название репрезентологии. Этот раздел рассматривает сложный языковой и речевой феномен «чужая речь» в единстве двух различных, но непосредственно связанных между собой понятий: «категории чужой речи» и «категории конструкции с чужой речью, лежащих в основе всех типов многомерных классификаций репрезентологических структур» (Чумаков).

Лицо, которому принадлежит книга, статья, стихотворение и т.д. в данном случае не является лицом, передающим чужую речь, и чужой речи как понятия грамматической категории здесь нет. Чужая речь как понятие грамматическое - это научная абстракция, которая находит своё выражение в различных способах передачи чужой речи.

Почти у всех авторов основным признаком чужой речи считается её принадлежность не автору повествования, а другому лицу. На наш взгляд, данный признак не может быть существенным и доминирующим признаком чужой речи, поскольку в роли чужой речи, как указывают почти все исследователи, может выступать речь, принадлежащая самому автору повествования. «Оговорки, что чужая речь может принадлежать и автору, не только не уточняют, но, напротив, усугубляют неудовлетворительность общих определений чужой речи, так как их делают нелогичными».

Определение понятия чужой речи и авторской может быть основано на разграничении момента создания высказывания с момента сообщения (передачи) высказывания. Как известно, любое высказывание в действительности есть результат речевой деятельности носителя языка - говорящего, поэтому оно формируется в процессе коммуникации и имеет индивидуальный характер. Однако, оно может быть и вторично воспроизведено в ином акте общения. В последнем случае высказывания разделены во времени. Сказанное позволяет дать правильное определение чужой речи: если момент создания речи совпадает с моментом её общения, то высказывание принадлежит автору, если этот процесс не совпадает, то высказывание в едином акте общения, без которого невозможно отнести высказывания к кому-либо типу речи.

Как видим, доминирующим признаком чужой речи как лингвистического явления является воспроизведённость уже созданного высказывания в других актах общения. В таком понимании

чужая речь охватывает все воспроизводимые в речи коммуникативные единицы чужой речи (речь других и речь самого говорящего). Чужая речь употребляется в речи автора как особый конструктивный компонент и всегда подразумевается говорящим как высказывание другого лица, первоначально совершенно самостоятельное, грамматически законченное и существующее вне компонента, и поэтому, в авторском контексте, сохраняет свою самостоятельность, чем отличается от авторской речи. Авторское повествование, принявшее в свой состав чужую речь, выбирает особые языковые нормы для приобщения её к синтаксическому, стилистическому и композиционному единству авторской речи.

Таким образом, чужая речь рассматривается нами как обработанная форма речи, противопоставленная авторской речи, благодаря тому, что момент её создания не совпадает с моментом данного общения. Такое определение чужой речи может способствовать более подробному анализу её типов.

Чужая речь как более широкая категория языка раскрывается посредством учения об отдельных, конкретных способах её передачи.

Категория чужой речи есть совокупность способов её передачи, а способы чужого высказывания являются отдельные случаи выражения чужой речи. Например, конструкции с чужой речью. 1 Друг сказал: »Брат уехал в Ташкент»; 2. Друг сказал, что брат уехал в Ташкент. 3. Как сказал друг, брат уехал в Ташкент. По логическому содержанию взаимозаменяемы, однако синтаксические связи компонентов, их формы, синтаксические значения (функция, позиция) и общая структура различны, поэтому данные типы конструкции с чужой речью нельзя считать синтаксически эквивалентными, они являются самостоятельными типами КЧР (конструкция чужой речи).

Учение о чужой речи всегда представляет собой единство двух тесно связанных понятий-категорий: категорий чужой речи и категория конструкции с чужой речью. Эти категории составляют основы всех типов КЧР. По ним категория чужой речи является доминирующим звеном всех конструкций с чужой речью.

В справочниках по пунктуации отмечается, что постановка тире между репликами, заключенными в кавычки, допустима, но только в том случае, если «реплики следуют в подбор без указания, кому они принадлежат» [Розенталь, Джанджакова, Кабанова, с. 283]. Поскольку в рассматриваемом предложении ссылки на адресантов чужих высказываний присутствуют, употребление тире между компонентами диалогического комплекса следует признать ошибочным. Ещё один пунктуационный нюанс связан с использованием закрывающих кавычек при включении одной конструкции с прямой речью в состав другой. Так, предложение Она засмеялась: «Какой ты губернатор, ты дома деда. Ты у себя на работе губернатор!» завершает высказывание Сумина, которое, в свою очередь, функционирует в качестве компонента сообщения журналиста. Такая структура предполагает контактное употребление закрывающих кавычек, однако автор нарушает данное предписание, пропуская один из пунктуационных компонентов. Примечательно, что во избежание тавтологии кодификаторы рекомендуют использовать графические варианты знака: «Если в начале или в конце текста (цитаты, прямой речи) встречаются внутренние и внешние кавычки, то они должны различаться между собой рисунком (так называемые «елочки» и «лапки»)...» [Розенталь, Джанджакова, Кабанова, с. 296]: Петр Иванович ответил: «Сказал как-то своей внучке: „Я тебе как губернатор говорю: прекрати это делать“». Она засмеялась: „Какой ты губернатор, ты дома деда. Ты у себя на работе губернатор!“».

В соответствии с правилом если реплики диалога начинаются с нового абзаца, то перед ними следует ставить тире; употребление двоеточия пунктуационным кодексом не предусмотрено. Появление избыточного знака в данном случае обусловлено смешением диалога и прямой речи. Важно, что отмеченная контаминация отражается не только на пунктуационном оформлении высказываний, но и на их лексическом наполнении: для разграничения реплик собеседников автор использует антропонимы, обозначенные инициальными буквами. Обычно в интервью данная задача решается при помощи шрифтовых, а не вербальных средств.

**Заключение.** Таким образом, результаты нашего исследования позволяют сделать вывод о том, что синтаксические и пунктуационные девиации употреблении конструкций с чужой речью обусловлены рядом факторов: многокомпонентностью употребляемых языковых единиц, не различением схожих по формальным, семантическим и функциональным характеристикам структур. Соблюдение норм в высказываниях с чужой речью предполагает предварительный грамматический,



смысловой, стилистический анализ, навыками которого не всегда владеют носители языка. Особенно важны соответствующие компетенции для специалистов в области медиакоммуникаций. Значимость качественной ортологической подготовки профессионалов данного профиля многократно возрастает в условиях цифровизации, поскольку медиапродукты в онлайн-формате, адресованные массовой аудитории, оказывают существенное влияние на уровень речевой культуры общества.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Ахмедова Л.Т., Лагай Е.А. *Современные технологии преподавания русского языка и литературы*. - Т.: 2016
2. Исакова Р.К. и др. *Пособие по русскому языку (часть -1)*. - Т.: Фан ва технология, 2019
3. Е.А.Покровская *"Чужая речь и диалог в потоке сознания"*. Ростов на Дону. , 2005
4. Саидова М.Р., Болтаева М.Ш. *Русский язык. Бухара – 2019.*
5. Волкова Л. Б., Лужковская М. Ф. *Пунктуационное оформление прямой речи в СМИ: теория и практика // В мире науки и искусства: вопросы филологии, искусствоведения и культурологии. 2016. № 56. С. 123– 129.*
6. Глазкова М. Ю. *Чужая речь как средство реализации доминантных функций публицистического текста // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2012. № 4 (15). С. 51–53.*
7. Зорина Е. *Чужая речь и речь автора в современном художественном тексте // Вестник Санкт Петербургского университета. Язык и литература. 2011. №4. С. 134–139.*
8. Ильин М. *«Дента-Полина» – это моя жизнь // Аргументы и факты. 2010. 10–16 марта.*
9. Комаров А. С. *Компоненты конструкций с чужой речью // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. 2009. № 4 С. 142– 148.*

УДК 81`342.3:81`367.622[=161.1/=512.133/=111]

## ТЕКСТ МЕДИЦИНСКОЙ РЕКЛАМЫ КАК АКТ ВЕРБАЛЬНОЙ И НЕВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

**Гафуров Бахтиёр Закирович,**  
доцент Бухарского государственного  
медицинского института  
им. Абу Али ибн Сины, д.ф.ф.н. PhD,  
[baxtiyor6013055@mail.ru](mailto:baxtiyor6013055@mail.ru)

**Аннотация:** В настоящее время реклама применяется в любой сфере человеческого общения, выполняя информационную, коммуникационную, организационную функции. Телевидение и радио создали новые возможности для рекламы: избирательность, массовость, престижность, эффективность. Рекламный текст (особенно медицинский) выполняет просветительную функцию, представляя широкой общественности новые идеи и способы их решения, поэтому изучение специфики текста рекламы постоянно остаётся в поле зрения лингвистов всего мира. В статье были исследованы научно обоснованные точки зрения ряда зарубежных и отечественных учёных в целях определения таких понятий, как реклама, рекламная коммуникация, рекламный текст, изучены основные проблемы классификации реклам и современные подходы к изучению рекламного текста. Произведён сопоставительный анализ текстов рекламы на русском и узбекском языках с учётом их презентации.

**Ключевые слова:** текст рекламы, специфика текстов рекламы, медицинская лексика, категория побужительности в рекламном тексте, виды рекламного текста, медицинские услуги, вербальный текст, графическое и цветовое оформление.

## TIBBIY REKLAMA MATNI VERBAL VA NOVERBAL MULOQOT AKTI SIFATIDA

**Annotatsiya.** Hozirgi vaqtda reklama axborot, aloqa va tashkiliy funksiyalarni bajaradigan insoniy aloqaning har qanday sohasida qo'llaniladi. Televideniye va radio reklama uchun yangi imkoniyatlar yaratdi: selektivlik, ommaviy xarakter, obro', samaradorlik. Reklama matni (ayniqsa, tibbiy) yangi g'oyalarni va ularni hal qilish yo'llarini keng ommaga taqdim etuvchi ta'lim vazifasini bajaradi, shuning uchun reklama matnining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish doimiy ravishda butun dunyo tilshunoslarining nuqtayi nazarida. Maqolada reklama, reklama kommunikatsiyasi, reklama matni kabi tushunchalarga ta'rif berish maqsadida bir qator xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy asoslangan qarashlari o'rganildi, reklama tasnifining asosiy muammolari va reklama matnini o'rganishga zamonaviy yondashuvlar o'rganildi. Rus va o'zbek tillaridagi reklama matnlarining taqdimotini hisobga olgan holda qiyosiy tahlil qilindi.

**Kalit so'zlar:** reklama matni, reklama matnlarining xususiyatlari, tibbiyot atamasi, reklama matnlarida buyruq maylining ifodalanihi, reklama matnlari turlari, tibbiy xizmatlar, verbal matn, grafik va rangli ifodalash.

## THE TEXT OF MEDICAL ADVERTISING AS AN ACT OF VERBAL AND NON-VERBAL COMMUNICATION

**Annotation:** Currently, advertising is used in any area of human communication, performing information, communication, and organizational functions. Television and radio have created new opportunities for advertising: selectivity, mass character, prestige, efficiency. Advertising text (especially medical) performs an educational function, presenting new ideas and ways to solve them to the general public, so the study of the specifics of the advertising text is constantly in the field of view of linguists around the world. The article explored scientifically based points of view of a number of foreign and domestic scientists in order to define such concepts as advertising, advertising communication, advertising text, studied the main problems of advertising classification and modern approaches to the study of advertising text. A comparative analysis of advertising texts in Russian and Uzbek languages was made, taking into account their presentation.

**Key words:** advertising text, specifics of advertising texts, medical vocabulary, motivation category in

*advertising text, types of advertising text, medical services, verbal text, graphic and color design.*

**Введение.** В мировой лингвистике ведутся исследования в области текстов рекламы, отражения медицинской лексики в текстах рекламы медицинского назначения, изучается взаимосвязь коммуникаций между рекламодателем и пользователями на базе текстов телевизионной рекламы, репрезентация гносеологических категорий в клинической терминологии, фармацевтический дискурс как культурный код в семиотике и прагматике, функции гендера в текстах рекламы.

В связи с тем, что в настоящее время постоянно увеличивается количество наук, технологий, направлений, школ, связанных с медициной, медицинская лексика регулярно обновляется и пополняется большим количеством новых терминов и оборотов. С одной стороны, это свидетельствует о научном прогрессе, с другой – требует соблюдения лингвистической системности, межтерминологической согласованности.

В мировой лингвистике к системному анализу специфики текстов рекламы следует отнести работы следующих учёных: К. Л. Бове, У. Ф. Аренса [3]; Дж. Дайэра [9]; А. Годдара [8] и др.

Текст рекламы, являясь важным актом вербальной и невербальной коммуникации, изучается с большим интересом как на уровне мирового языкознания в целом, так и в узбекской лингвистике. А. А. Муминовой исследована вербализация категории побудительности в рекламном тексте на материале французского, узбекского и русского языков [12], социолингвистическому анализу текстов рекламы в узбекском языке посвящена работа Д. Ш. Мамировой [10]; Б. Х. Абдуллаев [1] рассматривает теоретические и практические возможности рекламного текста на узбекском языке.

А. Ю. Морозов утверждает, что «имидж является метасемиотическим содержанием рекламного текста и, таким образом, лингвопоэтический анализ (с небольшими вариациями) применим к рекламным текстам, позволяет нам рассматривать произведения словесно-художественного творчества («высокие» жанры) и средства воздействия на массовое сознание («низкие» жанры) в одном контексте. С другой стороны, трактовка имиджа как метасемиотического содержания даёт основания усмотреть определенную аналогию между имиджем и мифом: в имидже (как и в мифе) воплощается не столько сама реальность, сколько некое представление о ней. Создавая образ действительности, совпадающий с ожиданиями носителей мифологического сознания, миф деформирует действительность. В то же время, миф представляет собой такое изображение реальности, которое воспринимается как сама реальность» [11]. Автор считает, что общим между мифом и имиджем является сообщение, которое и выступает стимулом для создания произведения. Но это сообщение не инкорпорируется прямо в каждый из элементов коммуникации, оно заложено в нем имплицитно. Так, только с помощью многоуровневой схемы лингвистического анализа можно обнаружить и описать способ преобразования экстралингвистического факта в миф. Подобным способом можно вести и разработку метасемиотического содержания текста рекламы, создающейся в соответствии с определенной целевой установкой рекламодателя. «Все вышеизложенное можно рассматривать как предпосылки для разработки нового, синергетического направления в изучении речевой коммуникации, сочетающего в себе лингвопоэтику, семиотику, мифологию и ряд других дисциплин. Эта область познания (можно условно назвать её мифопоэтикой) предоставит возможность более глубокого проникновения в проблему функции воздействия языка вообще» [11].

**Методика исследования.** Самое важное в каждом тексте рекламы – это основная мысль, которую следует донести в соответствующей форме. Эта мысль должна быть понятна каждому, кто интересуется данной рекламой. Рекламный текст должен соответствовать основной концепции производителей или тех, кто предлагает медицинские услуги.

«Исследователи рекламной коммуникации выделяют четыре группы рекламных обращений: устную, изобразительную, письменную и печатную рекламу. Среди ведущих жанров рекламного творчества исследователи выделяют: объявление (устное, письменное, печатное), афиша (письменная, печатная, гравированная), «летучий листок», содержащий развернутый рекламный текст, часто с иллюстрациями (письменный, печатный, гравированный), проспект (письменный и печатный), лубочные варианты рекламы, плакаты, витрины и выставочные жанры и некоторые варианты рекламных акций» [2]. В последнее время как жанр рекламы актуален и особо выделяется *флаер* (иногда используется сегментный фоновариант данного слова – *флаерс*). *Флаер* от английского слова *flier* — рекламный листок – это по объёму небольшая листовка, содержащая в себе небольшую по объёму информацию, которая оформляется с помощью яркой цветовой гаммы в целях привлечения внимания и распространения сведений о рекламируемой продукции или ряде услуг.

С учётом того, что медицина – одна из развитых отраслей в социуме, для стандартных рекламных текстов характерно частое использование иноязычной лексики в качестве медицинских терминов, что помогает точно выразить информационный смысл рекламы. Однако, как верно отмечают Д. С. Скнарев и М. М. Русакова, многие термины иноязычного происхождения «не всегда понятны потребителям без пояснений и дополнительных комментариев. Поэтому так часты случаи неэффективности подобных сообщений» [13].

Большой арсенал медицинской лексики составляют слова-термины, заимствованные из латинского языка. Например, слово **вирус** (от лат. *virus*) довольно часто встречается в текстах рекламы как **на русском языке**: «**АВИРОЛ** С – надёжная защита от вирусов» (*Здесь и далее в текстах реклам сохраняется орфография и пунктуация первоисточников – Г. Б.*), так и **на узбекском**: «*Gerpesga qarshi preparat. Герпес-Стоп krem. Gerpesni davosi. Virusni bloklaydi va uni ko'payishini to'xtatadi*».

Медицинский термин **гель** (от лат. *gelare*) в текстах реклам фармацевтических препаратов используется в целях передачи мягких форм мазей, производимых различными фармацевтическими компаниями. Например, в текстах рекламы **на русском языке**: «**Фастум-гель**: жить без боли – наша цель», «**ГЕЛЬ ДИП РИЛИФ** при болях в мышцах и суставах», «**П-ЗЕРО** – препарат широкого спектра действия в виде геля для борьбы с болью и воспалением в мышцах и суставах» и **на узбекском языке**: «*Mushaklar va bo'g'imlar og'rigida DIP RILIF GELI*», «**БАДЯГА GEL** *Ko'karish va lat yeganda kosmetologik vosita. Lat yegan sohaga qarab miqdor belgilanadi bu dori vositasi emas gel ko'rinishida bo'lganligi sababli teriga surtiladi 20-30 daqiqa turadi keyin iliq suvda yuvib tashlanadi*».

Слово **инфекция** (от лат. *infectio, infectiōnis*) актуально и для текстов рекламы **на русском языке**: «**Дермазол крем** – эффективный препарат для лечения грибковой инфекции кожи», и **на узбекском языке**: «*Siydik yo'llari infeksiyalarida Цистон*»; термин **простата** (от лат. *-prostāta*) отмечаем в текстах рекламы **на русском языке**: «**Препарат Импрост** от простатита. Облегчение с первых дней приёма! Уменьшает боль. Устраняет воспалительные процессы. Восстанавливает потенцию. Продлевает половой акт», и **на узбекском языке**: «**Омник** *Erkaklarda uchraydigan prostata bezi kasalliklarida qo'llaniladi. Prostata bezi faoliyatini yaxshilaydi, ish faoliyatini yaxshilaydi, sog'lomlashtiradi*».

Слово **форте** по происхождению относится к латинскому «**fortis**», которое переводится как «**крепкий, сильный и прочный**». И поэтому обычно производители фармацевтической продукции пользуются этим словом в целях описания усиленного действия производимого ими препарата, т.е. в названиях таких лекарств, как «**Черника-форте**», «**Виардо форте**», «**Глицин форте**», «**Карсил форте**», «**Мезим форте**» и т.п. Например:

– в тексте рекламы **на русском языке**: «**Черника-форте** – это первое средство с лютеином для всей семьи сразу»; «**БОЯРЫШНИК форте** *эвалар с калием и магнием. Надёжный друг Вашего сердца*»; «**Для мужчин! Виардо форте** *природный активатор тестостерона*»; «**Формула спокойствия. Пустырник Форте Эвалар** *усилен магнием и витамином B6*»;

- в тексте рекламы **на узбекском языке**: «**Лицидофорте** – *ichak mikroflorasini tiklaydi. Immunitetni mustahkamlaydi. Terini tiniqlashtirib, tirnoqlarni mustahkamlaydi. Hazm qilishni yaxshilaydi. Toksinlardan tozalaydi*»; «**Esensiale forte N** *Agar jigarda muammo bo'lsa, yog'li taom uning uchun qo'shimcha sinovga aylanishi mumkin*»;

**Результаты и их обсуждение.** Анализ теоретической базы по данной проблематике, разрабатываемой зарубежными и отечественными лингвистами, показывает, что рекламу можно отнести к средствам коммуникации, которые распространяют информацию о товарах или о предоставляемых услугах с целью их реализации и получения дохода. Для этого применяются различные маркетинговые методы по выявлению желаний, интересов, предпочтений целевой аудитории и продвижению товаров или услуг пользователями.

В изученных нами работах рассматриваются различные аспекты понимания рекламы как социокультурного явления и лингвистической интерпретации рекламного текста. Основными составляющими рекламы являются вербальный текст, графическое и цветовое оформление, а также имплицитные социальный и культурный компоненты, которые должны гармонично сопрягаться друг с другом. Функционально-стилистический эффект рекламы достигается за счет таких ее параметров, как точность подбора лексики, информативность, убедительность, простота, лаконичность, оригинальность, экспрессивность, направленные на достижение коммуникативной цели и манипулирование потребителем.

Рекламный текст медицинского назначения имеет схожие элементы с текстами реклам других сфер. Это такие элементы, как агитация, распространение, реализация и т.д. Особенностью медицинской рекламы является сложность её структуры именами собственными медицинских препаратов, а также учётом взаимодействия врача и пациента на виртуальном коммуникативном уровне.

К универсальным компонентам рекламы, в том числе и медицинской, принято относить слоган, заголовок, основной информационный блок, заключение и факультативный дополнительный текст. Вербальная составляющая рекламы, обогащаемая визуальной или аудиовизуальной частью, несёт в себе повествовательную и / или императивную функции.

В лингвистике существует несколько типов классификаций реклам. С точки зрения формального выражения рекламы делятся на устные, изобразительные, письменные и печатные. В жанровом отношении выделяются: объявление, афиша, флаер (летучий листок), проспект, лубочный вариант, плакат, витрина, выставочный жанр, рекламная акция. По форме предъявления рекламы дифференцируют эмоциональный, сравнительный, фактический подходы и подход с выдумкой. По содержанию информации рассматривают напоминающие, информативные, престижные и разъяснительные тексты рекламы.

**Выводы.** Ряд авторов рекламы медицинских препаратов предпочитает в своей работе передать главный смысл (идею) с помощью иллюстрации или карикатуры. Это делается с учётом того, что человеческой памяти проще ориентироваться на визуальные ряды, нежели запоминать синтаксические конструкции или сам текст рекламы.

Текст рекламы, содержащий в себе медицинскую лексику и составленный креативно, является своеобразным произведением искусства, потому что над созданием презентабельной продукции работают лингвисты, художники и программисты, у которых развит творческий подход.

Как врач-консультант, рекламный текст фармацевтического препарата может послужить мостом, который объединит интересы производителей и покупателей в процессе распространения продукции.

Особенно велика в тексте рекламы важность первого предложения – оно может расширить круг потребителей и тех, кто заинтересован в этой рекламе. Большой акцент следует сделать на содержание текста. Текст рекламы, в котором содержится медицинская лексика, должен содержать новую информацию в каждой фразе, что может привести к повышению доверия к товару (медицинскому препарату) и желанию его купить.

Изображения, т.е. иллюстрации или карикатуры к рекламируемому препарату, в определённом процентном количестве помогают набрать аудиторию, которая будет заинтересована в представляемой продукции или сфере услуг, что способствует побуждению человека к совершению выбора.

Итак, медицинский рекламный текст обязательно содержит в своем семантическом поле медицинскую лексику, которая выполняет доминирующую информативную функцию. Кроме того, важными функциями медицинской лексики в рекламе являются коммуникативная, императивная, прагматическая, заменительная, функция психического (эмоционального) воздействия.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдуллаев Б. Х. *Ўзбек реклама лингвистикаси: назария ва амалиёт: Филология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати.* - Андижон, 2020. - Б. 60.

2. Андреева Н. П. *Лингвистические и стилистические особенности английской терминологии рекламы и рекламных текстов: на материале английских и американских реклам: автореф. дисс. ... канд. филол. наук.* – Омск, 2007. – С.11.

3. Бове К. Л. *Современная реклама.* – Тольятти: Довгань, 1995. – 661 с.

4. Gafurov B.Z. *Analysis of the relationship of medical terminology with segment phonostylistics of the noun in Russian, Uzbek and English languages // Theoretical & Applied Science. International Scientific Journal.* –Philadelphia, USA, 2020.–№1 (81). –P.464-466.

5. Gafurov B.Z. *Study of advertising texts in Russian on the topic of medical terminology. International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT).* –Indonesia. Vol. 26. №1, April 2021.–P. 586-590. (Impact factor 7,2)

6. Gafurov B.Z. *Medical terminology in edvertising text. Scientific reports of Bukhara State University.* –Bukhara, 2021. –№3. –P. 30-41.
7. Gafurov B.Z. *Analysis of medical version in texts of advertising of hygiene products in the fight against COVID-19 (on the material of Russian and Uzbek languages). Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL).* –Indonesia. Vol. 3, Issue 1, January 2022. –P. 32-39.
8. Goddard A. *The Language of Advertising.* – London ; N.Y.: Routledge, 2002. – 133 p.
9. Dyer G. *Advertising as Communication.* London. 1995. - 207p.; Денисон Д. *Учебник по рекламе: Как стать известным, не тратя денег на рекламу. Пер. с англ. Н. Бабина.*–Минск: СЛК, 1996.–320 с.
10. Мамирова Д. Ш. *Ўзбек реклама матнларининг социолингвистик татқиқи: Филология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси.* – Самарқанд , 2021. – 159 б.
11. Морозов А. Ю. *Функциональная специфика рекламного текста. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Т. 11. № 4-1.* – Москва, 2009. – С.232.
12. Муминова А. А. *Вербализация категории побудительности в рекламном тексте (на материале французского, узбекского и русского языков): дис. ... доктора филол. наук (DSc).* – Ташкент, 2021. – 226 с.
13. Скнарев Д. С., Русакова М. М. *Терминология как средство создания образа в медицинском рекламном дискурсе (на материале рекламы стоматологической деятельности) // Фундаментальные исследования.* – 2014. – № 6 (часть 5). – С. 1090.

УДК: 81

ОТРАЖЕНИЕ СТЕРЕОТИПОВ РУССКОГО ЭТНОСА В ПАРЕМИОЛОГИЧЕСКИХ  
ДИСКУРСАХ

*Джуроева Зулхумор Раджабовна,*  
доцент Бухарского государственного университета  
[djuraeva.z.r.17@gmail.uz](mailto:djuraeva.z.r.17@gmail.uz)

**Аннотация:** В статье освещается вопрос отражения национальных стереотипов в поговорках, функционирующих в сборнике В. Даля «Пословицы и поговорки русского народа».

В настоящее время национальные стереотипы являются объектом исследования многих дисциплин. Наряду с лингвистикой их изучают психология, социология, культурология, что свидетельствует о важности изучения феномена, вызывающего неоднозначные отношения и широкий диапазон реакций. Национальный стереотип представляет собой фрагмент этнической картины мира, это некий ментальный образ какого-либо народа культурно детерминированное описание различных черт этноса, достаточно устойчивое, эмоционально окрашенное и не всегда достоверное. Национальные стереотипы обычно отличаются упрощённостью, односторонностью, а нередко и искажённостью. Типологически этностереотипы подразделяются на два подтипа: гетеростереотипы и автостереотипы, представляющие собой вербализацию мнения одной нации о другой или о самой себе.

**Ключевые слова:** лингвистический аспект, способ мышления, феномен, культурология, маркирование, проблематика, компетенция, процесс восприятия, самоидентификация нации, этностереотип, языковая картина, ментальный образ, лингвистика, историческая традиция, национально-социальная психология народа, ментальный стереотип, поговорка, стандартное поведение, предубеждение, стратегия.

RUS ETNOSI STEREOTIPLARINING PAREMIOLOGIK NUTQDAGI AKSI

**Annotatsiya:** Maqolada V. Dalning "Rus xalqining maqollari va maqollari" to'plamida faoliyat ko'rsatadigan maqollarda milliy qoliplarni aks ettirish masalasi ko'rsatilgan. Hozirgi vaqtda milliy stereotiplar ko'plab fanlarning o'rganish obyekti hisoblanadi. Tilshunoslik bilan bir qatorda, ular psixologiya, sotsiologiya, madaniyatshunoslik tomonidan o'rganiladi, bu noaniq munosabatlarni va keng ko'lamli reaksiyalarni keltirib chiqaradigan hodisani o'rganish muhimligini ko'rsatadi. Milliy stereotip - bu dunyoning etnik rasmining bir bo'lagi, bu xalqning o'ziga xos ruhiy qiyofasi, etnik guruhning turli xususiyatlarini madaniy jihatdan aniqlangan tavsifi, juda barqaror, hissiy jihatdan ranglangan va har doim ham ishonchli emas. Milliy stereotiplar odatda soddalashtirish, bir tomonlamalik va ko'pincha buzilish bilan tavsiflanadi. Tipologik jihatdan etnostereotiplar ikkita kichik tipga bo'linadi: geterostereotiplar va avtostereotiplar, ular bir xalqning boshqa yoki o'zi haqidagi fikrini so'z bilan ifodalaydi.

**Kalit so'zlar:** lingvistik jihat, tafakkur tarzi, hodisa, madaniyatshunoslik, belgilash, muammolar, kompetensiya, idrok etish jarayoni, millatning o'zini o'zi identifikatsiya qilish, etnostereotip, til rasmi, psixik qiyofa, tilshunoslik, tarixiy an'ana, milliy ijtimoiy psixologiya, odamlar, aqliy stereotip, paremiya, standart xatti-harakatlar, noto'g'ri fikr, strategiya.

REFLECTION OF STEREOTYPES OF RUSSIAN ETHNOS IN PAREMIOLOGICAL  
DISCOURSES

**Abstract:** The article highlights the issue of reflecting national stereotypes in proverbs, functioning in the collection of V. Dal "Proverbs and sayings of the Russian people". Currently, national stereotypes are the object of study in many disciplines. Along with linguistics, they are studied by psychology, sociology, cultural studies, which indicates the importance of studying the phenomenon that causes ambiguous relationships and a wide range of reactions. The national stereotype is a fragment of the ethnic picture of the world, it is a kind of mental image of a people, a culturally determined description of the various features of an ethnic group, quite stable, emotionally colored and not always reliable. National stereotypes are usually characterized by simplification, one-sidedness, and often distortion.

**Key words:** *linguistic aspect, way of thinking, phenomenon, cultural studies, marking, problems, competence, perception process, self-identification of the nation, ethno-stereotype, language picture, mental image, linguistics, historical tradition, national social psychology of the people, mental stereotype, paremia, standard behavior, prejudice, strategy.*

**Введение.** В настоящее время в лингвистике наблюдается повышенный интерес к изучению языковых картин мира, в которых вербально зафиксированы стереотипы. Как известно, в языке всегда отражается способ мышления говорящего на нём народа или конкретного человека, это и есть «наивная» модель окружающего мира. Понятие «стереотип» и понятие «языковая картина мира» очень тесно связаны друг с другом.

В данной статье в центре исследовательского внимания будет один из часто употребляемых стереотипов сознания – стереотип национальных характеров, или как называют этот феномен лингвисты во всём мире – этностереотипы. В наше время этностереотипы становятся объектом исследования многих дисциплин [1]. Наряду с лингвистикой его изучает психология, социология, культурология, и во всех этих науках данный феномен вызывает разные к себе отношения от полного негатива до восторга.

**Основная часть.** Этностереотипы – одна из разновидностей стереотипов сознания. В современной этнографии, культурологии и социальной психологии тема этностереотипов весьма популярна. Однако в лингвистике она изучена недостаточно. Изучение этностереотипов – часть общей проблемы, которую условно можно обозначить как «стереотипы сознания и их языковое выражение». Одна из первоначальных задач такого изучения – отделить лингвистический аспект темы от всех остальных, понять, что в этой проблематике заведомо не относится к компетенции языковедов.

Понятие «стереотип» было впервые использовано социологом У. Липпманом в начале XX века. Он определил стереотипы как «образы в нашем сознании, спасающие человека от сложности окружающего мира. По мнению ученого, стереотипы – это предвзятые мнения, которые «управляют процессом восприятия. Они маркируют объекты как знакомые, либо как странные и необычные, усугубляя различие по этому параметру: слегка знакомое подается как очень близкое, а чуть-чуть странное – как абсолютно чужое» [6].

Стереотип как некая схема (клише) помогает человеку воспринимать и оценивать информацию автоматически, не задумываясь, выполняет функцию обобщения различных явлений, предметов и событий. Положительной стороной стереотипов является обобщение прошлого опыта людей и освобождение человека от принятия им индивидуальных решений при типовых ситуациях, поскольку люди не всегда способны самостоятельно реагировать на все ситуации и полагаются на стереотипы при недостатке времени и опыта [8].

М.В.Лескинен выделяет две основные группы стереотипов. К первой группе относятся стереотипы, которые возникли в речевом обороте, в языке в доиндустриальной эпохе под влиянием традиций или конкретного исторического опыта, социальной практики [5]. Ко второй группе относятся стереотипы, которые возникли в ходе реформ художественной элитой или, которые были «сконструированы» интеллигенцией в процессе самоидентификации какой-либо нации и «внедренные» с использованием инструментов просвещения и пропаганды.

Следовательно, национальный стереотип – представляет собой фрагмент этнической картины мира, это некий ментальный образ какого-либо народа культурно детерминированное описание различных черт этноса, достаточно устойчивое, эмоционально окрашенное и не всегда достоверное.

Этностереотипы, национальные стереотипы – исторически сложившиеся внешние или собственные представления о складе ума, менталитете и стандартном поведении представителей того или иного этноса [3]. Национальные стереотипы обычно отличаются упрощённостью, односторонностью, а нередко и искажённостью. По мнению Крысько, источником национальных стереотипов часто являются исторически сложившиеся предубеждения [4].

Обширный материал для лингвистического анализа стереотипов можно найти в пословицах и поговорках. Устное народное творчество традиционно является наиболее авторитетным источником для реконструкции национальной языковой картины мира в ее обыденно-наивном аспекте существования. Паремии несут в себе моральные ценности и представляют внутренние истоки культуры общества, почерпнутые из исторического опыта, воссоздавая национально-социальную психологию народа. Пословица как одна из самых употребительных в речи разновидностей паремий



особенно интересна для исследования национальных ментальных и культурных стереотипов. Данное исследование проведено на материале паремий, выделенных методом сплошной выборки из сборника В.И.Даля «Пословицы и поговорки русского народа» [2]. Типологически этностереотипы в современной лингвистике подразделяются на автостереотипы и гетеростереотипы.

**Автостереотипы** – это представление членов конкретной этнической группы о самих себе. В данном случае объектом этнического стереотипа являются типичные представители своей этнической группы. В русских паремиях автостереотипы отражают русских людей. Автостереотипы, как правило, представляют комплекс положительных оценок.

Но иногда встречаются и негативные представления. Но в целом автостереотипы имеют сбалансированность положительных и отрицательных элементов. Начнём с положительных качеств, которые видел и отмечал в себе русский народ. Во все времена многие могли позавидовать русскому народному духу, патриотичности, народ всегда был и будет чем-то наподобие культа для русских. Этот автостереотип настолько силён и эмоционально окрашен, что зачастую влияет или даже переходит в гетеростереотип: *Враг боек, да наш народ стоек. Если по-русски скроен и один в поле воин. Наш народ – герой, ходит на врага стеной. Наш народ смирен до поры, а как что – берётся за топор.*

**Таблица 1. Автостереотипы о положительных качествах русских**

№	Стереотип	Паремии
1	Стойкость	Русский терпелив до зачина, русский до конца стоек
2	Мужество	Русский боец - всем образец
3	Находчивость	Земля народом сильна; учи народ, учись у народа
4	Гостеприимство	Русский человек хлеб-соль водит
5	Характер	Русская душа - нараспашку
6	Служение царю	Русский народ - царелюбивый

После того, как рассмотрели положительные автостереотипы русского народа перейдём к отрицательным автостереотипам. Их достаточное количество.

**Таблица 2. Автостереотипы об отрицательных качествах русских**

№	Стереотип	Паремии
1	Безответственность	На Руси не все караси, есть и ерши
2	Надежда на судьбу	Русский человек любит авось
3	Хвастливость	Русский человек и гудлив и хвастлив
4	Чревоугодие	В русском брюхе и долото сгниет
5	Недальновидность	Русак умен, да задним умом
6	Пристрастие к алкоголю	Русский и с горя, и с радости пьёт

**Гетеростереотипы** – это образы представителей других этнических групп, сложившиеся в данной группе. Гетеростереотипы могут быть как позитивные, так и негативные, в зависимости от исторического опыта взаимодействия данных народов. По очереди перечислим стереотипное мнение русского народа о других народах.

Наиболее значительный цикл паремий посвящен татарам, которые у русского человека ассоциируются с монголо-татарским нашествием и последующим игом: *Много нам бед наделали - хан крымский да папа римский.* Поэтому татары воспринимаются как представители нечистой силы: *Зырянин рыж от бога, татарин рыж от черта.*

По стойкому убеждению русского народа, от татар всегда исходит опасность, зачастую неожиданная, несущая опустошение, беды и смерть: *Пусто, словно Мамай прошёл. Как будто после Мамаева побоища.* В связи с этим характерной чертой татарского этноса является:

Черта характера	Гетеростереотипы о татарах
злость	Злее злого татарина. А что, добрый человек, не видал ли ты злого татарина?
бесчестность	Нам татарам все даром

коварство	Неволей только татары берут. Злее зла татарская честь
-----------	-------------------------------------------------------

В пословицах, возникших в этот период, подчёркивается новый статус татар: *Ныне про татарское счастье только в сказках слышать. Не учи белого лебедя плавать и боярского сына с татарами биться. Видел татарин во сне кисель, так не было ложки; лег спать с ложкой – не видал киселя.*

В паремиологическом фонде русского языка присутствуют пословицы, в которых отражено мнение русских о включении татарских территорий в состав России: *Моя твоя – твоя моя – да и только* (т.е. татарин, не знающий по-русски). *Нет проку в татарских очах. Ешь медведь татарина – оба ненадобны*). Кроме того, в русских пословицах имеются положительные утверждения, описывающие отношение к татарам: *Люблю молодца и в татарине. Татарин либо насквозь хорош, либо насквозь мошенник*. Это противоречие объясняется тем, что в паремиях передан личный опыт говорящего.

После войны России с Францией в 1812 году паремиологический фонд русского языка пополнился пословицами и поговорками, в которых присутствуют стереотипное мнение русского народа о французах: *Француз – кургуз. Французский ветер (ветрогон)*. Хотя эмоционально окрашенные стереотипы про чужой этнос имеет место быть изменённым, то резко-негативное отношение к французской нации до наших дней сохраняется в какой-то степени: *Наругался француз, да не надолго*. Причина этому пожар в Москве, многочисленные произведения русских писателей и поэтов, о той кровавой войне и силе духа русских, которая смогла противостоять недругу: *Сам себя сжег француз, сам и поморозил*.

Российская зима 1812 года была крайне сурова, вследствие чего многие французы, одетые в легкую верхнюю одежду, погибли от холода. Это событие отражено в следующих паремиях: *Раскидал кости свои на чужбине, француз. Замерз как француз*. Стереотипное мнение о том, что русская зима смертельна для француза, что он слаб перед ней с тех пор, прочно закрепилось в русском народе. В контексте стереотипов всегда противопоставляются существительное *француз* с существительным *зима, русский, холод* и т.д. Простые русские крестьяне не могли остаться в стороне и также приняли участие в партизанских отрядах: *На француз и вилы ружье*. С тех пор стереотипный образ недальновидного, не умеющего воевать француза прочно закрепился в сознании русского народа. Например: *Чьего поля французы костями своими не усеяли? Француз боек, а русский стоек*.

Следует отметить, что на протяжении всей истории России иностранцы успешно интегрировались в российское дворянство. В допетровское время четверть знати имела татарские корни. Так, третий русский царь Борис Годунов отсчитывал свою родословную от татарского мурзы Чета, крещенного в 1310-х гг. с именем Захарии.

Приведем примеры знаменитых русских дворян, которые имеют татарские или немецкие корни.

**Таблица 3. Дворянские семьи с нерусскими корнями**

Предки:	Русские дворяне
Татары	Ермоловы, Давыдовы, Черкасские, Дашковы, Апраксины, Державины, Арсентьевы, Карамзины
Немцы	Хвостовы, Беклемишевы, Орловы, Левшины, Марковы, Востоковы, Толстые, Пушкины, Протопоповы.

Особенно много немцев жило на Руси в XVIII веке. Однако немцами в то время могли называть и поляков, и голландцев, и французов. Согласно ряду авторов можно предположить, что образ «немца» воспринимался русским политическим и обыденным сознанием не как экзоэтноним, а, скорее, в значении «немой» (иной) и «не мой» (чужой) и тем самым служил для создания внешних ориентиров русской национальной идентичности. По М.Фасмеру, древнерусское «нъмьць» – «человек, говорящий неясно, непонятно»: «иностранец», нъмьчинь, «немец, любой иностранец» [7].

Представления о немцах, принявшие характер этностереотипов, складывались в России постепенно, причем некоторые из них оказались достаточно устойчивыми. Пиво, трубка, табак как обязательные внешние признаки не только немецкого быта, но и самих немцев, воспринимались

почти, что как их органические свойства. Следующее представление о различных чертах немцев всегда традиционно противопоставлялось исконным качествам русских.

Таблица. 4. Гетеростереотипы русских о немцах

Черта характера	Русская поговорка
хитрость	Немец хитер: обезьяну выдумал. Хитра лиса, хитрее лисы - немец
гибкость	Немец, что верба: куда не ткни, тут и принялся
руководитель	Родом из немчин, а указывать горазд

Вызывало зависть у русских. Не вызывало симпатии у последних расчётливость, переходящая в скупость, аккуратность, перерастающая в педантизм, предусмотрительность и практицизм немцев, а также их чрезмерные знания: *У немца на все инструмент есть*.

**Заключение.** Итак, русские поговорки о представителях неродственных народов, функционирующие в сборнике В.И.Даля, представляют собой важный фрагмент этнической картины мира, в котором зафиксированы специфика восприятия русскими людьми иностранцев и аккумулированы их характерные поведенческие модели. В национальном стереотипе, воспроизводимом как клишированная схема интегральных черт этносов, репрезентированы в обобщенной вербальной формуле стандартные представления русского народа о поведенческих стратегиях как собственного, так и других народов.

Проведённый анализ поговорок показал, что оценка русскими других этнических групп проявляется в отрицательном ключе. Они наделяют их негативными чертами, которые в принципе можно выделить и в характерах самих русских: агрессивность, хитрость, жадность, скупость.

Надо отметить, что этностереотипы имеют стабильный характер, характеризуются тенденцией сохранения ментальных установок, лежащих в их основе, и свободны от влияния различных экстралингвистических факторов. Национальные стереотипы, отраженные в русских поговорках, основываются на взглядах предыдущих поколений русского этноса. Отложившись в ментальной памяти народа, они продолжают влиять на предубеждения современных носителей русского языка.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Гудзина В.А. Поиски новой интерпретационной парадигмы в литературоведении // Вестник филиала МГУ им. М.В.Ломоносова в г. Душанбе. – Душанбе, 2021, № 4(20). – С.109-115.
2. Даль В.И. Пословицы и поговорки русского народа. – М.:
3. Кашкин В.Б, Смоленцева Е.М. Табуированные темы и этностереотипы в межкультурной коммуникации // Культурные табу и их влияние на результат коммуникации, 2005. – С.246-252.
4. Крысько В.Г. Стереотип национальный (этнический) // Этнопсихологический словарь. – М.: МПСИ, 1999.
5. Лескинен М.В. «Малороссийская народность» в российской науке второй половины XIX в. – СПб: Алтей, 2012. – С.244-283.
6. Лимпан У. Общественное мнение. – М.: Институт фонда «Общественное мнение», 2004. – С.5.
7. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. – М., 1996. Т.3.
8. Juraeva Z.R. Gender Stereotypes in the Mirror of the Categories of Masculinity and Feminity in Various Linguocultures // European journal of innovation in nonformal education 2 (3), P.208.

UDC: 82

## PRAGMATIC ANALYSIS OF TEXTUAL STYLES

*Muxidova Gulnoza Sayfiddinovna,*  
A second course master degree student  
of the department of Translation Studies and Language Education  
at Bukhara State University, Uzbekistan  
[g.s.muxidova@buxdu.uz](mailto:g.s.muxidova@buxdu.uz)

**Abstract:** In the article, the basic concepts of general pragmatic linguistics and particular text pragmatics are revealed. The narrator, who is the "controller" of the entire system of egocentric elements of the language is the pragmatically determined participant of speech interaction in the conditions of a literary text. Studying application of pragmatic linguistics and text styles defines the concept of the current article.

**Keywords:** pragmatics, topic of speech, speech action, discourse, pragmatic potential of the text, anthropocentrism, implicit and explicit author, pragmatic capability, pragmatic adequacy.

## ПРАГМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТИЛЕЙ ТЕКСТА

**Аннотация:** В статье раскрываются основные понятия общей прагматической лингвистики и частной прагматики текста. Рассказчик, являющийся «контролером» всей системы эгоцентрических элементов языка, является прагматически детерминированным участником речевого взаимодействия в условиях художественного текста. Изучение применения прагматической лингвистики и текстовых стилей определяет концепцию настоящей статьи.

**Ключевые слова:** прагматика, тема речи, речевое действие, дискурс, прагматический потенциал текста, антропоцентризм, имплицитный и эксплицитный автор, прагматическая способность, прагматическая адекватность.

## MATN USLUBLARNING PRAGMATIK TAHLILI

**Annotatsiya:** Maqolada umumiy pragmatik tilshunoslik va alohida matn pragmatikasining asosiy tushunchalari ochib berilgan. Tilning egosentrik elementlarining butun tizimining "nazoratchisi" bo'lgan hikoyachi badiiy matn sharoitida nutq o'zaro ta'sirining pragmatik jihatdan aniq ishtirokchisidir. Pragmatik tilshunoslik va matn uslublarining qo'llanilishini o'rganish joriy maqolaning konsepsiyasini belgilaydi.

**Kalit so'zlar:** pragmatika, nutq mavzusi, nutq harakati, nutq, matnning pragmatik salohiyati, antropotsentriзм, yashirin va aniq muallif, pragmatik qobiliyat, pragmatik adekvatlik.

### I. Introduction

The term "pragmatics" comes from the Greek and it means "business", "action", it was introduced into scientific use by one of the founders of semiotics – the general theory of signs – Ch. Morris.[10] Following the ideas of Ch. Morris, semiotics divided into semantics – the doctrine of the relation of signs to objects of reality, syntactics – the doctrine of the relationship between signs and pragmatics – the doctrine of the relation of signs to their interpreters, to those who use language systems. Pragmatics, therefore, studies the behavior of signs in real communication processes. "Since the interpreters of most signs are living organisms," wrote Ch. Morris, – a sufficient characteristic of pragmatics would be an indication that it deals with the biotic aspects of semiotics, in other words, with all the psychological, biological and sociological phenomena that are observed in the functioning of signs. "Pragmatics is focused on the study of the "semantics of language in action" language in terms of the conditions of its use, language in relation to the speaker and listener, the speech situation uniting them, their background knowledge, etc. "Linguistic meanings are pragmatic in principle: not any specially highlighted expressive elements are associated with a person, with a speech situation in the language, but in general the meanings of the vast majority of words and grammatical units". Since the middle of the XX century, the organizing center of the "semantic space" has become "a person" with all his psychological complexes. Therefore, they began to believe that words that connect the meaning of a sentence with the speaker have a subtle contextual sensitivity.

### II. Literature review

The selection of pragmatics of the text as a field of linguistic research occurred in the 60-70s of the XX century and was stimulated by the theory of speech acts of J.Austin, J.R.Searle, the pragmatic theory of meaning by P.Grace and the pragmatic theory of reference by J.Searle, P.F.Stroson. Researchers started from the linguistics of the text, which considered the pragmatic aspect of fiction. Thus, the focus of the researchers' attention turns out to be, among other pragmatic problems, the problem of influencing the addressee. The very task of pragmatic impact of the text on the reader does not cause any doubt, and if the literary text is presented in a poetic way, it is impossible not to conclude such a linguopoetic manner of presentation is dictated by considerations of a pragmatic order: to influence not only the information contained in the text, but also the way it is presented. Matveeva believes that the pragmatics of the text should be understood as the aspect of functioning of language units, the choice of which is determined by the intentional influencing tasks of the sender text, taking into account the situational conditions of the act of communication and the normative ways of using language adopted in this functional style.

### III. Main part

The concept of the subject of speech united, perhaps, the greatest complex of pragmatically relevant issues. It was the appeal to the author of the utterance that marked the transition from the analysis of the stable meaning of the word to the consideration of the changeable content of the utterance. The focus on a certain material affected the very concept of meaning: meaning associated itself with use. Due to this, the meaning of the utterance was considered inseparable from the pragmatic situation, and the meaning of many words began to be determined through an indication of the communicative goals of the speech act: "Pragmatics is exactly the part of linguistic theory that broadly, persistently and consistently explicates the communicative side of language functioning and use. This is the human factor in language".[4.124-127] Speaking about the connection of the pragmatic component of linguistic meanings with the human factor, "pragmatics is a science that studies language in its relation to those who use it, it studies speech acts and the contexts in which they are implemented". Pragmatics considers language primarily in the communicative aspect, in connection with the speaker, the subject, the addressee, goals and conditions of communication. Currently, there are many definitions of the term "pragmatics", but they all boil down to the fact that pragmatics is an aspect of language learning that identifies and explores language units in their relation to the person or persons who create, accept and understand them. Pragmatics is associated with the study of the category of utility, value, intelligibility of the sign, as well as with the study of semantic information, where the question of evaluating the information extracted by this addressee from the text plays an essential role. This interpretation of the object of pragmatics is confirmed in its main definitions in the linguistic literature. Many scientists believe that pragmatics occupies a place above linguistics. Language exists as a system, and pragmatics studies how this system is used. Semantic meanings are considered from the point of view of a certain speech situation and necessarily take into account the participants in the communication process. Thus, J. Leach defines pragmatics as "the study of meaning in connection with the situation of speech". This author also emphasizes the idea that the subject of pragmatic research is both the process of generating a speech act and the process of perception and understanding of this act. Actually, the ability to perceive and produce a speech act is called pragmatic competence, which implies the presence of background knowledge, such as: knowledge of socio-cultural differences, understanding of the realities of language, a sufficient stock of linguistic knowledge. The fascination with pragmatics came after a period of intensive development of semantics issues, which led to hypertrophy of semantic analysis. Research practice put forward the task of unloading the description of the meanings of words and utterances: it was necessary to free it from contextually conditioned parts of meaning, to arrange these latter, bringing them under the action of a few rules. Semantics began to sprout pragmatics, and then to give up some of its positions to it. At the same time, context began to acquire particular importance as one of the central categories of linguistics. The context is in relation to complementarity to another central concept for pragmatics – the speech act. The interaction of the speech act and context is the main core of pragmatic research, and the formulation of the rules of this interaction is its main task. Pragmatic "interests" begin where the connection between the context and the speech act is maximally strained. The analysis of the meaning of descriptive words (logical connectives, deictic pronouns and adverbs, modal particles, evaluative predicates) "pulls" in the direction of semantics, and the definition of non-descriptive meanings - in the direction of pragmatics. The former are characterized by semantic sensitivity, the latter are sensitive to context. The pragmatic approach to the description of linguistic phenomena was expressed, in particular, in the turn of linguistic research towards the text as a unit of description of the pragmatic aspect of linguistics.

The ability of a text to produce a communicative effect and to carry out a pragmatic impact on the recipient of information is usually called the pragmatic potential of the text. The pragmatic potential of the text is the result of the choice of the content of the text, the linguistic means of its transmission and the ways of building semantic connections. Pragmatic linguistics deals with the issues of optimal choice of language means to achieve effective impact. Despite the fact that originally pragmatics and its component part – the theory of speech acts of J. Austin and R. Searle – intended for the study of "everyday language", the principles of oral communication and live conversational communication, recently formed the belief that the pragmatic aspect is highly fruitful in the study of literary text. Many scientists write about the infinity of possibilities and prospects inherent in the word, noting, in particular, the possibility of incrementing new elements to the meaning of the word in the text: "In the minds of native speakers, different variants of one word are connected by many associations, in fiction this wealth of associations gives special expressiveness and suggestiveness"[6]. One of the most important possibilities of applying pragmatics in the analysis of a literary text is the interpretation of its non-explicit, non-verbalized content. A literary text is a special object of research, because it is a very complex combination of ideas about reality and the conscious choice of means of artistic influence of the author of the work on the reader. The specificity of a literary text consists primarily in the fact that the writer, providing the reader with a new knowledge of the world, simultaneously conveys his attitude to the depicted, organizing the text in a special way and selecting linguistic means that materialize the author's role in the text in accordance with his artistic intention: "An artistic text is arranged in such a way that, along with information that it is reported explicitly, it also contains such information that the reader must "extract" by going through a chain of conclusions. In other words, the text contains information and ideas expressed implicitly, and this non-explicitness can constitute an artistic device".[8, 460].

The anthropocentric trend in linguistics, which dates back to the works of I.A. Baudouin de Courtenay, V.V. Vinogradov, L.V. Shcherba, M.M. Bakhtin, projecting onto an artistic text, makes the image of the author the leading category. This concept considers language as a communicative activity in which the subject of speech (the speaker "I") acts as an organizing center. It is the speaker who, counting on the communicative effect, ensures the selection of the necessary (pragmatically conditioned) language means. The picture of the world modeled in the text turns out to be passed through the individual consciousness of the author, which determines the implicit or explicit presence of the subject of speech in any speech work. In this case, the author's word is introduced in an indirect form (implicit author) or personified (explicit author). An implicit author is a narrative instance, not embodied in a literary text in the form of a narrator character, but recreated by the reader in the process of reading as an implied image of the author, or pseudo-author. The explicit author is understood as the image of the narrator leading the narrative on his own behalf, the "fictitious" author of the whole work or part of it, acting as a character in the world of the literary text (such a "fictitious" author is present, for example, in the novel by M.Y. Lermontov "Hero of our Time"). In the Russian narrative tradition, a set of pragmatic techniques has been developed that help not only organize the narrative in a given setting, but also present the narrator as a pragmatically conditioned participant in speech interaction. From the point of view of pragmatics, it is also important to take into account the second participant in the communication process – the listener or reader for whom this work of speech is intended. In order to understand the context of a certain speech event, its communicative role as part of the general narrative, the speaker and the listener, the writer and the reader must have common background knowledge, which includes not only the actual language knowledge, but also information of a historical, cultural, social nature. Background knowledge of the reader plays an important role in the perception of a literary text. This is especially important in relation to the texts of fiction, because in order to understand the characters, events, relationships, the reader must have a fairly good idea of the entire historical, cultural and social background of what is described in a particular work. Any work of fiction is intended for the reader, in whose mind it evokes various associations. These associations are not only related to his experience, but are also set by the text itself. Therefore, one of the pragmatic characteristics of a literary text is its "addressability", and this, of course, is taken into account in the author's intonation. The latter also includes opportunities for creating an artistic impact that the reader should experience when perceiving the text.

The pragmatics of a journalistic text presupposes an active position of the addressee in relation to the addressee, because the assessment of certain events and the main persons involved in these events, as a rule, is included in the author's intentions. The pragmatic orientation of the press is characterized by universality, on the one hand, and specialization, on the other. Based on differences in style, subject matter, and content,

the English-language press qualifies as "high-quality" (news press), "medium" (opinion press), "mass" (tabloid, "yellow" press). In the study, the "high-quality" press is analyzed, designed for the addressee, who, having familiarized himself with the news summary, the position expressed in the newspaper, develops and forms his own opinion and vision of the modern world around him. The sources of practical material were language units extracted from English-language newspapers and magazines. One of the most important components of newspaper discourse is the headline. The headings are oriented towards the reader and his background knowledge, and hence the pragmatic orientation, which consists in informing the addressee of some information about the text, influencing him, arousing the desire to read the article. The headlines in English and American newspapers are very diverse in function, form, and the participation of lexical means.[7] The connection of the title with the text is realized with the help of keywords that carry special pragmatic capabilities and contribute to achieving the intended pragmatic effect. To create a publicistic image, a journalist resorts not only to metaphor, but also to other artistic means, such as metonymy, synecdoche, oxymoron, litotes, hyperbole, periphrasis, irony, etc. The specificity of the syntax of newspaper discourse consists in the use of repetitions, parallelism, ellipsis, parcellation, alternation of the length of utterances and grammatical constructions characteristic of this style. The phenomenon of English—language newspaper discourse consists in the presence of discursive actualizers - lexical neoplasms, currently not described lexicographically and presenting a certain difficulty in translation. Hyphenated multicomponent chain formations are also frequent in the modern English language of newspaper discourse, indicating the austerity of the language, as well as the process of democratization of the language throughout the world. It is worth noting that in addition to a large number of foreign-language borrowings, the influences of the spoken version of the language, vernacular, dialectisms and youth slang are noticeable in modern English-language discourse. The system of introductory elements deserves special attention. It can be considered as a communicative-pragmatic category with the general content of the subjective, evaluative attitude of the speaker to the utterance. The insertion elements make a pragmatic comment significant for the author into the main statement, without which an adequate perception of the transmitted information is impossible. The study and consideration of pragmatic maxims makes it possible to increase the efficiency and effectiveness of a journalistic text and ensures its high informativeness.

#### IV. Conclusion

Language is the most important means of human communication. In a number of cases, the use of language is the main component of the action. Therefore, it is quite justified to study language as an instrument of action. It is in this aspect that linguistic phenomena are considered within the framework of the distinguished modern direction of linguistics — linguistic pragmatics, or pragmalinguistics. Today, pragmalinguistics is a field of linguistic research that has as its object the relationship between linguistic units and the conditions of their use in a certain communicative and pragmatic space. One of the most important text-forming categories, closely related to pragmatic adequacy, is modality. The artistic means of language play a decisive role in the expression of the author's modality. They influence the effectiveness of contacts with the reader and determine the achievement of high pragmatic adequacy. The wide representation of metaphor in the English-language journalistic discourse gives reason to consider it as the most frequently used way of developing linguistic semantics, which allows not only to identify new realities, but also to characterize already known phenomena in a more fresh and original way. Summing up what has been said, we can conclude that the study of a literary text from the point of view of pragmatics is one of the relevant areas of modern linguistics, since it opens up inexhaustible opportunities for comprehending the entire set of linguistic means functioning at the level of the text and aimed at the reader.

#### REFERENCES:

1. Александрова О.В. Единство прагматики и лингвопоэтики в изучении текста художественной литературы // Проблемы семантики и прагматики : сб. науч. тр. / Калинин. ун-т. Калининград, 1996.
2. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка (стилистика декодирования). Л.: Просвещение, 1981.
3. Винокур Т.Г. Говорящий и слушающий: варианты речевого поведения. М.: Наука, 2007.
4. Говорова В.Ф. Прагматическая функция научного текста // Актуальные проблемы прагмалингвистики в контексте межкультурной коммуникации : материалы Всерос. науч. конф., 7 – 8 дек. 2006 г. Тольятти : ТГУ, 2006. С. 124 – 127.

5. *Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В.Н. Ярцева. М. : Большая Рос. энцикл., 2002.*
6. *Матвеева Г.Г. Актуализация прагматического аспекта научного текста. Ростов н/Д. : Рост. гос. ун-т, 1984.*
7. *Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 16 : Лингвистическая прагматика : сб. ст. / под ред. Е.В. Падучевой. М.: Прогресс, 1985.*
8. *Кобозева, И. М. Лингво-прагматические аспекты анализа языка СМИ // Язык СМИ как объект междисциплинарного исследования: Учеб. пособие // И. М. Кобозева; Моск. гос. ун-т. — М.: МГУ, 2003. — 460 с.*
9. *Пантелеева, Е. А. Коммуникативно-прагматические средства вводных и вставных элементов в современном языке: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01 / Е. А Пантелеева; Волгогр. гос. пед. ун-т. — Волгоград, 2005. — 18 с.*
10. *www.wikipedia.com*



UDC: 82.091

## INTERPRETATION OF DREAMS IN “JANE EYRE” AND “WIDE SARGASSO SEA”

*Kilicheva Mekhriniso Rajabovna,*  
PhD, associate professor,  
Bukhara State University,  
Bukhara, Uzbekistan  
[mekhrishafate@mail.ru](mailto:mekhrishafate@mail.ru)

**Abstract:** *There are countless instances in literature in which dreams are employed as a motif. The way dreams are used in literature varies greatly, depending on the author, the period and society in which the author lived. As an aesthetic phenomenon, they serve to reveal and deepen the mental state of the characters in a piece of art. Dreams in a piece of art help to increase its aesthetic impact while ensuring the life and veracity of the depicted world. One of the dramatic artistic devices is the dream episode, which illustrates how the characters are connected to divine forces, gives the work a mysterious and mystical air, boosts its efficacy, and allows the author to more clearly express his intended message to the reader. The dream has a significant educational impact on the reader. In “Jane Eyre” by Charlotte Brontë and “Wide Sargasso Sea” by Jean Rhys, the characters’ suppressed lives and selves are shown through the examination of Jane and Antoinette’s dreams. In these two works, Jane and Antoinette each experience some visionary dreams that serve as a metaphor for their missing selves.*

**Keywords:** *dream, interpretation, analysis, motif, symbolism, psychological state, composition, character*

## ТОЛКОВАНИЕ СНОВ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ "ДЖЭЙН ЭЙР" И "ШИРОКОЕ САРГАССОВО МОРЕ"

**Аннотация:** *В литературе есть бесчисленное множество случаев, когда сны используются в качестве мотива. То, как сны используются в литературе, сильно различается в зависимости от автора, периода и общества, в котором жил автор. Как эстетическое явление они служат раскрытию и углублению душевного состояния персонажей художественного произведения. Сны в произведении искусства помогают усилить его эстетическое воздействие, обеспечивая при этом жизнь и достоверность изображаемого мира. Одним из драматических художественных приёмов является эпизод сновидения, иллюстрирующий связь героев с божественными силами, придающий произведению загадочно-мистический вид, повышающий его действенность и позволяющий автору яснее выразить задуманное читателю. Сон оказывает значительное воспитательное воздействие на читателя. В «Джейн Эйр» Шарлотты Бронте и «Широком Саргассовом море» Джин Рис подавленные жизни и личности персонажей показаны через исследование снов Джейн и Антуанетты. В этих двух работах Джейн и Антуанетта переживают несколько призрачных снов, которые служат метафорой их отсутствующих «я».*

**Ключевые слова:** *сон, толкование, анализ, мотив, символизм, психологическое состояние, композиция, характер*

## “JEYN EYRE” VA “KENG SARGASSO DENGIZ” ASARLARIDA ORZULARNING TALQINI

**Annotatsiya:** *Adabiyotda tushdan motiv sifatida foydalanilgan holatlar son-sanoqsiz. Adabiyotda tushlarning qo'llanilishi muallifga, muallif yashagan davr va jamiyatga qarab turlicha bo'lishi mumkin. Badiiy asarda tushlar tasvirlanayotgan voqelikning hayotiylikini, haqqoniyligini ta'minlab, uning estetik ta'sirchanligini kuchaytirishga, asardagi personajlarning ruhiy holatini ochib berishga xizmat qiladi. Tush motivi orqali yozuvchi kitobxonga aytmoqchi bo'lgan fikrni samaraliroq yetkazib beradi, ya'ni tushning kitobxonga bo'lgan tarbiyaviy ta'siri kuchli. Sharlotta Brontening “Jeyn Eyr” va Jin Raysning “Keng Sargasso dengizi” romanlari bosh qahramonlari Jeyn va Antuanettaning hayotdagi azob-uqubatlari, ruhiy holatlari ularning tushlari orqali tasvirlanadi. Bu ikki asarda bosh qahramonlarning tushlari bashoratchilik ruhida bo'lib, o'zliklarini anglashga, hayotda o'z yo'llarini topishga yordam beradi.*

*Kalit so`zlar: tush, talqin, tahlil, motiv, ramziylik, psixologik holat, kompozitsiya, xarakter*

**Introduction.** The analysis of Jane and Antoinette's dreams illustrates how these characters' suppressed lives and selves are reflected in "Jane Eyre" by Charlotte Bronte and "Wide Sargasso Sea" by Jean Rhys. Both Jane and Antoinette encounter some visionary dreams that represent their misplaced selves in these two works. Symbolic meanings are frequently portrayed by specific visuals in dreams. Dreams frequently feature repressed feelings, fears, and desires that are not allowed in the conscious mind. The dream actually exposes the emotions that the dreamer tries to conceal in order to be a perfect and well-liked member of society.

Jane has had several dreams throughout her life, most of which feature babies. To dream of children, according to Bessie, the maid in Gateshead "to dream of children was a sure sign of trouble either to one's self or to one's kin"[1;193]. Until the night at Thornfield, when she has multiple dreams of an infant over a period of nights, Jane has faith in Bessie's superstitious notion that she will see a kid in a dream. The problems Jane experiences following each of these nightmares, such as Mr. Mason's response to Bertha's attack or the news of John Reed's suicide and Mrs. Reed's deteriorating condition, are foreshadowed by these dreams.

**Research methods.** Dreaming children goes back to the dreamer's psychological issues and are a symbol of her repressed feelings. They are not merely a sign of trouble or a bad omen. Jane's visions show her passionate but repressed inner personality.

Jane apparently sees her married self in her nightmares as a newborn infant whose arrival she does not know about, and she worries that by changing her name from Eyre to Rochester, she will lose her autonomy and independence. Being Mrs. Rochester is not enough for Jane, or she is afraid of being Jane Rochester because she believes it will rob her of her freedom. She is aware that, like other women in her society, she must be dedicated to Rochester in order to be a proper wife in the occasion of their marriage. As a result, she experiences this feeling in her dreams and sees the fictitious Mrs. Rochester as a baby who "shivers" and "clings about her neck".

The child is the real representation of Mrs. Rochester as an unborn child, a child who is sickly, shivering, and sobbing, in Jane's two significant and succeeding dreams. According to Homans, "In these dreams, Jane is the surrogate mother of a kid she seems to not know, but the fact that they nearly immediately follow a birth image suggests that the child actually belong to the dreamer, who is unwilling to acknowledge" [5;154]. Jane believes that the pretended Mrs. Rochester serves as a barrier between her and Rochester since she is not ready to be Mrs. Rochester.

She appears to be in Thornfield Hall in the second dream, which appears to be a continuation of the first. The problem that follows this dream, as Poovy states, "'is Mason's denunciation in the church, Rochester's revelation that he is already married, and obliteration of Jane's hopes to formalize her kinship with Rochester" [8;183]. Consequently, the second dream is the prediction of some events, such as the destruction of Thornfield Hall and also Jane and Rochester's separation foretold as he is riding away from Jane in the dream.

The first two dreams allude to Jane's secret worry that getting married to Rochester will alter who she is—a dread she hides from both herself and others. In the first dream, Jane finds herself on an unfamiliar route, symbolizing her worries about her future as Rochester's bride. She lacks Rochester's global perspective, thus she has no idea what her future holds. The dream kid stands in for Mrs. Rochester, for Jane's new identity, and for Jane's upbringing as an orphan.

Because it is the root of her inequity with Rochester and his status, Jane is fascinated with it until she reaches adulthood, independence, and equality with him. As a result, Jane feels unwelcome if she becomes Mrs. Rochester because of the dreams.

The third dream, in which Jane herself is the kid and the mother is a spirit, a visionary mother, occurs two nights after Jane decides to leave Rochester. The red chamber is the setting for the third dream. However, a dazzling, gorgeous human form descends and consoles Jane rather than the scary ghost of the Gateshead red room. The dream represents Jane's escape from Thornfield Hall and her wandering across the wilderness. Although Jane refers to the environment as her mother, this mother is merely a metaphor who is powerless to shield her from the perils of the outer world. According to Homans, who illustrates the third dream, "The self has become a child, yet the wedding has failed, and the dream child is now obviously not Mrs. Rochester" [5;156].

Jane regresses to a memory of her own childhood since she is unable and unwilling to bear that bothersome child. The reverse of earlier dreams in which the dream child is not loved by a mother figure and is perceived as a burdensome child is being a child who is adored by a mother. The mother figure in the third dream deceives Jane into running away because she is helpless outside and Mother Nature, in contrast to her comforting voice in the dream, cannot assist her in the real world. In the third dream, Jane's dream ghost may be a component of her unconscious that gives her the ability to reject Rochester.

**Results and discussions.** A patriarchal society makes it impossible for Jane to achieve independence, thus she struggles to do so throughout the book. As a result, her suppressed personality manifests itself in her dreams of having children. In a patriarchal society, the married woman finds it challenging to maintain her individuality and autonomy. She is compelled to follow her husband's lead and fully surrender to his will. If Jane is dependent on Rochester, she will become repressed and lose her independence. Despite giving birth to Rochester's son in the end, Jane unintentionally rejects motherhood in her nightmares.

In the dream before her wedding Jane dreams herself "burdened with the charge of a little child" [1;248]. In the next dream, she is also burdened with the small child, in which "an unconscious negativity towards motherhood is evident" [7;50]. Jane is unprepared to begin a married life because she feels unprepared to be a mother, which highlights her inequality with Rochester. Although she adores Rochester and is eager to wed him, this feeling of unfairness indicates that she is not yet prepared for marriage, and her reluctance is manifested in her nightmares as an uncooperative mother and a troublesome kid. Her wrath is primarily caused by male identity oppression. She dreams of the repressed fury because patriarchal societies believed that ideal women should not display anger. Both in her fantasy and in reality, Jane is kept apart from Rochester due to her inferiority complex.

Like Jane's, Antoinette's dreams are closely related to her life and sense of self. The three scary visions served as the foundation for Jean Rhys' creation of the character Antoinette. Each of Antoinette's three dreams is a continuation of the one before it and provides insight into Antoinette's journey through life. Her dreams are prophecies of future events in her life. According to Maurel, "This threefold nightmare partakes of the prophetic dimension of *Wide Sargasso Sea*" [2;140].

Each dream alludes in some way to a significant future event in Antoinette's life. In some ways, her dreams are an abridged version of her reality. Dreams of Antoinette show the suppressed side of her. In her visions, Antoinette sees herself as a restrained, submissive member of a patriarchal society who also loses her sense of self. In fact, "through her dreams, Antoinette continues her exploitation of the otherness eclipsed by European rationality" [2;48].

On the evening of the day she argued with Tia, Antoinette first had her nightmare dream as a little child. The fact that Antoinette faces hostility in this dream is a key component. Unknown person, whose sex is unclear, is trailing her with "heavy footsteps". She is also immobile since she is unable to move. The entire dream is an expression of Antoinette's feelings of isolation, dread, and hatred. On the other hand, her struggle to move shows that she is trying to escape an uncomfortable circumstance. According to Gregg, "The dream in its first appearance hints at the danger which awaits the protagonist, as she is in a forest being followed-by-someone who hates her" [3;162].

Thomas comments on Antoinette's first dream and points out that it is caused by a "mocking little girl", "Tia's verbal attack", laughter of English gentleman, and "her mother's passive aggressive refusal to speak to or look at her" after her appearance in dirty dress [10;184].

The night Tia defrauds her, takes her dress, and calls her a "white nigger", Antoinette has one of her earliest dreams. This dream, which mirrors her immature personality, is brought on by Tia's verbal abuse and disdain as well as the English visitors' mocking laughter. The frightening masculine steps may be represented by the heavy footsteps, which might be interpreted as a negative omen and a foretelling of Rochester's oppressive footsteps in the future. The dream seems to foretell Antoinette's anxieties going forward. At the age of seventeen, in the convent, following her stepfather's visit, Antoinette experiences her nightmare for the second time. As Harrison states, when "she is fearful of what it may mean to be outside the world of the caretaking sisters and the company of the other girls, with 'strangers' – not only men" [4;167].

In contrast to the first dream, where Antoinette was being pursued through the forest by an unknown person who detested her, in the second dream she was being pursued by a guy whose face was "black with hatred". The man's expression foreshadows Rochester's contempt and lack of affection for Antoinette. Her garment is also "length", which makes it difficult for her to move, and "white and gorgeous" which can be a representation of a bridal gown.

In actuality, Antoinette's adolescent sexuality and her concern over her forced marriage are suggested by the dream. It also alluded to the difficulties Antoinette would experience after meeting Rochester.

The final vision has additional meaning because it connects Rhys' work to Brontë's. Her final desecration of Thornfield Hall is hinted to in the final dream. She analyzes her prior life after realizing her circumstances as a result of this dream. She claims, "At least, I understand why I was brought here and what I must do" [9;155]. In her last dream, Antoinette is transported back in time to those times in Coulibri, the convent, and Aunt Cora's home. She switches between Thornfield and Coulibri in her description and floats rather than walking this time. In this dream like the first one, Antoinette is followed by someone, by a ghost that is said has haunted the house. She is in a room in Thornfield Hall in which the softness of couch annoys her and makes her anxious because "Antoinette is not used to such comfort in the separation conditions of the attic rooms where she is confined" and also "Possibly her desire to 'get out of the room' reflects a desire to be free of all the restrictions imposed on her by [Rochester]" [6;169].

The third dream also leads to the end of dreams and to the end of the text. It illustrates how Antoinette's identity is completely diminished through patriarchal oppression that when she looks in the mirror she does not recognize her own reflection, "It was then that I saw her – the ghost. The woman with streaming hair. She was surrounded by a gilt of frame that I knew her" [9;154]. Antoinette does not realize that what she sees is a reflection of her selfhood; because as her name has transformed into Bertha, her selfhood also has been spoiled and divided into two parts.

In fact, Antoinette is an individual who has been changed into other by patriarchal oppression. By gazing in the flames Antoinette flashes back to her past life seeing her grandfather, Aunt Cora's patchwork, orchids, jasmine and her doll's house. She hears Coco's call and the man calling 'Bertha'. Antoinette's inability to recognize her voice as she screams reflects her loss of self-recognition. According to Gregg when Antoinette calls Tia by name and jumps, she joins her lost identity, her self. The break is removed and the scar of Tia's stone on Antoinette's face as well as on her life will be removed [3;164]. When Antoinette decides to jump into the pool to join Tia, she is deciding who she is. By escaping "the man who hates me" and his cries for 'Bertha', Antoinette refuses to be Bertha. This escape is not possible but through her death. Finally, Antoinette regains her identity when she figuratively jumps from the battlements of burning Thornfield Hall.

**Conclusion.** It may be concluded that Jane and Antoinette's dreams, in "Jane Eyre" and "Wide Sargasso Sea", reveal their mental states. Jane's dreams reflect her repressed self and the soul mate she desires to have and Antoinette's dreams reflect her search for lost self. In these dreams, both Jane and Antoinette seek for someone and as Harrison notes, "The 'someone' of [Antoinette's] first dream – identified with Rochester — has become herself, a woman, the one that she seeks; unlike Jane Eyre, who, in her dreams, seeks Rochester" [4;172].

### REFERENCES:

1. Brontë, Charlotte. *Jane Eyre*. London: Wordsworth Classics, 1999.
2. Emery, Mary Lou. *Jean Rhys at "World's End": Novels of Colonial and Sexual Exile*. Austin: University of Texas Press, 1968.
3. Gregg, Veronica M. "Symbolic Imagery and Mirroring Techniques in *Wide Sargasso Sea*", *Critical Perspectives on Jean Rhys*. ed. Pierrette M. Frickey. Washington: Three Continents Press, 1990.
4. Harrison, Nancy R. *Jean Rhys and the Novel as Woman's Text*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1988.
5. Homans, Margaret. "Dreaming of Children: Literalization in *Jane Eyre*", *Jane Eyre*. ed. Heather Glen. London: Macmillan Press Ltd., 1997.
6. Le Gallez, Paula. *The Rhys Woman*. London: The Macmillan Press Ltd., 1990.
7. Nestor, Pauline. *Charlotte Brontë's Jane Eyre*. London: Harvester Wheatsheaf, 1992.
8. Poovy, Mary. "Jane Eyre and the Governess in Nineteenth-Century Britain", *Approaches to Teaching Brontë's Jane Eyre*. ed. Diane Long Hoeveler and Beth Lau. New York: The Modern Language Association of America, 1993.
9. Rhys, Jean. *Wide Sargasso Sea*. London: Penguin Books, 1968.
10. Thomas, Sue. *The Worlding of Jean Rhys*. Westport: Greenwood Press, 1999.

UDK: 821.111

### THE DEPICTION OF WOMEN'S ROLE IN THE STORY "THE REVOLT OF MOTHER" BY MARY ELEANOR WILKINS FREEMAN

*Qudratova Sitora Olimovna,*  
a teacher of Bukhara State Pedagogical Institute  
[qudratovasitora@buxdpi.uz](mailto:qudratovasitora@buxdpi.uz)

**Abstract:** During all historical and modern periods, there were different issues and problematic discussions about gender roles and the role of women in society. The American society was not also exception. The bad conditions and depressions, harassed difficulties towards women made them distinguished, deprived from their desires, and own prefers. That is why most of the writers had been striving to reflect that unfair inequality towards women on their works. A real painful issue should be tackled on. During such historic times women's' had no prerogative to carry out their own desires and intentions. In addition, such kind of problematic issues had been discussed with the help of the works of writer's. In this thesis, we will analyze the reputational rank of women in 20<sup>th</sup> century of America, with the help of the short story "The Revolt of mother" by Mary Eleanor Wilkin's Freeman.

**Key words:** Role of Women, disrespect, agony, bad condition, domestic rebellion, self-confidence, male-dominated society

### ИЗОБРАЖЕНИЕ ЖЕНСКОЙ РОЛИ В РАССКАЗЕ МЭРИ ЭЛЕОНОР УИЛКИНС ФРИМЭН «ВОССТАНИЕ МАТЕРИ»

**Аннотация:** Во все исторические и современные периоды возникали различные вопросы и проблемные дискуссии о гендерных ролях и роли женщины в обществе. Американское общество также не было исключением. Плохие условия и депрессии, изнуряющие трудности по отношению к женщинам сделали их выделенными и лишенными своих желаний и собственных предпочтений. Вот почему большинство писателей стремились отразить это несправедливое неравенство по отношению к женщинам в своих произведениях. Это был действительно болезненный вопрос, который необходимо было решить. В такие исторические времена у женщин не было прерогативы выполнять свои собственные желания и намерения. И такого рода проблемные вопросы обсуждались с помощью произведений писателя. В данной статье мы проанализируем репутационный ранг женщин в Америке XX века с помощью рассказа Фримен Мэри Элеоноры Уилкинс «Восстание матери».

**Ключевые слова:** роль женщины, неуважение, агония, плохое состояние, домашний бунт, самоуверенность, мужское общество

### MERI ELANOR VILKINS FRIMANNING "ONA ISYONI" HIKOYASIDA AYOLLAR ROLI TASVIRI

**Annotatsiya:** Barcha tarixiy va zamonaviy davrlarda jamiyatda gender roli hamda ayollarning o'rni borasida turli xildagi bahs-munozaralar hamda muammoli vaziyatlar yuzaga kelgan. Shuningdek, Amerika jamiyati ham bundan mustasno emas edi. O'sha davrdagi ayollarga nisbatan adolatsizlik, og'ir sharoitlar hamda tushkunlik, qator qiyinchiliklar tom ma'noda ularni o'z orzu-istaklaridan mahrum bo'lishga zamin yaratdi, desak mubolag'a bo'lmaydi. Shuning uchun ham tarixiy davrlardanoq ko'plab shoir va yozuvchilar shu va shu kabi ayollarga nisbatan adolatsiz qarashlar hamda o'y-fikrlarni o'z asarlarida ifoda etishga intildilar. Aytish joizki, ushbu qarashlar haqiqatan ham jamiyatning og'riqli nuqtalaridan biri edi. Qiyinalgan hamda ozor chekkan ayollarning o'z niyat va maqsadlarini ro'yobga oshirish huquqi cheklangan edi. Ushbu maqolada biz Meri Elanor Vilkins Frimanning "Ona isyoni" hikoyasi yordamida Amerikadagi XX asr davr muhiti hamda o'sha paytdagi ayollarning obro'-e'tibori, jamiyatdagi o'rni kabi masalalar tahlilini ko'ramiz

**Kalit so'zlar:** ayollarning o'rni, hurmatsizlik, azob, yomon ahvol, uydagi isyon, o'ziga ishonch, erkaklar hukmron jamiyat

**Introduction.** Freeman, an American writer is famous for her stories that expresses rural life of her tiny cities at the end of the nineteenth century, which was a time of modifying. The growth of a rebellious and critical tradition in American literature in the 1930s was accompanied by a fierce opposition to a number of the best writers of the United States. Many of them could not bear the hardships of the struggle and gave up the way they wanted to go. In exchange for this renunciation, they lost their talents.

And While her utilizing of such elements adds portions to her beautiful view of the village life. Mary Elanour Wilkins Freeman was born in Randolph, Massachusetts on October 31, 1852. She was very experienced and talented story writer of her period. Freeman commenced to write stories and verse for young children when she was in her early ages and became popular soon.. one of her famous works was written between the 1880s and 1890s when she was dwelling in Randolph. Freeman wrote about 24 volumes of different kind of published short stories and novels. She has got two collections of stories, *A Humble Romance and Other Stories* (1887) and *A New England Nun and Other Stories* (1891). Her stories deal mostly with New England life. Freeman is also remembered for her novel *Pembroke* (1894), and she contributed a notable chapter to the collaborative novel entitled *The Whole Family* (1908) "with her diversal genres of works including poems, children's stories, and short stories, Mary Wilkins Freeman determined to reflect her values as a feminist "The Revolt of mother" First published in 1890 in *Harper's Bazaar*, "The Revolt of 'Mother'" then republished the next year, with only some textual changes, in Mary E." [5.4]

**Litarature review.** Freeman's work has been the subject and object of research for several decades. The author's works became the subject of treatises of a number of critics, including English, American, Russian, Japanese, and Indian. The short story genre occupies a special place in Freeman's work. The writer's stories can be called the golden age of American short stories. Although the author describes a single region and common themes in his stories, Freeman can be considered to be one of the regional writers.

Without doubt it is said that, Freeman as a literary writer was praised and approved by different kind of critics of her time. Such as Mc Elrath who gave praises as "Freeman's construction of "The Revolt of 'Mother'" for the author's deft handling of plot, suspense, and climax. He also put a stress that Freeman's writing style was so plain and simple and full of stylistic colours". Another critic Mary r. Reichardt says "Freeman's fiction, as does Jewett's, often moves beyond simply regional concerns to explore wider issues of women's roles in late nineteenth-century America, thus approaching an early feminist realism.

As it mentioned above Freeman had gained precious norms and style of writing as a story writer. In fact, her writing style was very delicate and precise which had made her readers more satisfied while applying her works. Let's take one more critic's opinion, it is Keith Newlin "Until now there has been no sustained discussion of Freeman's central role in opening the doors of the nation's most prestigious cultural organization to women. She is considered to be the first woman defender against the unfair rules of society in England". Undoubtedly, taking into consideration of those critics opinions about Freeman we can say that she was a deserved figure of freedom towards women rights. Basically, she had a brilliant ability of how to analyze and understand the events happening around her society in new England.[4.56]

**Research methodology.** It is believed that, among her different kind of short stories "The Revolt of Mother" had a distinctive feature revealing some aspects of realism in literary concepts. In the most works of the writer she tries to depict events which happens in her own city. American realist literature of the 20th century, while being complex and dramatic, is characterized by its richness and variety.

In world literature, a number of works, monographs, and scientific articles were written about the literature of this period. In this season, mainly, controversial opinions of Russian and American critics regarding American realist literature and its mature representatives were analyzed. It should be noted that at the basis of all existing literary trends and methods are the issues of exposing the human, his experiences, and vices in society. American realist literature did not appear out of nowhere, it emerged as a result of a number of literary directions, social struggles, and took a strong place in American literature.

During such kind of controversial society all writers were impressed by social conditions and events occurring during that age.

In fact, we witness that the writer has an unparalleled level of love for humanity. It gives the impression that the qualities of human nature are searched for and depicted in her work. It is emphasized in all works that the source of humanity in her characters is in family, community, nation

On the Earth we can come across different kind of issues which might be represented as women's rights. Such as, discrimination, humiliation, depression, inequality have been the sorrowful peaks among females so far. "The Revolt of Mother" demonstrates essential theses of lightening features of women's life .Freeman intended to illustrate the painful points of her region's community. She mainly tried to reflect the

role of women in family and society. Also, Freeman's short story "The Revolt of Mother" describes the rebellion of rural women and the role they owned in their families. "The Revolt of 'Mother'" was one of the first stories which initiated the debates on the rights of rural woman, and prolonged to urge lots of pieces reflecting discussions about the lack of owning rural woman had over families financial situations, and hoping to enhance the situation of farm families in the early 20th century. In addition, in "The Revolt of 'Mother'" Freeman's focuses mostly deals with the oppression and revolts of women, a theme that concur with other stories written during the same period. The main character Sarah was a symbol of patient and resolute woman who had big ears only for hearing and agreeing. She was sentenced to perform what she was told. While another main character Adoniram reflected as "father" in the story was very steady and reserved. His mind was blocked with ideas as women had no right except for doing house-works. Freeman represents Sarah Penn as a New England ordinary farm woman, who long get used to obeying her husband and who accepts the fretful character of men. As it is stated in story the limit of patience had reached to its peak when her husband Adoniram intends and constructs a new, spacious barn on the very spot where he had for decades promised to build her a new house. And Sarah with her girl Nanny Pen who was going to be married were look forwarding to see the real carry of that promise. One of the main character in the short story was Sammy. Through his way of behaving, it is not difficult to realize that men had superior rights compared to women of that period. It is obvious from the situational part of story. When Sammy came to home Sarah Pen his mother told about the new barn which was being built by the order of his father. However, at that time Sammy did not paid much focus on the words of his mother. This was because of the fact that, he already had known about it. Actually Sammy was also a man and it means that he had the priority of knowing and discussing all events happening in their family. The story reveals such dishonest issues till the end. To conclude the story one can assume that there were real bad conditions and full of unfair situations in that community.

Analysis and results: Life in the 20th century was not easy and smooth in America, despite the times full of contradictions, many difficulties and losses, representatives of literature continued without deviating from the path they chose. The national literature expressed the creative activity of nation, the history of its struggles towards a new society, and the spirit of the new age in general. The literature of this period did not actively reflect various issues of life, but expressed its opinion about it. Not a single important event of multifaceted life has not found its artistic expression in our literature.

Absolutely, during all periods of time the role and reputation of women's had been in different rank regarding the region and cultural features. The gender roles were obviously distinctive during twenties century in America. As an illustration of this we can take the story of "the Revolt of Mother" by Wilkins Freeman. "The Revolt of 'Mother'" this short story by American author Mary E. Wilkins Freeman was first published in 1890. Considered by many to be a pre-feminist work, the short story reveals several multiple themes of the agony of women domestic rebellion, self-confidence, and tradition in a male-dominated society. The author worked creatively in a period full of complex socio-political changes and tested his artistic skills in various genres and styles.

It is known that in the second half of the 20th century, the prevailing realistic views began to move from the social-historical sphere to the spiritual-spiritual form. In their works, the novelists deeply studied the human, his inner feelings, social evils in the improvement or decline of the individual. During this period in the United States, although the development was much advanced, mutual relations in the society took place at the bottom. Writers realized the mirage of the "American Dream" and described their disappointment in their works. Let's analyze clear, main ideas of the short story by giving examples from the work.

*"Look here, father, I want to know what them men are digging over in the field for, and I am going to know".*

*"I wish you would go into the house mother, and tend to your own affairs", the old men said then.*

*"Why, mother, I hadn't no idea you was so set on't as all this comes to." [3.8]*

From the reflected passage one can predict that this family has got its own rules such as not involving women's while you are going to plan something. We can assert that it is not the common case for only one family, but also it illustrates the whole American society and its periodical appearance. The beginning of the twentieth century of American literature aimed to incline the real conditional, traditions and issues of its era. With other pen writers freeman was also the real and regional reflector of her own time. As a writer she was very popular for depicting factual and controversial problems of her small town. "The revolt of mother" can be regarded as proof teller of American society.

Throughout the story, Sarah has tried to explain her feelings, However, Adoniram is not accustomed to listening to his wife. One of most essential roles of Sarah is in addition to cooking her husband's...

*"Sarah Penn's face as she rolled her pies had that expression of meek vigor which might have characterized one of the new Testament saints. She was making mince-pies. Her husband Adoniram Penn, liked them better than any other kind. She baked twice a week. Adoniram often liked a piece of pie between meals". [3.8]*

We can observe the pressure and disrespect of men towards women by the words and behavior of the character of Adoniram. Because as we read the short story, we can catch these meanings. Adoniram the husband of Sarah takes care of much more about himself and his personal desires and owns. He will pass most of his time in the barns, therefore he preferred a new place for himself before a new house for his wife and family. It is obvious that during that time men believed their intentions are more essential compared to desires of women. Adoniram's feeling of power over Sarah is obvious when he rejects to answer her questions about the barn he has ordered to build. He seems to think he is in some way better than she, for she was just an obedient women who was created to do nothing but house chores. While portraying a main character decisive on receiving fair treatment from her husband, both for herself and her family, Freeman conveys women's lack of power. At the same time, she puts forth one way to get around such inequality. During analyzing this short story we can come across lots of different painful topics of that period. The following extract from passage is also one of them.

A boy stood before the kitchen glass combing his hair. He combed slowly and painstakingly, arranging his brown hair in a smooth hillock over his forehead. He did not seem to pay any attention to her conversation.

*"Sammy, did you know father was going to build a new barn?"*

*Asked the girl.*

*The boy combed assiduously,*

*Sammy!"*

*He turned and showed a face like his father's under his smooth crest of hair. "Yes, I suppose I did" he said, reluctantly,*

*How long have you known it?" asked his mother.*

*"About three months I guess"*

*"why did not you tell of it?[6:3]*

As it illustrated above this passage can be considered the real example of another concept from this story. Sarah Pens' son Sammy was aware of everything that his father Adoniram was going to do. This is because of the fact that as Sammy was one of men he had the right and prerogative of everything for him. He was regarded as important and high ranked man. If we look through this passage we can see how Sammy was inattentive towards her mother's inquires. It means that this case is very casual for that periods human beings of social community. Sarah Pen has been illustrated as if she could know something by asking some questions from her son. If we look and read thoroughly, we can come to the idea that Sarah is not nervous and amazed from her son's awareness. It can make sense that Sarah and her girl had been accustomed to such kind of conditions. Though Sammy is described as lazy or irresponsible boy he was not actually like that. What made him like this is the period's stereotypical issues. From this passage the reader can get inclinations that even Sammy the "father's" son knows everything that is being happening in their life.

**Conclusion.** In short, realistic literature of the 20th century is distinguished by its diversity and truthfulness in the depiction of real life. The mature figures of the time created works filled with feelings of humanity, patriotism, and sympathy for the fate of the homeland and left their names forever in the world literature.

Mary Eleanor Wilkins Freeman was very famous for and notable writer of her time. What made her such a popular writer is that her short stories. As we mentioned above Freeman tried to illustrate, write about happenings of her city all the time. Through those stories Mary wanted to make apparent the untrustworthy conditions happening in her own regional society. Because she was one of the writers who was encouraged to write all her periodical events. Freeman really could reflect and present the real appearance of her time social community. By "The Revolt of Mother" she had aimed to describe and make known how women were behaved in that severe community of new England. As she was a great, skillful colorist writer, most of her short stories reserved for depicting general social conditions of her region. The obvious illustration of opinions that can be concluded is this short story by Wilkins Freeman is considered the clear reflection of living condition of people in America during XX century. As I stressed above, Freeman's all short stories



## LITERARY CRITICISM

---

were the demonstrative examples of the society that existed in certain period of time in certain place. Through reading “The Revolt of Mother” one can easily discover humiliated rights of females of that time. One of The most clear reasons of why writer wanted to present these types of short stories is that she merely purposed to illuminate bad conditions of her age to the next generation. This story is the real proof of the idea that as the result of male-centered family rules, the women were devoid of their fair rights during the whole time of their dwellings. And it is obvious from this thesis’s analysis that, the women were such kind of human beings that who were oppressed to do their daily chores and that all. “The Revolt of mother” is an exact writing that can be the testimony of role issues of the women of historical period of time.

### REFERENCES:

1. <https://americanliterature.com/author/mary-e-wilkins-freeman/short-story/the-revolt-of-mother>.
2. Edward Albert *History of English Literature Oxford University Press- 1979, p-457.*
3. “*The Revolt of Mother*” *Mary Wilkins Freeman Dover Thrift Editions, II volume, 1865-1900-p 3-8.*
4. *The Dover Anthology of American Literature, Volume I: From the Origins Through, p-56.*
5. “*The Revolt of Mother and other stories*” *Kessinger Legacy Reprints p-4.*
6. <https://www.supersummary.com/the-revolt-of-mother/summary/>.*The Herzstein Library.*

UO'K: 82-311.2

## XX ASR AMERIKA ADABIYOTIDA ROMAN JANRI TADRIJI

*Tilakova Zarnigor To'lqin qizi,*  
Buxoro davlat universiteti 2-bosqich magistranti  
[zarnigor@mail.ru](mailto:zarnigor@mail.ru)

**Annotasiya:** Maqolada XX asr Amerika adabiyotida roman janrining rivoj topishi, taraqqiyoti hamda uning rivojida yuksak hissa qo'shgan mualliflar ijodi haqida so'z borgan. Realizm, naturalizm hamda modernizm adabiy oqimlari ustuvorlik qilgan. XX asr AQSH adabiyotida romanlarning poetik jihatlari nazariy tadqiqotlar misolida yoritilgan. XX asr Amerika romanchiligi murakkab jarayonni boshidan kechirdi. Amerika adabiyotida kechgan iqtisodiy o'zgarishlar nafaqat turli adabiy oqimlar vujudga kelishiga, balki nasriy turning yirik janri romanning ham yanada rivojlanishiga olib keldi.

**Kalit so'zlar:** realizm, modernizm, psixologik realizm, roman, inson, jamiyat, adib, ong oqimi, ichki monolog.

## РАЗВИТИЕ ЖАНРА РОМАНА В АМЕРИКАНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ XX ВЕКА

**Аннотация:** В статье рассказывается о тенденциях и развитии романа в американской литературе XX века, а также о творчестве авторов, внёсших значительный вклад в его развитие. В литературе США XX века, где преобладали литературные течения реализма, натурализма и модернизма, поэтические аспекты романов освещаются на примере теоретических исследований. Американский роман прошёл через сложный процесс. Последние экономические изменения в американской литературе привели к возникновению различных литературных течений и дальнейшему развитию романа определённого типа.

**Ключевые слова:** реализм, модернизм, психологический реализм, роман, человек, общество, писатель, поток сознания, внутренний монолог.

## DEVELOPMENT OF THE NOVEL IN AMERICAN LITERATURE OF THE XX CENTURY

**Annotation:** The article tells about the development of the novel in American literature of the 20th century and the work of authors who have made a significant contribution to its development. In the literature of United States of the 20th century, where the literary trends of realism, naturalism and modernism prevailed, the poetic aspects of novels are highlighted by the example of theoretical studies. Poetic aspects of novels in 20th century American literature are covered by the example of theoretical studies. The American novel of the 20th century went through a complicated process. The recent economic changes in American literature led not only to the emergence of various literary movements, but also to the further development of the novel, a large prose genre.

**Key words:** realism, modernism, psychological realism, novel, person, society, writer, stream of consciousness, internal monologue.

**Kirish.** Ma'lumki, Amerika adabiyoti jahon adabiyotlari ichida eng yoshlaridan biri hisoblansa-da, uning o'ziga xos bir qator xususiyatlari mavjud. Mazkur adabiyotda realizm, naturalizm, romantizm singari qator yo'nalishlar bo'lib, ularning Amerika adabiyotida o'z tutgan o'rni bor. XX asrning 20-30- yillari, ayniqsa, Amerika tanqidiy adabiyotida "ikkinchi adabiy uyg'onish davri" deb talqin etiladi [3; 4]. Bu davr adabiyotida Amerika haqqoniyatining fojiasini anglash oshdi va chuqurlashdi. Teodor Drayzerning "Ernita", Dos Passos qissalari, Ernest Xemingueyning "Farewell to Arms" ("Alvido, qurol!") kabi romanlari adabiyotda 30 - yillarning hukmron asarlariga aylandi va ular yangi motiv hamda an'analarni namoyon etdi. Amerika fojiasi haqida butun dunyoga so'zlab bergan adabiyotning 20-yillaridan keyin xalq qalbidan g'azab uchqunlarini ifodalagan 30-yillar dunyoga keldi.

1929-yildagi jahon iqtisodiy tanazzuli Amerika iqtisodida ham o'z ta'sirini ko'rsatmay qolmadi. O'sha davrda 12,5 milliondan ortiq ishsizlar bo'lib, mamlakat juda kuchli qiyinchilikni boshdan kechiradi. Bu davrda adabiyotda ham turli adabiy yo'nalishlar vujudga kela boshladi. Bir qator yozuvchilar oddiy ishchilar hayoti haqida ijod qilishgan bo'lsa, boshqalar tub aholining achchiq taqdirini adabiyotga olib kirishdi.

Bunday yozuvchilar safiga Irving Bebbit, Pol Elmer Mor va T.S.Eliotlarni qo'shish mumkin. Dastlabki o'n yillikda hukmron bo'lgan naturalizm g'oyalariga qarama-qarshi tarzda ularning qahramonlari mavjud jamiyat va davrga qarshi tura oldi. Ular har qanday mavzu ham insoniy g'oyadan yuqori bo'lolmasligini ilgari surishdi.

Bu yangi insonparvar yo'nalish adabiyotda iliq kutib olinmadi, albatta. Ba'zi tanqidchilar qoralashdan nariga o'tishmayotgan bo'lishsa, ba'zilarining ijobiy tomonlarini ham ko'rishdi. Dastlabki namoyondalar bu - Ezra Paund va T.S. Eliotlar edi. Ular burjua olami tanazzulidan chiqish yo'lini topishga urindilar, ammo urinishlarning bari befoyda edi. "Yangi gumanist"lar Ezra Paund va Eliotlarning faoliyati samarasiz edi, ular jamiyatdagi oliyjanob sanalgan tabaqa vakillariga o'z fikrlarini, g'oyalarini singdira olishmadi [3; 272]. Ammo ularning bu harakati keyinchalik vujudga kelgan 30-yillar tanqidiy realizmi va 20-yillar realistik adabiyoti rivojida juda katta ta'sir kuchiga ega bo'ldi. Xalq ommasi oshishining Amerika adabiyotiga ta'siri juda sermahsul kechdi - Teodor Drayzer, Ernest Xeminguey, Jon Steynbek, Sinkler Lyuis, Erskin Kolduell, Lengston Xyuz, Tomas Vulflar butun jahonga mashhur asarlar yaratdilar.

**Tadqiqot obyekti va qo'llanilgan metodlar.** Amerika adabiyotida kechgan iqtisodiy o'zgarishlar nafaqat turli adabiy oqimlar vujudga kelishiga, balki nasriy turning yirik janri romanning ham yanada rivojlanishiga olib keldi. U mamlakatning nafaqat buguni yoki o'tmishi, balki ertasini ham belgilab beradigan omilga aylandi. Amerika romani milliy adabiyotning kuchi va saviyasini namoyon etuvchi omilga aylandi, millat badiiy tafakkurining taraqqiyot darajasini namoyon etdi.

Roman uchinchi qatlamga mansub kishilar didiga muvofiq dunyoga kelgan va oldin shakllangan "yuksak poeziya" namunalaridan keskin farq qiladigan janr bo'lgani uchun juda uzoq vaqt davomida adabiyot nazariyotchilarining e'tiboridan chetda qolib keldi. Deyarli yetti yuz yil mobaynida romanga xos belgilar ilmiy jihatdan tadqiq qilinmadi. Bu boradagi ilk nazariy qarashlar romanchilarning o'zlari tomonidan bildirildi. Faqat XIX asrga kelib, Gegel roman nazariyasiga qo'l urdi. Aynan nazariy qolipning yo'qligi romanning xilma-xil sinkretik va qirg'oqsiz janr bo'lishiga olib keldi. Nazariy cheklovlarning kamligi sababli roman yetakchi adabiy janrga aylandi. Ibtidoda insonning individual xususiyatlari, ruhiyat jilvalari tasviriga e'tibor qaratilgani bois, Belinskiy romanni "individning eposi" deb atagan. Ko'rinadiki, roman alohida shaxslarning ichki dunyosini badiiy idrok etish va izohlash yo'sini sifatida yuzaga kelgan.

Adabiyotshunos T. Boboyev o'zbek adabiyotshunosligi xususida g'oyatda muhim fikrlarni bildiradi. Uning fikricha, mazkur davr adabiyoti hayot hamda inson orasidagi munosbatning tasviriga kengroq e'tibor qaratdi, qahramonlarning qalb tug'yonlari, ichki kechinmalari chizgilariga ko'proq diqqat qaratildi. Davr romannavislari, asosan, xarakter va sharoitning o'zaro ta'sirini chuqur aks ettirish an'analari bilan uyg'un tendensiyalarga sodiq holda ijod qilishdi. Zabardast nosirlar Cho'lpon, Abdulla Qodiriy, Oybek, Abdulla Qahhor, Odil Yoqubov, Pirmqul Qodirov romanlari davr, muhit, sharoit, inson hamda jamiyat munozabatlarida ziddiyatli vaziyatlar, inson omili, taqdiri singari dolzarb mavzularda qalam tebratishdi.

Abdulla Qahhor ijodi haqida so'z ketganda, tabiiyki, uning romanlari xususida fikr bildirish joiz, deb o'ylaymiz. Chunki adibning XX asr o'zbek romanchiligi rivojida hissasi beqiyos. Romannavis asarlarida turli taqdirga ro'para bo'lgan insonlar qismati, davr mafkurasining salbiy illatlari, jamiyat va tuzum illatlari kabi aktual masalalar yoritiladi. Adabiyotshunos H.Umurov realizm, realist ijodkorlar haqida fikr bildirib, diqqatga molik g'oyani ilgari suradi. Uning ta'kidlashicha, realist-san'atkor o'z asarida hayotning muayyan bir ko'rinishini tasvirlash orqali kitobxonda umuman hayot haqida, odamlar haqida mushohada uyg'otadi. Shakl g'oyani singdirgani kabi, muallif aytmoqchi bo'lgan fikrini, g'oyasini, falsafasini asardagi qahramonlarga, asar ruhiga singdirib yuboradi. Abdulla Qahhor ijodida adabiyotshunos bildirgan fikrlarning isbotini ko'ramiz. Yozuvchi real hayot tasvirida haqqoniy yondashuv sari bordi. Dilidagi gaplarini ochiqdan ochiq ayta olmagan sababli, qahramonlar tasvirida ularning dialog hamda monologlari, xatti-harakatlari, imo-ishora hamda mimika-yu jestlari yordamida ifodaladi. Adib o'z oldiga qo'ygan badiiy niyatini shu tariqa amalga oshirdi.

Roman o'zining tarixi mobaynida qahramonlarni tasvirlash yo'sini hamda inson shaxsiga yondashuv maromiga ko'ra asosan ochiq yoki ekstensiv va yopiq yoxud intensiv singari ikki turga bo'lindi. Servantesning mashhur "Don Kixot"idan boshlangan ochiq romanlarda tasvirlanayotgan obrazlarning taqdiri, hatti-harakatlari, faoliyati ijtimoiy turmush bilan aloqadorlikda, hayotiy determinizmga muvofiq sabab-oqibat bog'liqligida tasvir etiladi. Ochiq romanlarda odamga asosan ijtimoiy mavjudot deb qaralib, uning taqdirida jamiyat tartiblari, ijtimoiy asoslar hal qiluvchi mavqe'da bo'lishi ko'rsatilgan.

Fransuz adibi M. M. de Lafayetning "Malika Klevskaya" asaridan boshlab, alohida bir odamning o'y-kechinmalari chuqur ko'rsatiladigan, tasvir fokusi qahramon shaxsiyatining ichki jihatlarini aks ettirishga qaratilgan yopiq romanlar yaratila boshlandi. Yopiq, ya'ni, personajlarning tabiati va hatti-harakatlarini

to'lig'icha ijtimoiy tartiblarning mahsuli sifatida tasvirlamagan romanlarda asosiy e'tibor inson ruhiyati tovlanishlarini ko'rsatishga qaratilgan. Vaqti kelib, inson ruhiyatining o'zi olami kabi ekanligi anglab yetilib, uni badiiy aks ettirish usullari egallangach, birvarakayiga ochiqlik va yopiqlik xususiyatlariga ega bo'lgan romanlar yaratila boshlandi. Odam ichki dunyosi, ruhiyati va o'ylarining ham ijtimoiy, ham psixo-fiziologik asoslarini badiiy tasvirlash muhim bo'lganidan bu ikki xususiyatning aralash qo'llanishi keng yoyildi.

**Natijalar va tahlil.** Roman janriga xos belgilarni tayin etish borasida o'zbek adabiyotshunosligida ham ancha ishlar qilingan. Agar dastlabki tadqiqotlarda hajmning kattaligi va mavzu janrining asosiy belgilari sifatida qaralgan bo'lsa, keyinchalik romanning mohiyati o'zga unsurlardan ham qidirila boshlandi. Chunonchi, adabiyotshunos professor Dilmurod Quronov: "...Roman muallifi uchun qahramon vosita – dunyoni anglash (bunisi maqsad) vositasi, qissanavis uchun qahramonning o'zi maqsad (voqea-hodisalar vosita), hikoyanavis uchun voqeaning o'zi maqsad bo'lib qoladi" [8; 258]. Olimning roman dunyo-yu davrni bilish maqsadida yaratiladi va uning qahramoni ana shu jarayonning vositasi degan fikriga qo'shilib bo'lmaydi. Chunki yuqorida keltirilgan dalillar roman dunyoni emas, balki aynan shaxsni anglash maqsadida yuzaga kelganini ko'rsatadi. Badiiy adabiyot tarixida XX asr romanlari o'zgacha shakl hamda mazmun kasb etdi. Davr ijodkorlari o'z nuqtayi nazarlari, maqsad hamda intilishlarini ijod namunalarida tasvirlar ekanlar, unga chuqurroq yondashishga, qahramon ichki olamini teranroq tasvirlash orqali, inson ruhiyati, uning sarhadsiz chegaralarini taftish hamda tadqiq qilish orqali erishishga urindilar. Buning natijasi o'laroq, adabiyotshunoslikda badiiy psixologizm, ong oqimi hamda ichki monolog singari qator terminlar kirib keldi. Mualliflar qahramon ichki olami talqinida badiiy psixologizmining turli shakllaridan unumli foydalansihdi hamda prinsiplariga tayangan holda ish tutishdi.

Amerika adabiyotida Teodor Drayzer o'zining "Baxtiqaro Kerri", "Jenni Gerxardt" romanlari hamda "Amerika fojiasi" roman-trilogiyasi bilan XX asrni ochib berdi. So'ng Jek London, Ernest Xeminguey kabi bir qator atoqli yozuvchilar roman janrining rivojida beqiyos hissa qo'shdilar.

XIX asrning oxiri va XX asrning boshida Amerika adabiyotini hayotga yaqinlashtirishda ma'lum xizmat qilganlardan biri romannavis va tanqidchi Uilyam Xouellsdir. (1837-1920). U adabiyotda sun'iylik va shartlilikka qarshi chiqib «nozik realist»larning favqulodda, alohida voqealarni tasvirlashga javoban kundalik hayotda uchraydigan oddiy hodisalarni real ko'rsatishga chaqirdi. Shu bilan birga, Xouells 70- yillardagi asarlarida Amerika taraqqiyoti va hayotining o'ziga xos qirralarini ochib berishga urinadi. Yozuvchining «Anna Kilberri» (1889), «Altruriyalik sayohatchi» (1894) romanlarida buning isbotini ko'rishimiz mumkin.

Amerika adabiyotida G.Stayn hamda T.Eliot boshlab bergan an'analar nafaqat she'riyatda, balki nasrda ham davom etdi. Tasvirda majoziylik, assotsiativ tahlil, so'z o'yini kabi badiiy usullar roman janrida modernizm yo'nalishini boshlab berdi. Nasrda modernizmi boshlab bergan irland yozuvchisi J.Joysdan Amerika adabiyoti namoyandalari Dos Passos, Ernest Heminguey, F. Skot Fitsjerald hamda Uilyam Folkner singari adiblar ilhomlanib, mazkur an'analarni o'z ijod namunalarida davom ettirishdi. Jon Dos Passosning ijodida Jeyms Joysning ta'siri bevosita kuzatilmaydi, ammo ta'kidlash joizki, muallif romanlari o'ziga xos uslubi bilan ajralib turadi [5; 32]. Dos Passos ijodi davomida qator diqqatga molik romanlar yaratdi, ularning sirasiga "One Man's Initiation" (1917), "Three Soldiers" (1921) hamda eng muvaffaqiyatli asari "Manhattan Transfer" (1925)ni kiritish mumkin.

"Three Soldiers" ("Uch askar") romani an'anaviy usulda yozilgan roman bo'lib, unda kitobxon uch qahramonning sarguzashtlarini qiziqish bilan kuzatadi, muallif tasvirda ham me'yorni saqlashga uringani seziladi. Dos Passos insoniyatga hamdardligi, urushning salbiy oqibatlariga munosabati romanlarida yaqqol aks ettiriladi. Mazkur asarda sarlavhadan uch qahramon taqdiri hikoyasi namoyon bo'lsa, "Manhattan Transfer" ("Manhetten safari") romanida bir qator markaziy qahramonlar qismati yoritiladi. Asosan sakkizta personaj ustunlik qilsa, qolgan oltita yordamchi qahramonlar taqdiri tasviri ham ularning hikoyasiga ulanib ketadi. Garchi mazkur ijod namunasida Jeyms Joys ijodining ta'siri sezilsa ham, aynan uning asarlarining aynan andozasi deb bo'lmaydi. Ushbu romanda turli uslublar uyg'unligi namoyon bo'ladi, garchi voqealar bir ortga, bir ilgarilab ketsa ham, asosan romandagi badiiy zamon 1920-yillar tasviridan iborat. Asarda qisman rivoya ketsa, qisman Teodor Drayzer uslubiga monand naturalistik tasvir, ba'zida impressionizmining ta'siri kuzatiladi.

Dos Passos ijodida "The 42<sup>nd</sup> Parallel" (1930), "1919" (1932), "The Big Money" (1936) romanlaridan iborat "U.S.A" trilogiyasi o'ziga xos o'rin egallaydi. Bu asar Amerika hayotini 1905-yildan tortib, 1935-yilgacha davom etgan davrini aks ettirib, unda ko'plab haqiqiy tarixiy qahramonlar taqdiri hikoya qilinadi.

Amerika adabiyotida XX asr birinchi yarim yilligi davomida roman janri takomili yuqori nuqtalarga yetdi, realistik, naturalistik, psixologik, modernistik uslubda qator asarlar yaratildi. Har bir roman millat adabiyoti boyishiga xizmat qilishi bilan birga, jahon adabiyotida ham o'chmas iz qoldirdi. Ernest Heminguey

romanlari ham o'ziga xos shakl va mazmun kasb etdi. "Yo'qotilgan avlod" adabiyoti vakili sifatida muallif romanlarida yangi nafas ufurib turdi. "The Sun Also Rises" va "A Farewell to Arms" adibning eng mashhurlik keltirgan romanlari bo'lib, har ikkala asarning o'ziga xos uslubini qahramonlarda ulug'langan mardonavor matonat xislati tasvirida ko'rish mumkin. XX asr o'zbek romanchiligi ham Amerika romanchiligi kabi jadal rivojlanish yo'lidan bordi. Garchi davrdagi hukmron tuzum barcha yozuvchilarga ularni qiynagan muammolarni baralla ifodalashga izn bermagan bo'lsa ham, ijodkorlar qalblarini o'rtagan masalalarni turli yondashuvlar asosida ifodalashdi. Abdulla "Qahorning "Sinchalak", "Qo'shchinor chiroqlari", Asqad Muxtorning "Chinor", "Opa-singillar", Oybekning "Oltin vodiyan shabadalar", Shuhratning "Oltin zanglamas", "Jannat qidirganlar", Pirimqul Qodirovning "Qora ko'zlar", "Uch ildiz", Odil Yoqubovning "Diyonat", "Oq qushlar, oppoq qushlar" ko'plab romanlar fikrimizning isboti bo'la oladi. Mazkur yozuvchilar asarlarida davrning ijtimoiy masalalari misolida, ularga o'zlarining munosabatlarini ifodalashdi, shuningdek, oila, do'stlik, Vatan, tug'ilib o'sgan yurtiga hurmat, azaliy an'analarga sodiqlik, insonlararo munosabatlarda samimiylik, vijdon, poklik kabir ko'plab ma'naviyatni yuksaltiruvchi mavzularni yoritishdi.

Xulosa qilib aytganda, XX asr Amerika hamda o'zbek romanchiligi tezkor taraqqiyot yo'lidan bordi hamda turfa romanlar dunyo yuzini ko'rdi, ular millat romanchiligi taraqqiyotiga olib keldi.

O'zbek adabiyotida ham Amerika adabiyotida bo'lganidek, roman janri turli adabiy ta'sirlar natijasida o'zida turfa tendensiyalar rivojini aks ettirdi. XX asr o'zbek adabiyoti ham turli adabiy oqimlar evolyutsiyasi givohi bo'ldi, turli adabiy janrlar kirib keldi hamda taraqqiy etdi. Millat adabiyoti vakillari jahon adabiyoti durdonalaridan ta'sirlanib, har xil yo'nalishda o'zlarini sinashdi va betakror asarlar yaratishdi. Jumladan, professor Naim Karimov davr adabiyoti, xususan XX asr o'zbek milliy adabiyoti haqida quyidagicha fikr bildiradi: *"XX asr – insoniyat tarixidagi eng ulug' asrlardan biri. Bu asrda qanchalik ko'p qon to'kilgan, qanchalik nohaqliklar va adolatsizliklar ro'y bergan bo'lmasin, insoniyat xuddi shu asrda kelajak sari katta qadam tashladi.... Bu asrda sodir bo'lgan barcha voqealar insoniyat tarixining ajralmas tarkibi ... XX asr o'zbek adabiyoti xalq va jamiyat hayoti bilan mustahkam aloqa o'rnatdi. Bunday aloqa adabiyotimizning avvalgi bosqichlarida bo'lmagan. XX asr o'zbek adabiyoti xalq va jamiyatni o'z ortidan yetaklab, ularni hurriyat va milliy taraqqiyot manzillariga olib borishga intildi va bu intilishda muayan yutuqlarga erishdi"*. Bu davrda o'zbek adabiyotida voqelikni real tasvirlash, jamiyat hayotini boricha aks ettirish taraqqiy etdiki, bu bilan inson va jamiyat orasidagi munosabatlarni mustahkamlash, ijtimoiy muammolarga yechim topish, avlodni ezgulik, vatanparvarlik, mehnatsevarlik, xalqparvarlik ruhida tarbiyalash hamda kamol toptirish, shuningdek, estetik zavq ulashishni maqsad qildi. Eng ahamiyatlisi, XX asr boshida ijod ahli jahon adabiyoti vakillari asarlaridan ilhomlanib, realistik ruhda hikoya, qissa va romanlar, she'riy va drama asarlari yaratishdi, bu namunalar dunyoda hukmron adabiy tendensiyalarni davom ettirdi. Bu bilan aytish mumkinki, XX asr boshida o'zbek adabiyoti realizm yo'nalishida bo'ldi, modernistik ruh ustuvorlik qildi. Mazkur davrning atoqli vakillari sirasiga Abdulla Qodiriy, Fitrat, Cho'lpon, Oybek, G'afur G'ulom kabi bir qator buyuk shoir va yozuvchilarni kiritish mumkin. Ular o'z ijodiy izlanishlari va mehnatlari sababli o'zbek adabiyotini jahon adabiyotining tarkibiy qismiga aylantirishdi. XX asr boshi o'zbek nasri haqida so'z ketganda, Fitratning "Munozara" asari xususida to'xtalish joiz, chunki jadid nasrini boshlab bergan muallif sifatida bu davr rivojida Fitratning o'rni va roli beqiyos. Keyinchalik bu an'analar Cho'lpon, Mirmuhsin Shermuhammedov, Hamza, Mo'minjon Muhammadjon o'g'li (Toshqin) va qator ijodkorlar asarlarida davom etdi, ular davr hayotining mudhish manzaralarini tasvirlashdi, xalqqa milliy taraqqiyot yo'llarini ko'rsatishga harakat qilishdi. O'zbek adabiyotida ilk qissa, hikoya, ocherk hamda esse kabi janrlarda namunalar vujudga keldi, shuningdek, zamonaviy o'zbek adabiy tili shakllana bordi. Mazkur davr adiblari deyarli barcha nasriy janrlarni o'zbek adabiyotiga olib kirishga urinishdi, davr asarlari buning isboti bo'la oladi, bu bilan milliy uyg'onish davri g'oyalarni xalq ommasiga singdirish maqsad qilindi. Jadid yozuvchilari tufayli o'zbek adabiyotining xalq hayoti bilan aloqasi mislsiz darajada mustahkamlandi, g'oyaviy va estetik ta'sir kuchi oshdi. Bu adabiyot yangi avlodni shakllantirishga qaratilgan, hukmron muhit ta'siridan xalqni olib chiqish, komillik sari odimlash, ommani XX asr g'oyalari singdirilgan jamiyat sari yetaklashni maqsad qildi. Haqiqatan ham, roman janri millat hayotining har bir kunini nazardan chetda qoldirmadi, o'tmishidan saboq olishga, bugunidan xulosa chiqarishga harakat qildi, real hayot muammolarini o'rta olib chiqib, ularni taftish va tahlil qildi, shu boisdan ham, ularda xalqning dardi, hasrati, boshidan kechirgan tizginsiz mushkulotlari o'z talqinini topdi.

**Xulosa** qilib aytganda, XX asr Amerika romanchiligi tezkor taraqqiyot yo'lidan bordi hamda turfa romanlar dunyo yuzini ko'rdi, ular millat romanchiligi taraqqiyotiga olib keldi. Mazkur davr romanlari o'zining tematik jihatdan turli xil yondashuvga asoslangani bilan keng kitobxonlar orasida ommalashdi.

Uilyam Folkner, Ernest Xeminguey singari ko'plab amerikalik adiblar millat romanchiligi rivojida beqiyos hissa qo'shishdi.

### ADABIYOTLAR:

1. *Adabiy turlar va janrlar (tarixi va nazariyasiga oid). Birinchi jild.* - T.: Fan, 1991. - B.302.
2. *Boboyev T. Adabiyotshunoslikka kirish asoslari* - T.: O'zbekiston, 2002. - B.31.
3. *Засурский Я.Н. Американская литература XX века.* - М.: МГУ, 1984. С.4.
4. *Karimov N. va boshqalar. XX asr o'zbek adabiyoti tarixi.* – T.: O'qituvchi, 1999. - B.25.
5. *Lathbury R. American Modernism. (1910-1945)* – N.Y.: Facts on File, 2006. – P. 32.
6. *Mirzayev S. XX asr o'zbek adabiyoti.* – T.: Yangi asr avlodi, 2005. - B.3.
7. *Umurov H. Badiiy ijod asoslari.* - T.: O'zbekiston, 2001. - B.101.
8. *Quronov D. va b. Adabiyotshunoslik lug'ati.* – T.: Akademnashr, 2013. – B. 126.

UO'K: 808.5.

### ZAMONAVIY O'ZBEK NASRIDA XALQ MAYDON KULGISI IFODALARI

*Xaitov Xamza Axmadovich,*

*Buxoro davlat pedagogika instituti, filologiya  
fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent*

**Annotatsiya:** Maqolada xalq maydon kulgisining paydo bo'lish omillari va taraqqiyot tamoyillari va kulgi san'atining badiiy adabiyotga kirib kelish masalasi ilmiy-nazariy tahlil qilingan. Tadqiqotda xalq og'zaki ijodining lof, latifa, askiya kabi janrlarining badiiy asar taraqqiyotidagi analitik ta'sirlari o'zbek nasri namunalaridan aniq misollarni tahlil qilish orqali asoslanadi. Zamonaviy o'zbek adabiyoti taraqqiyotida xalq maydon kulgisining o'rni va ahamiyati beqiyos ekanligi dunyo adabiyotshunoslari va o'zbek adabiyoti bilimdonlarining nazariy fikrlari va ilmiy tahlillar orqali asoslangan.

**Kalit so'zlar:** xalq kulgisi, universal, samimiy tafakkur shakli, ijtimoiy hayot, shaxsiy va xususiy tipik hodisalar, salbiylik, murojaat qilish, kulgili bo'lish, tarix va uning vakillari, odamlar, shohlar, sarkardalar, qahramonlar, kulgili soha, tor va o'ziga xoslik.

### ВЫРАЖЕНИЯ НАРОДНОГО СМЕХА В СОВРЕМЕННОЙ УЗБЕКСКОЙ ПРОЗЕ

**Аннотация:** В статье научно и теоретически анализируются факторы возникновения народного смеха и принципы его развития, а также вопрос внедрения искусства смеха в художественную литературу. В исследовании на основе анализа конкретных примеров узбекской прозы проводится аналитическое влияние таких жанров фольклора, как лоф, латифа, аския в развитии художественных произведений. Тот факт, что место и значение народного танца в развитии современной узбекской литературы несопоставимы, основан на теоретических взглядах и научных анализах мировых литературоведов и узбекских литературоведов.

**Ключевые слова:** народный смех, общечеловеческий, искренний образ мышления, общественная жизнь, личные и частные типичные события, негативность, привлекательность, смешность, история и ее представители, народ, короли, полководцы, герои, сфера смешного, узость и оригинальность.

### EXPRESSIONS OF PUBLIC LAUGHTER IN MODERN UZBEK PROSE

**Annotation:** In the article, the factors of the emergence of folk laughter and the principles of its development, as well as the issue of the introduction of the art of laughter into fiction, are scientifically and theoretically analyzed. In the study, the analytical effects of the genres of folklore such as lof, latifa, and askiya in the development of artistic works are based on the analysis of specific examples of Uzbek prose. The fact that the place and importance of folk dance in the development of modern Uzbek literature is incomparable based on the theoretical opinions and scientific analyzes of world literary scholars and scholars of Uzbek literature.

**Key words:** Folk laughter, universal, sincere way of thinking, social life, personal and private typical events, negativity, appeal, being funny, history and its representatives, people, kings, generals, heroes, funny sphere, narrow and originality.

**Kirish.** Badiiy adabiyot musiqa san'atiga xos bo'lgan tovush va ohang imkoniyatlaridan ham, rassomlik san'atida qo'llanadigan rang va tasvir usullaridan ham, ilm-fan sohasidagi kuzatish, tanlash, baho berish, tahlil etish, xulosa chiqarish kabi prinsiplardan ham foydalanishi mumkin. Lekin xalqning yurak ohanglariga benihoya mos bo'lgan folklor adabiyoti ta'sirida yozilgan zamonaviy o'zbek adabiyoti namunalarida lutf-u nazokat beqiyosdir.

**Adabiyotlar tahlili.** Avvalo, xalq kulgisi qanday paydo bo'ldi? Hukmdor- shohlarning davlat boshqaruv tizimi marosim va marosimlardan tashqarida, ulardan majburan chiqarib yuborilgan shov-shuv, kulgi va hazilni qonuniylashtirish zarurligiga olib keldi va badiiy adabiyotda kulgiga asoslangan janrlarning paydo bo'lishi uchun zamin yaratdi. A. N. Veselovskiy o'zining Rable haqidagi maqolasida hazilning ijtimoiy ahamiyatini quyidagicha tavsiflaydi: "O'rta asrlarda masxaraboz obyektiv mavhum haqiqatning huquqdan mahrum tashuvchisi bo'lgan"[1]. Xalq kulgisi ming yillar davomida qahqaha va xalq-bayram

kulgi shakllari bag'rida shakllanib, himoyalangan. Kulgi dunyoni o'zining maksimal quvnoq va hushyor xususiyati bilan yangicha ochib berdi. Vaqt o'tishi bilan xalq maydonidagi bu tasvirlar saroy tomoshalariga ko'chib o'tdi va bu yerda ularning uslubi va tushunchasi ham shunga yarasha o'zgardi, albatta ("Mehrobdan chayon", "Qiziqalar" fasli nazarda tutilgan H.H.). Qadimda G'arb mamalakatlari keng nishonlangan "valintin" bayramlarida ham maydon tomoshalarini, masxarabozlik karnavallari, kulgi an'analari namoyish qilingan. Mixail Baxtinning ta'kidlashicha, O'rta asrlarning boshqa barcha oddiy diniy bayramlarida, biz kirish qismida aytib o'tganimizdek, kulgi har doim bayramning folklor-kvadrat tomonini tashkil qilish orqali ma'lum bir ozmi-ko'pmi rol o'ynagan. Qadimgi an'ana Pasxa kunlarida, hatto cherkovda ham kulgi va bepul hazillarga ruxsat berilgan. Minbardan ruhoniylar bu kunlarda o'zi turli xil hikoyalar va hazillarga ruxsat bergan, shuning uchun uzoq ro'za va tushkunlikdan so'ng, quvnoq qayta tug'ilish kabi, quvnoq kulgi matnlar o'qilgan. Bu kulgi "Pasxa kulgi" deb nomlangan. Bu hazil va quvnoq ertaklar asosan moddiy va jismoniy hayotga bag'ishlangan, ular karnaval tipidagi hazillar edi. "Pasxa kulgi" sidan tashqari, "Rojdestvo kulgi" si an'anasi ham mavjud edi. Agar Pasxa kulgisi, asosan, va'zlarida, kulgili hikoyalarda, latifalar va hazillarda amalga oshirilgan bo'lsa, unda Rojdestvo kulgisi - kulgili qo'shiqlarda ifodalangan. Ammo xalq maydon kulgi madaniyati, mohiyatiga ko'ra, umummilliy hisoblanadi. Yillar mobaynida rivojlanib kelgan kulgi haqiqati hammani qamrab oldi va unga hech kim qarshilik ko'rsata olmadi. O'rta asrlarning ulkan parodik adabiyoti bevosita yoki bilvosita xalq-bayram kulgi shakllari bilan bog'liq. Mazlum xalqning orzu-istak, umidlari bilan mutanosib holda muqallidlar, masxarabozlar, qiziqchilarning tilidan aytiladigan hangomalar sayllarda ommalasha boshladi. Biroq bu g'alaba faqat vaqtinchalik, bayramona edi, u yana qo'rquv va zulmning kundalik hayoti bilan davom etdi, ammo inson ongining bu bayramona bo'shliqlaridan dunyo va inson haqidagi yana bir norasmiy haqiqat shakllandi. Bu kulgining badiiy ifodalash masalasi edi. Mana shu ma'naviy va ruhiy istirob tufayli xalq kulgisi badiiy asarlarda aks-sado bera boshladi. Chunki hajviyot, mutoyiba, kulgi ijtimoiy hayotni aks ettirar ekan, undagi illatlar, salbiy voqea yoki faktlarni oddiy qayd etmaydi, balki uning mohiyatini ochib berishi shart. Ammo shunga qaramay, u allaqachon asarga kirgan va ma'lum darajada o'z tasvirlarini mavhum axloqiy va'zning qandaydir ko'ngilochar ilovasiga aylantirgan. Bu kulgini qayta ko'rib chiqish jarayoni faqat keyinchalik, janrlar iyerarxiyasining o'rnatilishi va bu iyerarxiyada kulgining o'rni bilan chambarchas bog'liq holda sayqal topib boradi. Bu hodisa badiiy adabiyotda hajvni umumlashtirish, tipiklashtirish orqali obrazlar, tiplar, hajviy xarakterlar yaratish asosida amalga oshiriladi. Kulgi moddiy va jismoniy lahza, kamaytiruvchi va tiklovchi prinsip sifatida ayniqsa mahalliy tabiatga ega bo'lgan. Xalq kulgi san'ati ta'siri ostida vujudga kelgan asarlarda yuqoridagi kabi aniq umumlashma va umumlashma- to'qima obrazlar bilan birgalikda badiiy ijodning mukammal unsuri bo'lgan hajviy tiplar ham mavjud:

"Qoravoy hamon cho'miladi. Qiztaka ko'zoynakli otinoyining raqamini izlaydi." Kechirasiz, raqamini bering". Ko'zlaridan tashnaligi bilinib turibdi mehr-muhabbatga. Telefonchi telefonini o'padi, silaydi, peshanasiga qo'yganicha bir daqiqagina uxlaydi. So'ng yana o'yin va internet dengizigz sho'ng'iydi"[2].

Badiiy matndagi "Qoravoy", "Qiztaka", "Telefonchi" kabi hajviy tiplar yuqoridagi obraz turlaridan shu bilan farq qiladiki, unda ma'lum bir sinf, ijtimoiy tabaqa yoki guruh kishilariga tegishli bo'lgan belgilar bilan bir qatorda bu obrazning o'ziga tegishli bo'lgan shaxsiy xususiyatlar ham keng ifoda etiladi. O'quvchining ko'z oldida ham butun bir ijtimoiy tabaqaga mansub xususiyatlarni tashuvchi, ham jonli insonga xos bo'lgan fe'l-atvorli odam obrazi gavdalanadi. Bunda ikki tomon shaxsiy va umumiy sifatlar uyg'unlashgan bo'ladi. Yani umumiylik yakkalik orqali ochiladi. Hajviy tip- xarakter yaratish hiyla murakkab adabiy-ijodiy muammo bo'lib, yozuvchidan hayotni chuqur bilishni, katt mahoratni talab qiladi.

"Meshpolvon odatdagidek maqtanib yuborganini o'zi bilmay qoldi:

-Tashvishlanmang, lo'li xola, biron yil yonimda yursa, suvda baliqni quvib ushlaydigan qip qo'yaman. Ana, Go'ro'g'li boboning chevarasi menga qo'shilib, kam bo'ptimi?"[3]

Keltirilgan badiiy matndagi "Meshpolvon", "Lo'li xola", "Go'ro'g'li boba" kabi obrazlar orqali milliy xususiyatlarga xos kulgi tiplari yaratilgan. Kulgi tiplari ijtimoiy tabaqa yoki guruhga mansub bo'lgan ko'p kishilarning fe'l-atvorlarini, odat va turmush kechirish tarzlarini o'rganib, to'plab, ularning xarakterli tomonlarini yig'ib, shuningdek bir obrazgagina xos bo'lgan jonli, individual xususiyatlarini ham topib, uni tiriltirishi va estetik ifodalashi lozim. Aslida xalq og'zaki ijodida paydo bo'lgan kulgi an'analari o'zbek adabiyoti tuprog'ida qayta ishlangan va mustahkam ildiz otgan. Bunday ifoda natijasida mavhum tendensiya grotesk tasvirning bu tabiatini muqarrar ravishda buzadi. U tortishish markazini tasvirning mavhum semantik, "axloqiy" mazmuniga o'tkazadi. Bundan tashqari, tendensiya tasvirning moddiy asosini salbiy momentga bo'ysundiradi: mubolag'a karikaturaga aylanadi. Ammo bu yerda bu jarayon faqat boshida, mavhum tendensiya xizmatiga joylashtirilgan grotesk tasvirlar bu yerda hali ham juda kuchli: ular o'zlarining tabiatini



saqlab qoladilar va muallifning tendentsiyalaridan qat'iy nazar va ko'pincha ularga zid bo'lgan o'ziga xos mantiqni rivojlantirishda davom etadilar. Zero, xalq kulgisi juda yaxlit xususiyatga ega, butun hayotiy jarayonga, uning ikkala qutbiga (ijtimoiy-siyosiy, ma'naviy) tegishli bo'lib, unda tug'ilish va yangilanishning g'alabali ohanglari yangraydi. Ammo shunga qaramay, u allaqachon zamonaviy o'zbek adabiyoti namunalari tarkibiga singgan, kirgan va ma'lum darajada o'z tasvirlarini mavhum axloqiy va'zning qandaydir ko'ngilochar ilovasiga aylantirgan. Bu kulgini qayta ko'rib chiqish jarayoni faqat keyinchalik, janrlar iyerarxiyasining o'rnatilishi va bu ierarxiyada kulgining o'rni bilan chambarchas bog'liq holda yuksalish va estetik taraqqiyot qilish bosqichidir. Xalqimizning to'y-u tomoshalarida, bayramlarda latifago'y, masxaraboz va askiyachilarning aytishuvlarida, o'z asarlarida ko'targan muammolar hamon bizning qarshimizda bo'y ko'rsatib turgani badiiy adabiyotimizda ijodkorlar tomonidan mahorat bilan estetik ifodasini topgan. Jahon romanchiligi an'alarini maxsus o'rgangan M.M. Baxtin xalq maydon kulgi san'ati va madaniyati adabiyotda roman janrining shakllanishi va taraqqiyotiga poydevor bo'lib xizmat qilganligini alohida qayd etadi [4].

Agar zamonaviy o'zbek romanlari shu jihatdan kuzatilsa, bu fikrning asosli ekanligi, ularda xalq kulgi san'atiga xos ayrim elementlar muhim o'rin tutishi oydinlashadi. Dunyo xalq kulgi madaniyatining ildizlari qadimgi yunon nazariy adabiyotlarida qayd etilgan "jiddiy-kulgili" janrlarga borib taqalishini, mimlar, masallar, bukolikalar, pamfletlar, memuarlar, suqrotona, lukiancha dialoglar uning tarkibiga kirishini, asosida xalq kulgi madaniyati yotuvchi ushbu qadimiy janrlar roman janri uchun poydevor bo'lganligi olimlarning tadqiqotlarida uchraydi [5]. Kulgi chuqur dunyoqarash ma'nosiga ega, u butun dunyo, tarix, inson haqidagi haqiqatning eng muhim shakllaridan biridir; bu dunyoga alohida universal nuqtayi nazar; dunyoni boshqacha ko'rish, lekin jiddiylkdan kam emas (ko'p bo'lmasa); shuning uchun katta adabiyotda kulgi ham xuddi jiddiylk kabi qabul qilinadi (bundan tashqari, umuminsoniy muammolarni qo'yadi); dunyoning ba'zi juda muhim jihatlari faqat kulgi uchun ochiqdir. Xalq kulgisi universal, samimiy tafakkur shakli bo'lib, u faqat ijtimoiy hayotning ayrim shaxsiy va xususiy tipik hodisalariga, salbiy tartibli hodisalarga murojaat qilishi mumkin, kulgili bo'lishi mumkin emas tarix va uning vakillari sifatida harakat qiladigan odamlar (shohlar, sarkardalar, qahramonlar); kulgili soha tor va o'ziga xosdir (xususiy va jamoat yomonliklari); dunyo va inson haqidagi muhim haqiqatni kulgi tilida aytish mumkin emas, bu yerda faqat jiddiy ohang mos keladi; shuning uchun adabiyotda kulgiga faqat shaxsiy odamlar va ijtimoiy quyi tabaqalar hayotini aks ettiruvchi past janrlarda o'rin beriladi; kulgi – yo yengil o'yin-kulgi, yoki yovuz va pastkash odamlar uchun ijtimoiy foydali jazo turidir. Fikrimizning dalili sifatida quyida tahlillarni keltiramiz: Atoqli yozuvchhi Omon Muxtorning "Ffu" falsafiy romanida o'zbek xalqiga xos psixologiya, millatimizning yashash tarzi, milliy urf-odatlarida asosida ota-o'g'il Toshpo'lat va Toshtemir obrazlari badiiy ifodalanadi. Yozuvchi romanda xalq kulgi madaniyatining lof, latifa, askiyaga xos xususiyatlaridan juda ko'p o'rinlarda foydalangan. Bosh qahramon Toshpo'latning xotirasi va uning o'g'li Toshtemirning xarakterini ta'riflashdanoq kitobxon xalq kulgisiga xos mutoyibani anglaydi:

"Otam o'lganlarida, yenglaridan arzimagan uch-to'rt so'm pul chiqdi. Qog'ozga o'rab, ip bilan bog'langan. Ochib qaradik. Bunday yozuv; "Meni ko'rgani kelgan kimdir buni tushirib qoldirgan, topib topshiringlar. Ishondim". Yana bir bosh qahramonga berilgan ta'rifni keltiramiz:

"Har qanday farzand otaga o'xshaydi, albatta. Lekin... Shunday kishilar borki, ular uchun bu o'xshashlik muhim ahamiyatga ega baxt, o'xshamaslik fojiaidir. Dorbozning o'g'li dorboz bo'lmasa, u o'ladi. Cho'ponning o'g'li tayoqni tashlab qochsa, dala-dashtda "Cho'li iroq" yangraydi. Mulla Toshpo'lot bu toifaga kirmasa hamki, shunga yaqin, uning yetti pushti "otasining o'g'li" bo'lib kelgan edi. Boshqacha bo'lishni tasavvur qila olmas edi" [6].

Keltirilgan badiiy parchadan ayon bo'ladiki, zamonaviy o'zbek adabiyoti namunalari kulgining ifodasi didaktik yo'nalish bilan bevosita bog'liq bo'lib, insonning har qanday illatini, ruhiy holatlarini fosh etishda adabiy estetik xususiyatlarga putur yetmaydi, aksincha, ularni to'ldiradi, qimmatini oshiradi. Toshpo'lot obrazi orqali ifodalangan satirik elementlar hech qachon kulmagandan kelib chiqqandek va quvnoq kulishni emas, balki g'azab va qayg'uni yoki, har qanday holatda zaif tabassumni ifoda etib kelgan. Asarda qahramonning jinnilik mavzusi uning atrofida har xil karnaval tojlar, qoralashlar, niqoblar va yolg'onlarning butun turkumini ochishga imkon beradi. Ushbu mavzu (qahramonning aqlidan ozishi) dunyoning qolgan qismiga odatiy rasmiy tartibsizliklaridan chiqib ketishga va qahramonning karnaval jinniligiga qo'shilishga imkon beradi. Toshmurod obrazida bu motivlar qanchalik zaiflashgan bo'lmasin, baribir ularda jonlanayotgan moddiy-tanaviy tip bilan xalq-bayram kulgi uchqunlari yonib turadi. Ammo an'anaviy karnaval motivlari va tasvirlarining bu chuqurroq xususiyatlari bu erda deyarli muallifning irodasi va ongiga zid ravishda namoyon bo'ladi.

Zamonaviy o'zbek adabiyoti kulgiga o'ziga xos munosabatini, birinchi navbatda, o'zining adabiy faoliyati va adabiy baholari bilan ifodalaydi. Ammo kulgini dunyoqarashning universal shakli sifatida oqlaydigan nazariy mulohazalar bizga qadar qadimgi miflarda, mumtoz adabiyot, jadid davri adabiyotida juda ko'p ifodalangan. Yozuvchi Omon Muxtor milliy urf-odatlarimiz asosida "ota vasiyati", "ota merosi" kabi ijtimoiy hodisalarni tasvirlashda xalq kulgi madaniyatining boy merosidan o'z o'rnida mahorat bilan foydalangan. Toshpo'lotning otasidan na ma'naviy, na moddiy meros qolmaganligi, Mulla Toshpo'lotning o'zi va "yetti pushti "otasining o'g'li" bo'lib kelganligi" shu bilan birga hayotda "boshqacha bo'lishni tasavvur qila olmasligi", shu toifa odamlarning jamiyatimizda juda ko'p uchrashi kinoyali tarzda tasvirlanadi. Xalq maydon kulgi madaniyatining badiiy adabiyotga ta'siri millatning milliy xususiyatlarini badiiy ifodalash bilan bir qatorda ajdodlarimizga xos rasmiy madaniyat masalasi, ikkinchi tomondan yerli aholiga xos tubjoy, xalq madaniyatining alohida o'zaro ta'siriga asoslangan hodisa sifatida qarash imkonini beradi. Biz kinoya kulgisi deb qaragan holat aslida xalqimizning ma'naviy yuksak tuyg'ularini, o'ziga xos xarakterini ifodalaydi: "Meni ko'rgani kelgan kimdir buni tushirib qoldirgan. Topib topshiringlar. Ishondim". Mana shu jumlada tashqi tomondan kitobxon "qoldirgan merosi arziyas chaqa ekan" deya istehzoli kulgi tuyg'usini his qilsa, ikkinchi muhim jihati Sharq xalqlariga xos yuksak ma'naviy tarbiya- "omonatga xiyonat qilmaslik" falsafasi tasvirlangan. Shu o'rinda xalq kulgi madaniyatini badiiy adabiyotga ta'sirini o'rgangan yevropalik adabiyotshunos olim Yu.M.Feldmanning quyidagi fikrlarini keltirish joiz: "Qanchalik paradoksal tuyulmasin, yuqori (omonatga xiyonat qilmaslik) va past (arzimagan chaqa, u ham bironiki) badiiy tasvir o'rtasidagi munosabatni hisobga olmasdan turib, kulgi adabiyotining mohiyatini tushunib bo'lmaydi"[7]. Obrazlar harakatida, shuningdek, personajlarning nutqlarida, oddiy odamlarning jamoat va shaxsiy faoliyatini ko'rsatma sifatida tasvirlash (Mulla Toshpo'lot bu toifaga kirmasa hamki), hajviy tasvirlar orqali hazilga yaqinlashish, latifanamo kulgili lahzalarni ifodalash orqali yozuvchi xalq kulgi madaniyatining keng imkoniyatlaridan foydalanadi.

O'zbek hikoyalarining juda ko'plarida ham xalq kulgisi ta'siri sezilib turadi. Zamonaviy o'zbek adabiyoi hikoyachiligida o'ziga xos uyg'onish, yangilanish jarayoni kechmoqda. Ma'lumki, badiiy ijodda muayyan yo'nalishning yuzaga kelishi tasodifiy hodisa emas. Har qanday tamoyilning vujudga kelish tarixi, ko'lami, miqyosi, tarixiy genezisi bo'ladi. Badiiy adabiyotdagi tamoyillarning vujudga kelishi badiiy tafakkurdagi o'zgarishlar jarayonidan boshlanadi. Bu olamda har bir inson, millat va xalq hayotining ma'nosini o'zini o'rab turgan muhitdan, milliy urf-odatlar, elu yurtiga xos azaliy fazilatlaridan kelib chiqqan holda tushunadi. Tabiiyki, bu tushunchalarning har birida hayotiy asos, ibratli jihatlar bor. Jumladan, bizning xalqimiz ham bu borada butun bir qarashlar sistemasi, yaxlit hayotiy falsafaga ega. O'zbeklar, boshqa xalqlar qatori, farzand, oila, Vatan va millat, elu yurt kabi tushunchalarni muqaddas deb biladi. Ularni milliy qadriyat darajasiga ko'tarib, har birini pok, dahsiz saqlash uchun bor kuch-g'ayrati, bilim va tajribasini ayamadan mehnat qiladi. Shunday qadriyatlar qatori necha asrlardan buyon xalqimizning kundalik hayotida asosiy maslak-muddao bo'lib kelayotgan, uning uchun milliy xarakter va mintalitet, an'analar negizini belgilab beradigan mezonga aylanib ketgan yana bir tushuncha borligini ham ta'kidlash o'rinlidir. Bu tushuncha yaxshilik va andisha nomli oddiy so'z bilan ifodalanadi. O'zbek hikoyalarida mana shu tushunchalarning ifodalari bilan bir qatorda milliy madaniyat hisoblangan kulgilikning mutanosib tasviri xalqona xususiyatlarning badiiy talqinidir. Fikrimizning dalili sifatida yozuvchi Ne'mat Aminovning quyidagi hikoyasini tahlilga tortamiz:

"-Daslab Samad muallimga xabar qo'yinglar. Manga alifboni o'rgatgan. Janozaning ixtiyorini Karomatovga qo'y. Amon keltirgan o'zbekcha Qur'onni domoding Ahmadga ber, o'qisin.... Qoqishtuvondan usto Nurboyni ayttinglar....

-Axir, u kishi....

E, e.... gapimga quloq sol, o'zi o'lgan bo'lsa, o'g'li, aka-ukalari bor... Shofirkonga, usto Quadratga tilpon qilinglar... Tesha boboga moshin yuboringlar.. Mandan hech qo'rqma.. Faqat omonatni sog'-omon Haqqa topshirib olsam bo'ldi... Tana, ana shu tana qoladi... Hech narsadan qo'rqma... lahadga jasadimni o'zing qo'y, taylog'im..."[8].

Keltirilgan badiiy matnga e'tibor bersak, Abdulla Qahhor uslubiga xos ifodani ko'ramiz ("Tobutdan tovush" nazarda tutilyapti X.X.). Fojiali vaziyat hisoblangan otaning so'ngi safar oldidan aytayotgan vasiyati tasviridan mahorat bilan ifodalash orqali mutoyiba kulgisi paydo bo'lgan. "Samad muallimga xabar qo'yinglar. Manga alifboni o'rgatgan", jumlasida o'zbek millatiga xos milliy xususiyat andishani tasvirida kitobxonda og'ir vaziyat, so'nggi manzil safari arafasida "alifboni o'rgatgan muallifga nima bor?!", - degan kulgili holat paydo bo'ladi. Aslida, biz yuqorida ta'riflagan o'zbekona andisha har qaysi xalq hayotida ko'pdan-ko'p qadriyat va an'analar, yangi-yangi g'oya va qarashlar sistemasini shakllantiradigan tushuncha

ekanini kitobxonga anglatish yozuvchining maqsadi edi. Xalqimiz bu haqiqatni qadim-qadim zamonlardan boshlab g'oyat chuqur anglagan. Shunday an'analar ruhida tarbiya topgan ota-bobolarimiz bu olamda yaxshilik qilganga albatta, yaxshilik qaytadi, degan ishonch e'tiqod bilan yashab kelganlar. Adib xalqona sodda dialektal tilning keng imkoniyatlaridan mohirona foydalanadi. Bu uslubni qo'llagan ijodkor mazkur sodda va samimiy obrazning o'z tilidan xalqona kulgini ifodalashda foydalanadi. Chunki yozuvchi o'sha toyifa tilini yaxshi bilibgina qolmasdan, balki undan kulgi ifodalovchi ibora va jummalarni mohirlik bilan o'z o'rnida ishlata olishi katta mahorat talab qiladi. Temirchi chol (vasiyat qiluvchi) katta xalq vakili. Yozuvchining ustaligi shundaki, u mazkur kishilarga xos bo'lgan umumiy til xususiyatlarini bir obrazga shundayicha taqib qo'ymasdan, balki til sohasida ham umumiylik va xususiylikning o'zaro didaktik aloqada bo'lishini ta'minlaydi, ya'ni umumiy til xususiyatlaridan faqat individual obraz uchun zarur tomonlarni tanlab oladi va shu nutq orqali samimiy, beg'araz kulgini ifodalaydi. Mazkur individual obrazda esa butun bir xalqning, millatning barcha asosiy xususiyatlarini jamlaydi. Shu bilan birga forscha- ruscha so'zlarni ishlatish orqali yana kitobxonda kulgi kayfiyatini mustahkamlaydi. "...Amon keltirgan o'zbekcha Qur'onni domoding Ahmadga ber o'qisin". Mana bu yo'l-yo'lakay aytilgandek tuyuladigan jumlada ham ziyarak kitobxon anglaydigan kinoyali kulgi ifodasi mavjud. Qur'on iymonga chaqiruvchi manba hisoblanadi, uni aslyatdan o'qish esa ma'lum darajada ilm talab qiladi. Uni aynan o'qishi shart bo'lgan shaxs-domod (kuyov) "o'zbekchasini" o'qishi vasiyat qiluvchining tomonidan alohida ta'kidlanishi aynan kuyov ya'ni "domod" iymon tarbiyasiga muhtojligini anglatadi va yana kitobxonda zavq-u shavq paydo bo'ladi. Qardosh xalqlardan o'zlashgan so'zlarning badiiy matnda buzib talaffuz qilinishi lingvistik nuqtayi nazardan makoronizmlar deb yuritiladi. Makoronizmlar "tilpon"(telefon), "moshin"(mashina) orqali orqali kulgi uyg'otish hodisasi o'zbek ijodkorlarining juda ko'plarida uchraydi. Ayniqsa, Anvar Obidjon, Otkir Hoshimov, Ne'mat Aminov kabi. Biz bunday til munosibligini, ya'ni shaxs bilan tilning birlashib ketganligini Temirchi bobo obrazida yaqqol ko'ramiz. Ko'rinib turibdiki, bu xildagi gapirish, so'zlashuv uslubi Temirchi bobo obraziga xosdir. Yozuvchi mazkur obrazlarni tasvirlashda birdan-bir vosita personajlarni o'z tilida gapirtirish yo'li bilan kulgi uyg'otadi. Shuning uchun ularning tilida goh haqoratomuz so'zlar, goh hayot ikr-chikrlariga xos so'zlar ba'zan esa mutoyibali o'xshatishlar ham qo'llanib, kulgi hosil qilish uchun xizmat qiladi. Badiiy matnda "Qoqishtuvondan usta Nurboyni ayttinglar. -Axir u kishi...

- E, e gapimga quloq sol, o'zi o'lgan bo'lsa, o'g'li, aka-ukalari bor". Mana shu o'rinda vafot etgan kishini chaqirtirish hodisasi kitobxonda kulgi kayfiyatini paydo qilish bilan bir qatorda, hayot mantig'i mavjudligini ifodalaydi. Biz real hayotda so'nggi manzilga ketayotgan odamning boqiy dunyodagi marhumlar bilan muloqotga kirishish holatlariga guvoh bo'lamiz. Tasvirda yozuvchining mahorati yordamga keladi va chol tezda o'zini o'nqlab oladi. Nurboyning o'zi bo'lmasa o'g'li, aka-ukalari borligiga ishora qilish orqali millatimizga xos andisha mafkurasi estetik ifodalangan. Hikoyada ota farzandi naberali kishi bo'lishiga qaramasdan "taylog'im" deb murojaat qilishida ham samimiy kulgi ifodasi bilan bir qatorda yuksak va buyuk millatga xos ota-o'g'illik rishtasi tasvirlanadi. Dunyodagi genetik jihatdan eng yaqin insonlar- ota va o'g'ilni o'zaro bog'lab, yaqinlashtirib turadigan qudratli kuch o'zbekona mehr hisoblanadi. Binobarin, ana shu mo'jizaviy kuch bo'lmasa, ota-ona va farzand o'rtasidagi munosabatlar ham begona odamlar o'rtasidagi oddiy munosabatlardan farq qilmay qoladi. Yozuvchi oddiygina erkalash ma'nosida qo'llanuvchi "taylog'im" so'zi orqali kulgi ifodasini paydo qilsada, aslida bu so'z muhim milliy va umumbashariy didaktika uchun xizmat qiladi. Mohiyatan, maydon kulgi tomoshalari, xalq maydon kulgisi, askiyalar, latifalarning ham mag'zida tarbiya yotadi. N. Aminov xalq va millat ruhini yaxshi bilgani bois hikoyalarda hajviy holatni xalqona hikmat tarzida ifodalaydi. Hayotiy voqea va hodisalarni juda sinchkovlik bilan kuzatadigan va undan tamomila milliy ma'nolar topa oladigan ijodkor sifatida qadrlidir. Hatto otaning vasiyatidan ham samimiy kulgini topadi. Shu bilan birga Sharq xalqlaridagi ota-o'g'il munosabati (taylog'im), o'zbekona andisha (Samad muallim, u menga alifboni o'rgatgan), insoniy mohiyatga tegishli bo'lgan do'stga sadoqat (o'zi o'lgan bo'lsa o'g'li, aka-ukasi bor) kabi xalq hikmatlariga xoslik ifodasini chiroyli ranglarini topadi. Ne'mat Aminovning hikoyalari shunisi bilan qimmatliki, u hayot achchiq haqiqatlaridan, qarama-qarshiliklaridan, hayot dialektikasidan aslo ko'z yummaydi, yuz o'g'irmaydi, balki shu tinimsiz harakat ichidagi obyektiv borliqdan xalq kulgisiga xos tasviriy ifodalarni topadi.

**Xulosa.** Xulosa o'rinda shuni ta'kidlash kerakki, bu dunyoda faqat yaxshilikni o'zi bilan hech narsaga erishib bo'lmaydi, ezgulikka biroz quvvat-gohida ayyorlik, gohida aldov, gohida zar, gohida zo'r-xullas, qulay bir vosita, qurol ham kerak bo'ladi. Mana shu ma'naviy qurol sifatida xalq kulgi madaniyati yozuvchiga keng imkoniyatlar eshigini ochib beradi.

### ADABIYOTLAR:

1. Veselovskiy A.N. «Izbranniye stati» L. 1939.ctr-441-442.
2. Jovliyev J. «Qo'rqma». Roman. Toshkent. Nihol. 2020. B-130.
3. Obidjon Anvar. "Yengilmas Meshpolvon". Toshkent. Ziyo nashr. 2019. B-46.
4. Baxtin M.M. "Epos va roman" (Romanni talqin etish metodologiyasi haqida) Filologiya masalalari. 2005.5-son,b-239.
5. Baxtin M.M."Romanda zamon va xronotop shakllari. Tarixiy poetikadan ocherklar. Rus tilidan Uzoq Jo'raqulov tarjimasi. Toshkent. Akademnashr. 2015.b-22.
6. Omon Muxtor. "Ffu". Toshkent. Sharq. 1997.b-6, 10.
7. Lotman Yu.M. "Tanlangan maqolalar".III jildli.II jild.Tallin.1992-1993. B-231.
8. Aminov N."Temirchidan qolgan tillolar".Toshkent. Kamalak.1995.b-68.

УДК: 41

### НУТҚДА КООПЕРАЦИЯНИ ТАЪМИНЛАШДА САМИМИЙЛИК ВА ИШОНЧ СТРАТЕГИЯСИНИНГ ҚЎЛЛАНИЛИШИ

*Бегматова Раъно Фахридиновна,  
Ўзбекистон Давлат жаҳон тиллари университети  
Немис тили назарий фанлар кафедраси доценти вазифасини бажарувчиси  
[rano@rambler.ru](mailto:rano@rambler.ru)*

**Аннотация:** Маданиятлараро мулоқотда кооперацияга турли хил стратегиялар ва тактикалар орқали эришилади. Ушбу мақолада нолисоний воситалар саналган самимийлик ва ишонч стратегияси ёрдамида нутқда кооперацияга эришиши ёритилган бўлиб, ушбу стратегиянинг таҳлилимиз давомида аниқланган асосий тактикалари сифатида ёритилади ва ушбу мақолада лисоний таҳлили таклиф этилади. Ушбу тактикаларга қизиқишни намоён этиш, ростгўйликка чақириш ва кўз алоқасини сақлашлар кириб, жаҳон ва Ўзбекистон олимларини фикрлари таҳлил қилинади. Тўпланган назарий материал маданиятлараро бўлиб ўтган диалогларнинг таҳлили орқали ўз далилини топади.

**Калим сўзлар:** кооперация, коммуникация, маданиятлараро мулоқот, стратегия, тактика, қизиқишни намоён этиш, ростгўйликка чақириш, самимийлик, ишонч

### ПРИМЕНЕНИЕ СТРАТЕГИИ ИСКРЕННОСТИ И ДОВЕРИЯ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ КООПЕРАЦИИ В РЕЧИ

**Аннотация:** В межкультурной коммуникации достижение кооперации осуществляется с помощью различных стратегий. В данной статье приведена одна из них – стратегия искренности и доверия. В ходе анализа было выявлено, что к данной стратегии относятся тактики выражения заинтересованности, призыва к откровенности и поддержание зрительного контакта.

**Ключевые слова:** кооперация, коммуникация, межкультурная коммуникация, стратегия, тактика, выражение заинтересованности, призыв к откровенности, искренность, доверие

### ENSURING COOPERATION IN SPEECH THROUGH A STRATEGY OF SINCERITY AND TRUST

**Abstract:** Cooperation in cross-cultural communication is achieved through a variety of strategies. One of them is presented in this article: the strategy of sincerity and trust. The review discovered that this strategy includes tactics such as expression of interest, call for honesty and eye-contact.

**Key words:** cooperation, communication, cross-cultural communication, strategy, tactics, expression of interest, call for honesty, sincerity, trust

**Кириш (Introduction).** Мулоқотда муваффақиятга эришишнинг асосий омилларидан бири саналган кооперацияга эришишда самимийлик ва ишонч стратегияси ўз аҳамиятига эга. Маълумки, ҳар қандай нутқий мулоқот бу бетартиб эмас, балки маълум қонуниятлар доирасида амалга оширилади. Самимийлик ва ишонч стратегиясининг тактикалари сифатида биз қизиқишни намоён этиш, ростгўйликка чақириш ва кўз алоқасини сақлаш каби тактикаларни тушунамиз ва ушбу мақолада лисоний таҳлилини таклиф этамиз.

**Тадқиқот методологияси (Research Methodology).** Самимийлик стратегиясининг лингвистик тавсифига эътибор қаратар эканмиз, изоҳли лугатга мурожаат қиламиз. “Самимийлик” сўз белгини англатувчи от сўз туркуми саналиб, риёкор, мунофиқ сўзларининг антонимидир. Бирор-бир фикрни айтишда юракдан, дилдан чиқариб ва бирор ишни бажаришда чин қалбдан қилишга интилган сидқидилликдир. [8; 17] Унинг тоза ва пок сингари коннотатив маънолари ҳам мавжуд.

Кооперацияни ташкил этувчи стратегиялардан бири саналган самимийликни юзага келтирувчи омиллар мавжуд бўлиб, лисоний шахснинг қадрияти саналади, уларнинг шахсий шаъни билан боғланади. У маълум бир талаблар доирасида реаллашиб, бунда коммуникатив этика ва семиотика

аҳамиятга эгадир. Самимийлик бу ўйлаб ёки ҳис қилаётганинг билан адресатга етказётган хабарга мос бўлиши лозим. Самимийлик тўғриси бўлишига қарамасдан хушмуомалаликка ўрин беради.

Мулоқотда учрайдиган самимийликнинг этикет формалари мавжуд бўлиб, улардан бири самимийлик инсонлар орасидаги келишувга асосан хушмуомалаликка ўз ўрнини беради, бунда инсонлар томонидан ижтимоий маъқулланган сохта самимийлик намойиш этилишини кузатиш мумкин. Мисол тариқасида кўйидагиларни келтирамиз: – *Сизни чин юракдан табриклашимга ижозат беринг;* – *Самимий тилакларимни изҳор этмоқчиман;* – *Чин кўнгилдан ҳамдардлик билдираман;* – *Herzlich willkommen!* Самимийлик сўзи немис тилида *aufrechtig* ва *herzlich* сўзлари ёрдамида юзага чиқади. От сифатида эса *Erlichkeit* ва *Aufrichtigkeit* сўзларига мос келади.

**Мавзуга оид адабиётлар таҳлили (Literature review).** Рус олимнинг фикрига кўра самимийлик бу тарбияда мавжуд бўлиши коммуникацияда эса ўта эҳтиёткорлик билан ҳар бир сўзловчи самимийликни коммуникацияда қўллашда адресантнинг эмоцияларини ва унга таъсирини ҳисобга олган ҳолдагина қўллай олади. Демак, самимийлик ва тўғрисиқлик тарзида ва хатти-ҳаракатларида юзага чиқиши лозим. Самимийлик кўпроқ панд ёйишга олиб келиши мумкин. Самимий равишда билмаслигини тан олиш бу унинг нокомпитентлигини англатмайди. Балки тўғри сўзлик ижтимоий шартномасига амал қилишини ифодалайди.

Ўзбек типолог олими Ж.Б. Бурунов инглиз тилида ростгўй деган сўз мавжуд эмаслигини ёзади, бу инглиз халқи ростгўй эмас деган маънони келтирмайди балки ростгўйлик халққа таълуқли ижтимоий келишувда мавжуд бўлган меъёр эканлигини равшан бўлади. [2; 151] Зеро Оскар Уайлд “Инсоннинг юзига тўғриси гапириш бурчданда юқорироқ бўлган хузурдир” дея нисбат беради. Рус халқида эса бунинг ўзгартирилган фразеологизмини гувоҳи бўламиз. Тўғриси кўзига эмас, балки қулоғига айтиш лозим кўрилади. [6; 133]

Самимийлик стратегияси устида иш олиб борган олимлар сирасига Н. Н. Панченко, Н.Н. Кириллова, А.Э. Иванов ва бошқалар қиради.

**Таҳлил ва натижалар (Analysis and results).** Таҳлил материали сифатида ўзбек блогери Мирзоҳид Бобоқуловнинг “Немислар Ўзбекистон ҳақида билишадими?” видео-интервьюси олинди. Видеоматериал ёзувлари муаллиф томонидан ҳарфлаштирилди. Мисол [9]:

R.: O. Ich bin nicht informiert, tatsächlich.

M.: Ok, ja Wissen Sie, wo sich das Land befindet?

R.: Also, ganz grob würde ich vermuten unterem Bereich Asien, Richtung östlicher Bereich Europa.

R.: Nee, genau. Ich bin leider nicht informiert, was die Richtung aniert.

M.: Sie kommen aus Stuttgart?

R.: Vom Dorf.

M.: Vielen Dank. Chao, Chao.

Ушбу суҳбатда кооперацияни амалга ошириш учун лингвистик ва паралингвистик воситалардан фойдаланилмоқда. Юқоридаги мисолда Ўзбек блогерининг “*Сиз Ўзбекистон ҳақида нималарни биласиз?*” саволига йўловчилардан бири “*Мен етарлича фактик маълумотга эга эмасман*” жавобини беради. Бу билан саволга жавоб берувчи суҳбатни тўхтатишга уринмайди балки янада мулоқот қилиб, “*Мен Осийнинг наст қисмида шарқий Европа худудида жойлашканлигини тахмин қила оламан холос*” деб жавоби беради. Бундан кўринадики, унинг мақсади коммуникациядаги кооперацияни бузмаслик ва тўғри маълумотни етказишдан иборатдир.

Шундай қилиб, маданиятлараро мулоқотда коммуникация эталони саналган кооперацияга эришиш учун самимийлик стратегиясидан фойдаланилади. Илмий адабиётларда самимийлик стратегияси коммуникация феномени билан боғлаб ўрганилади. Айтиб ўтиш керакки, у синергетик аҳамиятга эгадир. Хулоса сифатида айтиш мумкинки, Маълумки, кооперация коммуникатив нутқ ҳаракатларининг бир тури сифатида қаралиб, кооперацияга эришиш учун бир неча стратегиялардан фойдаланиш орқали амалга оширилад. Самимийлик стратегияси шулардан биридир.

**Қизиқишни намоён этиш тактикаси.** Таҳлилларимиз давомида самимийлик стратегиясидан бири бўлган қизиқишни намоён этиш тактикаси лисоний кооперацияга эришишнинг йўллари билан бири эканлишига амин бўлдик.

Қизиқишни намоён этиш деганда сўзловчи коммуникация жараёнга, мунозара қилинаётган мавзуга ўзининг қизиқишини намоён этиши тушунилади.

Тилшуносликда коммуникация жараёнида қизиқишни билдириш тактикасини қўлланилиши бир қатор олимлар томонидан ўрганилган бўлиб улар қаторига А.В. Ланских, В.С. Анохина, О.В. Лунёва, В.Т. Матвеева ва бошқалар қиритиш мумкин.

Коммуникатив жараёнда суҳбатдош маълум бир мавзуда эксперт бўлганлиги ва ушбу мавзунини ривожлантиришга қизиқиш билдириш тактика сифатида мулоқот жараёнида кооперацияга эришишнинг йўллари билан биридик.

Оилавий контекстда кооперацияга эришишда турли тактикалардан фойдаланилишини ўрганган олима В.С. Анохина, оилавий қизиқишни билдириш тактикасини амалга ошириш негизида оила аъзоларига уларнинг ҳаётида бўлаётган ҳодисалар тўғрисида савол бериш ётишини ўз ишида келтириб ўтган<sup>1</sup>. Олима қизиқишни билдириш тактикасини оилавий этикет тактикаларига киришини таъкидлаб ўтган бўлиб, у ушбу тактикалар сўзловчининг ҳақиқий қизиқиши борлигини ёки этикет доирасида эътиборнинг мавжудлиги билан боғлиқ эканлигини ажратиб ўтган.

Қизиқишни билдириш тактикаси қуйидагилар ёрдамида намоён бўлади (бевосита ва билвосита):

1. Бевосита – қизиқишни билдирувчи тил унсурларидан фойдаланиш:

а) сифат сўз туркумидан фойдаланиш: – *Жуда қизиқарли*; – *Ажойиб*; – *Жуда Қулай!*; – *Фойдали-ку*

б) нутқни давом эттиришга туртки бериш: – *Давом этинг*; – *Марҳамат, қулогимиз сизда*; – *Ха албатта, сизни эшитябмиз*.

в) хайратни англатувчи тил унсурларидан фойдаланиш: – *Наҳотки!*; – *Ўйге, кейин нима бўлди?*; – *Бўлиши мумкин эмас, у шундай қилдимми?*; – *Қўйсангизчи!*

2. Билвосита – суҳбатдошининг ҳаёти, ишлари, уни қизиқтирадиган мавзулар тўғрисида савол бериш:

а) савол бериш: – *Ишларингиз анча энгиллашиб қолдимми?*; – *Қорниз очмадимми?*; – *Сизнингча у одам яна қайтиб келадими?*; – *Кейин нима бўлди?*

б) қайтадан савол бериш: – *Исмими нима дедингиз, қайтариб юборинг*; – *Яна олиб келаман дедими?!*; – *Шундай қилиб, соат нечада бўлади дедингиз?*

в) аниқлик киритувчи савол бериш: – *Яна кимлар бор эди?*

Нутқда кооперацияга эришишда қизиқишни намоён этиш тактикаси ўз аҳамиятига эга бўлиб, у суҳбатдошнинг мавзуга бефарқ эмаслигини билдиради.

Демак, нутқда кооперацияга эришишда муназара қилинаётган мавзуга қизиқиш билдириш суҳбатдошни нутқини давом эттиришга ундайди, ва шу билан бирга унда яхши таасурот қолдиради. Бунда, кооперацияга эришиш осон кечилади.

**Ростгўйликка чақириш тактикаси.** Тахлилимиз давомида нутқда кооперацияга эришиш мақсадида коммуникантлар томонидан самимийлик ва ишонч стратегиясидан бири бўлган ростгўйликка чақириш тактикаси қўлланилишининг гувоҳи бўлдик.

Ростгўйликка чақириш деганда суҳбатдошини ростгўйликка чақириш тушунилади. Ростгўйлик, очкилик, самимийлик, чин юракдан гапириш нутқда кооперацияга эришишнинг асосий омилларидан биридир. Коммуникация жараёнида

Коммуникация жараёнида ростгўйликка чақириш тактикасини ўрганган олимлар қаторига А.Э. Иванов, Н.Н. Панченко, Н.А. Карпова, А.В. Морева ва бошқалар қиради.

Рус ва инглиз кинодискурсларида кооперациянинг ростгўйликка чақириш тактикасидан фойдаланилишини ўрганган А.Э. Иванов инглизлардан кўра русларга бу тактика кўпроқ ҳосилгини аниқлаган. Ушбу тактика суҳбатдошдан тўғри маълумотни олиш, уни рост гапиришга ундашни англатади. Масалан: – *Қани гапирчи, нима бўлди*.

Ростгўйликка чақириш тактикаси нутқда қуйидаги тил унсурлари орқали амалга оширилади: – *Тан ол*; – *Тўғриси айт*; – *Чин юракдан айтаманки...*

Нутқда ростгўйликка чақириш кооперацияга эришиш учун: 1) интимизация тактикаси билан ҳам уйғун ҳолатда қўлланилиши мумкин. Масалан: – *Биз сен билан яқин дўстлармизку, шунинг учун менга тўғриси айт...* . Бунда интимизация ростгўйликка чақиришни кучайтириш учун ишлатилмоқда; 2) муаммони тушунишни ифодалаш тактикаси орқали ҳам қўлланилиши мумкин. Масалан: – *Биламан сен Давлат олдида қасам ичгансан, лекин бу нарсани ким олганлигини айтмасанг бўлмайди*; 3) Комплимент ва мақтов тактикалари билан бирга. Масалан: – *Сени тўғриси одам деб биламан...*

<sup>1</sup> Анохина Виктория Сергеевна Стратегии и тактики коммуникативного поведения в малой социальной группе (семье) // Наука. Инновации. Технологии. 2008. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategii-i-taktiki-kommunikativnogo-povedeniya-v-maloy-sotsialnoy-gruppe-semie> (дата обращения: 19.03.2023).

Тўғрисўзликка чақириш апеллятив функцияни бажариб, суҳбатдшнинг ҳатти-харакатини, ўзини тутишини регуляция қилишга қаратилган тактика бўлиб, у турли усуллар орқали амалга оширилиши мумкин:

Демак, самимийлик ва ишонч стратегиясидан бири бўлган ростгўйликка чақириш тактикаси нутқда кооперацияга эришишда муҳим аҳамиятга эгадир.

**Кўз алоқаси тактикаси.** Таҳлилимиз давомида нутқда кооперацияга эришиш мақсадида коммуникантлар томонидан самимийлик ва ишонч стратегиясидан бири бўлган кўз алоқаси тактикаси қўлланилишининг гувоҳи бўлди. Зеро, немис халқи билан сўзлашганда кўз алоқасини сақлаш зарурати мавжуд.

Кўзга қараб гапириш деганда тана тилининг асосий ифода воситаси ҳисобланган, новербал ёки нолиссоний коммуникациянинг таркибий қисмини тушунилади. Шунингдек, ушбу атама “кўз алоқаси” деб ҳам таснифланади. Кўз алоқаси бу, аввало, суҳбатнинг, қолаверса, муносабатларнинг давомийлигини таъминловчи ишонч гаровидир. У алоқа турларидан бири бўлиб, кўзлар ёрдамида амалга оширилади.

М.О. Гузикованинг фикрига кўра мулоқот давомида кўз алоқасини сақлаб қолиш 60-70 фоизни ташкил этиши лозим бўлиб, ушбу кўрсаткич самимийлик белгиси саналади. [3; 86]

Суҳбатдош кўзига қараб гапиришининг турли маданиятларда турли ўзига хосликлари мавжуд бўлиб, уни тўғри тушуниш ва ундан фойдаланиш қоидаларига амал қилиш мақсадга мувофиқдир. Масалан, Япон маданиятида ҳушмуомала одам инсон кўзига эмас, балки унинг бўйни томонга нигоҳини қаратади. Япон ўқитувчилари ҳам аудиторияга қарамайди, шу билан бирга японларнинг гавдасини тик тутиб, бошини озгина олдинга эгиб, кўзларини сал юмган ҳолда суҳбатни эшитиши уларнинг гапириладиган мавзуга қизиқишини билдиради. Ўз навбатида, Осиё халқларида аёлларнинг эркаклар кўзига тик қараши, ишчиларнинг бошлиғи юзига қараб гапириши мумкин эмасдир, чунки ушбу ҳолат одобсизлик ва ҳурматсизлик белгиси деб юритилади.

Ғарб маданиятида эса бунинг акси, агар суҳбатдош кўзга тик қараб гапирмаса, кўзини олиб кочса бу носамимийликка йўйилиши мумкиндир. Кўз алоқаси позитив таъсурот уйғотиш учун муҳимдир. Ушбу ҳолатда транспарентлик, яъни шаффофлик юзага келади. Суҳбат мавзуси коммуникант учун қизиқлигини, унга ёқадиганлигини текшириб туриши учун муҳим ҳисобланади. Ўз навбатида, немислар бир-биридан етуклик талаб қилади, ва суҳбатдош кўзига қараб гаплашиш шунинг омилларидан биридир. Немис халқи билан суҳбат куришда кўзига қараб эшитишининг суҳбатдошнинг диққатли эканлигини англатади. Демак, коммуникация когнитив ҳолатларни ҳам камраб олганлиги туфайли кўз алоқаси ҳам когнитив ҳолат саналади ва сўзловчининг компетенциясидан дарак беради.

Кўз алоқаси қоидалари турли вазиятларда турлича қўлланилсада, суҳбатга киришишдан олдин коммуникантнинг кўзига қараб, унинг нигоҳини ушласа суҳбат жараёнида кооперацияга эришиш осонроқ кечади. Бунда кўз ҳаракатлари тез содир бўлмаслиги лозим, акс ҳолда коммуникант шошма-шошарликда айбланиши мумкин.

Кўз алоқаси суҳбатдошнинг мавзуни давом эттиришга тайёрлигини кўрсатувчи белгидир. Албатта, нигоҳлар туташуви доим ҳам ўзаро ҳуш ёқишни аниқлатмайди. Кўз алоқаси орқали кооперация рад этилиши хавфи ҳам мавжуд, шу каби нозикликларни ҳам эътиборга олиш лозим ва суҳбатни давом эттиришга коммуникантнинг хоҳиши мавжудлигини кўздан қочирмаслик керак.

Юқорида келтирилган диалогимизда кўз алоқасининг сақланмаганлиги, немис мулоқот шеригида унғайсизлик тўғдирган бўлиб, ўз фикрларини ифодалашда тарқоқлик мавжуддек. Унда киришиб кетиб, қизиқиш билан сўзлаб бериш ҳолати, яъни энтузиазм чеклангандек кўринади. Бу ҳолат суҳбат ривожини учун хавф тўғдиради.

**Хулоса ва таклифлар (Conclusion/Recommendations).** Демак, нутқда кооперацияга эришишда самимийлик ва ишонч стратегияси муҳим аҳамиятга эгадир. Бунга қирувчи қизиқишни намоён этиш, ростгўйликка чақириш ва новербал бўлган кўз алоқасини сақлаш тактикаларидан нутқда фойдаланиш кооперацияга эришишда қўл келади.

Шунингдек, кўз алоқасини сақлаш учун суҳбат олиб бориладиган жойни қўлай ҳолатга келтириш лозим, суҳбатдошлар бир-бирига қарама-қарши ўтиришни таъминлаш муҳим омиллардан биридир. Немис миллатига мансуб суҳбатдошга эътибор ажратаётганлигини маълум қилиш муҳимдир. Баъзи маданиятларда, кўзга тик қараб гапиришда авторитетлик ва ҳукмдорлик белгилари аниқлашсада, кўз алоқасини сақлаб қолиш академик гуруҳларда айниқса муҳим аҳамиятга эгадир.



Демак, немис халқи билан сўзлашганда кўз алоқасини сақлаш зарурати мавжуд. Кўз алоқаси кооперацияни сақлаш тактикаларидан бири саналади.

### **АДАБИЁТЛАР:**

1. Анохина В.С. *Стратегии и тактики коммуникативного поведения в малой социальной группе (семье)* // Наука. Инновации. Технологии. 2008. №3.
2. Буранов Дж. *Сравнительная типология английского и тюркских языков*. Москва. Высшая школа. 1983 С. 261
3. Гузикова М.О. *Основы теории межкультурной коммуникации: учебное пособие для вузов* Гузикова М. О., Фофанова П. Ю.. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09551-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
4. Каменева В.А., Рабкина Н.В., Морозова И.С., Долганов Дмитрий Николаевич *коммуникативная стратегия одобрения (Когнитивно-дискурсивный подход)* // Политическая лингвистика. 2022. №1 (91).
5. Кириллова Н.Н. *Коммуникативные стратегии и тактики с позиции нравственных категорий* // Вестник НГТУ им. Р. Е. Алексеева. Серия «Управление в социальных системах. Коммуникативные технологии». 2012. №1.
6. Панченко Н. Н. *Правда и искренность в экологичной / неэкологичной коммуникации* / Н. Н. Панченко // Научный диалог. – 2012. – No 12: Филология. – С. 124–135.
7. Садохин А.П. *Межкультурная коммуникация*. Москва • Альфа-М • ИНФРА-М • 2004. 286 с.
8. Ўзбек тилининг изоҳли лугати. Икки томли. З.М. Маъруфов таҳрири остида 1 том. Москва “Рус тили” нашриёти, 1981. 456 б.
9. <https://www.youtube.com/watch?v=tPgtEi2uu7k>

УДК:82.091

### ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ В ЖАНРЕ ИРОНИИ В РИТОРИКЕ И ТЕОРИИ ЛИТЕРАТУРЫ

*Бозорова Вилюят Музаффаровна,*  
старший преподаватель  
Бухарского государственного университета  
[roginraz2015@gmail.com](mailto:roginraz2015@gmail.com)

**Аннотация:** В этой статье рассматривается обзор литературы в жанре иронии в риторике и теории литературы. Любой текст в какой-то степени является продуктом своего социокультурного и исторического контекста. Это справедливо даже при отсутствии явных социальных, культурных или исторических ссылок. Среди всех текстов литературные произведения выделяются как тексты, особенно привязанные к контексту.

Это оказывает влияние на теорию литературы, на которую в значительной степени влияет эволюция философских течений. Ярким примером является связь между понятием деконструкции Дерриды (т.е. поиском скрытых альтернативных значений, которые противоречат предполагаемому смыслу и последовательности текста) и разрушением философии Хайдеггера, понимаемым как демонтаж или преодоление репрезентативного мышления и платонизма и переход к современной теории бытия.

**Ключевые слова:** алаzoneя, эйронея, ирония, литература, риторика, лексика, иллюстрация, обзор литературы, парадигмальный язык

### RITORIKA VA ADABIYOT NAZARIYASIDA IRONIYA JANRIDAGI ADABIYOTLARNING SHARHI

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada ritorika va adabiyot nazariyasida kinoya janridagi adabiyotlar ko'rib chiqiladi. Har qanday matn ma'lum darajada uning ijtimoiy-madaniy va tarixiy kontekstining mahsulidir. Bu aniq ijtimoiy, madaniy yoki tarixiy ma'lumotlarga ega bo'lmagan taqdirda ham amal qiladi. Barcha matnlar orasida adabiy asarlar matn sifatida ajralib turadi, ayniqsa kontekstga bog'liq.

Bu ko'p jihatdan falsafiy oqimlar evolyutsiyasi ta'sirida bo'lgan adabiyot nazariyasiga ta'sir qiladi. Derridaning dekonstruksiya tushunchasi (ya'ni matnning taxmin qilingan ma'nosi va uyg'unligiga zid bo'lgan yashirin muqobil ma'nolarni izlash) va vakillik tafakkuri va platonizmi demontaj qilish yoki yengish, deb tushunilgan Xaydegger falsafasini yo'q qilish yoki mavjudlikning zamonaviy nazariyasiga o'tish o'rtasidagi bog'liqlik yorqin misoldir.

**Kalit so'zlar:** alazonea, eironeia, ironiya, adabiyot, ritorika, lug'at, illyustratsiya, adabiyot sharhi, paradigmatik til

### REVIEW OF LITERATURE IN THE GENRE OF IRONY IN RHETORIC AND THEORY OF LITERATURE

**Abstract:** This article reviews literature in the genre of irony in rhetoric and literary theory. Any text is to some extent a product of its socio-cultural and historical context. This is true even in the absence of explicit social, cultural or historical references. Among all texts, literary works stand out as texts, especially those tied to the context.

This has an impact on the theory of literature, which is largely influenced by the evolution of philosophical trends. A striking example is the connection between Derrida's concept of deconstruction (i.e., the search for hidden alternative meanings that contradict the intended meaning and sequence of the text) and the destruction of Heidegger's philosophy, understood as the dismantling or overcoming of representative thinking and platonism and the transition to a modern theory of being.

**Key words:** alazoneia, eironeia, irony, literature, rhetoric, vocabulary, illustration, literature review, paradigm language

### **Введение.**

Классическая риторика лежит в основе изучения иронии. Тем не менее, количество источников довольно ограничено. Некоторые из них могли быть утеряны, а остальные часто датированы неточно, и к ним трудно получить доступ. К счастью, в этой области была проведена работа (см. Swearingen, 1991; Kaufel, 1977), хотя во все времена она была отмечена упомянутыми выше ограничениями. Риторический потенциал иронии также рассматривался теоретиками литературы, которые наблюдали его использование в литературных произведениях, ориентированных на социальную критику.

В "Никомаховой этике" Аристотель утверждает, что правдивый человек существует между двумя своими противоположностями, алазоном и эйроном. Именно этот последний термин лежит в основе понятия иронии. Аристотель отождествлял добродетель с правдивостью, и как преувеличение правды (*alazoneia*), так и преуменьшение ее (*eigoneia*), которые были формами обмана, были пороками, связанными с понятием притворства. Алазон притворяется большим, а эйрон - меньшим, и оба удаляются от добродетели истины. Интересно, что здесь мы находим понятие притворства, к которому позже обратимся более подробно.

В своей "Риторике" Аристотель далее утверждает, что эйронейя злит нас, потому что она демонстрирует презрение, указывая, таким образом, на ныне хорошо признанный элемент иронии (ср. Уилсон и Спербер, 2012). Что касается вводящего в заблуждение элемента иронии, то он часто применялся Платоном и Аристотелем к софистам, тем, кто скрывал алетейю ("истину", "раскрытие"). Изначально ирония задумывалась как вводящий в заблуждение лингвистический прием, который можно было бы сделать частью остроумной стратегии убеждения, не говоря полной правды. Тем не менее, это понимание иронии не было полностью воспринято более поздними риториками, особенно в Древнем Риме.

Хотя такие риторы, как Демосфен или Теофраст, действительно воспринимали иронию как средство самоуничужения, она воспринималась скорее, как порочное сокрытие своих политических и социальных полномочий с целью избежать ответственности. Это согласуется со взглядом Аристотеля на иронию как политическое оружие, восходящим к риторике договора Анаксимена Лампсакского с Александром (ср. Нокс, 1961). Ирония была популяризирована во 2 веке до н.э. как общепотребительный термин как в письменном, так и в устном виде и разговорный язык. Согласно Цицерону, ирония может быть либо простой фигурой речи, либо широко распространенной дискурсивной привычкой. Квинтилиан взял на себя задачу дать более точное определение иронии. Этот автор определил иронию как прием, посредством которого человек должен понимать противоположное тому, что было сказано ("contrarium quod dicitur intelligendum est"; *Institutio oratoria* VIII, 6.54; ср. Morrison, 2011).

Квинтилиан также проводил различие между тропами и схемами в иронии. Как троп. ирония была фигурой речи, вставленной в прямой контекст; но в качестве схемы это относилось ко всей речи или представленному случаю на языке и тоном, которые противоречат истинной ситуации. Эта последняя интерпретация иронии - это то, что мы могли бы назвать ироническим дискурсом (ср. Бенвелл, 2004; Шилихина, 2013). В качестве схемы термин "ирония" мог бы также применяться ко всей жизни человека, как в случае с "ироническим отношением" Сократа к постоянному притворному невежеству (ср. Нокс, 1961).

### **Методология исследования.**

Это риторическое определение иронии как говорящей одно, а означающей противоположное, было принято более поздними риториками (например, Александром Нумением, Аквиллой Римским, Юлием Руфианом, Фибаммоном, Тиберием Ритором и др.). Различие Квинтилиана интересно в той мере, в какой этот автор уже считает, что ирония не является единым феноменом, и проводит различие между иронией как лингвистической стратегией и более широкими, структурными случаями иронии. Это различие сохранялось под разными названиями до сегодняшнего дня. Совсем недавно Сваринген (1991) показал, что понимание иронии как риторического приема претерпело незначительную эволюцию со времен Древнего Рима. Это, безусловно, порождает другие виды иронии, которые будут рассмотрены в последующих разделах, но чисто убедительная сторона иронии остается, по сути, той же самой.

Даже сегодня риторическая ирония является широко распространенным риторическим приемом в политических речах, что подтверждается многочисленными исследованиями на эту тему (Herzfeld, 2001; Musolf, 2017; Seery, 2019, и это лишь некоторые из них). Этот риторический взгляд на иронию был перенесен в теорию литературы и стал частью стандартных описаний и

классификаций так называемых литературных тропов вместе с другими фигурами речи, такими как метафора, метонимия и гипербола (Лич, 1969; Перрин, 1996).

### **Результаты и их обсуждение.**

Теория литературы исследовала природу и назначение художественных текстов. В нем также были исследованы аналитические методы для проведения такого исследования, как с филологической, так и с социально-исторической точек зрения. Другими словами, в ней рассматривался литературный текст как лингвистический продукт и то, как этот продукт является результатом социальных и исторических обстоятельств. Новая критика и русский формализм, которые часто считаются началом теории литературы как дисциплины, процветали в то время, когда идеи Фердинанда де Соссюра приобретали все большее влияние в европейской лингвистике в 1950-х годах.

Ни новая критика, ни русский формализм не рассматривали контекст, в котором создавались литературные произведения, а скорее фокусировались на внутренних повествовательных структурах, чтобы определить точки сближения и расхождения, а также где они пересекались. "Морфология народной сказки" Проппа (1928) является прекрасной иллюстрацией того, что теория литературы (тогда более тесно связанная с лингвистикой, чем сейчас) интересовалась формой, а не содержанием.

Тогда не кажется поразительным, что ирония, как сильно привязанная к контексту фигура речи, нигде не встречается в работах этих теоретиков. Тем не менее, позднее появление научных литературных течений, которые рассматривали текст с точки зрения его взаимодействия с контекстом (главным образом, теория рецепции и культурология, среди которых феминизм, постколониализм и марксизм), породило большое количество исследований литературы, которые время от времени углубляются в это понятие из иронии. Мы обсудим это подробнее в последующих параграфах. 20-й век является свидетелем самых обширных исследований иронии, проведенных теоретиками литературы (например, Томсон, 1948; Мюке, 1969, 1970; Майерс, 1977; Бут, 1974; Хатчон, 1994).

Однако вместо того, чтобы работать над теоретическими парадигмами, теоретики литературы были сосредоточены на изучении проявления иронии в литературных произведениях. В результате их исследования, как правило, предлагают частичное аналитическое понимание этого феномена, особенно ориентированное на проведение различий между типами иронии и их воздействием с точки зрения взаимоотношений между текстом и читателем.

Теоретики литературы, такие как Мюке (1969, 1970) и Дейн (1991), указывали на отсутствие четкого определения иронии в теории литературы. Мюке (1970, с. 7) жалуется на неоднородный и часто бессистемный характер литературного изучения иронии: семантическая эволюция слова была бессистемной; исторически сложилось так, что наше понятие иронии является совокупным результатом того, что мы время от времени на протяжении веков применяли этот термин иногда интуитивно, иногда небрежно, иногда намеренно к таким явлениям, которые казались, возможно, ошибочно, достаточно похожими на некоторые другие явления, к которым мы уже применяли этот термин. срок.

Чтобы разобраться в этих проблемах, Мюке (Muecke, 1970) пытается объяснить иронию с точки зрения регулирующих её коммуникативных принципов. Таким образом, ирония рассматривается как процесс кодирования и декодирования, обрамленный контекстом и сопутствующим текстом, которые предоставляют переводчику необходимые подсказки для толкования. Мюке (1970) берет Шевалье (1932) за отправную точку для определения иронии как контраста между реальностью и внешностью. Однако лицемерие, двусмысленности или ложь во спасение можно определить аналогичным образом. По мнению Мюке (Muecke, 1970), что отличает иронию от этих других форм лингвистического обмана, так это то, что в иронии говорящий хочет, чтобы предполагаемое сообщение было воспринято слушателем.

Это утверждение можно считать предшественником направления, взятого гораздо позже для объяснений логической прагматики, таких как теория релевантности (например, Спербер и Уилсон, 1981). Однако Мюке рассматривает иронию в терминах кодирования и декодирования, следуя стандартным представлениям теории коммуникации своего времени. Логическая прагматика рассматривает интерпретацию иронического значения (и любой другой фигуры речи) как вопрос умозаключения. Мюке (Muecke, 1970) также проводит различие между инструментальной и наблюдаемой иронией.

Первый тип заключается в реализации цели путем иронического использования языка, в то время как второй тип является непреднамеренным и репрезентируемым в искусстве. Эти два ярлыка проводят различие не между вербальной и ситуативной иронией, а скорее между намеренной и ненамеренной иронией. Тот факт, что, по мнению этого автора, заметная ирония репрезентируема в искусстве, представляет особый интерес, поскольку указывает на развитие иронии в литературных произведениях. Мюке (1970) отмечает, что 18-й и 19-й века породили большее количество художественных произведений, содержащих заметную иронию (события преподносятся как ироничные) как проявление определенных способов понимания мира.

С другой стороны, инструментальную иронию (кто-то иронизирует) с большей вероятностью можно встретить в риторике, где она используется как лингвистический прием для убеждения аудитории. Эти замечания указывают на актуальность социокультурного и исторического контекста при анализе изощренной иронии. Наконец, Мюке выдвигает два принципа, которые регулируют все виды иронии: принцип экономии и принцип высокой контрастности.

Первый заключается в том, что ораторы предоставляют своей аудитории как можно меньше знаков. Согласно принципу высокой контрастности, существует противоречие ожиданий, основанных на стандартах правдоподобия: чем больше контраст, тем эффективнее ирония. Эти два принципа согласуются с нашей собственной концепцией, в которой иронический смысл рассматривается как результат столкновения между наблюдаемым сценарием и повторяемым сценарием, а удовольствие от иронического поступка можно оценить в зависимости от интенсивности такого столкновения, хотя будут обсуждены и другие факторы.

Более того, различие между инструментальной и наблюдаемой иронией намекает на типологию иронии, которая больше не использует традиционную дихотомию вербальной и ситуационной иронии. Этот классификационный критерий в большей степени зависит от того, сконструирована ли ирония намеренно, а не от того, передана она вербально или нет. Однако один из серьезных пробелов в этом подходе заключается в том, что нигде не содержится элемента отношения. Бут (1974), который фокусируется на читателе, а не на писателе, использует другой классификационный критерий, основанный на различии между стабильной и нестабильной иронией.

Устойчивые иронии отвергают буквальный смысл высказывания и обеспечивают прямой ответ (или интерпретирующее решение). Они намеренно создаются людьми с целью быть понятыми людьми. Они предназначены для реконструкции путем придания им нового значения, отличного от значения поверхности. Они фиксированы, поскольку, как только смысл восстановлен, читатель предполагает, что задание выполнено. Наконец, они ограничены в применении, поскольку поле дискурса ограничено узкими рамками (Booth, 1974, с.6).

Напротив, нестабильная ирония предполагает отказ от буквального значения, но не дает четкого "ответа" или интерпретации. Они, скорее всего, будут использоваться для того, чтобы заставить интерпретатора подвергнуть сомнению предположения, а не для получения бесспорной интерпретации. Это различие, которое, по-видимому, проходит параллельно различию между закодированным и выведенным значением в лингвистике (ср. Givón, 2002; Panther and Thornburg, 2014, 2017, 2018), полезно лишь в некоторой степени. Его можно использовать для поиска сходств и расхождений между примерами иронии в разные исторические периоды. Однако это мало что раскрывает с точки зрения природы иронии. Действительно, некоторые примеры иронии могут быть более сложными, чем другие (особенно литературные примеры иронии).

Замечание о том, что ирония стабильна или неустойчива, лишь подтверждает тот факт, что интерпретация некоторых результатов может быть более или менее сложной. Контекстуальная природа художественных текстов привела к появлению различных исследований, посвященных понятию контекста (Groupe Mu, 1981; Chiaro, 1992; Knox, 1989; Eco, 1976; Kerbrat-Orecchioni, 1980). Фокус теории литературы на ироническом контексте и на адресате был подробно изучен Хатчоном (1994), который фокусируется на отношениях между коммуникативным и социально-историческим контекстами. Хатчон (1994) утверждает, что, по сути, понимание иронии зависит от дискурсивного сообщества, в рамках которого она интерпретируется. Каждый индивид принадлежит более чем к одному дискурсивному сообществу, среди которых его или ее семья, национальная культура или возрастная группа, с которыми он или она разделяет определенные ценности, нормы и убеждения (ср. Swales, 1988). В отличие от Мюке (1970), чье внимание было сосредоточено на кодировании иронического значения, Хатчон утверждает, что ирония - это семантически сложный процесс объединения и соотнесения сказанных и невысказанных значений и их оценки. Это последнее

замечание представляет особый интерес, поскольку указывает на оценочный характер иронии. Коулбрук (2004), как и Нокс (1961, 1989), вместо того, чтобы сосредоточиться на операциях, связанных с производством и интерпретацией иронии, берет на себя задачу сбора и сравнения примеров иронии, извлеченных из литературных произведений и литературной критики разных исторических периодов.

Более конкретно, Нокс (1961) каталогизирует методы создания иронии от Древней Греции до середины 18-го века в Англии с целью определить их в соответствии с тем, что они значили для критиков на протяжении веков. По его мнению, ирония основана либо на стратегиях “похвала за порицание”, либо “обвинение за похвалу”, тем самым признавая, что ирония может быть, как положительной, так и отрицательной. Но что интересно отметить, так это то, что задолго до появления современных теоретиков Нокс рассматривал иронию как акт, в котором иронист “притворяется”, что не знает, но стремится быть понятым. Этот элемент притворства присущ всем этапам истории литературы, независимо от цели иронии (обучение, убеждение, критика и т.д.). Позже Коулбрук (2004) расширил описательную задачу, начатую Ноксом, до наших дней, включая позднеромантическую иронию, постмодернистскую иронию и отношения между иронией и деконструкцией. Это дополнение представляет особый интерес, особенно с учетом того, что ярлык “романтическая ирония” несколько сбивает с толку.

Такие авторы, как Нокс (1989), Седжвик (1935) и Вустер (1940), указывали, что романтическая ирония отличается от других видов иронии тем, что она предполагает только отстраненность. Кроме того, использование иронии в постмодернизме часто смешивает сатиру и отстраненность, характерные для романтической иронии, с горькой, часто метафизической, критикой. Существование различий в использовании иронии на протяжении всей истории привело к появлению нескольких классификаций типов иронии (например, Кнох, 1961; Muecke, 1969), которые признают эти различия. Именно эта диверсификация слишком часто приводила к убеждению, что ирония - это гетерогенный феномен, который не может иметь единого объяснения.

### **Выводы.**

Однако действительно возможно сделать такие вариации частью такого аккаунта. Этому вопросу посвящена глава 5 настоящего документа. В любом случае, несмотря на в значительной степени описательный и разнородный характер этих и других литературоведческих исследований иронии, они по-прежнему предоставляют бесценные данные для анализа, в основном основанные на более широком изучении связи между социально-историческим контекстом и использованием иронии, чем то, что предоставляют ученые, не относящиеся к теории литературы. По этой причине мы сделаем наш аккаунт чувствительным к соответствующим аспектам всей этой работы.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Muzaffarova B.V., Usmonovna M.M. *The issue of equivalence in English and Uzbek proverbs. Middle European Scientific Bulletin Volume 5 October 2020*, 93
2. Bozorova V.M. *Easy to Use Interactive Methods of Distance Learning Foreign Languages. Science and Practice: A New Level of Integration in the Modern World .DOI: [http://doi.org/10.15350/UK\\_6/11](http://doi.org/10.15350/UK_6/11)*
3. Maksudova Mokhigul Usmanovna, Bozorova Viloyat Muzafarovna. *Pedagogical Process of Teaching in Higher Education Institutions. Internatioal Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) Volume 8, Issue 3S*
4. Bozorova V.M. *Развитие терминов изобразительных искусство. Учёный XXI века. Международный научный журнал. 2019, 3 (50), ст 67-69*
5. Bozorova V.M. *The Use of Psychology in Literary Genres. International Journal on Integrated Education Volume 3, Issue2, Feb 2020, e- ISSN:2620 3502, p- ISSN: n2615 3785*
6. Bozorova V. M. et al. *The problem of understanding and teaching young generation //E-Conference Globe. – 2021. – С. 107-112.*
7. Bozorova Viloyat Muzaffarova, Maqsudova Mohigul Usmonovna. *Alienation as a form of self-protection; the painfulness of growing up in the book “The Catcher in the Rye” of J.D. Salinger. International Journal of Integrated Education Volume 4, Issue 3, March 2021 e- ISSN:26203502, p- ISSN: 2615 3785, p 189-192*

8. Maqsudova Mohigul Usmonovna. *Character of Maggie in George Eliot's "The Mill on the Floss"*. *Til, adabiyot, tarjima, adabiy tanqidchilik xalqaro ilmiy forumi: zamonaviy yondashuvlar va istiqbollar mavzusidagi xalqaro amaliy-ilmiy anjumani materiallar to'plami Buxoro 2021*
9. Maksudova M. U. (2019). *Theoretical Foundations and Scientific Analysis of Characters' Illustrations in the Works of Charles Dickens and William Thackeray*. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 09 (77), 277-280. Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-09-77-50> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.09.77.50>
10. Sobirova Zarnigor Rakhimovna. (2022). *The Historical Background of the Definition of Barbarism and its Occurrence in The Literary Texts*. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 18. <https://doi.org/10.21070/ijins.v18i.605>
11. Sobirova Z. *Definition of barbarism and history of occurrence* // *Центр научных публикаций (buxdu.uz)*. – 2021. – Т. 8. – №. 8.
12. Umarov, U. A. o'g'li., & Sobirova, Z. R. (2022). *The symbol of mirror in english children's literature and its fantastic features*. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(2), 70–74. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/577>
13. Собирова З. Р. *Диалектизм ҳодисаси ва унинг инглиз тили шеваларида қўлланилиши* // *Scientific Reports of Bukhara State University*. – С. 87.
14. Sobirova Z. *English language tourism terms in vocabulary and semantical revision* // *Центр научных публикаций (buxdu.uz)*. – 2021. – Т. 8. – №. 8.
15. Gibbs, R. W., & Colston, H. L. (2012). *Interpreting figurative meaning*. Cambridge University Press.
16. Pinker, S. (1994). *The language instinct*. Harper Collins.
17. Allan, K. (2017). *Oxford Handbook of Language and Humor*. Oxford University Press.
18. Левин В. И., Щупак Е. И., Щупак Т. С. *Иностранные слова*. М.: Издательство АСТ, 2007.
19. Федоров Ю. Н. *Эвфемизмы в языке современной рекламы* // *Пермский государственный национальный исследовательский университет*. - 2010 г.
20. Артемьев В. Д., *“Лингвистические аспекты эвфемизма и дисфемизма в современном русском языке”* // *Научный журнал НИУ ИТМО*. - 2014 г.

UDK: 821.161

### РЕТРАНСЛЯЦИЯ ГЕНДЕРНЫХ УСТАНОВОК В ПОЭТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ АННЫ АХМАТОВОЙ

*Гудзина Виктория Анатольевна,  
доцент Бухарского государственного университета  
[Gudzina.V.A.17@gmail.com](mailto:Gudzina.V.A.17@gmail.com)*

***Аннотация.** В данной статье раскрываются особенности гендерной поэтики ярчайшей представительницы женской поэзии Анны Ахматовой. Рассмотренная в статье эволюция «женского вектора» помогает глубже раскрыть систему корреляционных связей и соотношений женского и мужского в её лирике и проследить, в какой мере характер этого взаимодействия сформировал систему гендерных установок Ахматовой.*

***Ключевые слова:** гендер, символизм, акмеизм, маскулинность, феминность, нарратив, смыслопорождающая константа, гендерная специфика.*

### ANNA AXMATOVANING POETIK NUTQIDAGI GENDER XUSUSIYATLARNI KO'RSATISH

***Annotatsiya.** Ushbu maqola ayollar she'riyatining eng yorqin vakili Anna Axmatovaning gender poetikasining xususiyatlarini ochib beradi. Maqolada ko'rib chiqilgan "ayol vektori" ning evolyutsiyasi uning lirikasidagi ayol va erkakning o'zaro bog'liqligi va nisbati tizimini chuqurroq ochib berishga va bu o'zaro ta'sirning tabiati Axmatovaning gender munosabatlari tizimini qanchalik shakllantirganini kuzatishga yordam beradi.*

***Kalit so'zlar:** jins, simvolizm, akmeizm, erkaklik, ayollik, hikoya, ma'no hosil qiluvchi doimiylik, jinsga xoslik.*

### SHOWING GENDER CHARACTERISTICS IN ANNA AKHMATOVA'S POETIC SPEECH

***Abstract.** This article reveals the features of the gender poetics of the brightest representative of women's poetry Anna Akhmatova. The evolution of the "female vector" considered in the article helps to reveal more deeply the system of correlations and ratios of female and male in her lyrics and trace the extent to which the nature of this interaction formed the system of gender attitudes of Akhmatova.*

***Key words:** gender, symbolism, acmeism, masculinity, femininity, narrative, meaning-generating constant, gender specificity, abstract.*

**Введение.** Как известно, изучение женского миропонимания и женского опыта проживания жизни позволяет заглянуть в глубину творческой лаборатории поэтессы, увидеть систему корреляционных связей и соотношений женского и мужского в её лирике и проследить, в какой мере характер этого взаимодействия сформировал систему гендерных установок Ахматовой.

В творчестве русских поэтесс XX века можно выделить две основные тенденции, в рамках которых оно развивается: это попытки либо подражать мужской поэзии, либо осветить особый женский взгляд на типичную для лирики проблематику. Значит, существуют два полюса – подражание мужчинам и демонстрация женской индивидуальности. К первому можно бесспорно отнести Марину Цветаеву, которая даже именовала себя не иначе как поэтом и ни в коем случае не поэтессой. Анна Ахматова находится в постоянном лавировании между этими двумя полюсами, поэтому однозначно отнести её к одному из них не представляется возможным.

**Основная часть.** Первая модель творческого поведения представляет собой копирование «мужского» слога. Ахматова воплощает в своём творчестве влиятельные литературные течения, такие как символизм и, в некоторых аспектах, акмеизм, которые были по существу в большой степени враждебны, как в теории, так и часто в реальности, женщинам-поэтам. Члены этих движений разрабатывали образы и поддерживали манифесты, которые часто исключали возможность участия активной женской фигуры. Но Ахматова добилась именно этого, заимствовав образы из этих движений и переосмыслив их таким образом, чтобы укрепить свой авторитет как поэта.



И.Г.Эренбург как современник Ахматовой восхищался её первыми книгами и положительно отзывался о лирике поэтессы в статье «Заметки о русской поэзии», опубликованной во Франции: «Ахматова, описывая душу современной женщины, не прибегает к трафаретам какой-нибудь «декадентской» поэтессы вроде Вилькиной, ни к сравнениям женщин с «ведьмовскими напитками» и тому подобное, но исходит от того, что мы видим ежедневно, за оболочкой обнажая женскую душу» [12,16].

Для некоторых её стихов характерно некоторое «мужское», ярко выраженное доминирующее, отношение к объекту любви:

Солнце в небе. Солнце ярко светит

Уходи к волне про боль шептать.

О, она, наверное, ответит.

А быть может, будет целовать («Сладок запах синих виноградин»).

О традиционно женской поэзии, воспевающей природу и отношения, сложился негативный стереотип среди символистов и акмеистов. Осип Мандельштам, в частности, писал: «Девушки и барышни, рукодельницы стихов, те, что зовут себя охотно Майями и хранят благоговейную память о снисходительной ласке большого поэта. Ваше дело проще, вы пишете стихи, чтобы нравиться. А мы сделаем вот что: - заговор русской молодёжи – не глядеть на барышень, которые пишут стихи» [6, 216].

О. Мандельштам, возможно, в конечном счёте, принял А. Ахматову как поэта равных достоинств. Тем не менее, его комментарий отражает точку зрения, которая была распространена среди русской литературной элиты.

Ахматова была чувствительна к тому, что её изображали просто как «даму-поэтессу». Когда ей было одиннадцать лет, отец «почему-то» назвал ее «декадентской поэтессой». Она также охарактеризовала «Вечер», свой первый сборник, с несвойственной ей скромностью: «Эти бедные стихи пустейшей девочки почему-то перепечатываются в тринадцатый раз» [2, 245].

То есть, с одной стороны, Ахматова была уверена в своей избранности, исключительности. С другой стороны, ее терзала внутренняя неудовлетворённость, возможно, втайне она считала себя действительно недостойной чисто «мужской» миссии пророка. Это отрицательное отношение к «женской доле» и к эмоциям, которые традиционно приписывают женщинам, прорывается во многих ее стихах, например, в стихотворении «Он любил...»: «Он любил три вещи на свете:/ За вечерней пенье, белых павлинов / И стёртые карты Америки./ Не любил, когда плачут дети, / Не любил чая с малиной / И женской истерики./... А я была его женой».

Для Ахматовой, принимая во внимание её отношение к своей миссии, главенствующим было застолбить за собой место в мужском мире поэтов.

Ахматова вырастала в поэта России, поскольку она несла в себе свою эпоху, ее потом так и звали: «Эпоха». С точки зрения благополучия или хотя бы минимального, бытового «устройства» жизнь Анны Ахматовой являет собою сущий ад. В июле 1922 года, Ахматова написала стихотворение, где выразила не только отношение к России, к ее судьбе, но как бы приоткрыла частицу своей души: *Не с теми я, кто бросил землю / На растерзание врагам./ Их грубой лести я не внемлю,/ Им песен я своих не дам.*

В двух последних строках — вся Ахматова: сдержанна, величественна, проста. Она приготовилась нести свой крест, испить свою чашу. Чашу немислимого одиночества, потому что никогда не была она «ни с теми, ни с другими». Ее жизнь разрушалась. И тогда она, поэт Анна Ахматова, примет всю тяжесть свершающегося в стране на свои плечи. Советский режим, террор и репрессии, царившие в стране, планомерно добивали Ахматову. В 1939 году был арестован ее сын, и эта трагедия сделала Ахматову великим поэтом России.

В 1940-1960-х годах была написана поэма «Реквием», открывающаяся прозаическим предисловием, которое напоминает газетную заметку и вводит нас в атмосферу той эпохи. Поэтессу не узнают, а «опознают», губы у женщины «голубые» от холода и переживаний, окружающие говорят шепотом и «на ухо». Женщина из тюремной очереди просит Ахматову описать это, надеется на торжество справедливости. И поэтесса выполняет свой долг, пишет о подругах по несчастью и о себе самой:

*Нет, и не под чуждым небосводом,*

*И не под защитой чуждых крыл, —*

*Я была тогда с моим народом,*

*Там, где мой народ, к несчастью, был.*

В статье "Ахматова и музыка" Т.В.Цивьян пишет: "Лучшим критиком и комментатором своих произведений является пока сама Ахматова, и почти все, к чему приходят ее исследователи сейчас, оказывается уже написанным ею либо в поэтическом тексте, либо в прозе, набросках и т.п. Строго говоря, задача исследователей не столько объяснять, сколько искать в текстах Ахматовой то, что объяснено ей самой" [10, 195].

«Мужская» модель поведения, как правило, оказывается вынужденно принимаемой женщиной в критической ситуации. Как известно, 40-е годы XX века стали нелегким испытанием для русского народа, и обстоятельства потребовали от Ахматовой совсем не женского поведения.

Мы знаем, что ныне лежит на весах  
И что совершается ныне.  
Час мужества пробил на наших часах,  
И мужество нас не покинет.

Так пишет Ахматова в годы Второй мировой войны, та самая Ахматова, которая еще так недавно «сжимала руки под темной вуалью». Действительно, звучит «по-мужски», здесь нет и следа женского видения. Причиной такого творческого поведения является война – это событие, отменившее все гендерные различия и значительно продвинувшее процесс уравнивания в правах мужчин и женщин.

В общем, понятно, что подобная ситуация требует от женщины не просто вести себя по-мужски, но в чем-то и опережать мужчин – обратим внимание на то, как настойчиво Ахматова в одноименном стихотворении повторяет слово «мужество». Ни в одном произведении за авторством поэта-мужчины мы не найдем такой концентрации маскулинности. Женщине нужно отстаивать свое право, нужно доказать свое умение быть мужественной – такую идею, помимо прочего, пытается донести до нас автор. Это может достигаться не только за счет тематики, системы образов (война, кровь, смерть, отвага), но и за счет, например, синтаксических средств и ритма.

Героиня Ахматовой под женской слабостью всегда таит «мужскую» уверенность, потому что она женщина, которая призвана творить и в этой области достигать успеха.

Вторая модель творческого поведения – поиск именно женского взгляда на основные темы, поднимаемые в лирике – оказывается довольно распространенной и во многом даже более логичным: кто может глубже раскрыть внутренний мир женщины, чем она сама? Подобная идея хорошо вписывается в эстетику Серебряного века, когда и появляются первые поэтессы. Надо отметить, что изысканность, несколько искусственная изящность, салонность отличает раннюю лирику Ахматовой: *Луна освещает карнизы, / Блуждает по гребням реки... / Холодные руки маркизы / Так ароматны-легки.* («Маскарад в парке»).

Особенности гендерной поэтики наиболее ярко проявляются в любовной лирике. Китайский исследователь Цзоу Лувэй указывает, что в своей ранней лирике Ахматова продемонстрировала диапазон женских душевных переживаний, рождающихся в большинстве случаев в связи с трагизмом любовного чувства во время исторического мирового переворота [9, 6].

Любовь в сознании Ахматовой имеет особую ценность. Поэтесса называет пятый сезон года сезоном любви: *То пятое время года, / Только его славословь, / дыши последней свободой, / Оттого, что это – любовь.* («То пятое время года»). Она считает, что осень – это время смерти для любви: *Между кленов шепот осенний / Попросил: «Со мною умри! («Песня последней встречи»).*

Ахматова, вопреки требованиям «расширять» рамки женской поэзии, захватывая новые сферы, намеренно и вызывающе сузила их. И на этой «пяди» пространства показала все возможности психологического наполнения личности! Отсюда неопределенность, непредсказуемость, присущие внутреннему состоянию ахматовских героинь [9, 3].

Все женские черты: внимательный взор, трепетная память о милых вещах, изящество и нотки капризов – находят отражение в ранних стихах Анны Ахматовой, и это придает им подлинную лиричность.

Поэтесса приносит себя в жертву любви, Ахматова растворяется в этом чувстве: *Все тебе: и молитва дневная, / И бессонницы млеющий жар, / И стихов моих белая стая, / И очей моих синий пожар.* («Я не знаю, ты жив или умер»).

Н.И.Артюховская указывает на то, что «ахматовская любовь, при всех ее высоких достоинствах, представляет собой процесс замкнутый, от мира не зависящий. Ее конфликты не пересекаются с социальными конфликтами века, а лишь соприкасаются с ними общей эмоционально-

напряженной сущностью. Весь запас духовных сил героиня Ахматовой расходует на поиски своего "королевича", сильного героя, способного оценить красоту ее чувства» [1,23].

Новаторство Ахматовой нам видится в том, что смыслопорождающей константой ее лирических произведений становится нарратив.

Проводила друга до передней.

Постояла в золотой пыли.

С колоколенки соседней

Звуки важные текли.

Сюжетно-фабульная организация лирического нарратива в данном стихотворении строится по принципу новеллистического повествования, что позволило в свое время В. М. Жирмунскому соотнести ахматовские стихотворения со «стихотворными новеллами»: «<...> каждое стихотворение – это новелла в извлечении, изображенная в самый острый момент своего развития, откуда открывается возможность обозреть все предшествовавшее течение фактов» [3, 120]. Ведь в «стихотворной новелле» не само происшествие является ключевым событием как в прозаическом новеллистическом высказывании, но выступает поводом для «обозрения» причины развертывания лирического «взрыва» чувств, суть которого может быть раскрыта лишь в единстве организующих его элементов – лирического сюжета, фабулы и собственно нарратива.

Особенность лирики А.Ахматовой, как отмечают литературоведы, является то, что основные отличительные черты поэзии акмеистов – вещественность, конкретность, осязаемость образов, простота языка, - формируют оригинальный стиль ее творчества. Особенностью ее лирики становится «говорной стих», ориентированный на разговорную речь – речь характерно женскую, в отличие от, например, поэтессы-современницы З.Гиппиус, которой было свойственно говорить от лица мужчины [4,73].

Идеал вечной женственности чрезвычайно важен в поэтической системе Ахматовой как яркого представителя Серебряного века. Ближе к середине XX века женский вектор ее поэзии становится проще, поскольку в ней уделяется внимание не изысканности форм, а искренности чувств. Идеал женщины, стремящейся к любви как нравственной ценности, появляется в любовной лирике А.А. Ахматовой. Особенно частотной становится тема неразделенных чувств, которой посвящено стихотворение Анны Ахматовой «Сколько просьб у любимой всегда». Общая тенденция оказывается проста и понятна: «женский» вектор поэзии Ахматовой стремится раскрыть привычные для лирики темы с новой точки зрения, а значит, новыми средствами (тяготение к спокойствию, камерности, звукопись, передающая мягкость и плавность речи, достаточно длинные фразы, музыкальность): *Я научилась просто, мудро жить,/ Смотреть на небо и молиться богу,/ И долго перед вечером бродить,/ Чтоб утомить ненужную тревогу.* («Я научилась просто, мудро жить»)

Тема любви, особенно неразделенной, не только не нова – со времен поэзии трубадуров это одна из основных тем лирики. Однако нельзя не согласиться, что смена лирического героя на лирическую героиню в ахматовской поэзии привносит в старую историю новые краски.

В 1912 году вышел сборник стихов «Вечер». Имя автора: «Анна Ахматова» — псевдоним, который Анна Горенко взяла по имени своего татарского предка, хана Ахмата; имя Анна ей дали в честь бабушки. Эта книга любовной лирики уже была гармонична и совершенна; в стихах не было ничего детского; они принадлежали перу зрелого, сформировавшегося поэта, и уже тогда были истинными творениями Анны Ахматовой.

По словам Бориса Эйхенбаума: «резких переломов в творчестве Ахматовой нет», так как «она очень устойчива в своём художественном методе» [11,16]. Действительно, два первых сборника поэтессы: Вечер (1912) и Чётки (1914) тесно связаны между собой. Они представляют читателю интимные переживания женской души. Многие критики отнесли к ранним стихотворениям поэтессы как к интимному дневнику, как к признанию, исповеди. По-нашему, такой подход к Вечеру и Чёткам имеет своё обоснование: *Я живу, как кукушка в часах,/ Не завидую птицам в лесах./ Заведут – и кукую./ Знаешь, долю такую/ Лишь врагу / Пожелать я могу.*

Как справедливо пишут литературоведы Л.С.Кислова и М.А.Ветошкина, анализируя гендерный код поэтессы: «Цветы, юбка, перчатки, вуаль, перо на шляпе и другие детали дамского гардероба в ранних стихах А. Ахматовой являются частью некоего шифра, языка жестов и намеков, создающих женский дискурс в творчестве поэтессы, что само по себе вступает в противоречие с жесткой маскулинной поэзией акмеизма. Безусловно, стихи А. Ахматовой обладают подчеркнуто феминной

природой, они словно вольно или невольно нарушают стройную акмеистскую систему ценностей» [6, 224].

Ахматова показывает конкретные человеческие чувства, конкретную жизнь души, которая очень сильно всё переживает - томится, радуется, печалится, негодует, ужасается, молится, просит. Стихи связываются в нашем воображении воедино, порождают образ живого человека, отмечающего записью каждое своё новое чувство, каждое новое событие своей жизни. Это как будто сплошная автобиография, сплошной дневник, это представление интимнейших переживаний самым истинным и откровенным образом. Здесь нет никаких особых тем, никаких особых отделов и циклов.

Теоретически поэтесса не отграничивается от "мира", но ставит его на один уровень с "я". "Я" и "мир", по ее замыслу, должны были стать равноправными опорными звеньями творчества.

Подтверждением может служить стихотворение, написанное замечательным узбекским поэтом, академиком, автором удивительных книг Айбеком в память Анны Ахматовой:

И я, не отрывая взора,  
Смотрю за дальний поворот,  
Где мужественно вдоль Анхора/  
Сама поэзия идет.

Так, с молодых лет, родился образ Анны Ахматовой: образ «роковой», печальной женщины, которая, помимо даже собственной воли, не прикладывая никаких усилий, покоряет мужские сердца. Однако важно также подчеркнуть, что одно из объяснений «молчаливой лирической героини» заключается в том, что такое изображение соответствовало идеалу женщины, которое было в моде в то время. В этом отражалась гендерная специфика – женщине было позволено лишь быть пассивной. В этом смысле Ахматова увековечивает классические и символистские ассоциации женщин как объектов, а не как творцов.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Артюховская Н.И.. О драматизме ранней лирики Анны Ахматовой // Вестник Московского университета, 1974. № 4. С.17.
2. Ахматова А. Собрание сочинений в 6 тт. Т. 6. С. 245.
3. Жирмунский В.М. Творчество Анны Ахматовой. – Л.: Наука, 1973. С.47.
4. Кальян К.А. Интимная лирика Р.Катаевой и А.Ахматовой. Сопоставительный аспект// Вестник Харьковского национального педагогического университета имени Г.С. Сковороды, 2016. № 2 (57). - С.73.
5. Кислова Л.С., Ветошкина М.А. Гендерный код в лирике Анны Ахматовой //А.А.Ахматова: русская и национальные литературы: Материалы международной научно-практической конференции. 25-26 сентября 2019. – Ереван: Лусабац, 2019.С. 224.
6. Мандельштам О. Армия поэтов // Собрание сочинений в 4 т./ Под ред. Г.П.Струве и Б.Филлипова. – М., 1991. Т.2. – С.216.
- 7.Матвеева Ю.В. Еще раз о женском сознании Анны Ахматовой.// Русская женщина – 3. От кухарки до музыки: женщина в культуре. – Екатеринбург, 2000. С.81.
- 8.Чевтаев А. А. Сюжетно-фабульная структура лирического нарратива // Narratorium. – М.: РГГУ, 2012. – № 2 (4).
- 9.Цзоу Л. Психологизм любовной лирики Анны Ахматовой 1910-х – начала 1920-х годов (истоки, специфика): дис...кандидата филол.наук – Москва, 2020. – С.111.
10. Цивьян Т.В. Ахматова и музыка// Russian Literature, 1978. N 10/II.С.195.
11. Эйхенбаум Б.М. Анна Ахматова. Опыт анализа. – М.: Директ – Медиа, 2014.С.16.
12. Эренбург. Заметки о русской поэзии. – Париж: Гелиос, 1913. № 1. – С.16.

УДК: 821.161.1

### СВОЕОБРАЗИЕ ПРИЁМОВ И ФОРМ РАСКРЫТИЯ ПСИХОЛОГИЗМА В ЖЕНСКОЙ ПРОЗЕ Л. ПЕТРУШЕВСКОЙ И Л. УЛИЦКОЙ

*Муртазаева Феруза Рашитовна,  
Бухарский государственный университет,  
доцент кафедры русского литературоведения  
[feruza@mail.ru](mailto:feruza@mail.ru)*

***Аннотация:** В статье автор рассматривает психологизм как художественную доминанту в женской прозе Л. Петрушевской и Л. Улицкой. Находя доказательства тезису о глубокой психологической основе женской прозы в научной литературе, автор делает вывод, что наиболее яркими её представителями с рассматриваемой точки зрения являются Л. Петрушевская и Л. Улицкая, в произведениях которых психологизм существует на грамматическом, синтаксическом, стилевом и образном уровнях. Л. Петрушевская и Л. Улицкая раскрывают характеры своих героинь через их настроение и поведение в обычной жизни в целом и через конфликтные ситуации в частности.*

***Ключевые слова:** женская проза, психологизм, художественная доминанта, Петрушевская, Улицкая*

### L. PETRUSHEVSKAYA VA L. ULITSKAYA NASRIDAGI PSIXOLOGIZMNI IFODALASH USULLARI VA SHAKLLARINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

***Annotatsiya:** Maqolada muallif L.Petrushevskaya va L.Ulitskaya ayollar nasrida psixologizmni badiiy dominant deb hisoblaydi. Muallif ilmiy adabiyotlarda ayollar nasrining chuqur psixologik asoslari haqidagi tezisga dalil topib, uning ko'rib chiqilayotgan nuqtayi nazardan eng ko'zga ko'ringan vakillari L.Petrushevskaya va L.Ulitskaya bo'lib, ularning asarlarida psixologizm mavjud, degan xulosaga keladi. grammatik, sintaktik, stilistik va obrazli darajalar. L.Petrushevskaya va L.Ulitskaya o'z qahramonlarining xarakterini umumiy kundalik hayotdagi kayfiyati, xatti-harakati, xususan, konfliktli vaziyatlar orqali ochib beradi.*

***Kalit so'zlar:** ayol nasri, psixologizm, badiiy dominant, Petrushevskaya, Ulitskaya*

### ORIGINAL METHODS AND FORMS OF DISCLOSURE OF PSYCHOLOGISM IN WOMEN'S PROSE L. PETRUSHEVSKAYA AND L. ULITSKAYA

***Annotation:** In the article, the author considers psychologism as an artistic dominant in the women's prose of L. Petrushevskaya and L. Ulitskaya. Finding evidence for the thesis about the deep psychological basis of women's prose in the scientific literature, the author concludes that the most prominent representatives of it from the considered point of view are L. Petrushevskaya and L. Ulitskaya, in whose works psychologism exists at the grammatical, syntactic, stylistic and figurative levels. L. Petrushevskaya and L. Ulitskaya reveal the characters of their heroines through their mood and behavior in everyday life in general and through conflict situations in particular.*

***Key words:** female prose, psychologism, artistic dominant, Petrushevskaya, Ulitskaya*

#### **Введение.**

Женская проза обладает особой поэтикой, символикой [1], экспрессивностью [2] и психологизмом [3]. В научной литературе данная проблема рассматривается на примере различных авторов, например: Н. Горлановой и М. Палей [4], Ольги Славниковой [5], Ариадны Борисовой [6], Элис Монро [7]. Наиболее ярко психологизм современной женской прозы проявляется в произведениях Л. Улицкой и Л. Петрушевской [8]. Данная проблематика получит свое дальнейшее рассмотрение в условиях настоящей статьи.

Психологизм в творчестве Л. Петрушевской и Л. Улицкой как представителей «женской прозы» проявляется не только на образном, но и иных уровнях построения литературного

произведения: грамматическом, синтаксическом и стилевом, что составляет принципиальное отличие от прозы, авторами которой являются мужчины. Каждая из перечисленных групп определяет особенности того или иного произведения, формирующих в совокупности феминистическое прочтение психоаналитических аспектов. Важное значение при этом, по мнению Д. Г. Пигнастой, приобретают эмоциональные особенности и порядок их установления в тесной связи с авторским сознанием в тексте: любая книга Л. Петрушевской и Л. Улицкой с этой точки зрения являются книгами о жизни с философскими мотивами в бытовом жанре повествования, где посредством изучения настроения, поведения и характера героинь можно сделать выводы о настроении или взглядах на окружающий мир, характерные для женщин той или иной эпохи [9].

Особенностью психологизма произведений Л. Улицкой ряд исследователей (например, Е. С. Антипина и А. М. Гилева) склонны считать раскрытие характеров героев через преодоление конфликтных ситуаций, которые сами по себе являются высшей точкой проявления психологизма. При этом описание мыслей, чувств и эмоций героев Л. Улицкая осуществляет посредством отсылок к русской литературной традиции и ее образной системе [10].

С этой мыслью соглашаются А. Б. Кагарманова и И. О. Прокофьева, подчеркивающие наличие во всех рассказах Л. Улицкой выхода на философско-религиозный уровень осмысления жизни. Ее персонажи, как правило, относятся к хорошо проработанной в русской литературе категории «маленькие люди», старики, отверженные обществом люди - руководствуются принципом: не спрашивай «за что», спрашивай «для чего». По мнению Улицкой, все происходящее, даже самое несправедливое, мучительное, если его правильно воспринимать, непременно направлено на открытие в человеке нового видения. Эта мысль лежит в основе ее рассказов [11].

### **Основная часть.**

Одним из средств формирования психологизма как художественной доминанты в произведениях Л. Петрушевской и Л. Улицкой является эпическое начало. В качестве примера можно привести роман Л. Улицкой «Медея и ее дети», новеллы Л. Петрушевской «Тёща Эдипа» и «Медея». По мнению Юе Ван [12], Л. Улицкая обращается к психологическому архетипу, основанному на фольклоре, и именно это делает образы романа «Медея и ее дети» близкими и понятными современным читателям. Усилия главной героини романа Медеи Синопли по созданию их своего двора земли обетованной оборачиваются притягательностью родового гнезда многочисленных детей родных Медеи, которая сама оказалась бездетной. Космогоническая Медея из мифа не смогла сохранить свою семью. Медее из романа Л. Улицкой удается процесс объединения пусть не рожденных ею детей, но любимых и родных, в единую семью. Преломление и корректировка начального мифа стали возможными, поскольку Медея Синопли даритла всему миру свою неизрасходованную женскую теплоту и пыталась понять каждого, кто приходил в ее дом. Л. Улицкая нарисовала неброский и обыденный портрет смуглой женщины, которую можно противопоставить богатствам играющей красками крымской природы.

При описании Медеи Л. Петрушевская тесно связывает обыденные ситуации современной российской действительности с мифологическим началом, представляя свою психологическую трактовку феминистического мифа. В «Медее» Л. Петрушевская обращается к противопоставлению мужского и женского подхода к вопросу смерти ребенка, препарирова и обнажая психологические переживания героев и их специфику в зависимости от гендера.

В произведении «Тёща Эдипа» Л. Петрушевская сама создает новый миф, основанный на первоначальном мифе. У Петрушевской на первый план выходит слепой рок, правящий судьбами людей, которые даже не подозревают о его мистическом присутствии. Л. Петрушевская ловко переплетает эти мифы, удваивая и зеркально отражая образы, перекраивая сюжетную мысль повествования, сшивая пространства современности и вечности. Психологизм Л. Петрушевской базируется в этих текстах на составляющей архетипов «персона-самость», которые противоречивы сами по себе как совмещение индивидуального внутреннего начала самости с обращенной вовне, в социальную среду персоной.

Психологизм творчества Л. Петрушевской создается за счет не только обращения к мифологическим архетипам, но и к известным литературным образам, которым Л. Петрушевская дает современное прочтение, словно говоря своим читателям о том, что в этом мире нет ничего невозможного и все наши ощущения уже были так или иначе прожиты другими людьми в других эпохах. Это наиболее ярко проявляется в произведении Л. Петрушевской «Новые робинзоны».

Апелляция к образу Робинзона Крузо не нова для современной литературы, только у разных авторов она находит различную интерпретацию. Так, например, у Е. Водолазкина в романе «Авиатор» образ Робинзона двадцатого века связан с перемещением человека во времени из начала в конец столетия как жертвы опытов по заморозке. И главный герой его произведения проживает процессы психологической адаптации к новому времени, одновременно силясь воссоздать в памяти время старое. Но случай такой робинзониады – уникальный, единственный, а вероятность его повторения крайне мала.

У Л. Петрушевской более приземленный вариант прочтения «новых робинзонов». Действие разворачивается на даче, а значит – повествование гораздо ближе к читательской обыденности. Робинзониада Л. Петрушевской начинается в заброшенной деревеньке, каких много раскидалось по просторам России, что дает возможность каждому читателю примерить это действо на себя.

Психологизм произведения проявляется в образности: многие из эпитетов, характеризующих героев, несут психологическую семантику: одичавшая Марфутка, замученный внук, напуганная Анисья, неугомонный отец. Интересно реализуются психологические детали в виде формулировке тезисов из детских рассуждений (ведь лирическим героем является девочка, и ее глазами мы видим детский взгляд на жизнь и социальные категории).

Очень емким с точки зрения психологизма является следующее предложение: «Бабка Анисья, единственный человек в деревне (Марфутка не в счет, а Таня была не человек, а преступник)». Марфутка не берется в счет, потому что является одичавшей. В этом предложении заключается удивительная в своем психологическом отношении истина: «одичавший» человек, то есть человек, лишаящийся социальных контактов и взаимодействий, пусть даже и добровольно, утрачивает свое социальное начало, которое является неизменной характеристикой каждого человека в восприятии автора. При этом такой категории людей можно посочувствовать, что они в силу тех или иных причин оказываются десоциализованными.

Иным сортом является Таня – «не человек, а преступник». Она имеет медицинское образование и всю жизнь отработала в медицине. Но традиционного для медиков уважения она, с точки зрения лирического героя, она недостойна. Причины раскрываются в тексте: Таня в семнадцатилетнем возрасте украла поросенка из колхоза, за что ее сослали на Колыму. Там-то она и получила медицинское образование.

Иными словами, это было не по призванию, а от безысходности, что, конечно же, влияет на формирование психологического облика героини. Л. Петрушевская не описывает подвиги Тани как врача, спасающего жизни. Таня избирает специализацию руководителя и становится заведующим медпунктом и становится чуть ли не главным человеком. В деревне (особенно маленькой) врач всегда был главным человеком, потому что к нему шли со своими болезнями односельчане и в его силу знаний и опыта верили, доверяя свое здоровье.

Но главенство Тани проявлялось в другом: «у нее делались большие дела, полдома она сдавала под медпункт и тоже шли деньги». Петрушевская не конкретизирует способ коммерческой деятельности Тани: не то она сдавала свой дом государству и получала за это деньги, не то она сама осуществляла подпольную медицинскую деятельность, оказывая услуги односельчанам. И то, и другое, по мнению лирического героя, является преступным.

При этом – не из-за поросенка же, сворованного в юности, Таню в произведении лишают человечности, ибо то, что делает отец семейства, приехавшего в заброшенную деревню, тоже можно назвать с точки зрения высокой морали мародерством или воровством – сбор инвентаря и утвари в бесхозных домах, переноса изгороди забора для захвата земли. Но это не преступления с человеческой точки зрения, поскольку эти вещи уже не нужны их хозяевам, они являются брошенными – даже земля, которая с давних веков была одной из главных ценностей для русского человека. Действия «робинзонов», расхищающих бесхозные владения, не несут вреда этим людям, а потому не могут считаться преступлениями.

Преступным же в поведении Тани является то, что она готова идти «по головам» и причинять вред окружающим ее людям, землякам, односельчанам. Вот и Анисья, пять лет отработавшая нелегально в медпункте Тани, осталась без надбавки к пенсии как рабочий, ведь именно этих пяти лет ей не хватило до четверти века, требуемого социальным законодательством.

В этом и состоит мастерство Л. Петрушевской: в одном предложении и нескольких строках раскрыть психологическую глубину не только героев, но и человеческих типажей через призму социальных условий российской действительности. Психологизм этой теории, просто и обыденно

сформированной незамысловатыми событиями, происходящими на глазах ребенка, справедлив и объективно реален.

### **Заключение.**

Типология человеческих характеров Л. Петрушевской сформирована очень четко: наше общество делится на людей (настоящих людей, способных на помощь другим и в то же время не чуждых отдельным слабостям человеческого характера), преступников (не головорезов и разбойников с большой дороги, а тех представителей нашего общества, которые для собственной выгоды готовы на переход через границы морали и человечности) и отрешенных от мира сего (лишенных социальных контактов и не проявляющих адекватных реакций во взаимодействиях с окружающими).

В процессе анализа произведения Л. Улицкой «Сонечка» было выявлено активное использование автором психологических эпитетов: «домашний острослов», «сострадательная старшая сестра». В таком подходе отражение психологичности можно найти сходство с творчеством Л. Петрушевской.

В своем произведении Л. Улицкая поднимает проблему смешивания реальности и выдуманного мира. Девушка Соня, которая очень любила читать, потеряла границы между книжными страницами и окружающей ее действительностью. «Она впадала в чтение как в обморок» - метафорическое сравнение Л. Улицкой крайне точно. «Незаурядный читательский талант» развил эмоциональный интеллект девушки настолько, что для нее оказались равными по значимости смерть четырехлетней племянницы и страдания Наташи Ростовской у постели князя Андрея. Л. Улицкая задается вопросом о причинах такого состояния. Возможно, она ждет ответа от читателя, предлагая свои варианты, но, в сущности, вопрос на какое-то время остается риторическим, пока сама Улицкая не дает на него ответ: Сонечка «уваливала от необходимости жить в патетических и крикливых тридцатых годах». И вот, читателю открывается секрет: действие происходит в тридцатые годы, которые были патетическими и крикливыми по причине навязывания и насаждения идеологии, и крики эти проявлялись не только в возгласах партийных лозунгов, но и в криках людей, растерзанных государственной машиной «без суда и следствия».

Читательство Сонечки Л. Улицкая возводит в культ: оно становится священнодействием, а она – монашеским иноком, служащим в библиотеке, размещенной в подвальчике. Еще одно интересное метафорическое сравнение связано именно с местом: Л. Улицкая отмечают традицию нашего отечества «помещать драгоценные плоды духа, как и плоды земли, непременно в холодное подполье».

Служение Сонечки книгам смогла прервать только война: девушка была эвакуирована в Свердловск. Обычно такие события глубоко и с надрывом описываются писателями, но в строках Л. Улицкой о войне нет ни слова, кроме как указания на то, что именно война вытолкнула Сонечку из непрерывного чтения. В этом сухом и емком описании можно увидеть сходство с Л. Петрушевской, которая тоже перипетии человеческой жизни описывала красочно, но не используя художественных красок, находя емкие психологические метафоры и определения.

Таким образом, психологизм в творчестве Л. Петрушевской и Л. Улицкой проявляется в активном использовании эпитетов, отражающих психологическое состояние человека, а также в емком, но кратком описании конфликтных раздражений окружающей среды, в реакции на которые и познаются особенности психологии человека.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Саттарова Г. Г. *Использование символов в современной женской прозе // Тюркский мир и исламская цивилизация: проблемы языка, литературы, истории и религии.* – 2018. – С. 206-209.
2. Донцова А. А. *Специфика экспрессивно-психологического синтаксиса в произведениях женской прозы // Изоморфные и алломорфные признаки языковых систем.* – 2017. – С. 136-142.
3. Горжая А. А. *Психологическая женская проза как объект исследования // Гуманитарные и юридические исследования.* – 2020. - №2. – С. 175-181.
4. Ализаде А. А. Г. *Идейно-художественные особенности прозы Нины Горлановой и Марины Палей // Научное обозрение: гуманитарные исследования.* – 2015. – №4. – С. 84-87.



5. Шестак А. Н. Художественная проза Ольги Славниковой в контексте современного литературного процесса // *Научный журнал Кубанского государственного аграрного университета*. – 2016. – №120. – С. 340-352.
6. Бурцева Ж. В. Поэтика «женского текста»: гендерные аспекты (на материале творчества Ариадны Борисовой) // *Северо-восточный гуманитарный вестник*. – 2017. – №2. – С. 117-122.
7. Павлова А. А. Особенности психологической прозы Элис Монро // *Студент – исследователь – учитель*. – 2021. – С. 1228-1235.
8. Репина А. В. Особенности психологизма в современной женской прозе (на примере произведений Л. Улицкой и Л. Петрушевской) // *Проблемы школьного и дошкольного образования*. – 2012. – С. 67-68.
9. Пигнастая Д. Г. Специфика «женского письма» // *Реализация компетентностного подхода в системе профессионального образования педагога*. – 2018. – С. 251-253.
10. Антипина Е. С., Гилева А. М. Феномен «женской прозы» в современной русской литературе // *Global and regional research*. – 2020. – №3. – С. 199-204.
11. Кагарманова А. Б., Прокофьева И. О. Особенности современной женской прозы // *Наука молодых – будущее России*. – 2017. – С. 178-181.
12. Ван Юе. Психолингвистика мифа в современной женской прозе // *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. – 2018. – №1. – С. 224-2
13. Murtazaeva, F. R. (2019). *Psychologism as a stylish dominant in the modern female prose of v. tokareva. Theoretical & Applied Science*, (10), 717-720.
14. Муртазаева, Ф. Р. (2020). *Женское видение мира в прозе В. Токаревой. "Своя правда". Молодой ученый*, (4), 462-465.
15. Муртазаева, Ф. Р. (2019). *Художественная философия" женской прозы". Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*, (12), 95-98.

УДК: 82. 0

### ТАЪСИРИ МУТАҚОБИЛАИ АРҶЗИ АРАБУ АЧАМ ДАР “МЕЪЁР-УЛ-АШЪОР”-И НАСИРУДДИНИ ТҶСИ

*Норқўҷқоров Шералӣ Шавкатзода,*  
Бухоро давлат университети ўқитувчиси  
[norquchqorovsherali@mail.ru](mailto:norquchqorovsherali@mail.ru)

**Аннотатсия:** Дар мақолаи мазкур маънои лугавӣ ва истилоҳии илми арӯз шарҳи худро ёфтааст. Таърихи арзи вуҷуд кардани ин илм дар мамолики араб нишон дода шудааст. Арӯзи араб ва таъсири он ба арӯзи форс тоҷик ва турку ўзбек баръало муайян карда шуд. Масъалаҳои асосии арӯзи араб ва тоҷику форс дар асоси грамматикаи ин ду забон таҳлили худро ёфтааст ва имконоте ба пеш омад, ки тарафҳои фарқкунандаи арӯзи ин ду халқро нишон дода шавад. Ҷиҳатҳои тафовутдори арӯзи тоҷикӣ муайян карда шуд. Барои таҳлили баъзе фикрҳои Халил ибни Аҳмад имконот фароҳам омад. Ғайр аз ин, мавқеи рисолаи “Меъёр-ул-ашъор”-и Хоҷа Носир дар тақомули арӯзи Аҷаму араб нишон дода мешавад. Боз масъалаи дигаре, ки дар ин кор ба ҷаҳиш мерасад, омӯзиши арӯзи арабро ба воситаи “Меъёр-ул-ашъор” хеле назаррас нишон додан имконот фароҳам меояд.

**Калидвожа:** ҳарфҳои мутаҳаррик, сокин, мутасовӣ, арӯзи араб, Халил ибни Аҳмад, калимаи арӯ, Тавил, басит, вофир

### НОСИРИДДИН ТҶСИЙ “МЕЪЁР УЛ-АШЪОР” АСАРИНИНГ АРАБ ВА АЖАМ АРУЗИДАГИ ТАЪСИРИ

**Аннотация:** Ушбу мақолада аруз илмининг лугавий ва терминологик маъноси баён этилган. Араб мамлакатларида бу фаннинг пайдо бўлиши тарихи кўрсатилган. Араб арузи ва унинг форс-тоҷик ва турк-ўзбек арузига таъсири аниқ белгилаб берилган. Араб ва тоҷик-форс арузининг асосий масалалари бу икки тил грамматикаси асосида таҳлил қилиниб, бу икки халқ арузининг турли томонларини кўрсатиши имкониятлари юзага келди. Тоҷик арзининг турли томонлари аниқланди. Халил ибн Аҳмаднинг айрим фикрларини таҳлил қилиши масалалари кўрсатиб берилган. Бундан ташқари, Хожа Носирнинг “Меяр-ул-ашъар” рисоласининг Аҷаму Араб арузининг эволюциясидаги ўрни кўрсатилган. Бу асарда кўриши мумкин бўлган яна бир масала шундаки, “Меяр-ул-ашъар” орқали араб арӯзини ўрганишини жуда сезиларли даражада кўрсатиши мумкин.

**Калим сўзлар:** жонли ҳарфлар, хотирҷамлик, мутасавий, арабча аруз, Халил ибн Аҳмад, Ару сўзи, Тавил, Босит, Вафир

### THE INFLUENCE OF NASIRIDDIN TUSI'S WORK "MEYAR UL-ASH'AR" ON ARAB AND AJAM ARUZ

**Abstract:** This article describes the dictionary and terminological meaning of Aruz science. The history of the emergence of this science in Arab countries is shown. Arabic aruzi and its influence on Persian-Tajik and Turkish-Uzbek aruzi are clearly defined. The main issues of Arabic and Tajik-Persian aruz were analyzed on the basis of the grammar of these two languages, and opportunities to show different aspects of the aruz of these two peoples were created. Various aspects of the Tajik aruz have been identified. The issues of analyzing some of Khalil ibn Ahmad's thoughts are shown. In addition, the place of Khwaja Nasir's treatise "Meyar-ul-ash'ar" in the evolution of Ajamu Arab Aruz is shown. Another thing that can be seen in this work is that through Meyar-ul-Ash'ar, the study of Arabic fasting can be shown very significantly.

**Key words:** animated letters, calmness, mutasavi, Arabic aruz, Khalil ibn Ahmad, word Aru, Tawil, Basit, Vafir

### ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ НАСИРИДДИНА ТУСИ «МЕЯР-УЛ-АШАР» НА АРАБСКИЙ И АДЖАМСКИЙ АРУЗ

**Аннотация:** В данной статье разъясняется лексико-терминологическое значение науки Аруз. Показана история возникновения этой науки в арабских странах. Арабский аруз и его влияние на персидско-таджикский и тюркско-узбекский аруз были чётко определены. Были проанализированы основные вопросы арабского и таджикско-персидского аруза на основе грамматики этих двух языков, и были возможности показать разные стороны аруза этих двух народов. Выявлены разные аспекты таджикской мечты. Удалось проанализировать некоторые мысли Халила ибн Ахмада. Кроме того, показано место трактата «Меяр-уль-Ашар» Ходжи Насира в эволюции Аджаму Араб. Еще одна проблема, которую можно увидеть в этой работе, заключается в том, что можно очень значительно продемонстрировать изучение арабского языка через «Меяр-уль-Ашар».

**Ключевые слова:** анимированные буквы, спокойствие, мутасави, арабский аруз, Халил ибн Ахмад, слово Ару, Тавиль, Басит, Вафир...

Аруз яке аз вазнҳои шеър ба ҳисоб рафта, назми оламшумули форсу тоҷик бо ҳамин вазн суруда шудааст. Пӯшида нест, ки вазни арузро дар шеъри форсу тоҷик пас аз истилои араб дидан мумкин. Аввалин фикру мулоҳизаҳо доир ба таърихи пайдоиши аруз аллакай, дар ҳуди Арабистон сар задааст. Баъзе мутафаккирон таъкид мекунанд, ки дар давраи қарвонронӣ (уштурро бо бор равондан) барои ба уштурон мадад расондан суханҳои ҳешро ҳамоҳанг менамуданд ва мавзунии сухан қофиларо ба пеш мебард-гӯён андешаҳо вучуд доштааст. Ғайр аз ин, аруз, рукн, байт, баҳр ва дигар истилоҳҳои вазни аруз маъноӣ луғавӣ сутун, хона, дари хона ва умуман ба масъалаҳои сохтмонӣ мансуб аст. Ба ҳамин хотир баъзе мутафаккирон ақида низ доштаанд, ки омада баромадани калимаи “арӯз”-ро ба давраи сохтмони араб мансуб медекананд. Албатта, ин фарз ба ҳисоб меравад. Муҳим он аст, ки бо тамоми хусусиятҳои худ вазни аруз дар филологияи араб арзи ҳаққ кардааст. Умуман, таҷқиқот ва рисолаи аввалин доир ба вазни аруз дар Арабистон аз ҷониби Халил ибни Аҳмад ба майдон омадааст. Имрӯзҳо маъноӣ луғавӣ вожаи “арӯз”-ро ҳамчун “арз” маънидод менамоянд, ки шеърро ба он арз мекунанд. Ин маъно бо моҳияти имрӯзаи вожаи “арӯз” мувофиқ аст. Ин ҷо мо як чанд маъно доштани вожаи “арӯз”-ро маънидод менамоем, ки мувофиқи мақсад аст:

1. Аруз дар фарҳангҳо роҳи қушодашуда дар кӯҳ будааст. Ба воситаи ин роҳ ба мавзӯи мерасанд. Ба ҳамин хотир, агар арузро сарфаҳм раванд мавзунӣ ва номавзунӣ онро дарк мекунанд. Барои ҳамин ҳам ин илмро аруз номидаанд.

2. Ба мо маълум аст, ки арузро ҳамчун илм Халил ибни Аҳмад кашф намуд, ки ӯ дар шаҳри Макка ин илмро муқаррар кард. Дар Макка номи шаҳре вучуд доштааст, ки онро “Аруз” мегуфтаанд. Ба ҳамин хотир, ин илми муборақро ба номи шаҳр гузоштааст.

3. Ба мо маълум аст, ки дар дохили вожаҳои аруз ҳарфҳои айн, ро ва зод мавҷуд аст, ки ба маъноҳои кашф кунанда ва зоҳиршавандаро дорад. Шояд ба ҳамин хотир мавзунии шеър муайян шавад. Аруз ном гузоштаанд.

4. Аруз ба маъноӣ арб ҳам меомадааст, ки нафъовар аст. дар илми аруз низ агар огоҳӣ дошта бошед, нафъи зиёде вучуд дорад. Шояд барои ҳамин аруз гуфтаанд.

5. Калима ё рукни охири мисраи байтро низ аруз мегӯянд, ки он қисми охири хайма ҳам бо ҳамин ном маънидод шудааст.

6. Аруз ба маъноӣ модашутури саркаш низ омадааст. Шояд ба ҳамин хотир, шоир онро ром мекунад, ки ҳар як рукни он мавзун гардад.

7. Шеър аз рӯи мансубияти вазни худ ба он арз карда мешавад, ки онро аруз хондаанд.

Доир ба маъноӣ луғавӣ ва истилоҳии вожаи “арӯз” ба фикри мо гуфтаи Шамс Қайси Розӣ аз ҳар чихат мувофиқи мақсад аст. адиби назариётчи тоҷик ҷунин маънидод менамояд: “... онро аз баҳри он аруз хонанд, ки шеърро бар он арз кунанд, то мавзунӣ он аз номавзун падида ояд ва мустақим аз номуқтақим мумтоз гардад” [1, 34]. Аз гуфтаи болоӣ маълум мегардад, ки аруз ҳамчун низомӣ назм аст, ки вазндорӣ он ба воситаи аруз муайян карда мешавад. Аз ин ҷо равшан мегардад, ки аруз бо шеър сару қор дорад. Хусусиятҳои муштарақ ва қаробатҳои ногустани байни вазн ва шеър вучуд дорад. Ба монанди шеър доир ба вазн низ аз тарафи мутафаккирон ақидаҳои гуногун баён карда шудааст. Ин ҷо мо овардани фикри олимони адабиётшиносии тоҷик Мисбоҳиддин Нарзиқуловро мувофиқи мақсад донистем, ки аз ҳар чихат дуруст аст: “назм ва таносуби ҳосе, ки баъд аз ба ҳиҷоҳои кӯтоҳу дароз ва арқон қудо кардани шеър ба вучуд меояд, вазн номида мешавад”. [2, 9]. Барои

оҳангдори ва мусикияти махсуси шеър албатта, вазни он ё ки муайян намудани вазни шеър аҳамиятнок аст. кори арӯз низ ҳаминро тақозо менамояд, ки муҳимияти мусикии шеърро нишон додан. Агар мо ҳиҷоҳои дарозу кӯтоҳи мисраъҳоро муайян намуда онро дуруст тактеъ намоем, дар он ҳолат мусикияти нази ба гӯш мерасад, ки дар иқтибоси боло аз ҳар ҷиҳат дудруст оварда шудааст.

Дар ин фасли кор мо бисёртар ба таъсири мутақобили арӯзи арабу аҷам истода гузаштанро ба худ мақсад намудем. Ба мо маълум аст, ки вазни арӯзӣ дар асл арабиасос аст. Бо вучуди он пас ба адабиёти мардуми аҷам роҳ ёфтани ин илм ба он табаддулот ва навигариҳо ворид гашт, ки он аз рӯи қоида ва қонуни грамматикӣ ба амал омад. Ба ҳамин хотир, арӯз низ арӯзи арабу ҳам арӯзи аҷам ном гирифтанд. Ҳар яке бо қоидаву қонуни худ байни худ тафовуте дорад. Ба арӯз шоирони форсигӯй аз рӯи эҳтиёҷ ва зарурияти забону фарҳанги худ навгониҳо дохил карданд. Ин ҷо тафовутҳое, ки байни ин ду арӯз (Арабу Аҷам) мушоҳида мешавад, гуфта гузарем:

Дар арӯзи араб нуздаҳ баҳр вучуд дорад. Дар арӯзи Аҷам чордаҳ баҳр риоӣ карда мешаванд. Панҷ баҳри боқимондари (Тавил, басит, вофир, мадид, комил) маҳз шоирони араб на шоирони тоҷику форс, на турку ўзбек ба кор бурдаанд. Ҳаминро бояд қайд кард, ки боз се баҳре низ вучуд дорад, ки онҳо низ дар назми форсу тоҷик камистеъмол аст. Бо вучуди камистеъмолӣ шоирони тоҷику форс ба ин намуни баҳр намунаи шеърҳо гуфтаанд ва дуруст истифода намудаанд.

Худи Халил ибни Аҳмад 15 баҳр кашф намудааст. Баъдтар аз тарафи Ҳасан ибни Аҳфаш ном арӯзшиноси араб баҳри мутадорикро кашф намуд, ки шумораи онҳо ба шонздаҳ расид. Ёздаҳ барҳое, ки (ҳазач, рамал, раҷаз, сареъ, мунсарех, музореъ, мучтасс, муқтазаб, хафиф, мутақориб ва мутадорик) вучуд доранд, байни арабҳо ва аҷамиён муштараки истифода мешаванд.

Ҳамин тариқ, арӯз таърихи дуру дароз дорад, ки махсусиятҳои гуногун касб карда омада истодааст. Арӯзшиносони арӯзи арабу аҷам дар асоси рисолаи “Арӯз”-и Халил ибни Аҳмад асар офаридаанд. Аммо ин рисола то замонҳои мо боқӣ намондааст. Аксар рисолаҳои арӯзии аҳди қадим, аз ҷумла Абӯисҳоки Заҷҷоҷ (ваф. 923), Абӯумари Ҷарамӣ (ваф. 839), Абулаббоси Мубаррад (826-898), Соҳиб ибни Аббод (936-995), Абӯалӣ ибни Рашиқи Қайрувонӣ (995-1064), Абӯзакариё Ҳатиби Табрэй (1030-1108), Абулқосими Замахшарӣ (1075-1144) муаллифи (Ал-қустос-ул-муस्ताким фӣ илм-ил-арӯз) ва дигарҳо барои шарҳ ва тафсири рисолаи арӯзии Халил ибни Аҳмад офарида шудаанд. Дигар як рисолаи машҳур, ки дар қарни XIII аз тарафи Насируддин Тӯсӣ офарида шуд, ин “Меъёр-ул-ашъор” ба ҳисоб меравад. Мо дар боби якуми фасли саввуми кор доир баъзе масъалаҳои асосии ин рисоларо, хусусан, хусусияти сохтии онро каме шарҳ додем. Инҷо мо махсусияти арӯз ва аҳамиятнокии арӯзи арабу аҷамро дар мисоли ин рисола дида метавонам. Чи хеле, ки дар боло таъкид карда гузаштем, дигар аз рисолаҳое, ки барои шарҳ ва тафсири рисолаи арӯзи Халил маълумот дода метавонад, ин “Меъёр-ул-ашъор”-и Насируддин Тӯсӣ ба ҳисоб меравад. То давраи Замахшарӣ ва Насируддин рисолаи арӯзи Халил вучуд доштааст. Ҷунки онҳо таъкид кардаанд, шеърҳое, ки дар рисолаи Халил овара шудааст, худи Халил аз шеърҳои шоирони араб ҷудо карда гирифтааст. Боз аз ин гуфта маълум мешавад, ҳам Замахшарӣ ва ҳам Насируддин рисолаи арӯзии Халилро дар даст доштаанд. Агар шахсе, ки ин китбро дар даст намедошт, ин тавр ақида баён намекард. Насируддин дар фасли “Дар ишорат ба авзои аввалии шеър ва он ҳуруф ва ҳаракот аст”-и рисолаи худ “Меъёр-ул-ашъор” пайдоиши вазнро чунин маънидод менамояд: “Дар илми иқоъ аз синоати мусикӣ муқаррар шудааст, ки худуси (пайдоиши) авзон аз нақароти мутатобеъ (паи ҳам) бошад ва аз сукуноти (таваққуфҳои) мутаносиб, ки миёни он нақарот афтад ва чун хоҳанд, ки аз он иборат кунанд”. (Насируддин Тӯсӣ. Меъёр-ул-ашъор. Таҳияи Урбатулло Тоиров. Душанбе, “Ориёно” соли 1992. Саҳифаи 19). Дар ин порчаи мазкур Хоҷа Носир масъалаи асосии пайдоиши вазни шеърро таъкидкарда мегузарад. Мавзунии шеърро аз мусикияти он медонад. Боз барои мусикияти шеър иборати “нақароти мутатобеъ”-ро истифода менамояд, ки зарби паиҳам омада истода, байни онҳо сукуноти мутаносиб меафтад. Ин ҷо адиб вазифаи ҳар як ҳарфи рукнҳоро алоҳида гуфта мегузарад, ки ҳарҳои сукунот ва мутаҳаррик номгузори менамояд. Боз як масъалаи асосӣ аз ин гуфтаҳои Насируддин маълум мегардад, ки дар илми арӯз ҷои ритм ва оҳангро аз масъалаҳои асосӣ мешуморад. Тарзи талаффуз дар ҳиҷоҳи арӯзӣ мавқеи муайян дорад. Ҳуруфҳои таркиби рукнҳои арӯзиро ба ду гурӯҳ ҷудо менамояд: “Ва аммо дар вазни шеърӣ ҳуруфи мутаҳаррик (ҳаракатдор) аз ҳар ҷинс, ки бошад ба ҷои нақарот бошанд, ва ҳуруфи сокин ба ҷои саканот. Ва дар улуми дигар тақрир кардаанд, ки ҳуруф дар асл ду навъ будааст: яке мусавват (савтдор, садонок), яке мусаммат (ҳамсадо, сомит)” [3, 19]. Маълум гардида истодааст, ки адиб дар вазни арӯзӣ вазифаи ҳуруфи таркиби калимаҳоро маънидод менамояд. Боз масъалаи дигар ҳиҷоҳи дарозу кӯтоҳро аз асоситарин кори вазн мешуморад. Ин ҷо ҳарфҳои мутаҳаррик ва сокинро ҳамчун намуна меоварад. Дар илми

дигар, яъне дар илми забоншиносӣ ҳарфҳои мутаҳаррик ва сокинро садонок ва ҳамсадо буданаш аз назари адиб дур наместонад. Дар ҷои дигар Насируддин доир ба хусусияти ҳарфҳои садонок истода мегузарад: “Ва мусавват ё мақсур (кӯтоҳ) аст ё мамдуд (дароз). Ва мақсур ҳаракот бошад, монанди: замнат ва фатҳат ва касрат. Ва мамдуд ҳуруфи мадд, ки аҳавоти (шарики) он ҳаракот бошанд, чи ҳар яке аз ишбоъи (пурра талаффуз кардани) яке аз он ҳаракот таваллуд кунад” [4, 20]. Аз ин порча ҳаминро пай бурдан мумкин аст, ки ҳарфҳои садонокро ба ду гурӯҳ ҷудо менамояд: садонокҳои дароз ва кӯтоҳ. Аммо дар вазни арӯзӣ ҳама вақт ҳам садонокҳои дароз ҳиҷоӣ дарозро ташкил намекунанд ваё садонокҳои кӯтоҳ низ ҳама вақт ҳиҷоӣ кӯтоҳ мешаванд гуфта ақида нодуруст аст, ки ин ҳам яке аз масъалаҳои мураккабтарини вазни арӯз ба ҳисоб меравад.

Хоча Носир масъалаҳои мухталифи арӯзи арабу аҷамро гуфта мегузарад. Ин ҷо адиб доир ба “имола”, ки бисёр вақтҳо дар вазн мушоҳида карда мешавад, истода мегузарад. Донишманди заққӣ вақте ки имоларо шарҳ медиҳад, онро дар асоси ҳам забони арабу ва ҳам забони форсӣ муайян намуда мегузарад. Ин ҷо гуфтаи Насируддинро оварданро қобили қабул донистем: “Ва дар ҳуруфи мусаввати (садонок) мамдуд (дароз), ки яке аз он ҳарфест, ки миёни замнат (яъне, “ӯ” пиш) ва фатҳат (яъне, “а” забар) бошад, ҷунонки дар лафзи “шӯр” афтад, ки ба тозӣ молиҳ (малех) бошад ва дигар ҳарфе, ки дар лафзи “шер” афтад, ки ба тозӣ “асад” бошад. Ва ин ҳуруфро дар тозӣ ба қор доранд ва онро “имолат” хонанд. Аммо аз асли луғат нашуморанд”. (Насируддин Тӯсӣ. Меъёр-ул-ашъор. Таҳияи Урбатулло Тоиров. Душанбе, “Ориёно” соли 1992. Саҳифаи 20). Аз гуфтаҳои болоии адиб ҳаминро дарк кардан лозим, ки ҳарфҳои садонок низ ҷуфтҳои худро доранд. Масалан, “а” ва “о”, “у” ва “ӯ” ва “и” ва “ӣ”. Агар яке ба ҷои дигар оянд, калимаи нав месозанд. Адиб дар иқтибоси болоӣ калимаҳои ҳам форсӣро ҳам арабӣро ҳамчун мисол овардааст, ки дар илми арӯз арз рӯи зарурати вазн ҳарфҳои садонок ба тағйироте рӯй меоварад, ҷунки вазн ҳаминро тақозо менамояд дар илми арӯз баъзе ҳолатҳо низ мушоҳида мешавад, ки ҳатто як ҳарф зиёдатӣ ё камӣ кунад. Аз ин ҷост, ки дигаргун шудани овозҳои ҳарфи садонокро Насируддин Тӯсӣ ҳодисаи имола гуфта қайд менамояд. Аммо ин ҳолати ба имола дучор омадани калимаҳо аслияти калима ҳисоб намешавад. Як навъ аз рӯи эҳтиёҷ аст. боз адиб масъалаи “вови модула”-ро ба вазни арӯз алоқадор мешуморад. хусусияти онро бо мисолҳо нишон дода мегузарад: “Ва дар баъзе луғоти Аҷам дар лафзи “дарх(в)еш”, ки ба ҷои “дарвеш” гӯянд” ва дар лафзи “к(в)ас”, ки ба ҷои “кас” гӯянд, воқе бошад. Ва далел бар он ки ҳар яке аз ин ҳарфҳо як ҳарф аст, ин аст, ки дар вазн ба ҷои як ҳарф аст. мисол, “х(в)он”, ки дар китобат муштамал бар ҷаҳор ҳарф аст ва дар лафзи мураккаб ду ҳарф аст, ки бар вазни “хо””. (Насируддин Тӯсӣ. Меъёр-ул-ашъор. Таҳияи Урбатулло Тоиров. Душанбе, “Ориёно” соли 1992. Саҳифаи 20). Ин ҷо адиб “вови модула”-ро дар вазни арӯз аҳамиятнок бунашро гуфта гузафтааст. Ҷунки “вов” хонда нашавад ҳам навишта мешавад. шумораи ҳарфҳо дар вазн ва ё овонависи калимаҳо роли муҳим доранд.

Ҷӣ тавре ки мо гувоҳи он шуда истодем, Халил ибни Аҳмад низ роҳи асосии улуми арӯз медонад. Ӯ ду вижагии ҳарфро мушоҳида кардааст:

1. Ҳарф ҷун ҷузви асосии системаи графикаи хат;
2. Ҳарф ҷун системаи овозии забон;

Халил ҳарфҳои таркиби калимаҳоро аз нуқтаи назари меъёри микдори талаффуз ва меъёри сарфии овозии онҳо муайян намуда, масъалаҳои мутаҳаррик ва сокинии онҳоро нишон дода гузашт. Ин қори Халил ибни Аҳмад баъдтар масъалаҳои баҳсталаби илми арӯзро ҳамчун калид кушод. Чи хеле ки дар боло қайд карда гузаштем, ин масъала дар “Меъёр-ул-ашъор”-и Насируддини Тӯсӣ баръало ба ҷашм мерасад, ки барои шарҳу тафсири ақидаҳои Халил хизмати қалон расондааст. Ба ҳамин хотир, мо метавонем аз рисолаи мазкури Хоча Носир ҷиҳатҳои муштараки арӯзи арабу аҷамро мушоҳида намоем. Арӯз аслияти хос дошта, шоирони форсу тоҷик барои мувофиқати грамматикаи забони хеш дигаргуниҳои ҷадидеро ворид карданд. Ҷунки аслияте, ки дар арӯзи араб вучуд дошт, аз рӯи тартибу қоидаи грамматикаи арабӣ буд. Тамоми он меъёрҳо ба забони форсӣ-тоҷикӣ мувофиқ набуд. Ба ҳамин хотир, тамоюлоту тағйиротро дида истодем, ки минбаъд барои ба вучуд омадани арӯзи аҷам сабаб шуд. Бо вучуди он, дар миёни арӯзи арабу аҷам умумият ба назар мерасад. Ин умумият номҳои баҳрҳо, зихофҳо ва рукну тафойилҳои арӯзӣ аст, ки шоирону назариётчинони форсу тоҷик истифода кардаанд. Шуарои форсигӯӣ аз рисолаи Халил ибни Аҳмад баҳрҳои мутобиқи арӯзиро гирифтанд ва онро дар мисоли шеърҳои шоирони форсигӯӣ нишон дода тавонианд. Аммо баъзе баҳрҳое, ки дар рисолаи Халил мушоҳида намешуд, аз нав сохта ба арӯзи форсӣ-тоҷикӣ дохил намуданд. Қонуни асосии сохти овозии назми шоирони арабро ҳарфҳои мутаҳаррик ва сокин муайян менамояд. Дар назми форсӣ-тоҷикӣ бошад, ҳиҷо ва навъҳои он муайян месозанд. Аз ин гуфта мо

бевосита якчанд тафриқаҳое байни арӯзи арабу ачамро пай бурданамон мумкин. Ин фаркиятҳои дар арӯзи арабу ачам тағйир додани доираҳо ва баҳрҳои он аст. Дар доираи арабӣ 16 намуди баҳри солим мушоҳида мешаванд. Дар арӯзи форсӣ-тоҷикӣ шаклҳои солими 42 баҳр ва навҳои музофои онро дидан мумкин аст. бунёди шеърӣ форсу тоҷикро шуарои ин қавм дар асоси се роҳ асоснок кардаанд:

1. Баъзе шаклҳои шеърӣ халқи тоҷик (вазни рубоӣ ахрабу ахрам) ба вазни анаъанавии арӯз мувофиқ кунонида шуд.

2. Аз рӯи талаботи вазни арӯзӣ талаффузи баъзе калимаҳо тағйир ёфт, ки ин як навъ имконоти шоир аст. масалан, натавонам, нат-во-нам, ҳаргиз, ҳа-р-гиз, аз ин, а-зин, бар ин, ба-рин ва амсоли инҳоро мисол овардан метавонем.

3. Дигаргунӣ ворид кардан ба арӯзи араб.

Аз гуфтаҳои болоӣ ба чунин хулоса омадан мумкин аст, ки арӯз дар ҳақиқат, дар адабиёти араб пайдо шуд. Доир ба ин улуми адабӣ дар адабиёти ин халқ рисолаҳои зиёде офарида шуданд. Аммо дар адабиёти форсӣ-тоҷикӣ низ баъзе табaddулоте доир ба ин илм ба назар мерасад, ки ҳуди шоирон ба амал оварда аз рӯи қоидаву қонуни забони адабии тоҷикӣ мушоҳида мешаванд. Аз ин ҷост, ки ҳар яке (арӯзи арабу ачам) ба ҳамдигар ҳам ҷиҳатҳои наздикӣ ва тафовутҳои доранд, ки дар боло бо мисолҳо шарҳ дода гузаштем.

### **АДАБИЁТЛАР:**

1. Таҳияи Урбатулло Тоиров. Ш.Қ. Розӣ. Ал-Мӯъҷам. Душанбе, саҳифаи 34.

2. М. Нарзиқулов. Муқаддимаи шеършиносӣ. “Сино”, Душанбе, 2004. Саҳифаи 9.

3. Насируддин Тӯсӣ. Меъёр-ул-ашъор. Таҳияи Урбатулло Тоиров. Душанбе, “Ориёно” соли 1992. Саҳифаи 19.

4. Насируддин Тӯсӣ. Меъёр-ул-ашъор. Таҳияи Урбатулло Тоиров. Душанбе, “Ориёно” соли 1992. Саҳифаи 20.

НОДИРА “ДЕВОН”И НАШРЛАРИГА ДОИР МУЛОҲАЗАЛАР

*Ражабова Маърифат Бақоевна,*

*Бухоро давлат университети  
Ўзбек тили ва адабиёти кафедраси профессори,  
филология фанлари доктори.*

[marifar.bakaeva@mail.ru](mailto:marifar.bakaeva@mail.ru)

*Нематуллаева Маржона Хикматулла қизи,*

*Бухоро давлат университети  
матншунослик ва адабий  
манбашунослик таълим йўналиши  
II босқич магистранти*

**Аннотация:** Мақолада Моҳларойим – Нодиранинг А. Қаюмов томонидан 1958 йилда амалга оширилган “Нодира. Шеърлар”, Маҳбуба Қодирова томонидан 1963 йилда нашрга тайёрланган “Девон”и, 1979 йилда “Шарқ классик меросидан” рўқни остида “Нодира шеърятидан” ҳамда 2001 йилда Нодира-Комила “Девон” номи остида нашр қилинган девонидаги лирик шеърлари матни қиёсий ўрганилган. Ушбу нашрлардаги матний тафовутларнинг бадиий матнга таъсири таҳлиллар орқали кўрсатиб берилган.

**Калит сўзлар:** Нодира, девон, анъана, газал, нашр, матн, матншунослик, сўз, ҳарф, маъно.

КОММЕНТАРИИ К РЕДКИМ ПУБЛИКАЦИЯМ ПРОИЗВЕДЕНИЯ НОДИРЫ «DEVON»

**Аннотация:** В статье в сравнительном аспекте проанализированы произведения Моҳларойим - Нодиры «Нодира Стихотворения», опубликованные А.Каюмовым в 1958 году, «Девон» Маҳбубы Қадировой, подготовленный к печати в 1963 году, «Поэзия Нодиры» - 1979 году в рубрике «Восточное классическое наследие» и лирические поэмы Нодиры-Камилы в девоне, изданные в 2001 году под названием «Девон». Посредством анализа показано влияние текстовых различий в этих изданиях на художественный текст.

**Ключевые слова:** Нодира, деван, традиция, газель, публикация, текст, текстология, слово, буква, значение.

COMMENTS ON THE "DEVON" OF NODIRA PUBLICATIONS

**Annotation:** In this article Mohlaroyim - Nodira's A. "Nadira" written by Kayumov in 1958. Poems", Mahbuba Kadirova's "Devon" prepared for publication in 1963, "Nodira's poetry" in 1979 under the heading "Oriental classical heritage" and Nodira-Komila's lyrical poems "Devon" published in 2001 under the name "Devon" were comparatively studied. The effect of the textual differences in these publications on the artistic text was shown through analysis.

**Key words:** Nadira, devan, tradition, ghazal, publication, text, textology, word, letter, meaning.

**Қириш.** Нодира –Қўкон адабий муҳитининг шаклланишида муҳим роль ўйнаган шахслардан бири. Асли исми Моҳларойим бўлиб, Нодира унинг адабий таҳаллусидир. Бундан ташқари, ўзбекча шеърларини Комила, форсий асарларини Макнуна таҳаллуси билан ёзган. Нодирадан бизга бой маънавий мерос қолди. Мутахассисларнинг этирофича, бугунги кунда биз Нодиранинг ўзбек ва форс-тожик тилларида яратган 10 минг мисрага яқин лирик меросига эгамиз.

Шоира лирик меросига оид турли йўналишда тадқиқотлар олиб борилган. Жумладан, Нодира девонларининг нашрлари Истиклолга қадар ва ундан кейин оид амалга оширилди. 1958 йилда А. Қаюмов томонидан “Нодира. Шеърлар лар”, Маҳбуба Қодирова томонидан 1963 йилда “Нодира. Асарлар” девонининг I ва II жилдлари, 1979-йилда “Нодира-Комила” девони, 1979 йилда “Шарқ классик меросидан” рўқни остида “Нодира шеърятидан”, 2001 йилда “Нодира-Комила” каби ўнлаб нашрлари амалга оширилди. Албатта, бу нашрларнинг дунё юзини кўриши катта меҳнатнинг натижаси бўлиб, матншунос олимларлардан фидойиликни талаб қилади.

Таъкидлаш керакки, мумтоз адабиётимиз намояндаларининг асарлари қайта-қайта нашр қилиниши қувонарли ҳол. Бироқ, бу нашрларнинг барчасидан кўнглимиз тўлиши қийин. Бизнинг Нодира девонлари устидаги кузатувларимиз шундай хулосага келишимизга асос бўлди. Албатта, биз матншуносларнинг бу борадаги меҳнатларини эътироф этган ҳолда, нашрлардаги баъзи тафовутли ўринларни таҳлилга тортмоқчимиз. Бу тафовутли ўзгаришлар ҳарф ва сўз алмашини каби кўринишларда кўзга ташландики, улар матн мазмунига маълум маънода салбий таъсир кўрсатади. “Матн ҳақиқатини тиклашда, мумтоз адабиётимиз намуналарини нашр этишда ҳар бир белги, ҳарф, сўз мутахассиснинг зийрак назаридан ўтсагина ”улкан иш”нинг муваффақиятини таъминлаш имкони туғилади”[5].

**Асосий қисм.**Нодиранинг девонининг 1958, 1963 ва 1979, 2001 – йиллардаги нашрларидаги матний тафовутларни баъзиларини кўрсатиб ўтмоқчимиз:

1963-йилдаги нашрда 21 – рақам остида берилган **“Тулға десам йўқ кафи пойнингга тоб”** мисраси билан бошланувчи ғазал шоира девонининг 1979- йилдаги нашри билан қиёслаганда улар ўртасидаги матний тафовут сўз алашини тарзда содир бўлгани кўринади.

1963 йилдаги нашрда ғазалнингтўртинчи байти:

Турфа саволе лабидин сўрди **ёр,**  
Жон берайин бўлмаса ширин жавоб.

1979- йилдаги нашрда:

Турфа саволе лабидин сўрди **ёд,**  
Жон берайин бўлмаса ширин жавоб – тарзида берилган.

Байтда лирик қаҳрамон (ошиқ) турфа саволларига жавоб бермаган ёрнинг ширин лабига “жон бериши” бадий талқин қилинган. Кўриниб турибдики, байт мазмуни **“ёд”**сўзини қабул қила олмайди.

Мазкур ғазалнинг еттинчи байти шоира девонинг 1958- йилда нашр қилинган **“Нодира. Шеърлар”** тўпламида:

Мойили зулм этма кўзинг **таркини,**  
Йўкса қилур мардум уйини хароб.

Мазкур байт 1979 йилдаги нашрда **“туркини”** тарзида берилган.

Мойили зулм этма кўзинг **туркини,**  
Йўкса қилур мардум уйини хароб.

**“Тарк”** сўзи Навоий асарлари луғатида **“ташлаш, воз кечиш, баҳридан ўтиш”** [3.624]маъноларида қўлланилган. **“Турк”**сўзи эса **“шўх, гўзал”** [10.784]маъноларидаги сўз.

Байтнинг насрий баёни: **“Гўзал ва шўх кўзингни зулмга мойил қилма, йўкса мардум уйини хароб этади”**.

Мумтоз ғазалиётда маъшуқа кўзи турли ташбеҳлар билан тасвирланади. Ошиқ маъшуқа кўзларининг зулмкорлигидан зорланади, ундан мурувват кутади. Бу аъанавий тасвирдан фойдаланмаган ижодкорлар бўлмаса керак. Демак, юқоридаги байтда маъшуқа кўзини **“шўх ва гўзал”** сифати билан васф қилган Нодира унинг зулмдан йироқ бўлишини сўрайди. Байтда **“мардум”** сўзи **“одамлар, кишилар”** ҳамда **“кўз қорачиғи”** маъносидаги сўз. Байтнинг мазмуни ҳар иккала маънони ҳам қабул қилади. Бу эса ийҳом санъатини ҳосил қилади.

**“Сайд этти мени ул икки қуллоб”** дея бошланувчи ғазалининг тўртинчи байти 1958-йилги нашрида:

**Тирдоба** эрур кўзимнинг ёши,  
Ошиқни ҳалок этар бу гирдоб.

Биринчи мисрадаги **“тирдоба”** сўзи 1979 йилги нашрида:

**Гирдоб** эрур кўзимнинг ёши,

Ошиқни ҳалок этар бу гирдоб- **“гирдоб”** шаклида учрайди. **“Гирдоб”**сўзи **“сувдаги чуқурлик, қуюн”**[4.135]деган маънони англатади. **“Тирдоба”** сўзининг изоҳи эса луғатларда кузатилмайди. **“Гирдоб”** сўзи байтда икки ўринда қўлланган бўлиб, такрорга асосланган радд- ул-садр илал –ажуз (Садрнинг ажурда такрорланиши) ҳосил қилган.

Байтнинг насрий баёни: **“Кўзимнинг ёши гирдобдир, бу гирдоб ошиқни ҳалок этади”**. Сўз таркибидаги бир ҳарфнинг алмашиши сўзни **“маъносиз”** шаклга солиб қўйган.

Нодира шеърлари матни ўртасидаги бундай тафовутни **“Эй, хушо, шиша аро”** мираси билан бошланувчи ғазалда ҳам кузатишимиз мумкин.

Ғазалнинг биринчи байти 1958йилги нашрда шундай берилган:

Эй, хушо шиша аро оби ҳаёти хукамо,



Ким анинг ҳар киши **айтса бўлур** Хизрнамо.

Мазкур байт 1979 йилги нашрда **“айтса бўлур”** жумласи ўрнида **“нўш этмоқ”** тарзида берилган.

Эй, хушо шиша аро оби ҳаёти ҳукамо,

Ким анинг ҳар киши **нўш этса** бўлур Хизрнамо.

**“Нўш этмоқ”** сўзининг маъноси “ичмоқ” дир [2. 644]. Байтнинг насрий баёни: “Эй хуш (яхши) инсонлар, шиша қадаҳда ҳақимларнинг оби ҳаёти (ҳикмат) бор, ким уни ичса (нўш этса) Хизр каби бўлади”.

Байтда Хизр (а.с) ҳамда “оби ҳаёт” билан боғлиқ воқеаларга ишора қилинган. Хизр ривоятларга кўра, “оби ҳайвон”- тириклик сувини излаб топган ва ундан ичиб доимий тирик юрадиган пайгамбарнинг исми. Демак, мазмундан англашиладики, байт “айтмоқ” жумласини эмас балки, “нўш этмоқ” бирикмасининг маъносини “ҳазм қилади”. Шундай қилинганда ғазал вазнида ҳам сакталик бўлмайди.

Нодиранинг **“Ёр лаълин ёд этармен”** дея бошланувчи ғазали нашрида ҳам таввофутли ўринлар кузатилади. Ғазалнинг тўртинчи байти 1958 йилги нашрда:

Соврулурман ҳажр водийси аро, Мажнун **киби**,

Хизр қилғондек ватан сарчашмаи ҳайвон кўруб.

Мазкур байт 1963 йилги нашрда:

Соврулурман ҳажр водийси аро, Мажнун **мени**,

Хизр қилғондек ватан сарчашмаи ҳайвон кўруб,- тарзида берилган. Ушбу байтнинг насрий баёнига эътибор қаратсак: “Хизр ўзига тирикликни абадий ватан қилгани каби мен ҳам айрилиқ водийсида Мажнундек совруламан”. Нашрда “каби” ўхшатиш воситаси “мени” сўзи билан алмашган, бу эса байт маъносига салбий таъсир кўрсатган.

Мумтоз матнлардаги нафақат сўз, ҳатто бир ҳарфнинг алашиниши ҳам уни маънодан узоқлаштиради, муаллиф айтмоқчи бўлган фикрдан китобхонни чалғитади. Бундай “жузъий” нуқсонлар Нодира девонлари нашрида анчагина. Жумладан, шоиранинг **“Баҳор келди”** дея бошланувчи ғазалнинг еттинчи байти 1958-йилги нашрда:

Юзинг наззораси **ўшшоқ**ларни фирдавси,

Ҳарими дарғаҳинг аҳбоба жаннат-ул-маъво,-тарзида берилган. Мазкур байт 1963-йилги нашрда куйидагича берилган:

Юзинг наззораси **ушшоқ**ларни фирдавси,

Ҳарими дарғаҳинг аҳбоба жаннат-ул-маъво.

“Ушшоқ” - ошиқлар, “ўшшоқ”нинг эса луғатлардаги изоҳи мавжуд эмас.

Шоиранинг **“Берай жон висол ичра”** деган мисралар билан бошланувчи ғазалида ҳам сўз таркибидаги ҳарфнинг (**х-ж**) алмашинини содир бўлган.

Мазкур ғазал 1958 йилдаги нашрда:

Қадинг мисраи шўху **баржастадур**,

Бўлиб хуси девонидин мунтаҳаб,- тарзда берилган бўлса, 1963 йилги нашрда 24-тартиб рақамида берилган бўлиб, ғазалнинг тўртинчи байти куйидаги шаклда берилган:

Қадинг мисраи шўху **баржастадур**,

Бўлиб хусн девонидин мунтаҳаб.

Байтдаги **“баржаста”** сўзига Порсо Шамсиев томонидан тузилган луғатда “бўртиб турган, кўзга кўринарли” деб изоҳ берилган. Байтда машуқа қадди шоир девонида “кўзга кўринган ва ажратиб олинган” мисрага ўхшатиляпти. Бу ўринда “баржаста” маъносини ифодаловчи сўзни берган маъкул.

**“Май ичсанг, эй қўнгул, элдин ниҳон ич”** мисраси билан бошланувчи ғазалда ҳам шундай нуқсон кўзга ташланади.

1963 йилги нашрда:

Будур мазмуни мавжи бодаи ноб

Ки саҳбо пийрни айлар **жувон**, ич

1979 йилги нашрда:

Будур мазмуни мавжи бодаи ноб

Ки саҳбо пийрни айлар **жавон**, ич.

Ушбу байтларни матний тадқиқ этадиган бўлсак, иккала нашрдаги **“жувон”** ва **“жавон”** со‘зларини маъносига эътибор қаратамиз. “Жавон” сўзи “ёш, янги, зўр” маъноларини англатади. “Жувон”- “ёш йигит” маъносини англатади [1.552]. Бир қараганда ҳар иккала сўзнинг луғавий

маъноси байт маъносига уйғундай туюлади. Бироқ улар ўртасида фарқ борлиги изоҳдан ҳам аёнлашяпти.

Насрий баён: “Тоза тиниқ майни ичишнинг завқи шундаки, у қари кишини **ёш йигитга** айлантиради”. Кўришиб турибдики, нашрда “жувон”- “ёш йигит” маъносини ифодаловчи сўзни берган маъқул.

Нодиранинг машхур “**Нигори гулбаданимни тушумда кўрсам эдим**” мисраси билан бошланувчи ғазалининг олтинчи байти 1963- йилги нашрда:

Жафои ҳажр била кўксуми **нигор** қилай,

Нигоҳи сеҳр фанима тушумда кўрсам эдим.

1979-йилги нашрда:

Жафои ҳажр била кўксуми **фигор** қилай,

Нигоҳи сеҳр фанима тушумда кўрсам эдим.

“**Фигор**”- “жароҳатли, ярали”, “нигор” сўзи эса “ маъшуқа” маъносини ифодалайди [10.638].

Биринчи мисрада лирик қаҳрамон –ошиқнинг кўкси жафойий ҳажр билан жароҳат қилиниши тасвирланган. Кўринадики, “нигор” сўзи шоир муддаоси учун бўйсунмайди.

Нодирабегимнинг “**Гар аҳли вафо истаса кошона саломат**” деб бошланувчи ғазалининг иккинчи байти 1958-йилги нашрда:

Ул ҳусн **шифойида** кўнгул куйса ажабмас,

Қолғайму чароғўтида парвона саломат.

1963- йилги нашрда:

Ул ҳусн **шуойида** кўнгул куйса ажабмас,

Қолғайму чароғўтида парвона саломат.

Мазкур байтлардаги “**шуойи ва шифойи**” сўзларининг ўзаро нашрларда фарқланганлигини кўришимиз мумкин. “Шифойи” сўзи “шифо топмоқ, тузалмоқ” маъносини билдирса, “шуойи” [3.528] сўзи эса “шуъла, нурлар” маъносини ифода этади.

Байтнинг насрий баёни: “Ул ҳусн шуъласида кўнгул куйса ажабмас, ахир парвона чироғўтидан соғ қоладими? Кўришиб турибдики, “**шифойи**” сўзида ҳаёт мантиғи бузилган.

Нодира девони 2001- йилда ҳам нашр қилинди. Мазкур нашр ҳам Маҳбуба Қодирова томонидан тайёрлаган матн асосида амалга оширилди. Мазкур нашрда Нодиранинг ўзбекча ва тожикча шеърлар киритилган. Бу нашрда ҳам маълум матний тафовутларни кузатишимиз мумкин. Жумладан, шоиранинг “**Чаман риёзида гулгашти маргзор қилиб**” мисрали ғазалининг тўртинчи байти 2001-йилги нашрда:

Қилурман ишқу жунун карвониға имдод,

Сиришк **нофаларин** ашқи шашқатор қилиб, - тарзида берилган.

Байтдаги, “**нофа**” сўзи “мушк, мушқдон” маъносини ифода этади. Мазкур байт 1968- йилдаги нашрда эса куйидагича берилган:

Қилурман ишқу жунун карвониға имдод,

Сиришк **ноқаларин** ашқи шашқатор қилиб.

Ноқа” сўзи эса “урғочи туя, туя” маъносини билдиради. Шоир ишқ ва телбалик карвониға кўмаклашган ошиқ кўз ёшларини ноқага қиёс қилган. Бундан ташқари байтдаги “**карвон**” сўзи матнда “**ноқа**” сўзининг қўлланишини талаб қилади. Шундай қилинса, шоир қўллаган бадий тасвирий восита “озор” топмайди.

**Хулоса.** Таҳлиллардан кўришиб турибдики, мумтоз ижодкорларнинг асарлари нашридаги биргина сўзнинг тушиб қолиши ёки алмашиши маънога салбий таъсир қилиши билан бирга, муаллифнинг асл мақсадидан ўқувчини йироқлашишига сабаб бўлади. Албатта, Нодира девонларининг кейинги нашрларида бундай нуқсонларнинг олдини олиш матншунослигимиз олдидаги муҳим муаммолардан биридир. Моҳларойимнинг ижодини кенг миқёсда ўрганиш, ундан бизга мерос бўлиб қолган девонларини тадқиқ қилиш адабиётшунослигимиз олдидаги муҳим вазифалардан бири саналади.

### АДАБИЁТЛАР :

1. Алишер Навоий асарларининг изоҳли лугати, I том. – Т.: Фан, 1983.
2. Алишер Навоий асарларининг изоҳли лугати, II том. – Т.: Фан, 1983.
3. Алишер Навоий асарларининг изоҳли лугати, III том. – Т.: Фан, 1983.
4. Ботирбек Ҳасанов. Навоий асарлари учун қисқача лугат. – Т.: Фан, 1993.

5. Раҳмонов В.Матн ҳақиқати. <https://ziyouz.uz/matbuot/hozirgi-davr-matbuoti/2010-sp-1384366982/>
6. Нодира. Шеърлар. – Т.: Ўз.ССР давлат бадийи наириёти, 1958.
7. Нодира. Девон. (Ўзбек ва форс-тожик тилларидаги шеърлар). – Т.: Ўзбекистон ССР фанлар академияси наириёти.1963.
8. Нодира шеърятидан. – Т.: Ўзбекистон КП Марказий комитетининг наириёти. 1979.
9. Нодира- Комила. Девон.Абдулла Қодирий номидаги халқ мероси наириёти. – Т.: 2001.
- 10.Шамсиев Порсо.Навий асарлар луғати. – Т.: Фафур Фулом номидаги адабиёт ва санъат наириёти

“YUSUF VA ZULAYHO” DOSTONI HAZORA NUSXASI HAQIDAGI DASTLABKI  
KUZATISHLAR

**Oripov Jahongir Raupovich,**

Buxoro davlat universiteti Matnshunoslik va adabiy  
manbashunoslik mutaxassisligi 2-bosqich magistranti

[www.jahongiroripov1202@gmail.com](mailto:www.jahongiroripov1202@gmail.com)

**Annotatsiya:** Maqolada Buxoro san’at muzey-qo‘riqonasida saqlanayotgan, turkiy tilda bitilib, Durbekka nisbat berilgan “Yusuf va Zulayxo” dostonining 1853-yilda hozirgi Afg‘onistonning Hazora viloyatida Mirzo Izzatulloh Xoksor tomonidan ko‘chirilgan nusxasining muhim ilmiy jihatlari xususida so‘z yuritiladi. Adabiyotshunos Sh. Sharafiddinov (Xurshid) tomonidan ushbu doston 1615-yilda Muhammad binni Said Mirzo Ahmad Buxoriy ko‘chirgan nusxa asosida ikki marta nashr etilgan bo‘lib, maqolada Hazora nusxasining undan farqlanuvchi matniy xususiyatlari tasnif va tahlillar asosida ko‘rsatib beriladi. Dostonning muallifi masalasi aniqlik kiritilib, Hazora nusxasi asosida doston nashrlaridagi boblar nomlanishidagi farqliliklar, boblarning qisqartirilishi, tushurilib qoldirilishi, shuningdek, sujetdagi hamda ayrim so‘zlar bilan bog‘liq ma‘nodagi tafovutlar qiyosiy aspektda aniqlashtiriladi. Hazora nusxasining muhim ilmiy qimmatini dalillanadi.

**Kalit so‘zlar:** Durbek, “Yusuf va Zulayxo” dostoni, Muhammad binni Said Mirzo Ahmad Buxoriy, Mirzo Izzatulloh Xoksor, Hazora nusxasi, muallif masalasi, boblar nomlaridagi tafovutlar, boblarning qisqartirilishi, ma‘noviy farqlar.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ХАЗОРСКОЙ ВЕРСИИ ЭПОСА  
“ЮСУФ И ЗУЛЕЙХА”

**Аннотация:** В статье говорится о важных научных аспектах копии эпоса «Юсуф и Зулейха», написанной на турецком языке и приписываемой Дурбеку, хранящейся в Бухарском художественном музее-заповеднике, и переписанной Мирзой Иззатуллахом Хоксаром в 1853 году в области Афганистана Хазора. Литературоведом Ш. Шарафиддиновым (Хуршидом) этот эпос был дважды издан в 1615 году по копии, переписанной Мухаммадом бин Саид Мирзой Ахмедом Бухари. Уточняется вопрос об авторе эпоса, а также выясняются различия в названиях глав в редакциях эпоса, сокращения и опущения глав, а также различия в тематике и значении некоторых слов в сравнительном аспекте на основе хазорской копии. Доказана важная научная ценность хазорской копии.

**Ключевые слова:** Дурбек, сага «Юсуф и Зулейха», Мухаммад бини Саид Мирза Ахмад Бухари, Мирза Иззатуллах Хоксар, хазорская копия, вопрос об авторе, различия в названиях глав, сокращение глав, смысловые различия.

PRELIMINARY OBSERVATIONS ON THE HAZORA VERSION OF THE EPIC OF  
“YUSUF AND ZULAIKHA”

**Annotation:** The article talks about the important scientific aspects of the copy of the epic “Yusuf and Zulaikha” written in Turkish and attributed to Durbek, kept in the Bukhara Art Museum-Reserve, copied by Mirza Izzatullah Khoksar in 1867 in the Hazara region of present-day Afghanistan. This epic was published twice by Sh. Sharafiddinov (Khurshid) literary scholar in 1615 based on the copy by Muhammad bin Said Mirza Ahmed Bukhari. The question of the author of the epic is clarified and the differences in the names of the chapters in the editions of the epic, the shortening and omission of chapters, as well as the differences in the subject and the meaning of some words are clarified in a comparative aspect based on the Hazara copy. The important scientific value of the Hazara copy is proved.

**Key words:** Durbek, “Yusuf and Zulaikha” epic, Muhammad bini Said Mirza Ahmad Bukhari, Mirza Izzatullah Khoksar, Hazara copy, the question of the author, differences in the names of chapters, shortening of chapters, semantic differences.

**Kirish.** Musulmon Sharqi adabiyotida payg‘ambarlar, avliyolar, valilar, shayxlar va pirlar hayoti bilan bog‘liq voqealar bayon etilgan asarlar ko‘plab yaratilgan. Anbiyolar qissalari qalamga olingan asarlar orasida Yusuf alayhis-salom va Zulayxoning boshdan kechirganlari, ishqiy sarguzashtlari mashhur. Yusuf alayhis-salom nomi bilan Zulayxoning ismi birgalikda tilga olingan ilk asar bu Firdavsiyning “Shohnoma”sidir. Ungacha yozilgan Yusuf alayhis-salom haqidagi asarlarda ham, Yusuf qissasining manbasi bo‘lgan uch muqaddas kitob yoki hadislarida ham Zulayxo nomi uchramaydi. “Shohnoma”dan keyingi asarlarda esa Zulayxo ismi Yusuf nomi bilan yonma-yon keladi. Bu mavzuda Firdavsiydan so‘ng Saolibiy, Ibn Sino, Kisoiy, Abdurahmon Jomiy, Qul Ali, Shayyod Hamza Nosuriddin Rabg‘uziy kabi ijodkorlar asar yaratganlar.

**Asosiy qism.** Taniqli olim Geldi Nazarov “Yusuf va Zulayho” mavzusida asar yozgan 132 ijodkorni aniqlab ularning ro‘yxatini shakllantirgan.[1] Bunday asarlar qatorida Dubekning “Yusuf va Zulayxo” dostoni ham alohida ahamiyatga molik. Biz hozirda o‘rganayotgan asarning qo‘lyozma nusxasi hozirgi Afg‘onistonning Hazora viloyatida kotib Mirzo Izzatulloh Xoksor tomonidan hijriy 1269-yil, Hut oyining 26-sanasida (milodiy 1853-yil) ko‘chirilgan. Mazkur qo‘lyozma ayni paytda Buxoro san‘at muzey-qo‘riqxonasida 27891/11 inv. raqami ostida saqlanadi. Qo‘lyozma ja‘mi 149 sahifadan iborat. Asar matni 91 bob, 2407 baytdan iborat. 1<sup>a</sup> varaqda matn 11 qatorli qilib (boblar nomini va asosiy matnini qo‘shib hisoblaganda), 1<sup>b</sup> varaqdan to 6<sup>a</sup> varaqgacha 15 qatorli qilib, 6<sup>b</sup> varaqdan 74<sup>b</sup> varaqgacha 17 qatorli qilib ko‘chirilgan. So‘nggi 75<sup>a</sup> varaq 6 qatorli doston matni va 8 qatorli kotib ilova qilgan kalafon qismidan iborat. Sahifalarga qizil siyoh bilan ikki qator qilib tortilgan chiziq bilan maxsus hoshiya chizilgan bo‘lib, matn shu hoshiya ichida yozilgan. Asardagi ilk bob “Bismillahir Rohmanir Rohiyim” (بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ) deb nomlangan. Mazkur bobidagi dastlabki ikki bayt:

"حمد سپاسی ملک لم نزل  
بیلگان ایرور بنده خیر العمل  
راحیمن رحمن سمیع و بصیر  
یوقتور ایننگ زاتینه شبه نظر"

(Hamd siposi maliki lam yazal,

Bilgon erur bandayi xayrul amal.

Rohiyim-u Rohman-u Sami' va basir,

**Yo‘qtur Oning zotida shubha nazir.)**[2. 1<sup>a</sup> varoq] misralari hoshiya ichida yozilgan bo‘lsa ham ularning atrofiga yana qo‘shimchasiga qizil siyohda uzuq chiziqchalar chizilgan va bu bilan har bir misra maxsus gardish ichiga olingan. Hoshiyaning tashqi qismidagi bo‘sh joydan esa kotib quyidagi maqsadda foydalangan: 1)poygirlar berilgan; 2)matnni ko‘chirish paytida tushirib qoldirilgan misralar ilova qilingan; 3)matnni ko‘chirish jarayonida tushunarsiz bo‘lib qolgan, bulg‘ashib qolgan so‘zlar to‘g‘irlanib o‘sha so‘z qatnashgan misraning to‘g‘risiga hoshiyadan tashqari qismga yozib qo‘yilgan. Bundan tashqari 3<sup>a</sup> varaqda "kimki o'fosa va bitisa muni فاتحه بیرله (Kitob nazmining ibtidosi) sarlavhali bobi "kimki o'qusa va bitsa muni, Fotiha birla sog'ing'oy meni.) bayti bilan tugaydi[2 3<sup>a</sup> varoq]. O‘sha qismidagi hoshiyada "تمام مولف" (Tamomi muallifi kitob) ko‘rinishidagi qayd uchraydi. Ammo bu qayd kotib tomonidan yozilgan deya olmaymiz. Chunki bu qaydning yozuv uslubi va siyohi matnnikidan farq qiladi. Aynan shu joyda 4-bobi "حضرت یوسف و زلیخاتینگ کتابین ایبتداسی" (Hazrati Yusuf va Zulayxoning kitobin ibtidosi) sarlavhasi bilan boshlanadi [2. 3<sup>a</sup> varoq]. Bu holatni kitobni o‘qigan kimdir mazkur 4-bobdan muallifning hamd va na‘tlari tugab, doston voqealari boshlanganini bildirish uchun bu qaydni yozib qo‘ygan deb taxmin qilishimiz mumkin. Qo‘lyozmaning kalafon qismi quyidagicha berilgan: "kimki o'fosa va bitisa muni فاتحه بیرله ساغینغای منی. اه نی خوشدورکی چیکیب درد رنج اوچراسا طالبگا یانا وصل گنج. تمتالکتب هازا نسخه در بیتسا مونی فاتحه برله ساغینغای منی. ولایت هزارا دوست میرزا عزت الله خاکسار. در یوم... (Kimki o'qub va bitisa muni, Fotiha birla sog'ing'oy meni. Oh na xush durki, chekib dard-u ranj, Uchrasa tolibga yana vasli ganj. Tammatul kitab, haza nusxa dar viloyati Xazora, Do'sti Mirzo Izzatulloh Xoksor, dar yavm ... bist hashtum hut dar omadi baqor. 1269 bi itimomi rosid.) [2. 75<sup>a</sup> varoq]Kalafon qismidan qo‘lyozmani ko‘chirgan kotib, qo‘lyozma kitobat qilingan sana va joy haqida ma‘lumot olishimiz mumkin. Ammo shu vaqtgacha mavjud bo‘lgan biror bir adabiyotda yoki manbada ushbu nusxa haqida ma‘lumot uchramaydi. Doston hijriy 812-yil (milodiy 1409-yil)da yozilgan bo‘lib, ilmiy jamoatchilikka ushbu asarning biz o‘rganayotgan qo‘lyozma nusxasidan tashqari yana 9ta nusxasi ma‘lum. Manbalarda ularning ayrimlari haqida ma‘lumotlar uchraydi:

1) 1516-yilda (hijriy 922-yil) ko‘chirilgan nusxa. Turkiyaning To‘pqopi saroy-kutubxonasida saqlanadi. Mazkur qo‘lyozma ko‘chirilish tarixi nuqtayi nazaridan fanga ma‘lum eng qadimgi nusxa hisoblanadi;

2) 1563-yilda (hijriy 971-yil) ko'chirilgan nusxasi. Parij kutubxonasida (inv. № 1365) raqam ostida saqlanadi. Fransuz sharqshunosi Ed. Bloshe o'sha nusxaning tarkibida mavjud xalifa Aliga bag'ishlangan bobdagi **"Xudoning she'ri Ali"** jumlasiga tayanib uni Alisher Navoiyga nisbat beradi;

3) 1615-yilda (hijriy 1024-yil) Muhammad binni Said Mirzo Ahmad Buxoriy tomonidan ko'chirilgan nusxa. Alisher Navoiy nomidagi Adabiyot muzeyining qo'lyozmalar fondida (inv. № 128.) raqam ostida saqlanadi. Uning asosida adabiyotshunos Sh. Sharafiddinov (Xurshid) dostonning kirill yozuvagi nashrini tayyorlagan;

4) Samarqandlik ma'rifatparvar Abduhamid Po'lotiy shaxsiy kutubxonasida saqlanayotgan "Yusuf va Zulayxo" qo'lyozma nusxasi. Bu haqida B. Valixo'jayevning "O'zbek epik poeziyasi tarixidan" kitobida ma'lumot beriladi.

"Yusuf va Zulayxo" dostoni 1915-yilda Sh. Sharafiddinov (Xurshid) tomonidan kirill yozuviga ko'chirgan. Yuqorida aytganimizdek U bu tabdilda hijriy 1024, milodiy 1615-yilda Muhammad binni Said Mirzo Ahmad Buxoriy tomonidan ko'chirilgan nusxasini asos qilib oladi. Sh. Sharafiddinov tayyorlagan matn asosida asar bugungi kunga qadar ikki marotaba nashr qilingan. Ilk nashr alohida holda 1959-yilda "Fan" nashriyotida bosib chiqarilgan. Ushbu nashrdagi doston 93 bob 2377 baytdan iborat. Ikkinchi nashr 1986-yilda G'afur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyotida "Uch bulbul gulshani" to'plami tarkibida keltirilgan. Ushbu nashrdagi doston matnini 1959-yildagi nashr asosida R. Sharafutdinova tayyorlaydi. "Uch bulbul gulshani" tarkibidagi doston qayta ishlangan matn bo'lganligi uchun bu ikki nashr o'rtasida ayrim tafvutli o'rinlar bor. Birinchidan, 1959-yildagi nashrda doston **"Hamd siposi maliki lam yazal, Bilgon erur bandayi xayrul amal..."** [3. 19-s]bayti bilan boshlanadi. "Uch bulbul gulshani" tarkibidagi doston nashri esa **"Kitob nazmining ibtidosi"** bob sarlavhasi ostida **"Balx erur dahrda ummul bilod, Mazhari Islom-u taqi adl-u dod."** misralari bilan boshlanadi. Bundan ko'rinadiki, 1986-yilda chop etilgan "Uch bulbul gulshani" tarkibidagi nashrda 1959-yildagi nashrdagi avvalgi 2 bob va ular o'z ichiga olgan 20 bayt mavjud emas. Ikkinchidan, "Uch bulbul gulshani" tarkibidagi dostonda ayrim o'rinlarda boblar tarkibidan baytlar tushirib qoldirilgan. Uchinchidan, "Uch bulbul gulshani" tarkibidagi doston ba'zi boblar to'liq berilmasdan, nasriy bayon ko'rinishida muxtasar shaklda berilgan. To'rtinchidan, davr talabi bilan "Uch bulbul gulshani" tarkibidagi doston **"Tengri taolo, alayhissalom, Rasuli xudo..."** kabi jumlar o'rnida shunchaki uch nuqta qo'yib ketilgan. Yuqoridagilarga asoslangan holda biz 1959-yildagi nashrni 1986-yildagi nashrga nisbatan to'laroq nashr deb ayta olamiz.

Doston nashrlarini ko'zdan kechirar ekanmiz, ularning birortasida muallif nomiga ishora ishora qiluvchi jumla uchramaydi. Shu bois bo'lsa kerak hozirga qadar "Yusuf va Zulayxo" dostonining muallifi masalasi bir muncha munozarali bo'lib qolmoqda. To'g'ri, bu borada B. Valixo'jayevning tadqiqotlari bor. Olim 1970-yillarda Samarqandlik ma'rifatparvar Abduhamid Po'lotiy shaxsiy kutubxonasida saqlanayotgan "Yusuf va Zulayxo" qo'lyozma nusxasidagi **"Ayladi bu qissani Durbek nazm"** misraga asoslanib, dostonning muallifi Durbek ismli shoir ekanligini aytadi. Ammo bu haqida qat'iy bir fikr bildirilmagan. Masalan, qator yillarda 9-sinf o'quvchilari uchun tayyorlangan adabiyot darsligida "Yusuf va Zulayxo" dostoni muallifi noma'lum asarlar qatoriga kiritilgan. Boshqa bir adabiyotlarda Ulug'bek, Homidiy Balxiy kabi ijodkorlar doston muallifi bo'lishi mumkinligi aytilgan.[4.] Fransuz sharqshunosi Bloshe esa Parij muzeyining qo'lyozmalar fondida saqlanayotgan "Yusuf va Zulayxo" dostoni nusxasini Alisher Navoiyga nisbat beradi.. Biz o'rganayotgan Mirzo Izzatulloh Xoksor ismli kotib ko'chirgan Hazora nusxasida ham B. Valixo'jayevning fikrlariga mos ravishda muallif masalasini aniqlashtirish imkoni beriladi. Biz qo'lyozmadagi **"Erdi chu xotir chu musammam bu azm, Ayladi bu qissani Durbek nazm"** [2. 3<sup>a</sup> varoq] baytiga asoslanib, uning shoir Durbekka tegishli ekanligini bilamiz. Joriy yozuvga tabdil qilingan har ikkala nashrda ushbu bayt **"Erdi chu xotir chu musammam bu azm, Ayladi bu qissani dar silki nazm"** shaklida berilgan.[3. 23-s]. Nashrdagi **"Ayladi bu qissani dar silki nazm"** jumlasini izoh qiladigan bo'lsak, undan "Bu qissani qalam eshigida nazm qildi, yozdi." degan ma'no chiqadi. Aynan shu holat ham doston matnidani kelib chiqib, uning muallifi kimligiga aniqlik kiritish uchun biroz noqulaylik keltirib chiqaradi.

Dastlabki kuzatishlarimizda bizda mavjud qo'lyozmaning nashrlar bilan bog'liq bir qancha tafvutlar mavjudligi ko'zga tashlanadi. Biz avvalo ushbu tafvutlarning asar hajmi va boblari bilan bog'liq tomonlari haqida so'z yuritamiz. Boblar o'rtasidagi tafvutlarni quyidagicha tasnif qildik:

- 1) boblarning miqdori bilan bog'liq tafvutlar;
- 2) boblar tarkibining hajmi bilan bog'liq tafvutlar;
- 3) boblarning nomlanishi bilan bog'liq tafvutlarliq tafvutlar

Boblar miqdoridagi tafvutga qaraydigan bo'lsak asarning 1959-yildagi nashrida doston 93 bobdan iborat ekanligini ko'rishimiz mumkin. Hazora nusxasining esa 91 bobdan iborat ekanligi aytib o'tdik. 1959-yildagi nashrida 1-bobga sarlavha qo'yilmasdan to'g'ridan to'g'ri doston matni ya'ni baytlar boshlangan.

Masalan, qo'lyozmada nashrdagi 5-bobi hisoblangan "Yusuf ko'rgan tushini og'olarig'a ayg'oni" [3. 26-s.] nomli bob berilmasdan mazkur bobdagi baytlar qo'lyozmadagi 5-bob "Yusuf og'olarining yomonlig' sog'ing'onlari" [2. 4<sup>a</sup> varoq] (nashrda V bob "Yusuf og'olari yomon sog'ing'onlari" [3. 25-s.]) bobi tarkibiga aynan kiritilib ketilgan. Shuning natijasida nashrda V bob tarkibi 12 baytni, VI bob tarkibi esa 14 baytni tashkil qiladi. Qo'lyozmada esa V bob 26 baytni tashkil qiladi. Ammo ayrim o'rinlarda bir necha boblarni bir bob tarkibida berish va ular matnni tushirib qoldirish holatlari uchradi. Masalan, nashrdagi 3ta bob: 75-bob "Hazrati Ya'qubning nomasin eltib Yusufqa ko'rguzgoni" [3. 163-s.], 76-bob "Hazrati Ya'qub nomasin Yusuf olib ko'rgoni" [3. 163-s.], 77-bob "Hazrati Yusuf o'shal noma orqasinda javob bitkoni" [3. 164-s.] boblari qo'lyozmada birgina 74-bob "Hazrati Ya'qubning nomasin olib Yusufqa ko'rguzgoni" [2. 63<sup>a</sup>] bobi tarkibida beriladi. Nashrdagi 3 bob tarkibidagi baytlarning umumiy hajmi (7+11+23) 41 baytdan iborat. Qo'lyozmada 74-bob 17 bayt hajmida berilgan. Budan ko'rinadiki, nashrda mavjud bo'lgan 24 bayt qo'lyozmada mavjud emas. Qo'lyozmadagi mazkur 74-bob tarkibidagi baytlarni ko'radigan bo'lsak unda nashrdagi 75-bobning 1-5- baytlar hamda 77-bobdagi 12-23- baytlar berilgan. Nashrdagi 76-bob sarlavhasi yoki uning tarkibidagi biror bir bayt qo'lyozmada uchramaydi. Ayni holat teskari ko'rinishda ham uchraydi. Qo'lyozmadagi 90-bob "Yusuf alayhissalom otosini ko'rarga borcha qullarini ozod qilg'oni" [2. 3<sup>b</sup>] bob sarlavhasi nashrda uchramaydi. Qo'lyozmadagi 89-bob va 90-boblar nashrda 92-bob "Hazrati Ya'qub Yusufni ko'ra Misrga borgoni" (Qo'lyozmada: "Hazrati Ya'qub Yusuf alayhissalomni ko'rgoni Misrg'a borg'oni" tarzida 89-bobda berilgan [2. 71<sup>b</sup>]) bobida berilgan. Qo'lyozmadagi 89- va 90-boblarning tarkibidagi baytlarning umumiy hajmi (68+35) 103 bayt, nashrda esa 92-bob 71 bayt hajmida berilgan. Nashrdagi ushbu bobda qo'lyozmadagi 89-bobdagi 1- 56-baytlar, 90-bobdagi 22-35 baytlar va 91-bobdagi 1-bayt berilgan. Ya'ni ushbu bob

...Hazrati Yusuf dedi: "Omin" - bu bu dam  
Mavj ura boshladi bahri karam"

[Durbek. Yusuf va Zulayxo. 185-s], [Qo'lyozma. 74<sup>b</sup>] misralari bilan tugaydi. Qo'lyozmada esa 91-bob "Hazrati Ya'qub alayhissalomning duosi birla farzandlar gunohin tilogoni" [2. 74<sup>b</sup>] (Nashrda: "Hazrati Ya'qub va Yusufning duosi birla Yusuf og'olorining gunohini tengri taolo afv qilg'oni") bobi ushbu misralar bilan boshlanadi.

Bundan tashqari boblar joylashuvidagi ketma-ketlik ham nusxalarda turlicha tartibda joylashgan. Masalan, "Hazrati Yusuf alayhissalom Zulayxogo javob aytqoni" (nashrda 52-bob; Qo'lyozmada: 51-bob: "Hazrati Yusuf alayhissalom Zulayxog'a javob ayg'oni") bobidan keyin voqealar ketma-ketligi ham o'zgaragan. Voqealar rivojining nashrda va Hazora nusxasida turli tartibda berilishi albatta doston sujetiga ham o'z ta'sirini o'tkazadi. Biz quyida boblarning joylashuvi bilab bog'liq tafovutni jadval ko'rinishida taqdim qilamiz:

T/r	Nashrda	Qo'lyozmada
1.	53-bob: Hazrati Yusuf Zulayxo bila sarguzashtlarni bir-birin so'zlashkonlari	52-bob: Zulayxo hazrati Yusuf alayhissalomg'a javob aytg'oni
2.	54-bob: Hazrati Yusuf alayhissalom sajdadin bosh ko'tarib Zulayxoni ko'rgoni	53-bob: Hazrati Yusuf Zulayxo sarguzashtin bir-bir bayon qilg'oni
3.	55-bob:Zulayxo uyiga shodmonliq bila kelgoni	54-bob: Hazrati Yusuf alayhissalom sajdadin bosh ko'tarib Zulayxoni ko'rgoni
4.	56-bob: Zulayxo hazrati Yusufqa javob aytqoni	55-bob: Zulayxo uyiga shodmonlig'lar bila kelgonidur
5.	57-bob: Zulayxog'a hazrati Yusufdin farzand bo'lg'oni	56-bob: Zulayxog'a hazrati Yusuf alayhis-salomdin farzand bo'lg'oni

Boblarning sarlavhalarida matniy tafovutlar mavjud bo'lib, ularning ayrimlari ma'noga ham ta'sir qiladi.

T/r	Nashrda	Qo'lyozmada
1	Yusuf og'olari yomon sog'ing'onlari	Yusuf og'olarining yomonlig' sog'ing'onlari
2	Yusuf og'olari ko'ngloqin o'g'loq qonig'a bulg'og'onlari	Yusuf og'olari ko'ylokin o'g'loq qonig'a buyog'onlari
3	Bo'ri "Men Yusufni yemayman" - deb tilga kelgoni	Bo'ri "Yusuf alayhissalomni yeganim yo'q" - deb tilga kelgoni
4	Moliki tojir Yusufni Misrda tush ko'rib, mag'rib bila kelib, Kan'on ichinda tobqoni	Moliki tojir Yusufni tushinda ko'rib, Kan'on ichinda tobqoni

## TEXTOLGY AND LITERARY SOURCE STUDY

5	Podshohning vazirlarim Soqi bila Xabboz erdi, ikkalasini zindonga soldurg'oni	Podshohi Misrning vazirlari Soqi bila Xabboz erdi
6	Hazrati Ya'qub Misrga yana noma yuborgoni	Hazrati Ya'qub Misrg'a yana o'g'lonlarin yuborg'oni
7	Yusufga sut bergan doh munojot qilg'oni	Yusuf alayhissalomg'a sut bergan doya munojot qilg'oni
8	Hazrati Ya'qub va Yusufning duosi birla Yusuf og'olorining gunohini tengri taolo afv qilg'oni	Hazrati Ya'qub alayhissalomning duosi bila farzandlar gunohin tilogoni

1-misolimizdagi tafovut “og’olarining” so’zi tarkibidagi qaratqich kelishigida hamda “yomon” va “yomonlig’” so’zlarida ko’rinadi. Bizningcha qo’lyozmada berilgan sarlavha nashrdagiga nisbatan mantiqan to’g’riroq. Chunki nashrda berilgan **“Yusuf og’olari yomon sog’ing’onlari”** sarlavhada ma’no biroz tushunarsizroq bo’lib qolgan. Bob tarkibini o’qibchiqmagani odam bunda nima haqida gap ketayotgani ilg’ashi qiyinroq bo’ladi. Sababi o’zbek tilida “yomon” so’zi “sog’inmoq” fe’lidan oldin ishlatilsa “juda” manosiga to’g’ri keladi. Masalan, “Seni yomon sog’indim.” deganda “Seni juda sog’indirm.” degan ma’no tushuniladi. Xuddi shunday doston bilan endi tanishayotgan, mazkur sarlavhani ilk bor o’qigan inson bu paytda “Yusuf og’alarini juda sog’inibdi” yoki “Yusufni og’alari juda sog’inibdi” deb o’ylashi mumkin. Ammo **“Yusuf og’olarining yomonlig’ sog’ing’onlari”** deyilsa Yusufga akalari yomonlik qilmoqchi ekanliklarini aniq anglab olish mumkin.

2-misolimizdagi tafovut “ko’ngloqin” va ko’ylokin” so’zlarida kuzatiladi. Mazkur so’zlar sinonim bo’lib “ko’loq, ko’nglok” so’zlari “ko’ylok” so’zining tarixiy shakli hisoblanadi. Bizningcha “ko’ngloqin” so’zi muallif matniga yaqinroq. Chunki qo’lyozma hijriy 1269-yil, Hut oyining 26-sanasida (milodiy 1853-yil) ko’chirilganini hisobga olganda balki bu paytda “ko’ngloq” so’zining qo’llanish doirasi torayib kotib “ko’ylok” so’zini qo’llagan bo’lishi mumkin. Bundan tashqari Durbekka yaqin zamondosh hisoblangan Navoiy ham “Tarixi anbiyo va hukamo” asarida Yusuf alayhissalom haqidagi bobda “...ko’nglakni qo’y qonig’a bulg’ab, Yusufni bo’ri yedi deb, qonlig’ ko’nglokni Ya’qub alayhissalom qoshig’a kelturdilar” deb yozganda “ko’nglok” so’zini qo’llaydi.

6-misoldagi sarlavhada nashrdagi “noma” jumlasini o’rniga qo’lyozmada “o’g’lonlarin” so’zi qo’llangan. Bob ichida berilgan matnni ko’radigan bo’lsak mantiqan ikkala jumla ham sarlavha matni mazmuniga to’g’ri keladi. Chunki bu bobda Ya’qub alayhissalom o’g’illari orqali Yusufga noma jo’natgan bo’ladi.

7-misoldagi sarlavhada nashrdagi “doh” so’zi o’rnida qo’lyozmada “doya” so’zi qo’llanadi. Nashrda ushbu bob tarkibidagi 3ta bayt – 4-, 7- va 10- baytlarda ham “doh” so’zi qo’llangan.

Nashrda	Qo’lyozmada
Erdi o’shal lahza ba vaqti sahar, Qildi o’shal doh duosi asar.	Erdi o’shal lahza hu vaqti sahar, Qildi o’shal doya duosi asar.
Emdi o’shal doh bo’lubtur basir, Bekas erur, ojiz-u zor-u zahir.	Emdi o’shal doya bo’lubtur basir, Bekas erur, ojiz-u zor-u zahir.
Ko’rar o’shal doh Bashirin o’zi, Yorur oning vislati birla ko’zi.	Ko’rar o’shal doya Bashirin o’zi, Yorur oning vislati birla ko’zi.

8-misolda Yusuf og’alarining haqqiga, ularning gunohidan kechishni so’rab duo qilganlar nashrdagi bob sarlavhasida Yusuf (a.s) va Ya’qub (a.s)lar bo’lsa, qo’lyozmadagi sarlavhada faqat Ya’qub (a.s)ning nomi keltirilgan. Hazora nusxasi va 1959-yil nashridagi doston matnida bu kabi tafovutlar ko’plab uchraydi. Mazkur farqliklar ayrim o’rinlarda hatto doston umumiy mazmuni hamda uning sujetiga ham ta’sir ko’rsatadi.

**Xulosa.** Maqolada “Yusuf va Zulayxo” dostonining har ikki nashri ham yagona qo’lyozma asosida amalga oshirilganligini aytib o’tdik. Ammo matnshunoslikda ma’lum bir asarning nisbatan mukammal, muallif matniga yaqin nusxasini yaratish uchun uning ilmiy-tanqidiy matni yaratiladi. Buning uchun o’sha asarning fanga ma’lum bo’lgan barcha nusxalari yig’ilib ular o’zaro solishtirilishi kerak. Biz o’rganayotgan Hazora nusxasida doston nashrlarida uchramaydigan bob va baytlarning mavjudligi, tafovutli o’rinlarning ko’zga tashlanishi va unda muallif nomiga ishora qiluvchi misraning keltirilishi uning mazkur ilmiy-tanqidiy matnni yaratishda tayanch nusxa bo’la olish ehtimolini oshiradi.



ADABIYOTLAR:

1. Сафарова Х. О. *Ҳазрати Юсуф – гўзаллик тимсоли. Тошкент Ислон университети. 2003.*
2. *Durbek Yusuf va Zulayxo. Hazorada 1983-yilda kotib Muhammad Xoksor tomonidan ko'chirilgan qo'lyozma nusxasi.*
3. *Дурбек. Юсуф ва Зулайхо. Тошкент, ФАН, 1959.*
4. *Vohidov R. J., Eshonqulov H. P. O'zbek mumtoz adabiyoti tarixi. 2008.*
5. *Уч булбул гулиани. Фафур Фулом. 1986.*



# Navoiy gulshani

NAVOIYNING TATABBUNAVISLIK MAHORATIGA DOIR  
(Jomiy g'azaliga tatabbusi misolida)

*Bekova Nazora Jo'rayevna,*  
*Buxoro davlat universiteti*  
*O'zbek tili va adabiyoti kafedrası professorı,*  
*filologiya fanlari doktori (Dsc)*  
[n.j.bekova@buxdu.uz](mailto:n.j.bekova@buxdu.uz)

**Kirish.** Alisher Navoiyning tatabbu' g'azallarini nazardan o'tkazar ekanmiz, uning javobiya aytish an'analari doirasidan anchagina chetga chiqqanligining guvohi bo'lamiz. Ulug' o'zbek shoirining bunday harakati ko'proq mavzuning rang-barang qirralarini kashf etish, o'z maqsad-muddaosini obrazli ifodalash uchun urinishida ko'rinadi.

### Jomiy:

Rezam zi mi'qa kavkab be mohi ruhat shabho,  
Torikshabe doram bo in hama kavkabho.  
Chun az dili garmi man bigzasht xadangi tu,  
Az b'ysai paykonash shud obilaam labho.  
Az baski giriftoron murdand ba k'yi tu,  
Bodash hama 'on boshad, xokash hama qolabho.  
Az tobu tabi hi'cron guftam suxani vaslat,  
Bud in g'azayon ore, xosiyati on tabho.  
To dast barovardi z-on g'amza ba xunrezi,  
Bar charx ravad har dam az dasti tu "Yo rabho".  
Shud nasx xati yoqut, aknun hama ra'noyon  
Ta'limi xat az la'lat girand ba maktabho.  
'omā, ki pai mazhab atrofi jahon gashti,  
Bo mazhabi ishqi tu gasht az hama mazhabho[1,12].

### Navoiy-Foniy:

Be r'yi tu shud tira az ashk maro shabho,  
Ravshan nashavad shabho be moh zi kavkabho.  
Az tiragii hajrat shud r'yzu shabam yakson,  
K-az shab siyaham r'yz ast v-az r'yz siyah shabho.  
Ushshoq, ki az ha'qrat kardand tihi qolab,  
Boz az labi 'onbaxo'at 'on raft bo qolabho.  
Be qaddi tu dar b'yston har shox ki purbarg ast,  
Morest maro k-az vay ovexta aqrabho.  
Yak qatra may, ey soqi, bas gar dihiyam, lekin.  
Z-on may, ki turo gardad oluda ba on labho,  
Man masti sharob, ey dil, zuhhodu g'ami kavsar.  
Duri buvadam z-eshon az z'ryii mashrabho.  
Dar dayri mug'on, Fonā, yak 'om x'yrad aknun,  
Yak 'omi digar xohad bo nolai yo rabho [2,38].

Mazkur g'azalni Tojikiston fanlar akademiyasi akademigi A.M. Mirzoev Navoiy-Foniyning Jomiy g'azaliga tatabbusi sifatida keltiradi [4,46-47]. Biroq "Devoni Foniy"ning Toshkent nashridagi sarlavhada "Tatabbui Mir" tarzida kelgan. Amir Xusravning "Osori muntaxab"ida esa yuqoridagi g'azallarning uslub, radif va g'oyaviy-ma'naviy ruhiga monand ikki she'r mavjud [3, 79-82].

Amir Xusrav, Jomiy va Navoiy-Foniyning mazkur g'azallarini solishtirganimizda, ular orasida har jihatdan yaqinlik borligi aniqlandi. Ammo vazn va ohangdoshlik nuqtayi nazaridan Navoiy-Foniy g'azali Jomiy she'riga birmuncha yaqin turadi. Shu dalil misolida asarlararo aloqa va o'zaro ta'sirning doira bo'ylab

harakati koʻzga tashlanadi. Yaʼni Amir Xusrav gʻazaliga Jomiy va Jomiy sheʼriga esa Navoiy-Foniy tatabbuʼ qilgan koʻrinadi. Shu tarzda mantiqiy yakunga kelish mumkinki, izdoshlik anʼanasi va shartlilik zanjiri oʻz harakatini asrlar osha rang-barang koʻrinishlarda davom ettirgan.

Har ikkala gʻazalning ham mavzui bir. Alisher Navoiy Abdurahmon Jomiyning oʻynoqi bu gʻazaliga javob aytishga jazm etar ekan, uning mavzuini saqlash bilan bir qatorda, qofiyalarini ham deyarli aynan takrorlashga harakat qiladi. Navoiy-Foniy gʻazalida qoʻllangan ikki qofiyadosh soʻzgina (*“aqrabho”, “mashrabho”*) Jomiy sheʼrida uchramaydi. Masalaga shakliy tovlanishlar nuqtayi nazaridan eʼtibor qilinadigan boʻlsa, bu sheʼrlarda goʻyo oʻsha ikki soʻzdan boshqa tafovut yoʻqday koʻrinadi. Ammo anʼanaviy mavzu talqini, hayotiy detallarni tanlash, uni sheʼrga kiritish, oʻrtaga qoʻyilgan fikr-mulohazalar jihatidan bu ikki gʻazal muqoyasa qilinadigan boʻlsa, ular oʻrtasidagi farqlar ochiq-oydin koʻzga tashlanadi. Ularning matlasida ham gap lirik qahramon – oshiqning maʼshuqadan ayriliq damlari ustida boradi. Ammo ana oʻsha holat tasvirida oʻziga xoslikka intilish alomatlarini zuhur etadi. Abdurahmon Jomiy matlasida *mahbuba jamoli oyga, yor koʻzidan oqqan yoshlar esa yulduzlarga* nisbat beriladi. Oshiq kechalari yorini kutadi, uning hajrida yosh toʻkadi. Ana shu iztiroblari tufayli uning qalbini zim-ziyo zulmat qoplaydi. Alisher Navoiyning misralarida ham shu detallar saqlanadi. Yaʼni *yor jamoli oyga, oshiq ashki yulduzga* qiyoslanadi. Aslida bu *tashbehtar* muhabbat mavzusining doimiy yoʻldoshi hisoblanadi. Jomiy va Navoiygacha, ulardan soʻng ham bu *oʻxshatishlar* ijod ahli uchun xizmat qilib keldi. Lekin sinchkov ijodkorlar ana shu anʼanaviy predmetlarning ham yangi-yangi qirralarini topishga harakat qilganlar. Shunday urinish Alisher Navoiy baytida koʻzga tashlanadi. Aniqrogʻi, Navoiy-Foniy Jomiy gʻazalidagi *tashbehtni* saqlagani holda, uni yangicha jiloda oʻz oʻquvchilariga taqdim etadi.

Navoiy-Foniy talqinidagi oshiq ham zoʻr ragʻbat bilan yorini kutadi, biroq undan darak yoʻq. Oshiq iztirob girdobida yosh toʻkadi, qalbini xufton qorongʻiligi qoplaydi. Shoir ana shu tun qorongʻiligi va oshiq qalbining xiraligi oʻrtasida vobastalik koʻradi. Baytda *tanosub* sanʼatining goʻzal namunasi ifodalangan. Sheʼrda ana shu manzara chuqurlashib boradi. Shoir tasviriga binoan, oshiq yuragining xiraligi tunga taʼsir qilib, uning yanada qorongʻilashib qolishini taʼmin etgan. Alisher Navoiy tabiat qonuniyatlari, osmon jismlari, sayyoralar va ularning harakat hamda holatidan xabardor soʻz sanʼatkoridir. Shoir asarlaridagi qaydlar shundan dalolat beradi. Shuning uchun boʻlsa kerak, u tasvir talabiga mahliyo boʻlib, hayot haqiqatining buzilishi, mazmun butunligiga dogʻ tushishi uchun yoʻl qoʻymaydi, qatʼiy meʼyorga amal qiladi. Tabiat qonuniga koʻra, *tunning yogʻduli boʻlishi oying harakat va holatiga bogʻliqdir*. Oying koʻrinishi uchun imkon boʻlmagan samoda yulduzlar ham koʻrinmay qoladi. Bu haqiqat ulugʻ oʻzbek shoiri uchun oshno. Shoir tanlagan mavzu, tasvir uchun tanlangan lirik qahramon – oshiqning ruhiy holati ham shuni taqozo etadi. Oshiq yorni intiq boʻlib kutadi. Hijron azobida qolgan yor figʻon chekadi, behisob yosh toʻkadi. Uni ana shunday vaziyatdan faqat mahbubagina chiqaradi.

Shoir ana shu manzarani obrazli ifodalash uchun yana samo, oy, yulduzlar holatiga murojaat qiladi. Bir jihatdan u shunday qilishga majbur. Negaki, Alisher Navoiyga taʼsir etgan, uni javob aytishga undagan gʻazalda oʻsha predmetlar ishtirok etadi. Javobiya aytish talablari ham ularning imkoni boricha saqlab qolinishini talab qiladi. Ana shu ikki maqsad yakuni sifatida maydonga kelgan misra obrazli fikrlash jihatidan juda original chiqqan. Abdurahmon Jomiydagi *“Behisob yulduzlar boʻlsa-da tunim qorongʻu”* tarzidagi mazmuni tashuvchi misra Alisher Navoiyning sehrigar qalami tufayli *“Oysiz tun yulduzlar bilan yorugʻ boʻlolmaydi”* sifatida aks-sado beradi. Toʻgʻri, har ikkala soʻz sanʼatkorida ham *soʻzlarni oʻynatish (asl va ramziy maʼnolarni kashf etish) sanʼati* kuchli. Buni misralardagi *“kavkab” (kavkab – yulduz – koʻz yoshi)* soʻzi misolida yorqin koʻrish mumkin. Ammo Alisher Navoiy misrasida takrordan qochish bilan bir qatorda, maqsad aniqligiga (chunki yulduzli tunlarning nursizligiga sabab oydin) intilish mayli ham kuchli. Koʻrinadiki, *anʼanaviy mavzu, obraz va tashbehtar* ijodkorning novatorlikka intilishiga boʻlgan mayli oldini ololmaydi. Alisher Navoiyning gʻazal matlaida ibtido topgan uslubiy mustaqillikka boʻlgan bunday harakati sheʼr maqtaiga qadar davom etadi. Abdurahmon Jomiy gʻazalida matladan soʻnggi baytda maʼshuqa qiyofasining ayrim belgilari chiziladi. Xususan, uning oshiqni maftun qiluvchi *paykoni – kipriklari* va u keltirgan jarohatlar tasviri beriladi.

Alisher Navoiy gʻazalida bir oʻzgacha manzaraga duch kelamiz. Shoir matladagi tasvirni, oshiq ruhiy olami bayonini undan soʻnggi misralarda rivojlantiradi. Maʼshuqa hijroni keltirgan iztirob azoblarining davomi beriladi. Oshiq uchun yorsiz oʻtgan damlar, uning kecha yo kunduzligidan qatʼiy nazar, xufton zulmatiga teng. Koʻrinadiki, Alisher Navoiy baytida matlaʼ bilan uzviylik mavjud. Ayni choqda, Jomiy gʻazalidagi bayt mazmunidan farqi borligi maʼlum boʻladi. Tahlil qilinayotgan har ikkala gʻazalda ham lirik qahramon boshiga ishq olamsoʻz solgan turli savdolar bayoni davom etadi. Jomiy gʻazalining uchinchi baytida mahbuba fazilatlarini madh qilinadi. Shoir talqinidagi yor xushbichim va dilbar. Shuning uchun uning

maftunlari ko'p. O'sha maftun bo'lganlar oddiy oshiqlar emas, ular ishq mulkining haqiqiy fidoyilari. Ular o'z bisotidagi hamma narsasini, hatto, jon-u qalbini ham ma'shuqa yo'lida nisor etishga tayyor.

Alisher Navoiy tasviridagi oshiq va ma'shuqa ham aytilgan sifatlardan xoli emas. Biroq Navoiy Jomiy g'azalidagi qofiyalarini aynan saqlagani holda, lirik qahramon kayfiyatini chizishda mustaqil yo'l tutadi. Aniqrog'i, oldingi baytlarda bo'lgani kabi, tahlil etilayotgan misralarda ham o'z uslubiga, tasvirdagi uzviylikka rioya qiladi. Shoir uchun matladagi hajr go'yo mantiq markazi bo'lib xizmat qiladi. Shuning uchun bo'lsa kerak, g'azalning so'nggi misralaridagi fikr rishtalari o'sha markazdan boshlanadi va shu markazga borib tutashadi. Mazkur fikrning tasdig'ini g'azalning uchinchi baytida ham ko'rsa bo'ladi. Bu o'rinda gap yana o'sha hijronga bog'lanadi. Navoiy-Foniy talqinidagi oshiq ham zo'r rag'bat bilan o'z mahubasini kutadi, biroq undan darak yo'q. Hijron iztiroblari girdobida qolgan oshiq behad ko'p ko'z yosh to'kadi, uning qalbini xufton qorong'uligi qoplaydi. Shoir ana shu tun qorong'uligi va oshiq qalbining xiraligi o'rtasida vobastalik ko'radi. She'rda ta'kidlangan ayni ikki manzaraning badiiy tasviri chuqurlashib boradi. Alisher Navoiy tasviriga binoan, oshiq yuragining xiraligi tunda (shomda) ta'sir ko'rsatib, uning yanada qorong'ulashib qolishini, zulmat quyuqligini ta'min etgan.

Mahbuba hajri dastidan oshiq qalbdan judo bo'ladilar. Ya'ni jon bilan vidolashadilar. Qo'ldan ketgan qalbni qaytarish, unga jon ato etish mumkin. Bu ishni faqatgina ma'shuqa uddalay oladi, xolos. Ko'rinadiki, bu baytda ham ustoz va shogird qalami tuhfa etgan misralar o'zgacha mazmun, ayriча ma'no tashiydi.

**Xulosa.** Alisher Navoiy mahoratli ijodkorga xos yo'l tanlaydi. U ustod ijodkorlarning asarlariga nazira aytish, javobiya bitishga jazm qilar ekan, "nazirago'ylikni ham o'ziga ulug' maktab, ham ustozlarining hurmat-ehtiromini o'rniga qo'yish vositasi, keyinroq esa o'zidan oldin o'tgan forsigo'y shoirlar bilan bellashmoq maydoni, musobaqa turi deb qabul qilgan edi" [5, 171]. Darhaqiqat, nazirago'ylik hamma vaqt ham aytilgan gapni quruq takrorlash, ko'r-ko'rona taqlid qilish yoxud ergashish vositasi bo'lmay, ma'lum darajada ijodiy musobaqa, nazmiy mushoira tusini olgan. Nazirani ana shunday keng ma'noda tushungan va talqin etgan ijod ahli qalamidan chiqqan asarlar esa original she'rlar sifatida shuhrat qozonib kelgan. Shuning uchun ham Navoiy-Foniy fors-tojik adabiyotining ulug' siymolari asarlariga javobiya aytish yo'lidan boradi. U javob aytish uchun g'azal tanlar ekan, faqat u yoki bu ijodkorning Sharq xalqlari o'rtasida dovrug taratishiga qarab emas, balki o'z nuqtayi nazaridan masalaga yondashadi. Shoir uchun o'zining ijodiy idealiga mos keladigan dunyoviylik pafosi yuqori bo'lgan she'rlar ko'proq manzur tushadi. Alisher Navoiyning ustozlar davrasidan Shayx Sa'diy, Xoja Hofiz, Xusrav va Hasan Dehlaviylar, Qosim Anvor, Amir Shohiy, Abdurahmon Jomiy, shuningdek, zamondoshlari qatoridan Amir Shayxim Suhayliy, Amir Vafoiy, Kotibiy, Husayn Boyqaro, Orifiy, Xo'ja Avhad va boshqalarni tanlashida ham o'sha g'oyaviy-estetik talablar, ijodiy idealdagi yaqinlik yotadi.

#### ADABIYOTLAR:

1. Абдурахмон Жомӣ. Асарҳои мунтахаб дар панҷ жилд. Жилди I. – Душанбе. 1964. – Саҳ. 12.
2. Алишер Навоӣ. Асарлар. 5-том. 1-китоб. – Тошкент, 1965. – Б.38.
3. Амир Хусрав Деҳлавӣ. Осори мунтахаб. – Душанбе: Ирфон. 1975. – Саҳ. 79 -82.
4. Мирзоев Абдуғани. Алишер Навоӣ ва Абдурахмон Жомӣ. – Душанбе: Ирфон. 1968. – Саҳ. 46-47.
5. Ўзбек адабиёти тарихи. 5 томлик. 2-том. – Б.171.

### BUXORO VILOYATIDA OMMAVIY AXBOROT VOSITALARI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA XORIJ TAJRIBASIDAN FOYDALANISH

*Raxmatulloyev Murodjon Xikmatulloyevich,*  
*Buxoro davlat universiteti tadqiqotchisi*  
[m.x.raxmatulloyev@buxdu.uz](mailto:m.x.raxmatulloyev@buxdu.uz)

**Annotatsiya:** Ushbu maqola Buxoro viloyatida ommaviy axborot vositalari faoliyatini yanada takomillashtirish, bu borada kadrlar salohiyatiga e'tibor, ish samaradorligini oshirishda xorij tajribalarini o'rganish va ulardan maqsadli foydalanish, boshqaruvining mutlaqo yangi mexanizmlari "elektron hukumat" konsepsiyasini amalga oshirishda davlat xizmatlarining o'rni, portallardagi interfaol interfeys rejalar va dasturlarni, ularning ijrosiga doir monitoring natijalarini to'laqonli aks ettirish va keng muhokama qilishda ommaviy axborot vositalarining vazifalari haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** OAV, Buxoro viloyati, gazeta, televideniye, globallashuv, hukumat, kadrlar salohiyati, xorij tajribasi, "elektron hukumat".

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА В РАЗВИТИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СМИ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**Аннотация:** В данной статье основное внимание уделяется дальнейшему совершенствованию деятельности СМИ в Бухарской области, вниманию к кадровому потенциалу, изучению зарубежного опыта повышения эффективности работы и его целевому использованию, совершенно новым механизмам управления, роли государственных служб в реализации концепции «электронного правительства», порталов/ Интерактивный интерфейс рассказывает о функциях СМИ в полном отражении и широком обсуждении планов и программ, мониторинге результатов их реализации.

**Ключевые слова:** СМИ, Бухарская область, газета, телевидение, глобализация, государство, кадровый потенциал, зарубежный опыт, «электронное правительство».

### USING FOREIGN EXPERIENCE IN DEVELOPING THE ACTIVITY OF THE MEDIA IN BUKHARA REGION

**Annotation:** This article focuses on the further improvement of mass media activities in Bukhara region, attention to personnel potential, study of foreign experiences in increasing work efficiency and their purposeful use, completely new mechanisms of management, the role of public services in the implementation of the concept of "electronic government", portals The interactive interface is about the functions of mass media in fully reflecting and widely discussing plans and programs, monitoring results of their implementation.

**Key words:** Mass media, Bukhara region, newspaper, television, globalization, government, personnel potential, foreign experience, "electronic government".

**Kirish.** Globallashuv jarayonida xorijiy matbuot tajribasini yoritishdan oldin globallashuv atamasiga to'xtalish maqsadga muvofiq. Soha mutaxassislari tadqiqotlaridan aslida globallashuv atamasi o'tgan asrning 70-80-yillarida tor doiradagi geosiyosiy, makroiqtisodiy va siyosiy- mafkuraviy adabiyotlarda paydo bo'lgani oydinlashadi. Shaxsiy kuzatishlarimizdan esa shu narsa ayon bo'ldiki, globallashuvning bu qadar shiddat bilan rivojlanishiga o'tgan asrning 90-yillariga kelib «sovuq urush»ning barham topishi, buning oqibatida xalqaro munosabatlarda kuchlar nisbatining butunlay o'zgarishi, avvalgi «ikki qutbli dunyo»dan iborat jahon siyosiy xaritasi asta-sekinlik bilan «ko'p qutbli dunyo»ga aylana boshlagani faol ta'sir ko'rsatganini, shuningdek, «sovuq urush» barham topishi bilan ijtimoiy-siyosiy tadqiqotlar olib boruvchi ilmiy markazlarga bo'lgan talab kutilgandek pasaymagani, aksincha, bir necha baravar ortganini alohida ta'kidlaydi [1].

**Adabiyotlar sharhi.** Mustaqillikka erishgach, butun Respublikamiz bo'ylab ommaviy axborot vositalari rivojlanishni boshladi. Televideniye misolida aytadigan bo'lsak, markaziy kanallardan tashqari har bir viloyat

o`z kanaliga ega bo`ldi. Gazeta-jurnallar ham nafaqat hududiy, balki mintaqaviy ko`rinish oldi. Shu jumladan Buxoro viloyatida ham “Buxoro TV”, “Buxoro tongi”, “Buxoro yoshlari”, “Buxoro axbori”, “Parvoz” va yana bir qator ommaviy axborot vositalari yo`lga qo`yildi. Viloyatda OAVni yanada rivojlantirishda bir qator xorij tajribalari qo`l kelishi shubhasiz.

**Tadqiqot metodologiyasi va empirik tahlil.** Hozirgi kunda O`zbekistonda ommaviy axborot vositalari faoliyatini yanada takomillashtirishning dolzarb masalalari qatorida ularning iqtisodiy mustaqilligini mustahkamlash, moddiy-texnika bazasini yaxshilash, ilgor texnologiyalar va zamonaviy uskunalar bilan jihozlash, jurnalist kadrlar tayyorlash va ularning kasb mahoratini oshirish ekanligini ta`kidlash zarur. Bu borada milliy va xorijiy tajribani hisobga olgan holda ommaviy axborot vositalarini rivojlantirish va erkinlashtirishning huquqiy asoslarini yanada takomillashtirish sohani rivojlantirishning eng muhim masalalaridan biriga aylanmoqda.

Ma`lumki, fuqarolik jamiyatining muhim belgilaridan biri davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari ustidan jamoatchilik va parlament nazoratini ta`minlash sanaladi. Shu nuqtayi nazardan ommaviy axborot vositalarining davlat hokimiyati va boshqaruv organlari faoliyati ustidan jamoatchilik nazoratini tashkil etish, davlat organlari va jamoatchilik o`rtasida mustahkam aloqa o`rnatish borasidagi rolini kuchaytirish maqsadida “Davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari faoliyatining ochiqligi to`g`risida”gi Qonunni qabul qilish taklif etildi.

Bu qonunning hayotga joriy etilishi davlat hokimiyati organlari faoliyati haqida jamoatchilikni xabardor qilib borishning huquqiy mexanizmlarini yaratib, davlat organlarining axborot xizmatlari va media tuzilmalari ishini faollashtirishga, ular tomonidan ma`lum bir muddatlarda brifing hamda matbuot anjumanlari tashkil etishga, yurtimizda amalga oshirilayotgan islohotlarning ochiqligi va oshkoraligini ta`minlashga, ommaviy axborot vositalarining axborot olish yuzasidan murojaatlarini ko`rib chiqish muddatlarini qisqartirishga, axborot olish sohasidagi qonunchilik talablarini buzganlik uchun yuridik va mansabdor shaxslarning ma`muriy javobgarligini kuchaytirishga xizmat kiladi.

Fanda axborotlashgan jamiyatda hokimiyat transformatsiyasini atroflicha tadqiqot qilish endigina yo`lga qo`yilayotganligi sababli bu sohani mahalliy xususiyatlarni inobatga olgan holda o`rganish uchun nazariy-uslubiy asoslarni ishlab chiqish favqulodda muhimdir. Shu munosabat bilan, fikrimizcha, jamiyatni axborotlashtirish sharoitlarida davlat boshqaruvi mexanizmlarining transformatsiyasi borasidagi xorijiy tajribani tahlil etish zarur.

O`zgargan axborot muhitida davlat va jamiyatning o`zaro bog`liqligi yangi konfiguratsiya - raqamli ishtirokchilik konfiguratsiyasi tusini kasb etmoqda. Bu hol hokimiyat tuzilmalari bilan fuqarolar muloqotining hozirda amalda bo`lgan, an`anaviy tus olgan shakllarini modernizatsiya qilish imkoniyatini ham, shuningdek hokimiyatlar o`zaro munosabatlarining sifat jihatidan yangi turi - elektron hukumat (e-government) va elektron demokratiya (e-democracy) paydo bo`lishi imkoniyatini ham beradi. Bunday o`zaro munosabatlarning qaror topishi davlat boshqaruvi qadriyatlarini tubdan qayta ko`rib chiqishni, hokimiyat organlari faoliyatini fuqaroviy va ilmiy ekspertizasi samarali boshqaruv qarorlari qabul qilinishiga ko`maklashadigan ochiq demokratik jamiyat mo`ljalida faoliyat olib borishni anglatadi. Jamiyat hayotining barcha sohalarini kompyuterlashtirish va axborotlashtirish axborot jamiyati davrida ijtimoiy madaniyat rivojlanishining, shu jumladan, uning siyosiy sohadagi rivojlanishining ham determinantlari sifatida namoyon bo`ladi. Hozirgi zamon siyosiy hokimiyati jamiyat taraqqiyotining avvalgi tarixiy davrlarida mavjud bo`lmagan yangi resursga - shaxs va jamiyatga mafkuraviy ta`sir ko`rsatadigan axborot-kommunikatsiya resursiga ega bo`lmoqda.

Hozirgi kunda biz davlat boshqaruvining mutlaqo yangi mexanizmlari shakllanishiga guvoh bo`lib turibmiz. Masalan, “elektron xukumat” konsepsiyasini amalga oshirish davlat xizmatlari sifatini oshirishga, hokimiyat organlari faoliyati samaradorligini muntazam ravishda yuksaltirib borishga qaratilgan bo`lib, jamoat tashkilotlari va fuqarolarning barcha bo`g`inlaridagi hokimiyat organlari faoliyati to`g`risidagi axborot bilan tanishish va undan foydalanish imkoniyatiga egadir. Davlat hokimiyati organlarining portallaridagi interfaol interfeys rejalar va dasturlarni, ularning ijrosiga doir monitoring natijalarini to`laqonli aks ettirish va keng muhokama qilish uchun shart-sharoitlar yaratadi. Axborotning ochiqligini bu yo`sinda ta`minlash axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositasida fuqarolarning davlat hokimiyati organlari vakillari bilan bevosita muloqot olib borishiga, fuqarolarning qabul qilinayotgan boshqaruv qarorlari muhokamasida ishtirok etishiga va pirovard natijada hokimiyatga bo`lgan ishonchni oshishiga ko`maklashadi.

Quyidagi qator xorijiy tajribalar Buxoro viloyatida OAVni rivojlantirishga asos bo`ladi deb hisoblaymiz:

Rossiyada chop etilayotgan barcha bolalar nashrlari bolalarning yosh ko'rsatkichiga bog'liq holda 4 turga bo'linadi. Bular maktabgacha ta'lim muassasalari uchun («Novaya igrushechka»), kichik yoshdagi o'quvchilar uchun («Poigraem v skazku»), o'spirinlar va yuqori sinf o'quvchilari uchun («Pionerskaya pravda», «Glagol», «Pioner», «Yuniy naturalist») chop etiladigan nashrlardir. Nashriyot va tahririyat gazeta va jurnallarning qaysi yoshga mo'ljallanganini inobatga olib, uning mundariyasi, tuzilishi, shakli va hajmini aniqlaydi [4].

Rossiyada chop etilayotgan bolalar nashrlari maqsadiga ko'ra 3 asosiy guruhga bo'linadi:

umumiy olam haqida tasavvur beruvchi, jamoatchilik fikrini shakllantiruvchi, ijtimoiy va ishlab chiqarishga hamda boshqa muammolarga oid ongli tanlovlarni yuzaga keltiruvchi axboriy-publitsistik guruh («Pionerskaya pravda», «Glagol»);

fan, texnika, san'atga oid nashrlar hamda tafakkur, dunyoqarash va diniy ta'limni oshirish imkonini beruvchi diniy nashrlar;

hordiq chiqarishga ko'maklashuvchi ko'ngilochar nashrlar.

AQSh. Amerika matbuotini o'rganish jarayonida gazeta va jurnal tahririyatlari tahririyat va xodimlar uchun iqtisodiy qulayliklar yaratgan holda asosiy e'tiborini daromad topishga qaratishi kuzatildi. Bu omil faqat reklamaga ixtisoslashgan gazetalar uchungina xos bo'lib qolmay, mamlakatda chop etilayotgan barcha tarmoq nashrlari, jumladan, bolalar nashrlariga ham xosligini angladik. Globallashuv jarayonida AQSh bolalar nashrlari tajribasidan unumli foydalanish uchun bizda ham reklamaga e'tibor kuchaytirilishi, tahririyatlar qoshida mustahkam bazaga ega reklama bo'limlari va joylarda uning shoxobchalari ochilishi kerak. Bolalarga mo'ljallab ishlab chiqariladigan har qanday mahsulotlarni kattalar nashrida emas, aynan bolalar nashrlarida chop etish ishlarini yo'lga qo'yish darkor. Buning uchun bunday nashrlarni qiziqarli va ommabop tarzda chiqarish shart, sahifalarda bolalarbop rang-barang mavzular yoritilmog'i lozim va eng muhimi, nashr adadini bosqichma-bosqich oshirib borishga erishmoq kerak.

Kanada. Kanadada yosh avlodni tarbiyalashda o'z o'rniga va ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan bir qator bolalar jurnallari davlat va xayriya tashkilotlari homiyligida chop etiladi. Bunga 1975-yildan buyon Milliy geografiya hamjamiyatining mashhur «National Geographic» nashriyoti muassisligida chiqayotgan «National Geographic Kids» jurnali misol bo'la oladi. Ushbu jurnal 2014-yilda 1.4 million nusxada chop etilgan. Mazkur nashriyotga tegishli bo'lgan 18 ta nashr Bolgariya, Xorvatiya, Misr, Gresiya, Vengriya, Indoneziya, Isroil, Lotin Amerikasi davlatlari, Niderlandiya, Belgiya, Ruminiya, Rossiya, Serbiya, Sloveniya, Janubiy Afrika Respublikasi, Turkiya va Buyuk Britaniyada rasmiy tarzda tarqatiladi.

Jurnal Milliy geografiya hamjamiyatining har xil media platformasida doimiy ravishda reklama bilan ishtirok etishi, shuningdek, o'z faoliyatini keng ko'lamda «National Geographic Kids» sayti bo'lmish <http://www.nationalgeographic.com> va <http://natgeotv.com/ru> hamda «National Geographic Channel HD», «Nat Geo Music», «Nat Geo Junior», «Nat Geo Wild» va «Adventure» TV kanallari orqali tarqatishi tufayli mashhurlik shohsupasiga ko'tarilishga muvaffaq bo'lgan. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, jurnal sayyoramiz ekologiyasi hamda yovvoyi tabiatini asrashni qo'llab-quvvatlashga yo'naltirilgan turli xil tanlovlar, yutuqli o'yinlar va har xil aksiyalarni muntazam o'tkazib turadi [5].

Kuzatishlarimizdan shu narsa ayon bo'ldiki, AQSh va Kanadada nashr etiladigan barcha yirik bosma nashrlarda bolalarga mo'ljallangan maxsus ilovalar alohida o'rin egallaydi.

Ayni paytda AQSh va boshqa xorijiy davlatlar nashrlariga tegishli bo'lgan bunday jarayonlar O'zbekistondagi nashrlarda kam bo'lsa-da, kuzatilmoqda. Yurtimizda hozirgi kunda ommabopligi bilan peshqadamlik qilayotgan «Darakchi», «Sug'diyona», «Bekajon», «Oila davrasida» gazetalarida bolalarga mo'ljallangan maxsus sahifalar bor. Masalan, «Darakchi» gazetasining 55-betida muntazam «Darakchi-Shirintoy» sahifasi berib boriladi. Sug'diyona gazetasida «Sug'diyona-Shirintoy» sahifasi mavjud, «Oila davrasida» gazetasi esa «Bilmasvoy» ilovasini rangli tarzda chop etib kelmoqda. Lekin atigi 1 yoki 2 betdan iborat bo'lgan bunday sahifalar, albatta, jajji o'quvchilar uchun nihoyatda kamlik qiladi. Sahifalarni zamon zayliga moslashtirgan holda ko'paytirish, ularni asta-sekin ilovaga aylantirish va mavridi kelganda alohida nom bilan maxsus gazeta sifatida chop etish lozim. Bu borada xorijdagi ko'pgina nashrlar tajribasini bosqichma-bosqich o'zlashtirish kerak.

Globallashuv jarayonida xalqaro tajriba va yutuqlarga tayanish har bir jurnalist yoki jamoaning yutuqlarini yanada mukammallashtirishga, rivojlantirishga yaxshi ta'sir ko'rsatadi.

Albatta, chet el bolalar nashrlariga e'tibor qaratganda ularning hammasini bir xil darajada o'zlashtirish, o'rganish maqsadga muvofiq kelmaydi. Bu borada eng yangi, ilgari hech qayerda aytilmagan narsalarni tanlay

## HISTORY

---

olish lozim. Eng avvalo, bolalar uchun nimalar zarur, nimalarni aytish kerak, shularni inobatga olgan ma'qul. Buning uchun o'tgan voqealar va yangi voqealarni, shuningdek, o'zimizda nimalar bor va nimalar yo'qligini bilgan holda ajrata olish lozim. Kerakli manbalardan foydalanib, zarur bo'lmaganlariga esa tanqidiy ko'z bilan qarashni o'rganish maqsadga muvofiq.

**Xulosa va munozara.** Yurtimizda diniy mavzularni yoritadigan, mutaxassislar tomonidan Islom dinining mazmun- mohiyatini bolalarbop tilda teran tushuntirib boradigan, musulmonchilik qoidalarini o'rgatadigan oylik diniy jurnal chop etishni maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Bu orqali bolalarimiz ulg'ayganda ularning har xil diniy oqimlarga kirib ketishi oldi olinadi.

Bundan tashqari, O'zbekistonda chop etilayotgan gazeta va jurnallar ham xuddi Rossiya, AQSh, Kanadadagiday mahalliy bolalar televideniyesi hamda radiosi, shuningdek, har xil ijtimoiy institutlar, pedagogik jarayonlarda ishtirok etadigan muassasa va tashkilotlar bilan bevosita hamkorlikda faoliyat yuritishni yo'lga qo'yishi lozim. Ayni paytda «Jajji akademik» jurnali jamoasining O'zMU bilan hamkorlikda turkum maqolalar tayyorlayotgani diqqatga sazovor. Shuningdek, Rossiyadagidek yosh muxbirlar matbuotini (bu an'ana hozirgi kunda mamlakatimizda chop etilayotgan «Klass!» gazetasida bor. Ammo bitta gazeta bilan cheklanib qolish kerak emas) tashkil etish, bolalar va o'spirinlar ishtirokida yangi nashrlar chiqarishni yo'lga qo'yish kerak.

AQSh va Kanadaning nashr ishlarida reklamadan ustalik bilan foydalanish tajribasi O'zbekistonda yaxshi rivojlanmagan. Yurtimizda chop etilayotgan barcha nashrlar, jumladan, bolalar nashrlari ham, asosan, gazeta yoki jurnal muassislarining daromadiga va juda kam miqdorda reklama tushumiga tayanadi. Demak, chet ellardagi bunday tajribalarni har tomonlama o'zlashtirish taqozo etiladi.

### ADABIYOTLAR:

1. Kirgizboev M. *Fuqarolik jamiyati: nazariya va xorijiy tajriba*. - T.: Yangi asr avlodi, 2006. - 204 b.
2. Saidov U. *Globalashuv va madaniyatlararo mulokat*. - T.: Akademiya, 2008. - 232 b.
3. Hamroev E. *Globalashuv va «ommaviy madaniyat»*. / Inson va qonun. - 2012. - 11 sentabr.
4. Sasaki M. *Yaponiyada milliy o'ziga xoslik va globalashuv. O'zbekiston mediata'lim taraqqiyoti yo'lida. O'quv qo'llanma*. - T., 2014.
5. Semyonova O.K. *Bolalar jurnalistikasining shakllanishi va uning bola psixologiyasiga ta'siri*. / Rossiya Ta'lim Akademiyasi universiteti. Diplom ishi. – M., 2012 yil
6. Teplitskaya A.A. *Bolalar ilmiy-ma'rifiy jurnali ijtimoiy ahamiyatga ega davlat loyihasi sifatida // Yosh olim*. – 2015.- №7.





**Taniqli fan va davlat arbobi, O‘zR FA Polimerlar kimyosi va fizikasi instituti direktori, akademik SAYYORA RASHIDOVA 80 yoshda**

Taniqli kimyogar olim Rashidova Sayyora Sharafovna 50 yildan ortiq ilmiy va tashkilotchilik faoliyati davomida ko‘plab yutuqlarga erishgan va uning xizmatlari jamoatchilik tomonidan munosib e‘tirof etilgan. S.Sh. Rashidova 1965-yilda M.V. Lomonosov nomidagi Moskva davlat universiteti kimyo fakultetini tamomlagan, 1971-yilda nomzodlik, 1983-yilda doktorlik ishlarini muvaffaqiyatli himoya qilgan. O‘zR FA muxbir a‘zosi (1994), O‘zR FA akademigi (2000), professor (1984), O‘zbekiston Respublikasida xizmat ko‘rsatgan Fan arbobi faxriy unvoni (1993), “O‘zbekiston belgisi” ko‘krak nishoni (1997), “Do‘stlik ordeni” (1999), “Yuksak xizmatlari uchun” (2000), “El-yurt hurmati” (2003), “Fidokorona xizmatlari uchun” (2019) ordenlari, “Mo‘tabar ayol” ko‘krak nishoni (2021) bilan taqdirlangan. Ilmiy faoliyatini O‘zR FA kimyo instituti stajyor-tadqiqotchisi (1965-1967) sifatida boshlab, O‘zR FA kimyo instituti polimerlar kimyoviy modifikatsiyasi laboratoriyasi asoschisi va mudiri (1974), ilmiy-tadqiqot instituti vakolatiga ega bo‘lgan Polimerlar kimyosi bo‘limi asoschisi va rahbari (1979) lavozimlarida faoliyat yuritgan, shuningdek, O‘zR FA Polimerlar kimyosi va fizikasi instituti asoschisi va direktori (1993-h.v.) hisoblanadi. Ta’kidlash kerakki, Sayyora Rashidovanning davlat arbobi sifatidagi xizmatlari ham beqiyosdir. U O‘zR Oliy Majlisi deputati (1994-1999, 2000-2004), “Olima” ayollar uyushmasi raisi (1995-2011), O‘zR Oliy Majlisi Inson huquqlari bo‘yicha vakili (Ombudsman) (1995-2015) lavozimida ishlagan.

S.Sh. Rashidovanning ilmiy ishlari yo‘nalishlari yuqori molekulyar birikmalar kimyosi sohasida tabiiy polimerlarning yangi obyektlarini topish, ularni ajratib olish, ularning modifikatsiyasi, polimerlar strukturasi va xossalari, turli polimer sistemalarda nanozarrachalar shakllanishining mexanizmlarini aniqlash, nanostrukturalarning o‘ziga xos xususiyatlari va xossalarni tadqiq etish, shuningdek, ularning qishloq xo‘jaligida, tibbiyotda, mashinasozlikda va xalq xo‘jaligining boshqa jabhalarida ishlatilishiga oid ilmiy tadqiqotlar bilan chambarchas bog‘liqdir.

S.Sh. Rashidovanning amaliyotga tatbiq etilgan kashfiyotlari ichida o‘simliklarni kimyoviy himoya qilish vositalarining polimer preparativ shakllarini yaratish va ularning urug‘lik chigitlarga ta’sir mexanizmlarini o‘rganish bilan bog‘liq bo‘lgan istiqbolli ilmiy yo‘nalish alohida ahamiyatga ega.

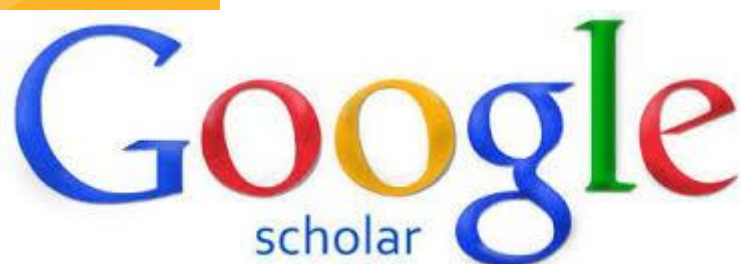
1998-yilda intellektual mulk bo'yicha Jenevada bo'lib o'tgan XXVI Xalqaro ko'rgazmada "Urug'larni kapsulalash texnologiyasi" nomli ilmiy ishlanma bronza medaliga sazovor bo'lgan. Olib borilgan tadqiqotlar natijasida qishloq xo'jaligi ekinlari urug'larini ekologik xavfsiz polimer sistemalar bilan kapsulalash texnologiyasi ishlab chiqildi. Xitozan asosida sintez qilingan, stimullash samaradorligiga ega bo'lgan dorilovchi vosita – O'ZXITAN preparati kapsulalash texnologiyasi asosida tukli-tuksiz chigit, donli ekinlar va sabzavot-poliz ekinlari urug'larini ekishdan oldin ishlov berishda qo'llanilib kelinmoqda.

Ta'kidlash lozimki, Rashidova S.Sh. rahbarligida Respublikamizda ilk bor tabiiy ipak sanoati chiqindisi – tut ipak qurti g'umbagini kompleks qayta ishlash texnologiyasi ishlab chiqilgan va undan xitin, xitozan, g'umbak yog'i, organomineral o'g'itlar va oqsil konsentratlarini ajratib olish yo'lga qo'yilgan. Shuningdek, polimer shaklli ekologik xavfsiz "Polidef" defoliantini ishlab chiqarish texnologiyasi yaratilgan. Rashidova S.Sh. yuqori impakt faktorli xalqaro jurnallarda 500 dan ortiq ilmiy maqolalar, 50 ta ixtiro va patentlar hammuallifidir. Akademik Sayyora Rashidova rahbarligida 6 ta fan doktori, 21 ta fan nomzodi, 4 ta falsafa doktor (PhD) lari tayyorlangan. Akademik S.Sh. Rashidova Amerika qo'shma shtatlari Fanlar milliy akademiyasi a'zosi, O'zR FA Polimerlar kimyosi va fizikasi instituti huzuridagi Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash raisi, O'zR Fanlar akademiyasi qoshidagi Yuqori molekulyar birikmalar bo'yicha muammoviy kengash raisi sifatida faoliyat olib bormoqda.

S.Sh. Rashidovanning ilm-fanni targ'ibot qilish va raqobatbardosh kadrlar tayyorlashdagi xizmatlari beqiyosdir. Jumladan, bugungi kunda Qozog'iston, Tojikiston, Rossiya, Xitoy, Buyuk Britaniya, Germaniya, Amerika va boshqa davlatlardagi ko'plab ilmiy markazlar bilan hamkorliklar yo'lga qo'yilgan. Ilm-fanning ta'lim bilan integratsiyasi yo'lida Namangan, Farg'ona, Jizzax, Xorazm va Buxoro davlat universitetlarida Institutning filiallari faoliyat yuritmoqda. Sayyora Rashidova qator ilmiy jurnallar tahririyat a'zosi hamda Polimerlar kimyosi va fizikasi institutida tashkil etilgan "O'zbekiston Polimer jurnali" ilmiy nashri asoschisi va bosh muharriri hisoblanadi.

Bugungi kunda Institut bazasida "O'zbekiston xitinologlari jamiyati" tashkil etilib, o'zbek xitinolog olimlarining Yevropa, Rossiya, Polsha Xitin jamiyatlari bilan hamkorlikda ilmiy tadqiqotlar olib borishi uchun keng imkoniyatlar yaratildi.

Respublikamiz ilmiy jamoatchiligi nomidan dunyoda tan olingan yirik kimyogar olim, Polimerlar kimyosi, fizikasi va texnologiyasi, nanotexnologiyaning rivojiga katta hissa qo'shgan akademik, salohiyatli tashkilotchi Sayyora Sharafovna Rashidovani tabarruk 80 yoshi bilan qutlaymiz va mustahkam sog'lik tilaymiz.



**"SCIENTIFIC REPORTS  
OF BUKHARA STATE  
UNIVERSITY"**

The journal was composed  
in the Editorial and  
Publishing Department of  
Bukhara State University.

**Editorial address:**

Bukhara, 200117  
Bukhara State University, main  
building, 2<sup>nd</sup> floor, room 219.  
Editorial and Publishing  
Department.  
[https://buxdu.uz/32-buxoro-  
davlat-universiteti-ilmiy-  
axboroti/131/131-buxoro-davlat-  
universiteti-ilmiy-axboroti/](https://buxdu.uz/32-buxoro-davlat-universiteti-ilmiy-axboroti/131/131-buxoro-davlat-universiteti-ilmiy-axboroti/)  
e-mail:  
nashriyot\_buxdu@buxdu.uz

Printing was permitted  
22.05.2023 y. Paper format  
60x84,1/8. Printed in express  
printing method. Conditional  
printing plate – 35,30.  
Circulation 70. Order № 30.  
Price is negotiable.  
Published in the printing house  
"Sadriiddin Salim Buxoriy" LLC  
Address: Bukhara,  
M.Ikbol street, 11