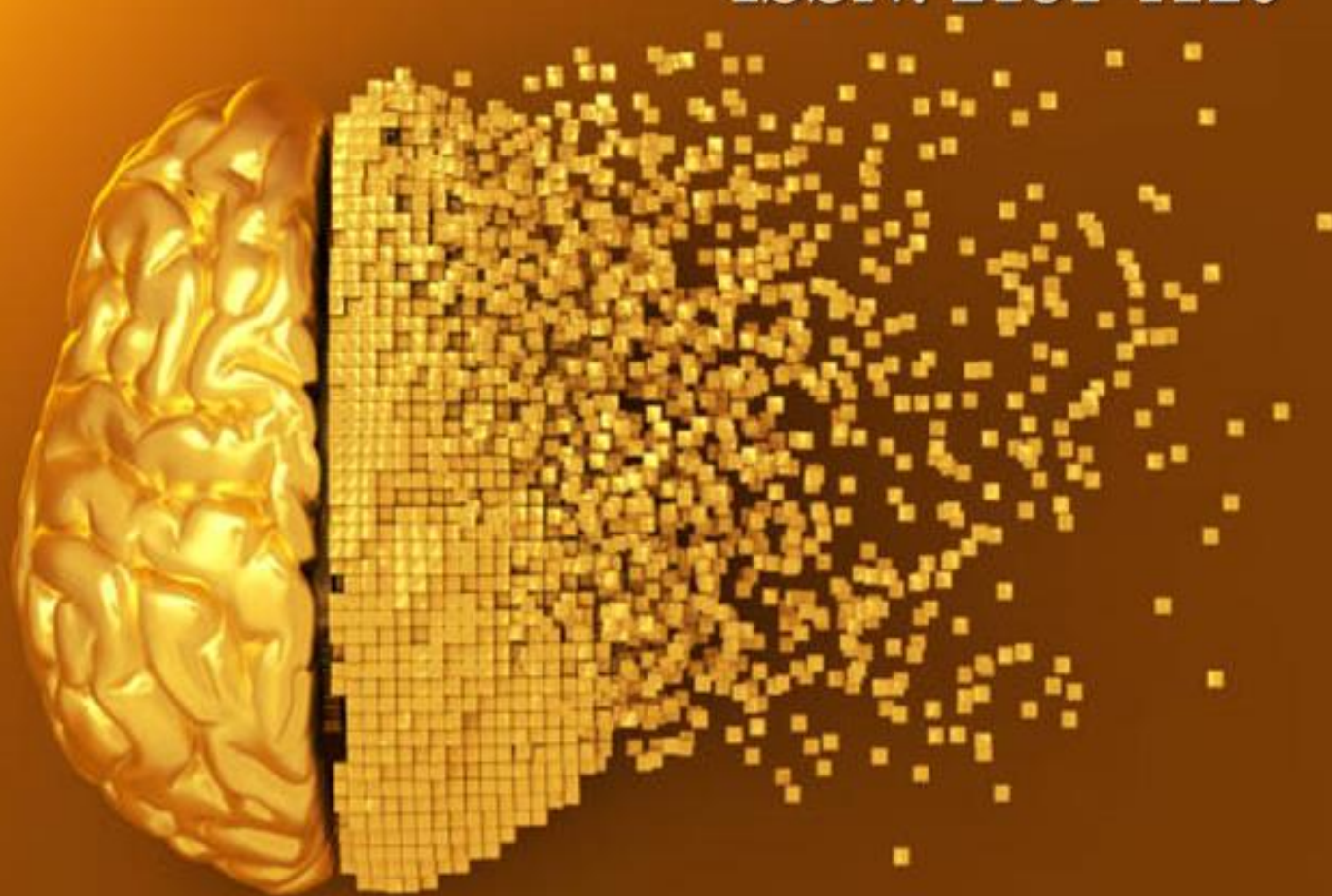


# GOLDEN BRAIN

Scientific Journal

ISSN: 2181-4120



Volume 1, Issue 3



2023/3  
February

ISSN 2181-4120  
VOLUME 1, ISSUE 3  
FEBRUARY 2023



<https://researchedu.org/index.php/goldenbrain/issue/view/55>

**“GOLDEN BRAIN” SCIENTIFIC JOURNAL****VOLUME 1, ISSUE 3, FEBRUARY, 2023****EDITORIAL BOARD****G. Kholmurodova***Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University***A. Madaliev***Professor, Doctor of Economics, Tashkent State Agrarian University***G. Sotiboldieva***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University***U. Rashidova***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Philological Sciences, Samarkand State University***D. Darmonov***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University***X. Abduxakimova***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University***U. Ruzmetov***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Chemical Sciences, National University of Uzbekistan***M. Yusupova***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University***M. Kambarov***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Pedagogical Sciences, Namangan State University***S. Sadaddinova***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Physics and Mathematics Sciences, Tashkent University of Information Technologies***M. Fayzullaev***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) Geographical Sciences, Karshi State University***Z. Muminova***Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine***B. Kuldashov***Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine***Kh. Askarov***Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Fergana Polytechnic Institute***S. Nazarova***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Bukhara State University***O. Rahmonov***Doctor of Philosophy (Phd) in Technical Sciences, Fergana Polytechnic Institute***G. Tangirova***Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University***Z. Koryogdiev***Doctor of Philosophy (Phd) in Historical Sciences, Bukhara State University***S. Ubaydullaev***Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology***R. Yuldasheva***Associate Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University***M. Yuldashova***Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Namangan State University***EDITOR-IN-CHIEF: M.YUSUPOV**

## MUSTAQILLIK YILLARIDA HAJ ZIYORATI

**Uroкова Feruza**

Nizomiy nomidagi TDPU 2 kurs magistranti

### ANNOTATSIYA

*Mustaqillik yillarida mamlakatimizda diniy qadriyatlarni tiklash, e'tiqod erkinligini ta'minlash, benazir ilmiy merosimizni va me'moriy obidalarni asrab-avaylash borasida keng ko'lamli ishlar amalga oshirildi. Shuningdek, respublika fuqarolariga muqaddas shaharlarni ziyorat qilish uchun ham qulay sharoitlar yaratildi. Istiqlolgacha sanoqli kishilar muborak ziyoratlarga borish baxtiga muyassar bo'lgan bo'lsalar, mustaqillik yillarida minglab fuqarolarimiz umra va haj safarlariga borishga muvaffaq bo'lmoqdalar.*

#### **Kalit so'zlar**

*Haj, mustaqillik, diniy idoralar, shariat, Ka'ba, Makka, Arofot, Zam-zam, meros, Mino g'ori, Islom dini, haj ziyorati, yurtdoshlarimiz, O'zbekiston.*

Shariatga binoan, har bir musulmonning hayotda aqalli bir marta Makka shahrining muqaddas yerlarini hamda xudoga sig'inishi va Ka'bani ziyorat qilishi haj deb ataladi. Ziyorat quyidagi talablarni bajarishni taqozo etadi: Ka'bani yetti marta aylanish, qora toshni o'pish, Safa va Marva tepaliklari o'rtasida tez yurish, Zamzam muqaddas qudug'idan suv ichish, Arafot tog'i yonida turish, Mino vodiysida shaytonga tosh otish, Ollohga qurbonlik qilish kabi marosimlar shular jumlasidandir. Kim haj qilsa, «hoji» unvoniga ega bo'ladi va uning oq salla o'rab yurishiga ruxsat etiladi.

1980 yilda sobiq Ittifoq bo'yicha faqat 17 kishi muqaddas haj ziyoratiga borgan bo'lsa, 2001 yilning o'zidayoq 4 mingdan ziyod yurtdoshlarimiz bu saodatga musharraf bo'lganlar. Mustaqillikka erishganimizdan buyon o'tgan qisqa vaqt ichida minglab yurtdoshlarimiz haj va umra ziyoratini amalga oshirish baxtiga muyassar

bo'ldilar. O'zbekiston musulmonlari idorasining sobiq raisi muftiy Abdurashid qori Bahromov bu haqda shunday deydilar: «Ilgarilari yurtimizda istibdod mafkurasi hukmronlik qilgan davrlar, haj safariga borish juda qiyin bo'lib, safar ijozati nihoyatda past darajada cheklangan edi. Taassufki, uzoq yillar davomida diyorimiz musulmonlarining bu boradagi orzu niyatlariga yetarli darajada e'tibor berilmadi. Natijada, ko'plab ulamolarimiz va bir qancha imon-e'tiqodli kishilarimiz yetmish yillar mobaynida tilak va orzular qilib, hajga bora olmasdan, armon bilan dunyodan ketdilar. Endilikda mingminglab mo'min-musulmonlar muborak haj safariga borishga musharraf bo'lmoqdalar va bo'ladilar»<sup>1</sup>

O'zbekiston hukumatining har tomonlama qo'llab-quvvatlashi bilan 1991- yilda Haj qilish baxtiga 350 kishi sazovor bo'lgan bo'lsa, 2001-yili hojilarning soni 3801 kishiga etdi. Jami mustaqillik yillari Haj ibodatini ado etishga muvaffaq bo'lganlarning soni 31.057 kishini tashkil qildi. 2018-yilda Haj safariga boruvchilar 7 ming nafar kishini tashkil etmoqda, Umra safariga borishni istagan barcha fuqarolar uchun to'la imkoniyat yaratildi Xalqimiz asrlar davomida nishonlab kelgan bayramlaridan biri «Navro'z» umumxalq bayrami sifatida qayta tiklandi. 1992-yil Prezident farmoni bilan Ramazon va Qurbon hayit kunlari umumxalq bayrami deb e'lon qilindi. 2018- yildan boshlab, bu bayramlar kunlari uch kun nishonlash imkoniyati yaratildi<sup>2</sup>.

Xususan, O'zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidentining 2006 yil 26 avgust kunidagi Farmoniga asosan tuzilgan "Haj" va "Umra" tadbirlarini tashkil etish va o'tkazish masalalari bo'yicha Jamoatchilik kengashi ziyoratchilar uchun yanada qulay sharoitlar yaratib berish, haj va umra safarlarini namunali tashkil etish borasida samarali faoliyat olib bormoqda.

Shu o'rinda mamnuniyat bilan aytish lozimki, so'nggi yillarda haj ziyoratiga borish istagini bildirganlarning soni oshib borayotganini e'tiborga olib, 2017 yildan

<sup>1</sup> Abdurashid qori Baxromov. Mustaqillik va vijdon erkinligi// Demokratiya va inson huquqlari.-T., 1999.-№ 34.-B-47

<sup>2</sup> Холикулова Х.Ю. Мустақиллик йилларида Ўзбекистоннинг ижтимоий-иқтисодий, сиёсий, маънавиймаданий тараққиёти. (Ўқув қўлланма). Жиззах, 2020. 118-бет



o‘zbekistonlik fuqarolar uchun haj kvotasi 7200 nafar qilib belgilandi (ilgari bu ko‘rsatkich 5200 nafar edi)<sup>1</sup>.

O‘zbekiston musulmonlari idorasi, “Nuroniyy” jamg‘armasi, “Mahalla” fondi takliflariga binoan hamda o‘zbek xalqining bag‘rikeng va insonparvarlik tamoyillariga asoslanib, joriy yilda mazkur kengash tomonidan bir va undan ortiq marotaba haj va umra safarlariga borgan shaxslarning muborak ziyoratlarga borishlari kechiktirib turilishi haqida qaror qabul qilindi.

Mazkur qarorning qabul qilinishida respublika miqiyosida muborak umra va haj safarlariga borish istagini bildirgan fuqarolar sonining tez sur‘atlarda ortib borishi, mustaqillik yillarida fuqarolar turmush darajasining yuksalishi, aholi sonining o‘shishi, ular tomonidan haj va umra safarlariga borish istagida amaliy yordam so‘rab ko‘plab murojaatlar qilinishi ham e‘tiborga olingan. O‘z o‘rnida Jamoatchilik kengashining ushbu qarori aksariyat vatandoshlarimiz tomonidan keksalarimizga ko‘rsatilayotgan g‘amxo‘rlik sifatida iliq kutib olingani kuzatilmog‘da.

Ayni paytda ta’kidlash joizki, islom dini ta’limotlariga ko‘ra har bir insonga umrida bir marta haj ziyoratini amalga oshirish (haj safari davomida umra ziyorati ham bajariladi) farz qilingan. Bunda albatta uning sog‘lom va iqtisodiy jihatdan yaxshi ta’minlangan bo‘lishi belgilangan. Shuningdek, Payg‘ambarimiz Muhammad (s.a.v.) ham Arabiston yarim orolida yashagan bo‘lsalarda umrlarida bir marta haj amalini bajarganliklari tarixdan ma’lum.

Aksariyat musulmon mamlakatlarida, jumladan, Saudiya Arabistoni Podshohligida ham o‘z fuqarolariga 5 yilda bir marta haj qilishlari mumkinligi qat’iy belgilab qo‘yilgan. Umid qilamizki, yurtdoshlarimiz haj va umra ibodatlarini ado etmagan fuqarolarga keng imkoniyatlar yaratib berish maqsadida Jamoatchilik kengashining umra va haj safarlarini tashkil etish bilan bog‘liq bu yilgi qarorini to‘g‘ri tushunadilar.

---

<sup>1</sup> Усмонов М. Маънавий ва маданий меросни асрашнинг ҳуқуқий асослари. ЎзДСМИ хабарлари — 2018/1(5) – Б.4

Bugungi kunga kelib, mamlakatimizda 16 ta diniy konfessiya vakillari o‘z ibodatlarini emin-erkin ado etib, tinch-totuv, ahil-inoqlikda yashab kelmoqda. Ikki ming bir yuzga yaqin masjidlarda yurtdoshlarimiz tinchlik-xotirjamlikda ibodatlarini ado etmoqda. O‘ttiz yil ichida bu borada ko‘p o‘zgarishlar bo‘ldi. Shu bilan birga, ba’zida qaltis xatolar, cheklashlarga ham yo‘l qo‘yildi. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev 2017-yil 19-sentyabrda BMT Bosh Assambleyasining 72-sessiyasida “Ma’rifat va diniy bag‘rikenglik” deb nomlangan rezolutsiyani qabul qilish taklifi bilan chiqar ekan, shunday degan edi: “...Ushbu rezolutsiya bag‘rikenglik va o‘zaro hurmatni qaror toptirish, diniy erkinlikni ta’minlash, e’tiqod qiluvchilarning huquqini himoya qilish, ularning kamsitilishiga yo‘l qo‘ymaslikka ko‘maklashishga qaratilgan”. Bu rezolutsiya BMT ga a’zo davlatlar tomonidan yuksak hurmat bilan qarshi olinishi va qabul qilingani O‘zbekistonga nisbatan jahon hamjamiyatining ehtiromi va e’tirofi yanada kuchayishiga xizmat qildi<sup>1</sup>.

Keyingi yillarda tobora obod bo‘lib borayotgan masjidlarimiz, u yerda ibodatga keluvchilar uchun yaratilayotgan pokiza sharoitlar, issiq suv, sovuq suv, masjidlar sahniga to‘shalgan yaxlit gilam-joynamozlarni ko‘rganda, Qurbon va Ramazon hayitlaridagi o‘zgacha munosabat, o‘zgacha fayzni ko‘rganda beixtiyor dilingizda “Bo‘lar ekan-ku!” deb yuborasiz. O‘zbekistonni avtomobilda kezsangiz, qurilayotgan ko‘plab masjidlarga ko‘zingiz tushadi. Katta yo‘l bo‘ylaridagi maxsus belgilar shu yaqin atrofda masjid borligini ko‘rsatib turadi. Har bir mehmonxonada maxsus belgilar bilan qibla tomon belgilab qo‘yilgan. Yana bir jihat, islom diniga xos masjidlardan tashqari mamlakatimizdagi boshqa diniy tashkilotlarga tegishli ibodatxonalarda ham ko‘plab qurilish ishlari amalga oshirildi.

Yana bir muhim jihat. Mustaqillik yillarida 305 ming nafar yurtdoshimiz Saudiya Arabistoniga ziyorat uchun borib, shulardan 130 ming kishi Haj, 175 ming kishi Umra amalini ado etgan bo‘lsa, keyingi yillarda yaratilgan sharoit, emin-erkinlik, xalqimiz xohish-istaklari asosida bu ko‘rsatkich yanada o‘sdi. 2017-yili O‘zbekiston tarixida

---

<sup>1</sup> Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. Т. 1. - Тошкент: Ўзбекистон. 2017 Б-234

birinchi marta Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning tashabbusi bilan 150 nafar Ikkinchi jahon urushi qatnashchilari va ularning hamrohlari imtiyozli ravishda Haj ziyoratiga yuborilishi yuksak insonparvarlikning yana bir namunasi bo‘ldi. 2018-yildan boshlab esa Umra ziyorati yil davomida amalga oshirila boshlandi, o‘sha yili 16 000 nafar, 2019-yili 38 000 nafar, 2020-yilning I choragida 28 000 nafar yurtdoshimizga ulug‘ ziyorat saodati nasib etdi<sup>1</sup>.

2017-yil 1-sentabr kuni davlatimiz rahbari Hazrati Imom majmuasiga tashrifi chog‘ida diniy soha xodimlari, jamoatchilik vakillari bilan bo‘lgan uchrashuvda “Qur‘on musobaqasi” o‘tkazish taklifini ilgari surdi. Qur‘oni karim tilovati bo‘yicha qorilar ochiq musobaqasi tashkil etilib, unda besh mingdan ziyod qori ishtirok etdi. Bu xalqimizga cheksiz quvonch va shukronalik baxsh etdi<sup>2</sup>

2017-yil 19-sentyabr. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Birlashgan Millatlar Tashkiloti Bosh Assambleyasining 72 sessiyasi minbaridan turib so‘zlagan nutqini butun dunyo hamjamiyati, qanchadan qancha davlatlarning prezidentlari, islom olami ulamolari, butun dunyo musulmonlari, jumladan, O‘zbekiston xalqi katta hayajon, g‘urur, shukronalik bilan tingladi. Negaki, shu kuni ilk bor islom dinining asl insonparvarlik mohiyati bilan birga buyuk vatandoshimiz, ulug‘ muhaddis Imom Buxoriy nomi ushbu qutlug‘ minbarda uning munosib avlodi tomonidan yangradi.

“Biz butun jahon jamoatchiligiga islom dinining asl insonparvarlik mohiyatini yetkazishni eng muhim vazifa deb hisoblaymiz. Biz muqaddas dinimizni azaliy qadriyatlarimiz mujassamining ifodasi sifatida behad qadrlaymiz. Biz muqaddas dinimizni zo‘ravonlik va qon to‘kish bilan bir qatorga qo‘yadiganlarni qat‘iy qoralaymiz va ular bilan hech qachon murosa qila olmaymiz”<sup>3</sup>.

Mustaqillik yillarida 32 ming o‘zbekistonliklar Makka va Madinada Haj safarida bo‘ldilar. Yuzlab masjidlar musulmonlarga qaytarildi, yangilari barpo etildi. „Islom

<sup>1</sup> <https://oyina.uz/uz/article/43> M. Mirzo, Respublika Ma’naviyat va ma’rifat markazi rahbari

<sup>2</sup> <https://oyina.uz/uz/article/43> M. Mirzo, Respublika Ma’naviyat va ma’rifat markazi rahbari

<sup>3</sup> Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. - Тошкент: Ўзбекистон. 2017



nuri“ gazetasi chiqmoqda. Qur’oni Karim sakkiz marta 1 mln nusxada nashr etildi. Bu tadbirlar faqat dindorlar uchun qilingan marhamatgina emas, ular aslida xalqimizning qadimiy rasm-rusum va udumlarining, qadriyatlarining tiklanishi, ajdodlar ruhining qayta uyg‘onishidir.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. *Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргалликда барпо этамиз. - Тошкент: Ўзбекистон. 2017*
2. *Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. Т. 1. - Тошкент: Ўзбекистон. 2017*
3. *Abdurashid qori Baxromov. Mustaqillik va vijdon erkinligi// Demokratiya va inson huquqlari.-Т., 1999.-№ 34.*
4. *Холикулова Х.Ю. Мустақиллик йилларида Ўзбекистоннинг ижтимоий-иқтисодий, сиёсий, маънавиймаданий тараққиёти. (Ўқув қўлланма). Жиззах, 2020.*
5. *Усмонов М. Маънавий ва маданий меросни асрашнинг ҳуқуқий асослари. ЎзДСМИ хабарлари — 2018/1(5)*
6. *<https://oyina.uz/uz/article/43> М. Mirzo,Respublika Ma’naviyat va ma’rifat markazi rahbari*

**ALISHER NAVOIY G‘AZALLARI TALQINI****Suxanberdiyeva Sitora Sanjar qizi**

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika  
universiteti o‘zbek tili va adabiyoti yo‘nalishi talabasi

**ANNOTATSIYA**

*Hazrat Alisher Navoiyning chizgilari naqadar go‘zal bo‘lib, ular insonda g‘azal janriga oshuftalik kasb etadi. Uning g‘azallarida ishq ifodalanadi. Uning "Deyin" radifli g‘azali boshqa ishqiy mavzudagi lirik she‘rlardan keskin farq qilmagandek, oshiq ma‘shuqaning, odatdagidek, chiroyini turli uzvlari, ya‘ni qoshi, ko‘zi, sochi, yuzi, labidan chiqqan so‘zlar va kiyimi, ya‘ni moviy ko‘ylagi, gulrang to‘ni ta‘rifi orqali tasvirlab, ishqiy iztiroblarini bayon etayotgandek tuyuladi. Biroq, aslida, buyuk shoir qalamining qudrati bilan ana shu so‘z va qiyoslar zamirida ajib bir badiiy go‘zallik yashiringan.*

*kalit so‘zlar:* o‘xshatish, she‘riy san‘atlar, oshiqona so‘z, radifli g‘azal, vasf, qofiya.

**ANNOTATION**

*Hazrat Alisher Navoi's lines are so beautiful, they make people fall in love with the ghazal genre. Love is expressed in his ghazals. His radif ghazal "Deyin" is not significantly different from other lyrical poems on romantic themes, as usual, the beauty of a lover is expressed in various parts, i.e. eyebrows, eyes, hair, face, words from lips and clothes. , i.e. the blue shirt, the pink dress, by describing it, it seems to describe his romantic anguish. However, in fact, with the power of the great poet's pen, a strange artistic beauty is hidden under these words and similes.*

*key words:* simile, poetic arts, romantic speech, rhyming ghazal, adjective, rhyme.

Alisher Navoiy – buyuk o‘zbek shoiri, mutafakkir, davlat arbobi. Buyuk shoir va mutafakkir, davlat va jamoat arbobi Alisher Navoiydan milliy madaniyatimiz va abiyotimiz uchun bebaho ijodiy-ilmiy merosi qolgan. Alisher Navoiyning buyuk va bebaho nodir adabiy asarlari asrlar osha dunyo xalqlarini ham o‘ziga jalb etib kelmoqda. Alisher Navoiy yuksak ma’rifat egasi, g‘azal mullining sultonidir. Uning g‘azallarida nafislik ufurib turadi. Navoiyning g‘azallarini o‘qish barobarida inson uning mazmun-mohiyatini anglab, ruhan tushunib boradi. Navoiyning g‘azallarida ishq kuylanadi, yor vasfiga oshuftalik motivi ilgari suriladi.

Alisher Navoiy nafaqat turkiy tilda, balki fors tilida ham ijod qilgan. U turkiy tilda yozgan asarlarida Navoiy, fors tilidagi asarlariga Foniyl taxallusini qo‘llagan. Uning g‘azallarida oshiqona so‘z mavjud. Jumladan, uning "Deyin" radifli g‘azalini tahlil etadigan bo‘lsak, g‘azal umumiy tavsifda juda go‘zal ma’no kasb etadi.

*Qoshi yosinmu deyin...*

*Qoshi yosinmu deyin, ko‘zi qarosinmu deyin,*

*Ko‘ngluma har birining dard-u balosinmu deyin?*

*Ko‘zi qahrinmu deyin, kirpiki zahrinmu deyin,*

*Bu kudurat aro ruxsori safosinmu deyin?*

G‘azalda ohangdorlik faqat qofiya va radif orqaligina ta’minlanmaydi. Baytlarning birinchi qismidayoq ohangdorlik mavjud. Baytlarning har birida tushunchalar ifodalanadi. Jumladan, birinchi baytdayoq yorning qoshi va ko‘zi ifodalanadi. Bu orqali uning qoshi egik va ko‘zlarining naqadar go‘zal qora rangga ega ekanligi ma’lum bo‘ladi. Ikkinchi baytda esa "ko‘z qahri" va "kipriki zahri" haqida so‘z boradi. Uning go‘zalligi, vasfi va jamolida aks etgan go‘zalliklar tasvirlanadi. Uchinchi baytda oshiqning yoq hajrida jafu chekkanligini, ishqida yonganini bildiradi. Bu yerda unga izhor va uning vasliga yetishish umidi bor. G‘azalning boshqa baytlarida ham shu kabi oshiqona so‘z va yorning iztiroblari aks etadi. To‘rtinchi

baytda yorning "zulfi" tilga olinadi. Oshiq uchun yorning zulfi uning sochlarining uzunligi-yu, tim qora tunga qiyos qilinishi tasvirlab kelinadi. Albatta, gʻazallarida tasvirlanadigan parilar juda goʻzal va betakror tasvirlanadi. Baʻzan bu tasviriy ifodalar bilan birga mubolagʻa va turli sheʻriy sanʻatlar ham ifodalalanadi. Yorning qoshi, koʻzi va boshqa diltortar xusni tashxis orqali jonlantirilib gulga, jonsiz predmetlardan kamonga va boshqa vositalarga oʻxshatiladi. Beshinchi baytda yorning qaddi niholga qiyoslanadi. Oshiq uchun sevimli yoq hamisha nozik va niholdek nafis tasvirlanadi. Koʻp gʻazallarda uchragani kabi yor qaddi sarv daraxtiga qiyoslanishi ham kuzatiladi. Bu esa uning tik qomatga ega ekanligidan dalolat berishga xizmat qiladi. Navoiy gʻazallarida ham bu kabi tasviriy ifodalar va oʻxshatishlar juda goʻzal qalamga olinadi. Navoiy ajib sir ila ajoyib goʻzallikni bunyod etadi. Ushbu gʻazal hazrat Navoiyning sheʻrxon tuygʻularini titroqqa solib, uning tafakkur tarziga oʻzgarishlar kiritadigan sheʻrlaridan biri boʻlib, u ishqiy-tasavvufiy mavzudadir.

Mazkur gʻazalda tasviriy ifodalardan tashqari, sheʻriy sanʻatlar ham joy olgan. Baytlarda uchraydigan tazod sanʻati buning yorqin dalilidir. Jumladan, dard va davo, hajr va yor vasfiga erishmoqlik soʻzga olinadi. Bu esa gʻazalning qimmatini oshishiga xizmat qiladi. Umuman, gʻazal tahlillari asarning mazmun-mundariyasi, badiiy obrazlar tizimi, shoirning sanʻatkorlik mahorati haqida yaxlit, qamrovli tasavvur hosil qiladi. Navoiy qalamining qudrati nechogʻlik kuchga ega ekanligini birgina shu gʻazal orqali anglab yetish mushkul emas.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI***

1. <https://tafakkur.net/qoshi-yosinmu-deyin/alisher-navoiy.uz>
2. <https://fayllar.org/birinchi-qism.html?page=7>
3. <https://anarim.az/img/search.php?newwindow=1&safe=off&hl=az&q=Navoiyning+boshdan+oyoq+savol+javob+tarzida+yozilgan+gazali&sa=X&ved=2ahUKEwjXztmskLXzAhW7CRAIHXXGC18Q1QJ6BAgAEAc>
4. <https://yuz.uz/uz/news/bir-gazal-tarixiyoxud-alisher-navoiy-hayotida-inson-rizoligining-muqaddasligi>

## IMPROVING SPEAKING SKILLS THROUGH CONTENT LANGUAGE AND INTEGRATED LEARNING

**Orzikulova Mavsuma Mamatkulovna**

SamDCHTI stajyor- o'qituvchisi

### **ABSTRACT**

*The article gives information about the meaning and usage of CLIL, how CLIL helps to develop the class, aim of the subject, benefits of Content language integrated learning, ways of improving speaking skills by the help of content language and integrated learning.*

**Key words:** *CLIL, knowledge, benefits, advantages, subjects, STT, TTT,*

The basis of CLIL is that content subjects are taught and learnt in a language which is not the mother tongue of the learners.

- ✓ Knowledge of the language becomes the means of learning content
- ✓ Language is integrated into the broad curriculum
- ✓ Learning is developed through increased motivation and the study of natural language seen in context. When learners are interested in a topic they are stimulated to learn language to communicate
- ✓ CLIL is focused on language acquisition rather than enforced learning
- ✓ Language is seen in real-life situations in which students can acquire the language. This is natural language development which builds on other forms of learning
- ✓ CLIL is long-term studying. Students become academically proficient in English after 5-7 years in a good bilingual program



✓ Fluency is more crucial than accuracy and errors are a natural part of language learning. Learners develop fluency in English by using English to communicate for a variety of purposes

✓ Reading is the important skill.

The pro of CLIL

CLIL aids to:

- ✓ Introduce the wider cultural context
- ✓ Prepare for internationalisation
- ✓ Access International Certification and enhance the school profile
- ✓ Develop overall and specific language competence
- ✓ Prepare for future studies and / or working life
- ✓ Improve multilingual interests and attitudes
- ✓ Diversify methods & forms of classroom teaching and learning
- ✓ Increase learner motivation.

CLIL in the classroom

CLIL assumes that subject teachers are able to exploit opportunities for language learning. The best and most common opportunities arise through reading texts. CLIL draws on the lexical approach, encouraging learners to notice language while reading.[1]

Content Language Integrated Learning (CLIL) is a dual-focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language. That is, in the teaching and learning process, there is a focus not only on content and but also on language. CLIL is not a new form of studying language and it is not a new form of subject education. CLIL is an educational approach in which various language supportive methodologies are used which lead to a dual-focused form of instruction where attention is given both to the language and the content: achieving this twofold aim calls for the development of a special approach to teaching in that the non-language subject is not taught in a foreign language but with and through a foreign

language. It opens up doors on an educational experience which can be very hard to achieve in a language-learning classroom. But CLIL is an approach which is neither language learning nor subject, but an amalgam of both and is linked to the processes of convergence. Content and language integrated learning (CLIL) is a method for acquiring content through an additional language (foreign or second) or language with some specific content, hence teaching the subject through the language. David Marsh identified the term in 1994. At first, the idea was connected with teaching business content to business people, and the principal aspect is linked to effective language immersion. CLIL is very important in the world as it integrates the teaching of content from the significant with the teaching of a non-native language. Some scientists prefer to choose an identical theme within the language course — soft CLIL, others would prefer to focus on teaching half of the curriculum in the target language — hard CLIL. There are four components of CLIL:

### **1. CONTENT**

The subjects according to curriculum taught in CLIL consist of art, citizenship, classics, design and technology (DT), economics, environmental studies, geography, history, information and communication technology (ICT), literacy, mathematics, music, physical education (PE), philosophy, politics, religious studies (RE), science, social science and technology.

### **2. COMMUNICATION**

Students should improve communication skills for expressing ideas about subject content and to support students to be active. They need to explain and interpret functions (facts, data, thoughts, and feelings), both in writing as well as orally. Communication skills are vital. Thus, CLIL is aimed at STT (student talking time) and reduce TTT (teacher talking time). To improve meaningful and effective communication the following strategies are utilized:

- brainstorming to introduction and end of topic of study
- open questions
- discussions with each other

- peer feedback
- group feedback
- share ideas with a partner before writing and after writing
- report back on research found on the Internet
- prepare poster or PowerPoint presentations
- role play or debates

### 3. COGNITION

CLIL promotes cognitive or thinking skills such as reasoning, abstract thinking, hypothesing, creative thinking synthesis, evaluating and so on.

### 4. CULTURE

‘Culture is at the fundament of CLIL. CLIL gives us opportunities to introduce a wide range of cultural contexts to help students develop positive attitudes and become aware of the responsibilities of global as well as local citizenship. To understand how CLIL works, have a look at [lessons](#) covering various subjects and how English intensifies and provides the learning process. CLIL helps students discover and develop multiple skills — so-called literacy skills. CLIL approach emphasizes on Pluriliteracy skills development through cognitive discourse functions. In other words, you help your students build and structure knowledge according to [higher order thinking](#). Hence your students learn the language to perform and apply it to their field.[2]

The aims of CLIL The aims of CLIL may be different: they range from helping young people understand the point of learning a language to developing advanced language skills; the aims may include getting teachers to change teaching practice (content and language teachers), or increasing levels of harmony between inter-ethnic groups.

Benefits of CLIL implementation: - Language Proficiency. Different approaches in Bilingual education focus on the learners’ proficiency development. Learners acquire the abilities to learn from the second language by ‘developing study skills’. Coonan mentioned that who states that when the learners are engaged cognitively, they learn languages more successfully. Coyle noted that the use of CLIL improves

students' proficiency as they have been exposed to the target language in classes. Accordingly, Dupuy demonstrated that CLIL has not only improved the target language proficiency but also extended both first and second language awareness. Moreover, Mehisto agrees that implementing CLIL synthesizes language abilities rather than focusing on teachers' performance, he also distinguishes that the materials provide some linguistic features and register, which improves students' linguistic awareness. According to Liubiniene CLIL helps to integrate students' language abilities. For this, our teaching experience and our knowledge share the fact that these students are interested in all information related to their specialization. This means that they may develop their skills in CLIL classes and can be observed in their attitude in the class. As a consequence, it proofs the value of developing certain skills using CLIL for the reason to improve their study skills, which leads for a better proficiency. Marsh assumes that CLIL programs can develop a feel good attitude among students. This is clear when they achieve higher proficiency level may have a positive effect on their willingness to learn and develop their language competence. Research projects conducted in various contexts have illustrated that the attitudes and motivation to learn a second language can vary not only from language to language but even within the same group of learners and also within different age groups (ibid). A remarkable case is a study carried out in the Basque Country. The study tried to analyze the attitudes towards English of three different groups of students. The first group consisted of students enrolled in the fourth year of primary education; the second one of second year secondary education students and the third one was designed of first-year high school students. The findings showed that the first group held significantly more positive attitudes towards the Second language, whereas the third group presented the least positive ones. The researcher used both psychological and educational factors to explain these results. The third group's reaction would be based on older students' rejection of the school policy as a result of the change from a family identity to a more individual and peer group identity. The other is connected with the various teaching methodologies used in primary and secondary education. In primary education learners

enjoy the oral-based approach and methodologies based on drama and storytelling, whereas in secondary education and high school grammar 10 and vocabulary become obvious and the methodology is usually teacher-centered. The conclusion to be drawn is therefore that there is a failure in attitudes towards the second language due to both psychological and educational issues and this leads us to think whether the use of CLIL approach may help to avoid or at least reduce the effect of the mentioned factors. Implementing CLIL will be an enormous addition for learners and their willingness to learn a second language. Learners often claim that part of their success is related to ability of the teachers. They falsely believe that if they have a native teacher they will gain more but they forgot the fact that teaching is a skill and it is not about only fluency [3]

There are a lot of different people in the world and everybody has different way of studying, the same happens with CLIL process. The American professor Howard Gardner says that there are eight different kinds of intelligence. All of people can be divided into eight intelligent groups: • Linguistic. • Logical-mathematical • Bodily-physical. • Visual-spatial. • Musical. • Naturalistic. • Interpersonal. If a teacher is using the theory about different intelligence, it helps students to produce the information and language in a lot of different ways. If we talk about CLIL techniques using during the lesson, student will have some benefits, such as: - Students learn the same way as native speakers do. - Lessons are based around highly motivational topics using a top down approach. - The content is familiar to students and multiple intelligence friendly. - Students focus on fluency and communication and have the opportunity to experiment with language. The necessity to educate multilingual and multicultural citizens has created the dire need to explore new teaching methodologies that can ensure the learners' command of foreign languages. Content Language Integrated Learning is an innovative method of teaching whereby language is used as a tool for learning both the content of a subject of the school curriculum and the language itself. Although CLIL is not a new trend in Europe, in Greece only in the past few years have some attempts been made to implement it in schools on an experimental basis. The present study



examines the potential of CLIL in the development of the speaking skills of students in the sixth grade of Primary School. Given the complexity of the speaking skill, it is difficult to find ways to explore and assess the learners' oral production on the basis of valid and reliable criteria. Hence, both quantitative and qualitative methods of research are employed in order to provide data for the analysis and interpretation of the results. The assessment criteria of the speaking tests of the national certificate of competence in foreign languages were applied. Observation, of the CLIL lessons, and a questionnaire investigating the students' attitude to the approach, were also applied. The findings, of this research, show the effectiveness of CLIL in the speaking skills of students. [4]

### **REFERENCE**

1. <https://www.teachingenglish.org.uk/professional-development/teachers/educational-policies-practices/articles/content-and-language>
2. <https://skyteach.ru/2019/04/01/what-is-clil-and-how-can-we-apply-it-to-english-teaching/>
3. *МальцеваЕ.Ю. Content Language Integrated Learning 2020*
4. <https://www.teachingenglish.org.uk/professional-development/teachers/educational-policies-practices/articles/content-and-language>

## MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALAR TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHDA DIDAKTIK O‘YINLARDAN FOYDALANISH YO‘LLARI

**Esanova Muyassar Nazar qizi**

TerDPI Maktabgacha ta’lim mutaxassisligi 2-kurs magistranti

### ANNOTATSIYA

*Maktabgacha ta’lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar, maktabgacha yoshdagi bolalarda tafakkurning rivojlanishining bosqichlari va o‘ziga xosliklari, bolalar tafakkurini rivojlantirishda didaktik o‘yinlardan, jumladan multimediali vositalardan foydalanish afzalliklari hamda “O‘zbekim dasturlari” elektron nashrlar tahririyati haqida so‘z yuritilgan.*

**Kalit so‘zlar:** *Maktabgacha yosh, tafakkur, idrok, diqqat, o‘yin, AKT, kommunikativ, yetakchi faoliyat.*

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 29- dekabrda PQ-2707-son “2017-2021-yillarda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qaroriga muvofiq mamlakatda o‘tkazilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlarni, xorijiy mamlakatlar ilg‘or tajribasi hamda ilm-fan yutuqlari va zamonaviy informatsion kommunikativ texnologiyalarni inobatga olgan holda maktabgacha ta’lim tizimida ma’nan mukammal va intellektual rivojlangan shaxsni tarbiyalashdir ta’lim-tarbiya jarayoniga pedagogik va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishdan iborat. Maktabgacha yoshdagi bolalar qiziqishi, iqtidori, individual ruhiy va jismoniy xususiyatlari, madaniy ehtiyojlarini hisobga olgan holda, bolada ma’naviy me’yorlarni shakllanishi, hayotiy va ijtimoiy tajriba egallanishini ko‘zda tutgan har tomonlama rivojlantirishga qaratilgan yaxlit jarayon hisoblanadi. o‘yin ijtimoiy faoliyat sifatida jamiyatda muayyan vazifalarni bajaradi - boshqa tarbiya vositalari qatorida to‘plangan ijtimoiy

tajribani bir avloddan ikkinchi avlodga o'tkazilishini, bola shaxsining rivojlanishini ta'minlaydi. O'yinning ijtimoiy tabiati shundan iboratki, u faqat muayyan ijtimoiy sharoitda voqe bo'la oladi. Jamiyatning katta a'zolari bolalarning yashashi va o'sishi uchun zarur moddiy sharoit yaratish asnosida o'yinlarning rivojlanishi uchun ham ob'ektiv imkoniyatlar yaratadilar. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun o'yin yetakchi faoliyat hisoblanadi u juda muhim ahamiyatga ega: ular uchun o'yin - bu o'rganish, ular uchun o'ynash - bu mehnat, ular uchun o'yin - bu ta'limning jiddiy shakli. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun o'yin bu atrofdagi dunyoni o'rganish usulidir. Maktabgacha yoshdagi bolalarda o'ynashga bo'lgan ehtiyoj va o'ynash istagi muayyan ta'lim muammolarini hal qilish uchun ishlatilishi kerak. O'yin, agar u yaxlit pedagogik jarayonga kiritilgan bo'lsa, ta'lim vositasi bo'ladi. O'yinni olib borish, o'yinda bolalar hayotini tashkil etish, bolaning shaxsini rivojlantirishning barcha jihatlariga ta'sir qiladi: his-tuyg'ular, ong, iroda va umuman o'zini tutish. O'yinda bola yangi bilim, ko'nikma va malakalarni egallaydi. Idrok, diqqat, xotira, taffakur fikrlash, ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishga hissa qo'shadigan o'yinlar umuman maktabgacha yoshdagi bolaning aqliy rivojlanishiga qaratilgan. Shunday qilib, o'yin bolalar xayoli tomonidan yaratilgan narsa emas, aksincha bolalar xayolining o'zi o'yin jarayonida yuzaga kelib rivojlanadigan narsadir. Hozirgi kunda ta'lim jarayonida innovatsion pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda. Buning asosiy sabablaridan biri an'anaviy ta'limda bolalarni maktabgacha ta'limda o'yin texnologiyalar asosida kasb-hunarga qiziqishlarini oshirish hozirgi kunda yaxshi natija berayotgan texnologiyalardan biri hisoblanadi. Tarbiyachi bu jarayonda bolaning shakllanishi, rivojlanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi. O'yinli texnologiyalar ta'lim jarayonida sifat samaradorligini oshiradi, o'quvchilarning mustaqil fikrlash jarayonini shakllantiradi. Bolalarda mavzuni o'rganishga ishtiyoq va qiziqishni oshiradi, bilimlarni mustahkamlash, o'zlashtirish, ulardan amaliyotda erkin foydalanish ko'nikma, malakalarini shakllantiradi. O'zbekistonda birinchi marta maktabgacha yoshdagi bolalar uchun multimedia dasturi ishlab chiqildi. Ushbu dastur "Rang va shakllarni

o‘rganamiz” deb nomlanib, “O‘zbekim dasturlari” yaratilgan bo‘lib, bolalarning ranglar va shakllarni ajrata olish ko‘nikmalarini oshirish hamda qiziqarli o‘yinlar va misollar orqali mantiqiy tafakkurga o‘rgatishga qaratilgan. Bolalar dastur yordamida qizil, sariq, oq, jigarrang, ko‘k, yashil kabi ranglarni oson ajrata boshlaydilar, doira, uchburchak, to‘rtburchak kabi sodda shakllarni, shuningdek, narsa-buyumlarni ma’lum bir belgilariga qarab tasniflashni o‘rganadilar. Kiritilgan turli rasmlar va qisqa multfilmlar orqali bolalarning o‘simlik va hayvonot dunyosi bilan yanada yaqindan tanishuvlari ta’minlanadi. O‘quv jarayonidagi rag‘batlantirish yordamida esa bolalarni bilim olishga qiziqtirib boriladi. Dastur maktabgacha yoshdagi bolalarning kompyuterda ishlash normalariga asoslangan bo‘lib, bolalar dastur bilan mustaqil ishlay oladilar. “Rang va shakllarni o‘rganamiz” nomli ushbu multimediyada dasturi maktabgacha yoshdagi bolalar uchun mo‘ljallangan dasturlar tizimining dastlabki namunasi. Hozirgi kunda “O‘zbekim dasturlari” elektron nashrlar tahririyati tomonidan shu turkumdagi yana yangi dasturlar tayyorlanmoqda. Ular bolalarda mantiqiy tafakkurni shakllantirish, sanoq va matematik amallarni tez va oson bajarish ko‘nikmalarini hosil qilish ingliz, rus alifbolarini o‘rgatish va boshqa shu kabilar yo‘nalishlarni o‘z ichiga olgan. Bugungi kunda kompyuter deyarli har bir oilada bor, shu bois u hatto kichkintoylarda ham qiziqish uyg‘otishi tabiiy. Axir ularga biroz vaqtingizni nima uchundir monitorga qaragan holda o‘tkazishingiz juda qiziq-da. Sirli narsalar esa odamlarni har doim o‘ziga tortib kelgan.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. *O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 19 iyuldagi “Maktabgacha ta’lim sohasiga innovatsion yondashuvlarni joriy etish loyihalarini amalga oshirish uchun eksperimental maydonchalarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 605-sonli Qarori.*
2. *Ishmuhamedov R. Innovatsion texnologiyalar yordamida ta’lim samaradorligini oshirish yo‘llari. - T.: Nizomiy nomidagi TDPU, 2009.*
3. *Rahmonov A. Jumanazarov Yo. “Yosh va pedagogik psixologiya”. Namangan. 2008*
4. *Рогов Е.А Настольная книга практического психология Москва. 1999*

## **BACILLUS THURINGIENSIS BAKTERIYALAR ASOSIDA YARATILGAN BIOPREPARATLAR**

**Shodiyeva Dildora G‘iyosovna**

SamDTU Mikrobiologiya, virusalogiya va immunologiya kafedrası assistenti

**E-mail:** [dildoraannayeva786@gmail.com](mailto:dildoraannayeva786@gmail.com)

**Jamalova Feruza Abdusalomovna**

SamDTU Mikrobiologiya, virusalogiya va immunologiya kafedrası assistenti

**Boltayev Komil Sultanovich**

SamDTU Mikrobiologiya, virusalogiya va immunologiya  
kafedrası katta o‘qituvchisi B.F.N<sup>3</sup>

### **ANNATOTSIYA**

*Bacillus turiga mansub bakteriya shtammlaridan biopreparatlar tayyorlashda keng foydalaniladi. Ushbu turga kiruvchi bakteriyalar bir qator ijobiy xususiyatlarga ega. Fitopatogen mikroorganizmlarga qarshi yuqori antagonistik xususiyatga ega, biologik faol moddalar (vitaminlar, almashinmaydigan aminokislotalar, fitogarmonlar, GK, ISK) sintezlaydi. Bacillus turiga mansub bakteriyalardan biopestitsid sifatida 70% preparatlar ishlab chiqilgan (Melo va boshq., 2016; Liu va boshq., 2019). Bacillus thuringiensis bakteriya shtammlari asosida yaratilgan biopreparatlar, o‘simlik zararkunanda hasharotlariga qarshi eng ko‘p ishlatiladigan biologik vosita hisoblanadi.*

**Kalit so‘zlar:** *Bacillus, Bacillus thuringiensis, Cyt-oqsillar, N-atsetilglyukozamin, ko‘sak qurti.*

### **ABSTRACT**

*Bacillus strains are widely used in the preparation of biopreparations. Bacteria belonging to this type have a number of positive properties. It synthesizes biologically active substances (vitamins, essential amino acids, phytohormones, GK, ISK) with high antagonistic properties against phytopathogenic microorganisms. 70% of*



*preparations have been developed as biopesticides from bacteria belonging to the genus Bacillus (Melo et al., 2016; Liu et al., 2019). Biopreparations created on the basis of Bacillus thuringiensis bacterial strains are the most widely used biological agents against plant pests.*

**Kirish:** *Bacillus turiga* mansub bakteriya shtammlaridan biopreparatlar tayyorlashda keng foydalaniladi. Ushbu turga kiruvchi bakteriyalar bir qator ijobiy xususiyatlarga ega. Fitopatogen mikroorganizmlarga qarshi yuqori antagonistik xususiyatga ega, biologik faol moddalar (vitaminlar, almashinmaydigan aminokislotalar, fitogarmonlar, GK, ISK) sintezlaydi. *Bacillus turiga* mansub bakteriyalardan biopestitsid sifatida 70% preparatlar ishlab chiqilgan (Melo va boshq., 2016; Liu va boshq., 2019). *Bacillus thuringiensis* bakteriya shtammlari asosida yaratilgan biopreparatlar, o'simlik zararkunanda hasharotlariga qarshi eng ko'p ishlatiladigan biologik vosita hisoblanadi. Bitoksibatsillin- spora hosil qiluvchi *Bacillus thuringiensis* bakteriyasi asosida yaratilgan. Biopreparat oq –jigarrang kukun shaklida bo'ladi. Bakteriya shtammining sporalari preparatning dastlabki ta'sir qiluvchi moddasi hisoblanadi. Dipel- AQSh da ajratib olingan *Bacillus thuringiensis* bakteriya shtammi asosida yaratilgan. G'ozga o'simligida zarar keltiruvchi ko'sak qurtiga qarshi qo'llaniladi. Biopreparat bilan g'ozga o'simligiga butun vegetatsiya davomida 2 marta ishlov beriladi.

**Mavzu yuzasidan adabiyotlar tahlili:** *Bacillus thuringiensis* bilan zararlanishda infeksiya jarayon rivojlanishini asosan kristall shaklli va oqsildan iborat bo'lgan endotoksin ta'minlaydi. *Bacillus thuringiensis* vegetativ hujayrasida kristall paraspora tuzilma mavjudligini Berliner 1915-yili aniqlagan bo'lsada, uning tabiati va ta'sir mexanizmini o'rganish bo'yicha jiddiy tadqiqotlar o'tkazish XX asming ikkinchi yannidan boshlandi. Bunda chuqur ma'lumotlar tangachaqanotli hasharotlarga patogen bo'lgan o-endotoksin o'rganilganda olindi. *Bacillus thuringiensis* o-endotoksinni kodlovchi ko'pchilik genlar bakterial hujayra plazmidalariga mansubdir. Endotoksin genlarini ilk bor *Escherichia coli* hujayralarida klonlangandan so'ng *Bacillus*

*thuringiensis* -toksinlar genlarini ajratishga oid juda ko'p ma'lumotlar to'plandi va ulami tizimga solish ehtiyoji tug'ildi. Insektitsid ta'sirli va kristall shaklli oqsillarni kodlovchi genlarni cry (inglizcha crystall - kristall so'zidan) atamasi bilan, toksinlarning o'zlarini esa Cry atarnasi bilan belgilandi. Genlar va oqsillarga berilgan harf va raqamlar (masalan, Cry IAb yoki Cry 3Ca) oqsil aminokislotlari ketma-ketligining o'xshashlik darajasini aks ettiradi. *Bacillus thuringiensis* subsp. israelensis kenja turida, Cry-oqsillardan tashqari, gemolitik ta'sirga ega bo'lgan Cyt-oqsillar ham ma'lum.

**Metodologiya:** Tadqiqot ishini amalga oshirishda mavzu yuzasidan barcha elektron hamda yozma manbalar o'rganildi ularning yutuq va kamchiliklari tahlil qilindi shu bilan birga tadqiqot amaliy qismida biotexnologik, mikrobiologik, botanik va statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Yangi nomenklaturaga binoan Cry- va Syt-oqsillari quyidagicha tavsiflanadi. Cry - tadqiqotdagi organizmga ishonchli, tajribada isbotlab bo'ladigan, toksik ta'sir ko'rsatadigan kristall oqsildir yoki aminokislotlar ketma-ketligi muayyan Cry-oqsilnikiga juda o'xshash bo'lgan har qanday oqsildir. Cyt - gemolitik xususiyati mavjud bo'lgan BI kristalli oqsildir yoki aminokislotlar ketma-ketligi muayyan Cytoqsilnikiga juda o'xshash bo'lgan har qanday oqsildir.

**Natija muhokama:** Cry-oqsilning rentgenostruktura analizida ular uch domendan iborat ekanligi aniqlandi. I-domen yetti alfa-spirallar dastasidan iborat. II-domen, chiqib turuvchi halqalar bilan I Domen - muayyan modda yoki bo'yicla farqlanuvchi muayyan bir qimmi. 80 tugallanadigan antiparallel beta-strukturalardan iborat. III-domen sandwich shaklida joylashgan ikkita beta-strukturadan tashkil topgan. II-domen bilan bog'lanadigan retseptorlar tabiati ancha qiziqish uyg'otadi. Bir necha hasharotlar turlarida Cry IAs retseptorlari sifatida, tarkibida bevosita bog'lovchi molekula sifatida N-atsetilglyukozamin faoliyat ko'rsatadigan va molekular og'irligi (m.o.) 120 kDa bo'lgan Aminopeptidaza (APN) xizmat qilishi aniqlangan. Turli toksinlarning molekular og'irligi 120 kDa emas, balki 40, 120 va 210 kDa bo'lgan retseptorlari ham topilgan. Molekular og'irligi 120 kDa bo'lgan, ammo APN dan ancha farqlanadigan retseptor ham aniqlangan. Bu retseptor tarkibida biotin mavjud bo'lgan

oqsil ekanligi va uning bog'lovchi molekulasi biotin ekanligi aniqlandi. Toksinlar hujayraga kirishidan oldin ulaming retseptorlari hujayra membranasi bog'lanadi. 1-domeni strukturasi toksin membranaga o'mashish mexanizmini belgilaydi. Bu jarayonning ikki modeli taklif qilingan.

**Xulosa:** Birinchi «qalamtarosh» modeliga binoan, g'ovakcha hosil qilish uchun bir qancha toksin molekulalarining oligomerizatsiyasi yuz beradi va ayni paytda 1-domenning alfa-S va alfa-6 spirallari pichoq singari ochilib, membranaga kiradi. Ikkinchi «soyabon» modeliga binoan, alfa- va alfa-5 qo'shaloq spirallari sochto'g'nag'ich kabi membranaga kiradi, qolgan spirallar esa membrana sirtiga soyabon simto'ri singari joylashadi. Spiral sochto'g'nag'ich membranada g'ovakcha hosil qiladi. Hasharot ichagida epitelial hujayra membranasi kirgan toksin proteaza fermentlari ta'siriga chidamli bo'lib, u g'ovakchalar yoki ion kanallari hosil qiladi. Bu suv va ionlar oqimi hujayraga kirishiga, hujayra shishishi va lizisiga olib keladi. Shunday qilib Cry-toksinlar ta'sir sxemasini quyidagicha tasvirlash mumkin: - hujayra membranalari retseptor bilan bog'lanishi; - toksin hujayra membranasi kirishi va unda g'ovakchalar yoki ion kanallari hosil qilishi; - osmotik disbalans yuz berishi va hujayra nobud bo'lishi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Annayeva, D. (2022). *CICHORIUM INTYBUS LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL*. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(6), 54–61. *извлечено от* <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>
2. Giyosovna, S. D. (2023). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIK QISMLARIDAN ENDOFIT BAKTERIYALARNING SOF KULTURALARINI AJRATISH USULLARI*. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(6), 387-393. <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/3573>
3. Annayeva, D. G. Y., Azzamov, U. B., & Annayev, M. (2022). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIGIDAN ENDOFIT MIKROORGANIZMLAR AJRATIB Olish*. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5-2), 963-972.

<https://cyberleninka.ru/journal/n/oriental-renaissance-innovative-educational-natural-and-social-sciences>

4. Ташкенбаева, Э. Н., Аннаев, М., & Абдиева, Г. А. (2022). ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ В ИЗУЧЕНИИ КАРДИОЛОГИИ. Журнал кардиореспираторных исследований, 3(4).

5. Azimovich, A. U. B., G'iyosovna, S. D., & Zokirovna, M. M. (2022). XLAMIDIYANING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI MIKROBIOLOGIK TAHLILLI VA DIOGNOSTIKASI. *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*, 1(11), 153-161. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7305057>

6. Shodiyeva, D. (2023). SANOAT MIKROBIOLOGIYASINING BIOTEKNOLOGIYADAGI AHAMIYATI. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 116-120.

7. Одилова Гулноза Махсудовна, Рустамова Шахло Абдухакимовна, Мамарасулова Нафиса Исрофиловна, and Болтаев Комил Султонович. "Клинические особенности течения ветряной оспы у взрослых в современных климатических условиях" *Вопросы науки и образования*, no. 28 (77), 2019, pp.

8. Shodiyeva, D. (2023). BIO-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS, GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION AND USE IN TRADITIONAL MEDICINE OF CICHORIUM INTYBUS. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 252-256.

9. Sultonovich, B. K., Isrofilovna, M. N., Abdusalomovna, J. F., & Olimovna, O. P. (2022). A COMPARATIVE STUDY OF NEMATODA FACILITIES OF SHORTAGE PLANTS AND TREES IN ZARAFSHAN FOREST BIOTOPES. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 3(05), 101-105.

10. Shodiyeva, D. (2023). INDOLIL SIRKA KISLOTA MIQDORINI ANIQLASH. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 321-324.

11. Жамалова Ф. А. и др. Цинк И Заживление Ран: Обзор Физиологии И Клинического Применения // *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES*. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 33-40.

12. Karabaev, A., & Bobokandova, M. (2022). REACTIVITY OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM IN MATURE INTACT RATS IN THE ARID ZONE. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 2(10), 50-55.

## ВОЗБУДИТЕЛИ МИКОЗОВ СЛЕПНЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА

**Жамалова Феруза Абдусаломовна**

ассистент-стажер, СамГМУ, Самарканд [feruza.zhamalova@yandex.ru](mailto:feruza.zhamalova@yandex.ru)

**Болтаев Комил Султонович**

к.б.н. СамГМУ, Самарканд [boltayevkomilsultonovich@gmail.com](mailto:boltayevkomilsultonovich@gmail.com)

**Шодиева Дильдора Гиёсовна**

ассистент-стажер, СамГМУ, Самарканд [dildoraannayeva786@gmail.com](mailto:dildoraannayeva786@gmail.com)

### ***АННОТАЦИЯ***

*В статье представлены сведения о возбудителях микозов слепней, выделенные из слепней грибы принадлежали к 2 классам: Zygomycetes и Deuteromycetes. К первому относятся 2, ко второму – 8 родов. Описан механизм губительного воздействия грибов на организм личинок и имаго слепней.*

**Актуальность.** Проблема экологически безопасной борьбы с кровососущими двукрылыми насекомыми имеет большое народнохозяйственное значение во всем мире. Слепни как кровососы обладают мощным колюще-сосущим аппаратом и при нападении на животных вызывают сильное беспокойство. При кровососании они могут воспринимать, а затем сохранять и передавать возбудителей особо опасных болезней. Поэтому охрана здоровья людей и защита сельскохозяйственных животных от нападения слепней требуют всестороннего изучения фауны и экологии этих кровососущих насекомых.



**Цель и задачи исследования.** Цель настоящего исследования заключалась в обнаружении и изучении грибов энтомопатогенов слепней на территории различных регионов Узбекистана.

**Материалы и методы:** Личинок слепней собирали путем взятия проб мха и ила в местах выплода. В окрестностях населенных пунктов обследовались разнообразные по типологии биотопы — характерные места выплода слепней. Отловленных личинок содержали в лабораторных условиях на стационаре в стеклянных банках емкостью 200—250 мл. На дно банок помещали субстрат (почва, мох), взятый в местообитаниях личинок. При обнаружении признаков заболеваний или гибели личинок использовали для приготовления мазков гемолимфы и внутренних органов на предметных стеклах и посевов на питательные среды (МПА, Сабуро,). Приготовление мазков, фиксация метанолом, окраска по Романовскому—Гимза велись согласно общепринятым методикам. Микроорганизмы, выросшие на питательных средах, отделялись в чистые культуры для последующего определения.

### **Результаты и обсуждения.**

Энтомопатогенные грибы, вызывающие заболевание и гибель личинок у куколок слепней, можно разделить на 3 группы:

1. Облигатные паразиты, специализированные к развитию только в живых слепнях *Tabanomyces* и другие энтомофторовые грибы.

2. Факультативные сапрофиты, обычно развивающиеся в живых насекомых, но способные также к сапрофитизму (*Beauveria*, *Metarrhizium*, *Raecilomyces* и др.).

3. Факультативные паразиты – сапрофиты или патогенны растений, в редких случаях поражающие живых насекомых (*Fusarium*, *Fuspergillus* и др.)

Для возбудителей микозов первой группы характерно их постоянное наличие в популяции насекомых-хозяев. Нередко они служат причиной эпизоотий. Грибы второй группы обычно вызывают локальные эпизоотии. У грибов третьей группы, патогенные свойства проявляются по отношению к ослабленным

насекомым при благоприятных условиях среды. В организм хозяина грибные патогены проникают в основном через покровы, очень редко перорально. Многие виды грибов синтезируют хитиназу и другие ферменты, способные разрушить кутикулу. Активности паразитов противопоставляются защитные функции покровов насекомых, обусловленные их механической структурой и ингибирующими рост грибов свойствами насыщенных жирных кислот, содержащихся в восковом слое эпикутикулы. Защитные свойства покровов насекомых связаны с общефизиологическими факторами и возрастом хитинового слоя кутикулы. Из факторов, влияющих на физиологическое состояние насекомых, особое значение имеют условия питания и гидротермические условия наряду с длительностью отдельных фаз и стадий исследуемых видов. Влияние неблагоприятных условий среды ведет к изменению метаболизма. Экологические факторы, способствуя интенсивности обмена веществ, при ухудшении условий снижают баланс энергетического обмена с увеличением затрат энергии на нарастание живой массы, что (наряду с удлинением жизненного цикла) уменьшает физиологическую устойчивость организма к инфекциям. Ухудшение условий существования насекомых способствует также вирулентности инфекции, часто находящейся в организме насекомых в латентном состоянии. Проницаемость покровов насекомых, ослабленных паразитами или инфекционными заболеваниями, значительно выше по сравнению с кутикулой здоровых, нормально развивающихся организмов. Возбудители микозов, выделенные нами из слепней принадлежали к 2 классам: Zygomycetes и Deuteromycetes. К первому относятся 2, ко второму – 8 родов (табл. 1). **Табл. 1** Видовой состав грибов, выявленных у слепней в различных зонах Узбекистана.

Виды грибов	Род насекомых хозяев	Ландшафтные зоны			Сезон	
		равнины	предгорья	Горы	Весна	Осень
Mukor cylindrisporus Ling.	Chrysops	+	+	+	+	+
Mukor cylindrisporus Ling.	Tabanus	+	+	+	+	+
Mukor cylindrisporus Ling.	Haematopota	+	+	+	+	+
Tabanomyces milkoi	Chrysops	+	+	+	+	+
Tabanomyces milkoi	Tabanus	+	+	+	+	+
Tabanomyces milkoi	Haematopota	+	+	+	+	+
Aspergillus fumigatus Fres.	Chrysops	+	+	-	+	+
Aspergillus fumigatus Fres.	Tabanus	+	+	-	+	+
A.niger Van Tiegh.	Tabanus	+	+	-	+	+
A.flavus Link.	Chrysops	+	+	+	+	+
A.flavus Link.	Tabanus	+	+	+	+	+
A.flavus Link.	Haematopota	+	+	+	+	+
Beauveria bassiana Vuill.	Tabanus	+	-	-	-	+
Cephalosporium lecanii Zimm.	Tabanus	+	+	-	+	-
Metarrhizium anisopliae Sor.	Tabanus	+	+	+	+	+
Metarrhizium anisopliae Sor.	Haematopota	+	+	+	+	+
Paecilomyces varioti Bain	Tabanus	-	+	-	-	+
Penicillium thomii Moire.	Tabanus	+	-	-	-	+
Penicillium thomii Moire.	Haematopota	+	-	-	-	+
P. lanossum Westi.	Tabanus	-	-	+	+	+
Sporotrichum lanatum Petch.	Tabanus	+	-	-	+	-
S. densum Fres.	Tabanus	+	-	-	+	-
Fusarium oxisporium	Tabanus	+	-	+	+	+
Fusarium oxisporium	Haematopota	+	-	+	+	+
F.javanicum Koord.	Tabanus	+	+	-	-	+
Всего видов:		13	9	6	11	11

**Выводы:**

1. Результаты исследований показали, что доминантным возбудителем заболеваний является широкоспециализированный энтомотрофный гриб *Tabanomyces milkoï*, он специфичен для слепней и у других насекомых не встречается.

2. Среди положительных свойств, позволяющих отнести *Tabanomyces milkoï* к числу перспективных организмов для биологического метода борьбы со слепнями можно назвать: 100% летальный исход для инфицированных особей вследствие высоких патогенных свойств этого паразита, возможность проявления высокой степени интенсивности и экстенсивности поражения, длительное сохранение жизнеспособности спор (до 5 лет) гриба в природных условиях.

3. Перспективны для биометода также виды грибов *Metarrhizium anisopliae*, *Penicillium lanossum*, *Cephalosporium lecanii* и др.

4. Полученные данные о большом видовом разнообразии энтомопатогенных грибов из слепней значительно расширяет не только представление об ареале этих видов в Узбекистане, но и могут быть использованы при выявлении возможных очагов грибных эпизоотий и получении новых активных штаммов.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Болтаев К.С., Жамалова Ф.А., Мамарасулова Н.И. Экологическое группирование нематодофауны тугайных растений. Вестник Хорезмской академии Маъмун. №5 (79) 2021. 33-37 стр.

2. Борисов Б.А. Энтомопатогенные аскомицеты и дейтеромицеты / Борисов Б.А., Серебров В.В., Новикова И.И., Бойкова И.В. // Патогены насекомых: структурные и функциональные аспекты (ред. В.В. Глухов). -2001. М.: Круглый год. С.352 - 427.

3. Воронина Э.Г. Энтомофторовые грибы / Воронина Э.Г., Мукамолова Т.Ю. // Патогены насекомых: структурные и функциональные аспекты (ред.В.В.Глунов). М.: Круглый год. - 2001.- С. 352 - 427.

4. Shodiyeva, D. (2023). INDOLIL SIRKA KISLOTA MIQDORINI ANIQLASH. GOLDEN BRAIN, 1(2), 321-324.

5. Болтаев К.С., Жамалова Ф.А. Нематодофауна сахарной свеклы домашних хозяйств Акдарьинского района Самаркандской области. Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. 2022 – 7 – 1. с. 37-39

6. Юсупов М. И., Одилова Г. М., Шайкулов Х. Ш. Об изменении свойств кишечных палочек при поносах у детей //Экономика и социум. – 2021. – №. 3-2. – С. 611.

7. Annayeva, D. (2022). CICHORIUM INTYBUS LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 2(6), 54–61. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>

8. G'iyosovna, S. D. (2023). ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIK QISMLARIDAN ENDOFIT BAKTERIYALARNING SOF KULTURALARINI AJRATISH USULLARI. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(6), 387-393. <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/3573>

9. Azimovich, A. U. B., G'iyosovna, S. D., & Zokirovna, M. M. (2022). XLAMIDIYANING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI MIKROBIOLOGIK TAHLILLI VA DIOGNOSTIKASI. Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali, 1(11), 153-161. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7305057>

10. Annayeva, D. G. Y., Azzamov, U. B., & Annayev, M. (2022). ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIGIDAN ENDOFIT MIKROORGANIZMLAR AJRATIB Olish. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(5-2), 963-972.

<https://cyberleninka.ru/journal/n/oriental-renaissance-innovative-educational-natural-and-social-sciences>

11. Boltaev K.S., Mamedov A.N. Comparative study of ecological groups of hippoerhamnoidesPhytonematoids growing in the zarafshan oasis // *Galaxy international interdisciplinary research journal*. – 2021. - № 9(9). P. 101-104.

12. Shodiyeva, D. (2023). BIO-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS, GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION AND USE IN TRADITIONAL MEDICINE OF CICHORIUM INTYBUS. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 252-256.

13. Vahidova A. M, Boltaev K. S., Jamalova F. A., Muratova Z. T., Bobokandova M. F. *Nematodofauna of Retain Plants and Their Seasonal Dynamics*. 2021.

14. Одилова Г., Шайкулов Х., Юсупов М. Клинико-бактериологическая характеристика стафилококковых диарей у детей грудного возраста // *Журнал вестник врача*. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 71-74.

15. Shodiyeva, D. (2023). SANOAT MIKROBIOLOGIYASINING BIOTEXNOLOGIYADAGI AHAMIYATI. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 116-120.

16. Шайкулов Х. Ш., Одилова Г. М. Чувствительность к антимикотикам дрожжеподобных грибов рода *candida*, выделенных из влагалища у беременных женщин в амбулаторных условиях // *Молодежь и медицинская наука в XXI веке*. – 2017. – С. 169-170.

17. Мамедов , А. ., Одилова, Г. Частота обнаружения дрожжеподобные гриби рода *candida* с ассоциацией стафилококков. *Eurasian Journal of Academic Research*, (2022). 2(11), 1098–1102. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/5419>

18. Karabaev, A., & Bobokandova, M. (2022). REACTIVITY OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM IN MATURE INTACT RATS IN THE ARID ZONE. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 2(10), 50-55.

19. Gadaevich, K. A., Baxtiyorovich, N. P., Mardikulovich, U. G., & Fazliddinova, B. M. (2021). Reactivity of the supraoptic, arcuate nucleus of the hypothalamus and the B-and D-basophilic cells of the adenohypophysis in the early postreanimation period. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 8(3), 954-957.



## MIKOZLARGA MIKROBIOLOGIK MIKROSKOPIK TASHXIS QO‘YISHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

**Boltayev Komil Sultanovich**

SamDTU Mikrobiologiya, virusalogiya va immunalogiya kafedrası katta o‘qituvchisi

B.F.N

**Jamalova Feruza Abdusalomovna**

SamDTU Mikrobiologiya, virusalogiya va immunalogiya kafedrası assistenti

**Shodiyeva Dildora G‘iyosovna**

SamDTU Mikrobiologiya, virusalogiya va immunalogiya kafedrası assistenti

### ANNOTATSIYA

*Ilmiy tadqiqotimizning asosiy maqsadi kasallik qo‘zg‘atuvchi parazit zamburug‘larning odam va hayvonlarda kasallik qo‘zg‘atishi, ularni mikroskopik tekshirish usullarini o‘rganishdan iborat edi. Shuningdek, mikozlarning klassifikatsiyasi, klinik belgilariga qarab guruhlarga bo‘linishini ham o‘rgandik.*

***Kalit so‘zlar:** mikozi, keratomikozi, epidormomikozi, subkutan mikozi, fasiya, rangli lishay, qora lishay, qora p‘edra, epidermofit, mikroskopiya, trixofitiya, favus.*

**Kirish.** Hozirgi vaqtda 400 dan ortiq kasallik chaqiruvchi zamburug‘lar aniqlangan bo‘lib, mikozi kasalliklarini keltirib chiqaradi. Kasallik keltirib chiqaruvchi zamburug‘larning ro‘yxati yildan yilga ortib bormoqda. Kasallik keltirib chiqaruvchi zamburug‘lar odam va hayvonlarga turli xil kasalliklarni keltirib chiqaradi. Ular o‘tkir va surunkali, yuzaki, chuqur teri va shilliq qavatlarda soch tirnoqlarda mikozlarni qo‘zg‘atadi. Shuningdek, taloq, jigar, suyak va bo‘g‘imlar, ko‘rish va eshitish organlari, markaziy nerv tizimi zamburug‘lar bilan kasallandi. Mikozlarning

guruhlarga bo‘linishi (klassifikatsiyasi) Mikozlar zararlaydigan joyiga qarab quyidagi asosiy guruhlarga bo‘linadi: Yuzaki mikozlar (keratomikozlar) – soch va epidermisning shox qavatini zararlaydi. Dermatmikozlar (epidermomikozlar)-epidermis, soch tirmoqlarini zararlaydi. Teri osti yoki subkutan mikozlar - teri, teri osti klichatkasi, fassiya, ba’zida suyaklarni zararlaydi. Tizimli yoki chuqur mikozlar-ichki organlarni zararlashi bilan tafsiflanadi, ko‘pincha turli to‘qimalarga ko‘plab tarqoq patologik jarayonlarni ko‘plab keltirib chiqaradi. Opportunistik mikozlar, kasallik qo‘zg‘atuvchi shartli patogen zamburug‘lardir Zamburug‘larni oziq-ovqat mahsulotlarida o‘sib rivojlanish jarayonlarida hosil bo‘ladigan zaharlar bilan (mikotoksinlar) odam va hayvonlarni zaharlanishiga ko‘ra mikotoksikozlar alohida guruhlarga bo‘linadi.

Klinik belgilariga qarab mikozlarni guruhlarga bo‘linishi quyidagi jadvalga keltirilgan

1-Jadval

Mikoz qo‘zgatuvchilari	Zamburug‘larning nomlanishi	Qo‘zg‘atgan kasallik nomi
Yuzaki mikoz qo‘zgatuvchilari (keratomikozlar)	Malasseziya furfur	Rangli lishay
	Exophiala wersenskii	Qora lishay
	Piandraia notae	Qora p‘edra
	Trichosporon beigelii	Oq p‘edra
Dermatomikoz qo‘zgatuvchilari	Antronoofil dermatofitlar:	
	Epitermophiton floccosum	Epidermofit
	Mikrosporium audouinii, Mikrosporium ferrugineum	Mikrosporiya
	Trichophyton toncurans, Trichophyton violaceum	Trixfitiya
	Trichophyton mentagraphytes var. interdigitale	Tovon, tirmoq epidermofiti
	Trichophyton rubrum	Rubrofitiya (qizil zamburug‘)
	Trichophyton schoenleini	Favus (Qo‘tir)
	Zoofil dermatofitlar	
	Mikrosporium canis, Mgallinae	Mikrosporiya

	Trichophyton verrucocum, T.mentagraphytes var.mentagraphytes, T.equinun	Trixofitiya
	Geofil dermatofitlar	
	Microsporum cookei, M.gipseum, M.nanum	Microcporiya
Teriosti yoki subkutan mikozlar	Sporothrix schenckii	Sporotrixoz
	Fonsecaea compacta , Fonsecaea pedrosoi	Xromoblactomikoz
	Exophiale , PhialaphoraWangie ela , Bipolars	Feogifomikoz
	Aureobacidium, Cladosporium, Curvilariya, Phoma Pseudallescheria boydii, Madurella grisea, Phialophora cryanescens va boshqalar	Misetema
Tizimli yoki Chuqur mikozlar	Mistoplasma capsulatum	Gistoplazmoz
	Blostomyces dermatatidis	Blastomikoz
	Paracoccidioides brasiliensis	Paracocsidioidomikoz
	Coccidioides immitis	Koksidioidomikoz
	Cryptococcus neoformans	Kriptokokkoz
Opportunistik mikoz qo'zg'atuvchilari	Candida spp	kandidoz
	Mueor spp . Rhizopus spp	Zigomikoz
	Aspergillus spp	Aspergillez
	Pencillium spp	Penisillioz
Mikotoksikoz qo'zg'atuvchilari	Fusarium spp, Aspergillus spp, Penicillium spp va boshqalar	Mikotoksikoz

Mikozlarga mikrobiologik tashxis qo'yishning umumiy (bakterioskopik) xususiyatlari Tadqiqot uchun quydagicha materiallar olinadi: Zamburug' qismlari yaxshi rivojlangan joydan namuna olinadi. Zararlangan sochlardan pinset orqali, silliq teridan temiratkilardan skalpel bilan qirib olinadi. Zararlangan tirnoqlardan qaychi bilan kesib olinadi. Shilliq qavatlardan esa shpatel bilan qirib olinadi. Qolgan barcha materiallar odatda bakteriologik usulda tekshiriladi. Zamburug'larni tekshirish uchun mikroskopik usuldan keng foydalaniladi. Mikroskopik metodni qo'llash uchun bo'yalmagan (nativ) yoki bo'yalgan preparatlar tayyorlanadi. Agar tekshirilayotgan

materialimiz suyuq bo'lsa undan bo'yalmagan surtma tayyorlaymiz. Yorituvchi suyuqlik bilan (glisirin spirt aralashmasi) mikroskop ostida tekshiramiz. Tekshirilayotgan materialimiz qattiq bo'lsa 10-20% li ishqor eritmasi bilan ishlov beriladi. (ko'pincha KOH ishqori). Masalan; teri va teri hosilalari (tirnoq, sochlar) **Nativ preperatlar:** tekshirilayotgan materialdan 1 tomchi buyum oynasiga tomiziladi. Unga ligol yoki glisirinni spirtli eritmasi qo'shiladi, qoplovchi oyna bilan qoplanadi va fazo-kontrast yoki yorug'lik mikroskopida tekshiriladi. **Bo'yalgan preperatlar:** Oddiy usulda surtma tayyorlanadi. Fiksatsiya faqat suyuq fiksator bilan qilinadi; Tram, Sil-Nelsen, Romanovski-Gimza usulida yoki maxsus materiallar bilan bo'yaladi.

**Xulosa.** O'rganishimiz shuni ko'rsatdiki, patogen zamburug'lar odam va hayvonlarda turli kasalliklarni qo'zg'atib og'ir oqibatlariga olib keladi. Zamburug'larni patogen materiallardan ajratib olib mikroskopik tahlil qilish usullarini o'rganib chiqdik.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Болтаев К.С., Жамалова Ф.А., Мамарасулова Н.И. Экологическое группирование нематодофауны тугайных растений. Вестник Хорезмской академии Маъмун. №5 (79) 2021. 33-37 стр.

2. Болтаев К.С., Жамалова Ф.А. Нематодофауна сахарной свеклы домашних хозяйств Акдарьинского района Самаркандской области. Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. 2022 – 7 – 1. с. 37-39

3. Лагун. Л.В. Методы микробиологических исследований. Учебно-методическое пособие для студентов 2-3 курсов лечебного и медико-диагностического факультетов медицинских вузов. Гомель . Гом.ГМУ-2016

4. Сувонкулов У.Т., Мамедов А.Н., Ачилова О.Д., Саттарова Х.Г. Эхинококкоз печени: случай из практики // Вестник врача.-2021.- № 1(98). С. 169-172.

5. Юсупов М. И., Одилова Г. М., Шайкулов Х. Ш. Об изменении свойств кишечных палочек при поносах у детей // Экономика и социум. – 2021. – №. 3-2. – С. 611- 616.

6. Agnese Colpani, Olesya Achilova, Gian Luca D'Alessandro, Christine M. Budke, Mara Mariconti, Timur Muratov, Ambra Vola, Arzu Mamedov, Maria Teresa Giordani, Xusan Urukov, Annalisa De Silvestri, Uktam Suvonkulov, Enrico Brunetti and Tommaso Manciuoli. Trends in the Surgical Incidence of Cystic Echinococcosis in Uzbekistan from 2011 to 2018 // Am. J. Trop. Med. Hyg. – 2021. – 106(2). P. 724-728.

7. Annayeva, D. (2022). CICHORIUM INTYBUS LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 2(6), 54–61. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>

8. Giyosovna, S. D. (2023). ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIK QISMLARIDAN ENDOFIT BAKTERIYALARNING SOF KULTURALARINI AJRATISH USULLARI. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(6), 387-393. <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/3573>

9. Annayeva, D. G. Y., Azzamov, U. B., & Annayev, M. (2022). ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIGIDAN ENDOFIT MIKROORGANIZMLAR AJRATIB Olish. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(5-2), 963-972. <https://cyberleninka.ru/journal/n/oriental-renaissance-innovative-educational-natural-and-social-sciences>

10. Azimovich, A. U. B., G'iyosovna, S. D., & Zokirovna, M. M. (2022). XLAMIDIYANING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI MIKROBIOLOGIK TAHLILLI VA DIOGNOSTIKASI. Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali, 1(11), 153-161. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7305057>

11. Vahidova A. M, Boltaev K. S., Jamalova F. A., Muratova Z. T., Bobokandova M. F. Nematodofauna of Retain Plants and Their Seasonal Dynamics. 2021.

12. Boltaev K.S., Mamedov A.N. Comparative study of ecological groups of hippoerhamnoidesPhytonematoids growing in the zarafshan oasis // Galaxy international interdisciplinary research journal. – 2021. - № 9(9). P. 101-104.

13. Shodiyeva, D. (2023). SANOAT MIKROBIOLOGIYASINING BIOTEXNOLOGIYADAGI AHAMIYATI. GOLDEN BRAIN, 1(2), 116-120.

14. Mamedov A.N. Evaluation of the effectiveness of the treatment of genital herpes in adults //Eurasian journal of medical and natural sciences. – 2022. - № 2-3. P. 55-58.

15. Одилова Г., Шайкулов Х., Юсупов М. Клинико-бактериологическая характеристика стафилококковых диарей у детей грудного возраста //Журнал вестник врача. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 71-74.

16. Shodiyeva, D. (2023). BIO-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS, GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION AND USE IN TRADITIONAL MEDICINE OF CICHORIUM INTYBUS. GOLDEN BRAIN, 1(2), 252-256.

17. Шайкулов Х. Ш., Одилова Г. М. Чувствительность к антимикотикам дрожжеподобных грибов рода candida, выделенных из влагалища у беременных женщин в амбулаторных условиях //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 169-170.

18. Shodiyeva, D. (2023). INDOLIL SIRKA KISLOTA MIQDORINI ANIQLASH. GOLDEN BRAIN, 1(2), 321-324.

19. Мамедов, А., Одилова, Г. Частота обнаружения дрожжеподобные грибы рода candida с ассоциацией стафилококков. Eurasian Journal of Academic Research, (2022). 2(11), 1098–1102. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/5419>

20. Одилова, Г., Мамарасулова, Н., Саидов, С., Турдиев, Ш., Холбоев, Р., Хамраев, Г. (2022). СЫВОРОТОЧНЫЕ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ. Eurasian Journal of Academic Research, 2(11), 1197–1199. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/8830>

21. Karabaev, A., & Bobokandova, M. (2022). REACTIVITY OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM IN MATURE INTACT RATS IN THE ARID ZONE. International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 2(10), 50-55.



## KOMPYUTERLI MODELLESTIRIW ARQALI OQIWSHILARDIŃ DÓRETIWSHILIK QABILETIN RAWAJLANDIRIW

**Axmet Shayxov**

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı

Magistratura bólimi

*Tálimde axborat texnologiyaları qánigeliginiń 2-kurs magistrantı*

### **ANNOTACIYA:**

*Bul maqalada tálim processinde kompyuterli modellestiriw hám kompyuterli modellestiriw arqalı oqıwshılardıń dóretiwshilik qabiletin rawajlandırıw haqqında sóz etiledi.*

***gilt sózler:** kreativlik, kompyuterli model, grafikalıq, tekstli redaktor ortalıqta modellestiriw, animasiyalar.*

### **АННОТАЦИЯ**

*В данной статье речь пойдет о развитии творческих способностей учащихся благодаря компьютерному моделированию и компьютерному моделированию в процессе обучения.*

### **ANNOTATION**

*This article will be devoted to the development of students ' creative abilities using computer modeling and computer modeling in the educational process.*

Házirgi kúnde ósip kiyatırǵan jetkinsheklerden joqarı maman kadrlar tayarlaw ushın áwele, tálim mekemelerinde oqıtıp atırǵan oqıwshılardıń kreativligin (dóretiwshilik aktivligin ) asırıwǵa itibardı kúsheytiw zárúr. Globalasqan jámiyette zamanagóy bilimlerdi iyelew, alınǵan bilimlerdi analiz qılıw hám ámeliyatta qollaw áhimiyetli bolıp tabıladı.

Kreativlik (dóretiwshilik) (latinsha creation - jaratıwshańlıq, dóretiwshilik) - qanday da jańa, ayırıqsha zat jarata alıw uqıbı, kórkem forma jaratıw, pikirlew, ideya hám sheshimge alıp keliwshi intellektual process; shaxstıń jańa ideyalardı jaratıw hám qabıllawǵa tayınlıǵın xarakteristikalaytuǵın dóretiwshilik qábileti. [ 2]

Kreativlik oqıwshı iskerliginde bekkemlenip, nátiyjeli nátiyjelerge erisiw, jańalıqlar jaratıw, óz iskerliginiń dóretiwshilik baǵdarların anıqlawǵa múmkinshilik beredi.

Oqıwshılarda mine usı kreativlik qabiletin rawajlandırıwda kompyuterli modellestiriwdiń áhmiyetine ayırıqsha toqtalıw orınlı.

Kompyuterli model (angl. computer model) yamasa sanlı model (angl. computational model) — kompyuterli programma bir kompyuterde, superkompyuterde yamasa kompyuter tarmaqlarında berilgen sistemaniń abstrakt modelin sheshiw ushın isletiledi. Kompyuterli model matematikalıq modellestiriwdiń quralı bolıp, onı fizika, astrofizika, mexanika, ximiya, biologiya, ekonomika, sociologiya, meteorologiya h. t.b. ilimlerde, sonıń menen birge hár túrli tarawlarda radioelektronika, mashina hám avtomobil qurılısında h. t.b., ámeliy máselelerdi sheshiwde isletiledi.[5]

Kompyuterli modellestiriwdiń tiykarǵı basqıshları

1. Máseleniń qoyılıwı hám onıń analizi: modeldi jaratıwdaǵı maqset dáslepki nátiyjelerdi anıqlaw hám qanday formada nátiyjeni alıw, model dúziw ushın qanday maǵlıwmatlar anıqlanıw kerek.

2. Informasiyalıq modeldi qurıw. Modeldiń parametrlerin anıqlaw hám olardıń óz-ara baylanısın, berilgen másele ushın qanday parametrler áhmiyetli hám áhmiyetsiz, model parametrleriniń baylanısın matematikalıq kóriniste sıpatlaw.

3. Kompyuter modeldiń algoritmi hám onı islep shıǵıw usılları: Dáslepki nátiyjelerdi alıw usılın islep shıǵıw, saylap alınǵan usıllar boyınsha algoritmniń durıslıǵın tekseriw.

4. Kompyuterli modellerdi islep shıǵarıw: dúzilgen algoritmlerdi kompyuterde sheshiw ushın programma dúziw; Kompyuterli modellerdiń adekvatlıǵın tekseriw. 5.

Eksperiment júrgiziw: izertlew jobasın islep shıǵıw; eksperimentti dúzilgen kompyuterli modellestiriw bazasında ótkiziw; alınǵan nátiyjelerdi analizlew, model boyınsha juwmaqqa keliw. [3]

Ulıwma alǵanda, kompyuterli modellestiriwdiń metodologiyasında tómendegi jónelislerdi ajratıw múmkin:

1. Geometriyalıq jónelislerdi tájiriybelerdi shólkemlestiriw koordinatalar tegisliginde ámelge asırıladı. Kompyuter geometrik objektlerdiń ózgesheliklerin úyreniw hám matematikalıq boljawlardı tekseriwde modellerdi qurıw hám olardı izertlew quralı retinde isletiledi.

2. Ekinshi jónelis hár qıylı háreketlerdi modellestiriw menen baylanıslı. Kompyuter modelleri arqalı hár qıylı háreketli máselelerdi sheshiw múmkin. Bul júz beretuǵın processlerdiń mánisin tereńrek ańlawǵa, alınǵan nátiyjelerdi haqıyqıy bahalaw hám kompyuterde modellestiriw múmkinshilikleri haqqındaǵı pikirlerdiń keńeyiwine alıp keledi.

3. Úshinshi jónelis - kompyuter ekranında funksiya grafikların modellestiriw - kásiplik kompyuter sistemalarında keń qollanıladı. [4]

Kompyuterli modellestiriw texnologiyasınıń baǵdarları tómendegishe:

- grafikalıq hám tekstli redaktor ortalıqta modellestiriw;
- elektron tablicalar; maǵlıwmatlar bazasında;
- programmalastırıwda;
- Informasiyalıq proseslerde;
- animasiyalarda;
- kompyuterli kommunikaciyalarda (tarmaqlarda, baylanıslarda).

Házirgi waqıtta informaciyalıq modellestiriwdiń tiykarǵı instrumenti kompyuter texnikası hám informaciyalıq texnologiya esaplanadı. Informasiyalıq modeldi kompyuterde isletiw ushın onı formallastırıw, berilgenler formatı boyınsha onıń islewin támiyinlew gerek. Kompyuterli modellestiriw dáslep modellestiriwdi grafikalıq redaktordan baslaw gerek. Sebebi ol geometriyalıq modellerdi sızıwǵa qolaylı hám biz obekttiń súwretin sızamız. Geometriyalıq modeller ápiwayı hám

kórgizbeli. Qálegen súwret, bir tárepten real yamasa oylanğan (oydağı) obekttiń kórinisin sıpatlaydı, basqa tárepten obekt grafikalıq redaktor quralları. [3]

Grafikalıq redaktor járdeminde modellestiriwge mısallar keltiremiz:

1. Tawar islep shıǵarıw fabrikası. Tawardıń úlgisini geometriyalıq kóriniste sıpatlaw.

2. Kórgizbelilik dúziw ustası. Kórgizbelerdi qoyatuǵın orınlarda tekshe hám kórgizbelilik jaratıw kerek.

3. Oyınshıq fabrikasınıń direktorı kelip, qurılıs elementleri bar oyınshıq jaratıwdı hám bul oyınshıqlar járdeminde mashina, traktor, poezd, úy, samolyot hám t. b. obektlerdi dúziwge bolatugınlıǵın talap etedi.

4. Bezelgen keramikalıq plita shıǵarıw fabrikasınıń súwreshisi hártúrli reńdegi keramikalıq plitalar kópligin jaratıwdı talap etedi.

5. Gilem shıǵarıw fabrikasınıń direktorı balalar komnatası ushın gilemdi bezew úlgilerin islep shıǵıwdı talap etedi.

6. Dizayner hár túrli úlgili qutlıqlaw otkritkalar shıǵarıwdı usınadı.[3] Mine usı siyaqlı mısallardı sabaq barısında oqıwshılardı tapsırma kórinisinde beriw arqalı olarda dóretiwshilik qabiletin rawajlandırıw múmkin.

2022-2026 jıllarǵa mólsherlengen jańa Ózbekstannıń rawajlanıw strategiyasında úzliksiz tálim sistemasın ele de jetilistiriw jolın dawam etiw, sapalı tálim xızmetleriniń múmkinshiliklerin arttırıw, miynet bazarınıń zamanagóy talaplarına ılayıq joqarı bilimli kadrlardı tayarlaw, ulıwma bilim beriw tarawınıń sapasın arttırıw, talap joqarı bolǵan matematika hám informatika, fizika, ximiya, biologiya h. t. b. anıq hám fundamental pánlerin tereń úyreniw, ilimiy izertlew hám innovaciyalıq islerdi qollap-quwatlaw, ilimiy hám innovaciya jańalıqların ámeliyatqa engiziwdiń effektiv mexanizmlerin jaratıw mashqalaları ayrıqsha atap kórsetilgen.[1]

Búgingi “Informaciya” ásirinde jaslardıń kompyuter sawatxanlıǵın tek ǵana asırıw emes, bálki matematikalıq hám kompyuterli modellestiriwdi úyretiw jańa programmalar hám modeller jaratıwlarına, olardıń dóretiwshilik iskerliginiń asıwına zámın boladı.

**PAYDALANILGAN ÁDEBIYATLAR**

1. 2022-2026 jillarga mólshellengen Jańa Ózbekistanniń rawajlanıw strategiyası
2. Daniyarov B. *Xalq, ta'limi tizimida pedagogik innovatsiyalar*. 2014.  
<https://cyberleninka.ru/article/n/hal-talimi-tizimida-pedagogik-innovatsiyalar>
3. Abdullaev A., Abdullaev U. *Kompyuterli modellestiriw*. N. 2018.
4. Ro'ziyev R.A Djurayev D.D *Matematik va kompyuterli modellashtirish asoslari fanidan o'quv- uslubiy majmua*. – NavDPI, 2018
5. Abduqodirov va boshqalar. «Kompyuterli modellashtirish asoalari» «T», 2012

## TARJIMADA REALIYALARNING BERILISHI XUSUSIYATLARI

**O‘narova Iroda Anvar qizi**

O‘zbekiston Milliy universiteti XFF 4-kurs talabasi

### ANNOTATSIYA

*Tarjimada milliy koloritning eng muhim jihatini ifodalaydigan realiyalarni tarjima qilish muammolari alohida dolzarb ahamiyatga ega. Mazkur maqolada tarjima jarayonida realiyalarni tarjima qilishda milliy xoslikni saqlab qolishning muhimligi va ularni tarjima qilish usullari haqida fikr boradi.*

**Kalit so‘zlar:** *realiya, geografik realiyalar, etnografik realiyalar, ijtimoiy-siyosiy realiyalar, transkripsiya, transliteratsiya.*

Barchamizga ma’lumki, tarjima juda murakkab va muhim jarayon hisoblanadi. Sababi shundaki, kitobxon uchun notanish bo‘lgan asar tarjimon orqali yetib keladi va tarjimon asarni qanday ko‘z bilan ko‘rsa, o‘quvchi ham uni shundayligicha qabul qilib, xulosa chiqaradi. Ayniqsa, muayyan xalq tiliga mansub bo‘lgan milliy so‘zlarni ya’ni realiyalarni tarjima qilishda bunga alohida e’tibor berish talab etiladi.

Tarjimashunoslikda realiyalarni va ularni bir tildan boshqa tilga tarjima qilish borasida ko‘plab tadqiqotlar olib borilgan. Bu u borada G‘.Salomov, R.Fayzullayeva, O.Kade, J.Munen, I.Leviy, L.Barxudarov, A.Fedorov, L.Sobolyev va ayniqsa, S.Vlaxov va S.Florinlarning „Tarjimada tarjima bo‘lmaslik“ asarlari muhim ahamiyat kasb etadi. Ular realiyalarning boshqa terminlardan farqi, tillardagi realiyalarning tematik xususiyatlari va boshqa tillarga tarjima qilishda bo‘ladigan muammolar o‘rgangan.

Realia so‘zi lotincha realia dan olingan bo‘lib, u ashyoviy, haqiqiy degan ma’nolarni anglatadi. Lingvistik atamalar lug‘atida unga quyidagicha ta’rif beriladi:



“Borliqdagi ashyoviy madaniyat natijasi, mumtoz grammatikada esa, muayyan mamlakatning davlat qurilishi, muayyan xalqning tarixi va madaniyatini ifodalovchi soʻzlar, muayyan tilda muloqot qilish xususiyatlarini ifodalovchi lingvistik birlik” (8.381) deyiladi.

Realiyalar badiiy asarning milliy xususiyatini belgilaydigan asosiy vositalardan hisoblanadi. Xalqlar turmush tushunchalarini anglatadigan soʻzlarni tarjimada muqobil qayta tiklash evaziga original asarning milliy toʻqimasini oʻzga tilda beshikast qayta yaratishdek yechimi shart boʻlgan tarjima muammosini maʼlum maʼnoda hal etishi mumkin.

Xorijiy til realiyalarida shunday soʻzlar borki, ular tarjima vositasida boshqa tillarga kirib, oʻzlashib ketganlar. Ruslardagi rubl realiyasi oʻzbeklarda rubl boʻlib oʻzlashib ketgan. Shuningdek, Evropadagi Euro (oyro) oʻzbek tilida Evro deb oʻzlashtirilgan. Bu ham talaffuz qoidalari bilan bogʻliq hodisa. Ruslardagi tepoloxod, poroxod, vezdexod kabi transport vositalari oʻzbek tiliga ham aynan shu holda oʻzlashganligini koʻrishimiz mumkin. Ular bugungi kunda ham faol ishlatilib kelinmoqda. Bundan tashqari, pul birliklari, milliy taomlar yoki davlat tuzilishi bilan bogʻliq soʻzlar ham realiyalarga misol boʻla oladi. Ammo ular oʻzlashma soʻzlar koʻrinishiga oʻtsalar-da, oʻzlarining milliy oʻziga xosligini yoʻqotmaydi. Masalan, nemislarning markasi, amerikaliklarning dollari, oʻzbeklarining oshi va hokazo.

Realiyalarni quyidagi turlarga ajratishimiz mumkin:

1. Geografik (fizik geografiya obʻektlari);
2. Etnografik (kundalik hayot, din, sanʼat, madaniyat bilan bogʻliq);
3. Ijtimoiy-siyosiy (maʼmuriy-hududiy tuzilma, aholi guruhlari, hokimiyat organlari va boshqalar).

Geografik realiyalar odatda transkripsiya yoki transliteratsiya yordamida tarjima qilinadi. Masalan, Washington – Vashington (transliteratsiya), Miami – Mayami (transkripsiya). Maʼnoga asoslangan tarjima kamroq qoʻllaniladi. Masalan, Great Britain- Buyuk Britaniya.

Etnografik realiyalarga biror xalq turmush – tarzi va madaniyatiga oid tushunchalar kiradi. Masalan, etnik tushunchaga oid (kazak), o‘lchov va pul birliklari (funt, frank), san’at va madaniyat tushunchalari nomlariga oid (polvon).

Ijtimoiy-siyosiy realiyalar transkripsiya va transliteratsiya yordamida hamda tasvirlash va analoglar tanlash orqali tarjima qilinadi: ma’muriy-territorial tuzilishga oid tushunchalar (guberniya, shtat); hukumat organlari nomlari (veche)...

Realialarni tarjimada berishda olimlar quyidagi usullarni ilgari suradi:

1. Transkripsiya ;
2. Transliteratsiya;
3. Tarjima orqali yangi so‘z – neologizm hosil qilish;
4. So‘zma-so‘z (kalka) tarjima qilish;
5. Realialarni realiya bilan tarjima qilish;
6. Ma’nosi yaqinlashtirilgan so‘z bilan tarjima qilish;
7. Realiani izohlab bayon qilish;
8. Kontekstual muqobil so‘z bilan almashtirish kabi usullardan foydalanib kelinmoqda.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, realiya – bir xalqning kundalik hayoti, madaniyati, ijtimoiy-tarixiy taraqqiyotiga xos bo‘lgan va boshqa xalqqa yot bo‘lgan o‘ziga xos narsa va hodisalarni nomlaydigan lug‘aviy birliklardir. Bundan tashqari, realiyalar boshqa tilda aniq mosliklarga ega emas va u tarjimada alohida yondashuvni talab qiladi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

1. G‘.Salomov “*Tarjima nazariyasi asoslari*” Toshkent, 1983.
2. R.Doniyorov “*Badiiy tarjimada milliy xususiyatlarni aks ettirish masalasiga doir. O‘zbek tili va adabiyoti masalalari*” 1962.
3. H.Hamroyev “*Milliy xos so‘zlar – realiyalar va badiiy tarjima. Tarjima madaniyati (maqolalar to‘plami)*. Toshkent, 1982.

## МУТАХАССИСЛИК ФАНИ АМАЛИЙ МАШҒУЛОТИНИ ТАЛАБЛАРГА ОЛИБ БОРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

**Адилов Окбуга Каримович** – ЖизПИ

“Транспорт воситалари муҳандислиги” кафедраси.т.ф.н проф

Тел: 97-484-77 -20 Email: [okuta@mail.ru](mailto:okuta@mail.ru)

**Мирзаев Дилшод Уралович**

Жиззах Давлат педагогика университети

**Мирзаева Ирода Анарбоевна**

Жиззах шаҳар 14-мактаб ўқитувчиси

### АННОТАЦИЯ

*Ушбу мақолада асосан мутахассислик фанларини ўқитиш технологиясининг бир қатор услублари ёритилган. Асосан дистанцион ўқитиш жараёнларида қўлланишда илгор педагогик технологиялардан фойдаланилган. Тадқиқотнинг долзарблиги шундаки, мутахассислик фанини ўқитиш технологиясини замонавий педагогик маҳоратлардан, чет эл технологияларидан фойдаланишни қўллаш ва мутахассисликни мослаштириш мутахассисликни тўлиқ талабларига синдира олиш келажак автомобилларининг тузилиши, техник хусусиятлари ишончлилик кўрсаткичларини англаб этиши долзарбдир.*

*Мақсад-аудитория шароитида тўлиқ технологик жихозлардан фойдаланилган ҳолда кичик гуруҳларга бўлиниб, амалий натижаларни таҳлил қилиш ва назарий асослашдир.*

*Шу ўринда таҳлил методикаси таълим жараёнида юқори самара беради. Шунингдек мутахассисликка оид видео лавҳаларни бериб бориш*

автомобиллар ишлаб чиқариш конструкцияси хизмат кўрсатиш ва таъмир технологик жарёнларни конструктив ва эксплуатация жараёни мисолида олиб бериб бориш назарда тутилган.

Шуннингдек қўлланилган технология самараси талабаларнинг автомобил тузилиши, техник эксплуатация буйича зарур билимларни эгаллашда натижа беради. Олиб борилган технологиялар билим бериш самарасини ошириш билан бирга талабларнинг фанни ўзлаштириш даражасини ҳам оширади.

**Калит сўзлар:** инновацион технология, таълим, услуб, педагогик технологи, дистанцион ўқитиш, ишлаб чиқиш, видео тасвирлар, самара, фаолият.

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ К ТРЕБОВАНИЯМ

### АННОТАЦИЯ

В данной статье в основном рассматривается ряд методик обучения технологии профильных предметов. В процессах дистанционного обучения используются передовые педагогические технологии. Актуальность исследования заключается в том, что важно понимать структуру, технические характеристики и показатели надежности будущих автомобилей, использовать современные педагогические навыки и зарубежные технологии, адаптировать специальность к полные требования специальности

Цель – разбиться на малые группы и проанализировать практические результаты и теоретически обосновать их в условиях аудитории с использованием полного технологического оборудования.

На данный момент аналитическая методика является высокоэффективной в учебном процессе, также планируется предоставление видео роликов по специальности, приведение технологических процессов строительства, обслуживания и ремонта вагонов, как пример конструктивной и эксплуатационной процесс.

*Эффект от применяемой здесь технологии приводит к получению студентами необходимых знаний о конструкции и технической эксплуатации транспортных средств. Помимо повышения эффективности образования, передовые технологии также повышают уровень овладения наукой.*

**Ключевые слова.** *Инновационная технология, обучение, метод, педагогический технолог, дистанционное обучение, развитие, видеоизображения, эффективность, деятельность*

## **THE TECHNOLOGY OF BRINGING THE PRACTICAL TRAINING OF THE SPECIALTY SUBJECT TO THE REQUIREMENTS**

### **ABSTRACT**

*This article mainly covers a number of methods of teaching technology of specialized subjects. Advanced pedagogical technologies are used in distance learning processes. The relevance of the research is that it is important to understand the structure, technical characteristics and reliability indicators of future cars, to use modern pedagogical skills and foreign technologies, and to adapt the specialty to the full requirements of the specialty.*

*The goal is to divide into small groups and analyze the practical results and theoretically justify them in the conditions of the auditorium using full technological equipment. At this point, the analysis methodology is highly effective in the educational process. It is also intended to provide video clips related to the specialty, to provide the technological processes of car production construction, service and repair, as an example of the constructive and operational process*

*The effect of the technology used here results in the acquisition of the necessary knowledge of the vehicle structure and technical operation of the students. In addition to increasing the effectiveness of education, the advanced technologies also increase the level of mastery of science.*

**Keywords.** *Innovative technology, education, method, pedagogical technologist, distance learning, development, video images, effectiveness, activity*

Ўқувчиларни билимларини фаол ўзгаришининг биринчи тарафдорларидан бўлган машхур чех педагоги Ян Амос Каменский (1592 -1670 йиллар) ғояларида кўриш мумкин. У яшаб ўтган даврга қадар “Педагогика “ фан сифатида пайдо бўлмаган бўлиб у фалсафа фани таркибига киритилган эди. Каменский ўзининг “Буюк дидактика” китобида болалар билимини ўрганишда ғайрат ва жўшқинликни уйғотиш кераклиги ҳақида кўрсатмалар берган. Таълимнинг оғзаки кўргазмалилик назариясини такомиллаштиришда улуғ рус педагоги К.Д.Ушинскийнинг (1824-1870 йиллар) фаолияти салмоқли ўрин тутади. Бу буюк педагоглар таълим жараёнини ривожлантиришда ва муоммоларни бартараф этишда ўзига хос йўллар билан педагогика соҳасига улкан ҳисса қўшди. Бу изланишлар, меҳнатлар бугунги кунда натижасини бермоқда. [1]

Замонавий таълим жарёнида узвий интеграциянинг инновацион технологияларнинг қўлланилиши талабаларнинг мотивациясини ва таълим самарадорлигини оширади. Шу ўринда “Балиқ склети”, “Кластер”, “Нима учун” каби технологиялар жудда катта самара бериши аниқланди. Шунингдек, таълим жарёнида ҳар бир мавзуга оид видео лавҳалар ёритиш орқали технологик жараёнларни бажарилиш кетма кетлигини узвий бир бирига боғлиқ ўрганиб бориш имкониятини яратади. [1]

Шу мақсадда таълим жарёнида амалий машғулотларни янада такомиллаштириш талабаларни дастлабжратиш йиғиш хизмат кўрсатиш технологиясиникичик гуруҳлар орқали ҳар бир талабанинг ўзи иштирокида амалга ошириш орқали эришиш мақсадга мувофиқдир. Шу мақсадда олиб борилаётган технологияларни амалий жиҳатдан такомиллаштириш талаб этилади. Бунга асосан техник эксплуатация Низомига мос хизмат кўрсатиш ва таъмир технологик жараёнларни, технологик хариталар ёрдамида амалга ошириш, ҳар бир деталлар ўлчамлари, агрегатларининг эксплуатацион кўрсаткичларини қиёсий таҳлилини қилган ҳолда назарий асослаб борса олинган назарий ва амалий билим мустаҳкамланади. Зеро, кўрдинг унитдинг, ўз иштирокида амалга ошириш – тушиндинг (Ҳитой халқ мақоли), ўз



иштирокида амалга оширилса ҳар бир жараён ёдда қолиши илмий, ўқув манбаларидан маълум. Бу барча мутахассислик фанларни тўлиқ ўзлаштиришга амалий ёрдам бериш ва ўзлаштириш самарадорликни оширади. Албатта, бу ўринда замонавий педагогик технологияларни ҳисобга олган ҳолда амалга ошириш мақсадга мувофиқдир. Шунинг учун тавсия этилган технологияда ҳар бир мавзуга оид кино лавҳаларни жорий этиб бориш орқали масофавий дарс машғулоти ижобий натижага эришилади.

**Методлар ва материаллар:**Бунинг учун қуйдаги бир қанча методлар олинган; таҳлил, тизимлаштириш, умумлаштириш, эмперек ушбу методларда тест,сўровнома, савол-жавоб фикрлар интеграциясини олиб бориш билан ўқув дастуридан кўзланган натижалар самарали эканлигини кўрсатади.

**Натижалар:**Юқорида келтирилган методларни қўллаш орқали қуйдаги натижалар олинди:

-Масофавий ўқитиш шароитида авторлар тавсия этаётган метод самарали.

-Но одатий ташкил этилган ўқув машғулоти таълим олувчининг мотивациясини оширади;

-ташкил этилган метод ёрдамида талаба ҳар қандай шароитда ишлаб чиқариш билан боғланиб амалий билим савиясини мустаҳкамлайди.

-Ўзлаштиришда учрайдиган муаммолар ўз ечимини аниқлаб топади.

-Талабаларни баҳолашда устоз- ўқитувчига жудда катта қўллайлик яратади.

**Муҳокама:**Эслатиб ўтамиз, тавсия этилган метод ёрдамида талаба берилган топшириқни қуйида келтирилган

-видео маърузаларни кузатиб бориш

-машғулот давомида динамик,геометрик ўлчамлар ва конструкциянинг эксплуатацион кўрсаткичларига таъсир этувчи омилларни ўқув шароитлари орқали илмий таҳлил этиш имкони яратилади.

Ҳозирги кунда ишлаб чиқаришга тайёрланаётган мутахассислар теран фикрлайдиган, билим малакаси юқори бўлиши талаб этилади. Демак бакалаврлар тайёрлашда талабаларнинг юксак савиядаги кўникма ва малакага эга бўлишида ўқув машғулоти, яъни ўқув амалиётларининг ахамияти каттадир.

Бакалаврни тайёрлашда олган назарий билимларини мустаҳкамлашда, кўникмага эга бўлишида, ўқув амалиётларининг роли каттадир, чунки талабага берилаётган билим эшитиш орқали 10 -15%, слайд ва кўргазма деталлар орқали 35% гача, ишлаб чиқаришдаги технологик жараёнларда иштирок этиб ишлаш орқали 50-60% самарадорликка эришиши маълум.

Маълумки назарий дарс машғулоти асосан 4 босқичли усулда ташкил этилади, яъни:

1. Босқич - ташкилий қисм
2. Босқич - янги мавзуга оид тингловчилар билимини аниқлаш ва янги мавзуга баёни.
3. Босқич- Мустаҳкамлаш
4. Босқич – Баҳолаш, уй вазифа дарс якуни.

Машғулотларни ташкил этишда таълим берувчи ҳамда таълим олувчининг билим олиш вақтида юзага келган фикрларни бевосита алмашилиш ва таълим олувчининг таълим берувчи назорати остида берилган вазифани бажариш кўникмага эга бўлиш самарадорлигини оширади.

Ўқув амалиёт машғулотларини илғор педагогик усулда ташкил этиш ҳозирги давр талаби эканлигини унутмаслигимиз лозим. Илғор педагогик технология асосида машғулотларни ташкил этиш босқичма - босқич амалга оширилади.

Машғулотни ташкил этишда таълим берувчи ва олувчининг фаоллиги қуйдаги жадвал асосида амалга ошириш мақсадга лойиқ бўлади: [3]

№	Машғулот босқичлари бориши	Методлар	Фаоллик
1	Мотивация (қизиқтириш)	Ақлий хужум	Ўқитувчи талаба
	Мулоқотга киришиш муаммо қўйиш	Ақлий хужум кўргазма	Ўқитувчи
	Мавзуни билдириш	кўргазма	Ўқитувчи
	Мақсад	Намойиш этиш	Ўқитувчи
	Бошланғич билимни аниқлаш	Савол-жавоб	Ўқитувчи талаба
2	Информация (маълумот бериш):		
	Назарий билимларни такрорлаш	Такрорлаш	Ўқитувчи талаба
	Янги мағшулот оғзаки баёни	Такрорлаш	Ўқитувчи талаба
	Янги машғулотда ишлатиладиган жихозлар ҳақида маълумот бериш	Намойиш такрорлаш	Ўқитувчи
3	Бериладиган вазифани ўқитувчи бажариб кўрсатиш (Демонстрация намойиш этиш)		
	Техника хавфсизлигини тушунтириш	Намойиш такрорлаш	Ўқитувчи талаба
	Иш бажариш кетма кетлигини тушунтириш ( нима? Қандай? Нима учун?)	Намойиш	Ўқитувчи
	Берилган вазифани талабанинг мустақил бажариши;		
4	Оғзаки такрорлаш	Бажариш, Йўриқнома асосида такрорлаш	Талаба
	Мустақил бажариш	Мустақил ишни гурҳда ишлаш	Талаба
	Назорат;		
5	Натижаларни таққослаш	Намойиш	Талаба ўқитувчи
	Хатоларни тўлдирилган ва бажарилган ишни баҳолаш	Такрорлаш	Ўқитувчи
	Тугатилмаган ишларни охирига этказиш ишларини такрорлаш	Такрорлаш	Талаба

### Машғулот режаси

1	Аниқ мақсад	Томоз колодкасини алмаштириш кўникмасига эга бўлиш
2	Мавзу	Дискли тормоз колодкасини алмаштириш
3	Вақт	240 дақиқа
	Талабалар Ёши, сони	Бакалавр босқичи талабалари 15 тагача
4	Бошланғич билими	Гидравлик тормоз тизими ҳақида маълумотга эга
5	Мақсад	Талабалар қила олиши лозим а) Тормоз колодкасини алмаштириш, ишлаши ҳақида маълумотга эга бўлими б) Тормоз колодкасини ажратиб ечиш лозим в) Иш жихозларини ишлатила олиши, тормоз суюқлиги хавфлилигини билиши лозим.
6	Метод ва дарс формаси	5 босқичли дарс усули
7	Иш жихозлари. Асбоб ва ускуналар	Калодкаларларни жойлаштириш асбоби. Болға, тортқич, тозалаш суюқлиги, махсус омбир.
8	Кўргазмалар курул ва воситалар	Плакат, модел, макет, тормоз тизимининг ишдан чиққан қисмлари
9	Муаммо қўйиш (муаммони эълон қилиш)	Тормоз йўли узайиб кетганлиги
10	Машғулот бориши	Машғулотдаги мавзу технологик харитасига қаралсин.
11	Мавзудан мақсадга эришиш: назорат такрорлаш	Натижаларни таққослаш. Баҳолаш. Такрорлаш.
12	Кўшимча машғулот	Тормоз колодкаси камида 3 мм қалинликда бўлиши лозим.

### Машғулотнинг бориши

Машғулот босқичлари	Режалаштирилган ишлар	Метод ва дидактик йўналиш (тавсиялар)
Мотивация (қизиқтириш)	Нима учун тормоз йўли узайган	Тормоз диски ва колодкаси ишдан чиққан, алмаштириш лозим.
Муаммо қўйиш	Тормоз колодкасини ейилиши нималарга олиб келади	Агарда тормоз колодкасини ейилган бўлса алмаштириш ёки нотўғри ўрнатилса, уни қайта жойига ўрнатиш керак.
Мавзу.	Дискли тормоз намунасини алмаштириш	Тормоз тизимига сервис хизматини таъминлаш
Мақсад.	Тормоз калодкасини алмаштириш	Техник ҳолат даражасини йўқотган бўлса.
Бошланғич билимини текшириш	тормоз колодкасини алмаштириш билимига эгамисиз	Йўриқнома харитасидан фойдаланиш.
Намойиш этиш	Тормоз колодкаси тўғри алмаштирилишини кўрсатиб бериш	
Техника хавфсизлиги	Тормоз колодкасини алмаштириш пайтида тормоз педалини босиш хавfli. Тормоз суюқлиги захарли	
Машғулот бориши Талабанинг вазифани мустақил бажариши	Тормоз колодкасини алмаштириш	Ўқитувчининг доимий назорати асосида вазифанинг бажарилиши
Назорат	Талаба бажарган ишларни ўзаро тақослаш	Бажарилган
Қўшимча маълумот	Тормоз калодкаси камида 3 мм дан кам бўлмаслиги лозим.	Ишчи хусусиятни йўқотган калодкалар

### Машғулотнинг технологик харитаси

№	Иш босқичлари (нима қилинади)	Бажарилиши лозим (қандай қилинади)	Камчиликлар, бузукликлар (нима учун қилинади)
1	Тормоз калодкасини маҳкам тутиб турувчи болтларни ечиш.	Болт ва коридка поршени орасига кирувчи воситани ўрнатиш	Болт ва тормоз колодкасини поршени тормоз калодкасини ушлаб туради.
2	Эски тормоз колодкасини ечиб олиш	Эски тормоз калодкасини махсус омбур ёрдамида ечиб олиш тормоз калодкаси ейилган	
3	Қисм ва деталларни тозалаш ва таъмирлаш	Қисм ва деталларни тозалаш	Қисм ва деталлар ифлос
4	Тормоз калодкаси поршенини орқага суриш	Тормоз калодкаси поршенини махсус асбоб билан орқага суриш	Янги тормоз камчилиги қилиш
5	Янги тормоз камчилиги ва ушлаб турувчи болтларини ўрнатиш.	Болт ва химояланувчи калит билан ўрнатиш	Эски тормоз калодкасини алмаштириш
6	Тормоз педалини кўп марта босиб кўриш	Оёқ кучи ёрдамида	Тормоз педалини ушлаб қолмаслиги мумкин. (тормоз ушламайди)
7	Тормоз суюқлиги сатхини текшириш	Суюқлик сатхи белгиланган сатхида бўлиши лозим.	Агарда суюқлик сатхида камайган бўлса тормоз тизими яхши ишламайди.
8	Техника хавфсизлиги: тормоз намунаси ва колодкасини ушлаб турувчи болт ўрнатилгандан сўнг тормоз педалини оёқ билан силжиши колодка харакатини текшириш лозим		
	Назорат текшириш	Натижаларни тақосланг	Гуруҳларнинг эришган натижаларини муҳокама этиш
	Қўшимча маълумот	Тормоз калодкаси 3 ммдан кам бўлмаслигини такидлаб ўтиш	Ишлатилган тормоз намуналари

Машғулот боришида талабанинг вазифани мустақил бажариши босқичи жараёни амалга оширилишида талаба кўникма ва малакага эга бўлиш билан бирга олган назарий билимини максимал даражада ўзлаштириш имконига эга бўлади. Ушбу 5 босқичли ўқув амалиёт машғулотларини илғор педагогик усулда ташкил этиш ишлаб чиқаришга тайёрланаётган мутахассислар теран фикрлайдиган, билим малакаси юқори бўлишини таъминлашга хизмат қилади.

### **Фойдаланган адабиётлар рўйхати**

1. Ў.Толипов, М.Усмондоева “Педагогик технология: назария ва амалиёт” – Т: “Фан” нашриёти.2005.

2. Ўзбекистон Республикаси Қонуни.”Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиёти пойдевори. – Т.”Шарқ”.1997.

3. Адиллов О К Мирзаев Д Ў Йўлларда шовқин муҳофазаси бўйича таҳлил. муҳандислик коммуникациялари соҳасида инновацион технологияларини жорий қилишининг

муаммо ва ечимлари ||  
мавзусида халқаро илмий–амалий анжуман

МАТЕРИАЛЛАРИ. И-ҚИСМ (2020 йил, 21-22 май) 67-70 б Самарқанд-2020

4. О.К Адиллов, А.У Уролбоев ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ-  
Вестник науки, 2021

5. Adilov O.K.1,Umirov I.I.1,Abdurakhmanov M.M.1 Analysis Of Existing Works On The Problems Of Ecology Of Motor Transport Bulletin Of Science, 2021

## METHOD FOR CALCULATION OF VEHICLE TRAFFIC ON THE ROADS

Associate Professor **Okbuta Adilov**  
(JizPI Uzbekistan) [oqbuta@mail.ru](mailto:oqbuta@mail.ru)

Associate Professor **Abdusamat Yuldashev**  
Andijan Machine-Building Institute  
E-mail: [abdusamad76@mail.ru](mailto:abdusamad76@mail.ru)

**Musurmonov Ulugbek**  
(JizPI Uzbekistan) [ulugbek.kholbutayevich@gmail.com](mailto:ulugbek.kholbutayevich@gmail.com)

### ANNOTATION

This article presents the methods of calculating the amount of negative impact forces in dangerous and sharp turns during the movement of vehicles. Analyzes with mathematical laws have been developed taking into account the geometrical characteristics of movement conditions and movement changes.

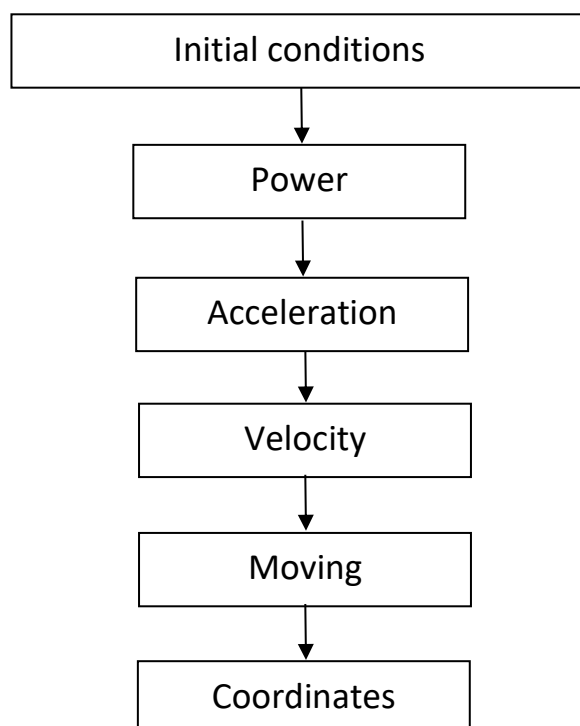


Fig 1

One of the main tasks in mechanics is to determine the coordinates of a body and its velocity at any given time according to known initial conditions. This problem is called a direct mechanics problem. To solve it, it is necessary to know the coordinates and velocity of the body at some initial time and the force acting on the body at any subsequent time.

The sequence of the stage of solving a direct problem can be conditionally written in the following form (Fig. 1):

The solution of the direct problem of mechanics is easy to obtain for calculating the motion of bodies under the action of a constant force. In the case of the action of forces depending on coordinates, the exact calculation of the motion of bodies by elementary methods is impossible. It was the impossibility of solving the problem of the motion of bodies under the action of forces depending on the coordinates of the body by methods of elementary mathematics that led Newton to the discovery of a new mathematical method called the method of mathematical analysis.

However, many problems about the movement of themes under the action of variable forces can be solved approximately with sufficiently high accuracy by numerical method, without the involvement of special mathematical methods. Moreover, the numerical method can solve many problems with a high degree of accuracy and in cases where the application of rigorous methods of mathematical analysis is impossible.

The sequence of steps of the numerical method of solving the problem can be schematically depicted in the form (Fig. 2):

It follows from the scheme (Fig. 2) that according to the known values of the body coordinates ( $x_0, y_0, z_0$ ) at the initial moments of time, it is possible to determine the projections of the power

$$F_{ox}, F_{oy}, F_{oz}, \text{ and hence the acceleration projections } a_{ox} = \frac{F_{ox}}{m}, \quad a_{oy} = \frac{F_{oy}}{m},$$

$$a_{oz} = \frac{F_{oz}}{m}. \text{ Knowing the projections of acceleration and initial velocity, one can}$$

find the projections of velocity at the next time  $t = t_0 + \Delta t$ . The velocity projection allows you to determine new coordinates of the body, which in turn make it possible to find projections of power and acceleration at subsequent points in time.



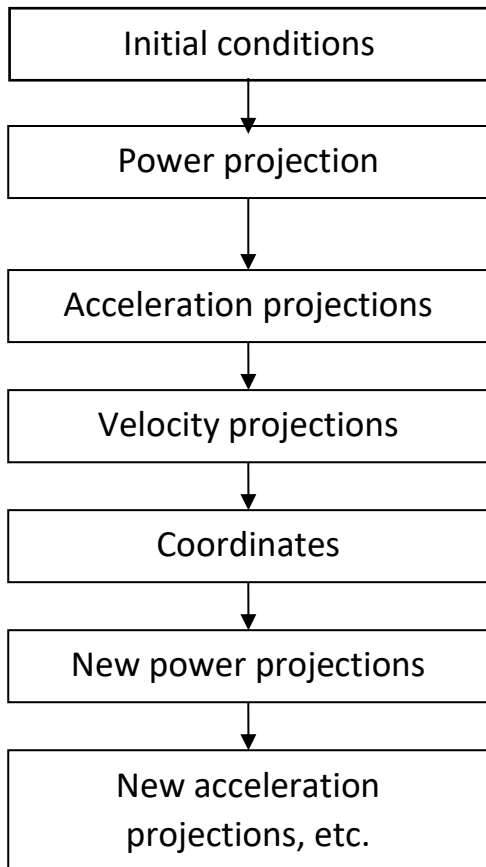


Fig 2

Numerical methods for solving the direct problem of mechanics are widely used in the practice of calculation by engineers, having set the initial conditions from Newton's equations. At the same time, it is possible to calculate all the values of accelerations and new coordinates after a small period of time  $t$  and so find the entire trajectory step by step.

Let us consider as an example a numerical method for solving the problem of the movement of motor transport on an inclined plane held by the friction force of rest (Fig.3).

If the car is informed of the speed directed parallel to the base of the inclined plane, then the movement of vehicles would seem to be rectilinear to the base of the plane, since the friction force of

movement is greater than or equal to the friction force of rest. However, experience refutes this assumption: the car, when braking sharply, moves along a curved trajectory and slides off the plane towards the side of the road at its slightest incline.

The gravity of the vehicle  $\vec{F}_T$  and resultant reaction forces  $\vec{N}$  ( $N=N_1+N_2$ ) attached at point  $A$ .

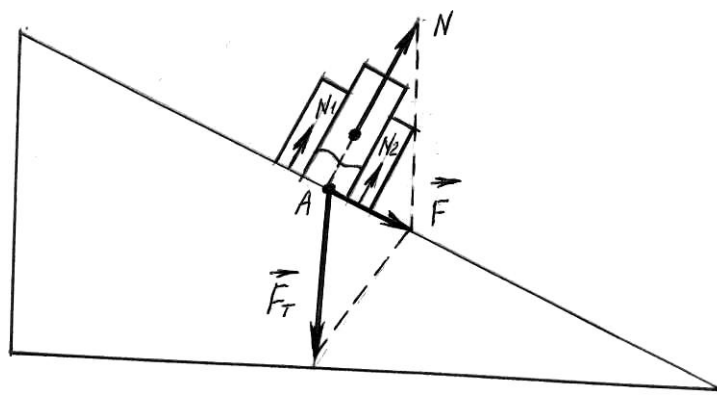


Fig 3.

The forces  $\vec{F}$  the inclined influence of moves with acquires a

resultant of these directed to the base of plane. Under the force  $\vec{F}$  the car acceleration  $\vec{a}$  and velocity  $\vec{v}$  ,

perpendicular to the velocity  $\vec{v}_o$  (Рис.4).

The friction force  $\mu\vec{N}$ , is directed in the direction opposite to velocity  $\vec{v}_2$ , equal to the geometric sum of velocities  $\vec{v}_1$  и  $\vec{v}_o$ . The projection of the friction force on the direction perpendicular to the base of the inclined plane is equal to  $F_1 = \mu N \sin \alpha$ ,

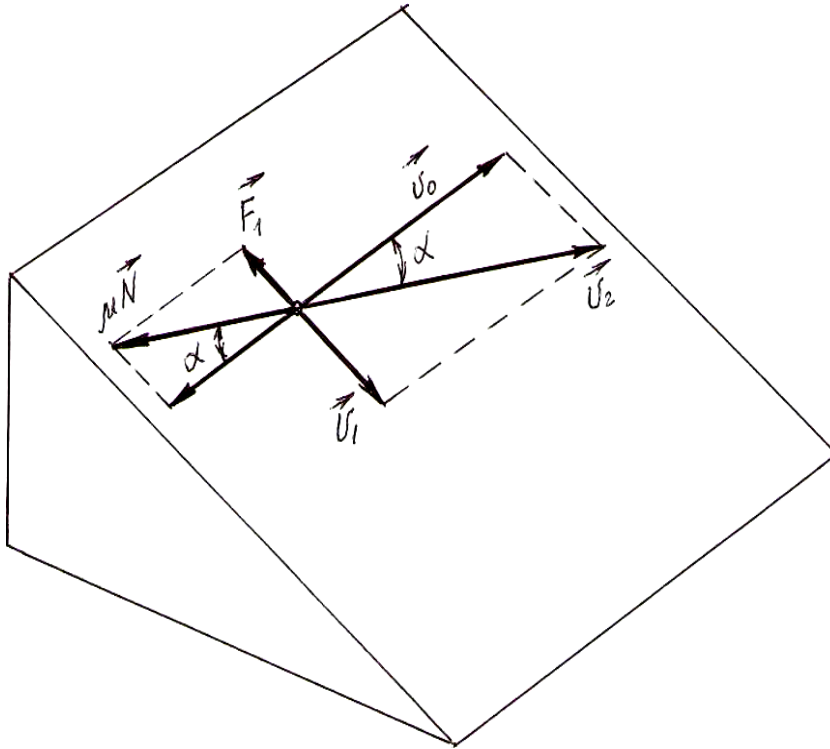


Fig 4

where  $\alpha$ —angle between vectors  $\vec{v}_2$  и  $\vec{v}_o$ . At the beginning of the movement  $\vec{V}_1 < \vec{V}_o$ , so the angle  $\alpha$  and the sine of the angle  $\alpha$  can be replaced by its tangent  $\sin \alpha = \operatorname{tg} \alpha \frac{v_1}{v_0}$ .

Thus, we have obtained that the friction force in the direction perpendicular to the base of the inclined plane, at the beginning of the

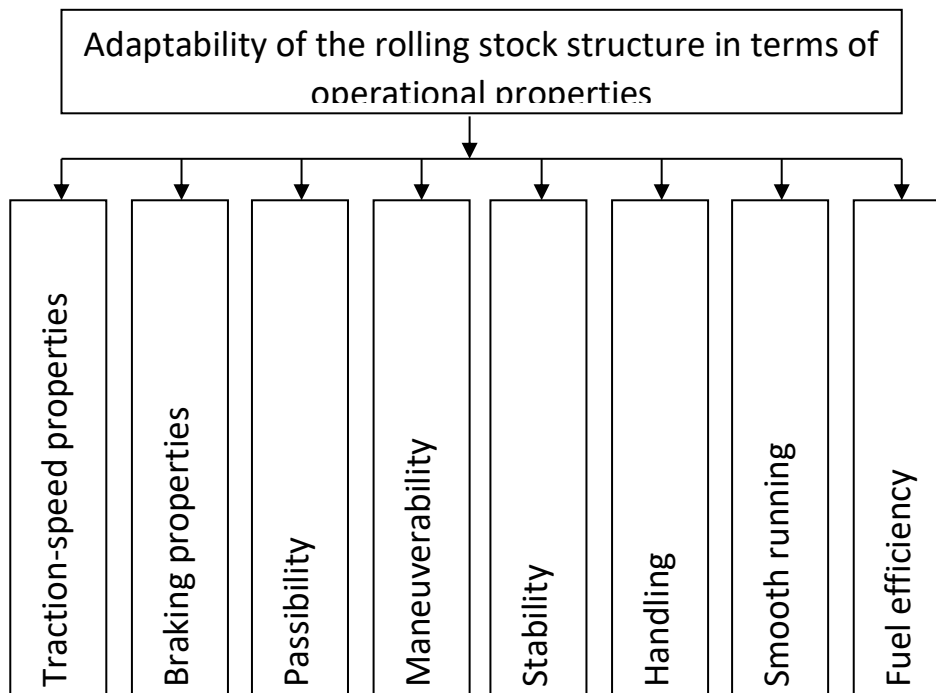
movement of the car, when  $v > 0$ , can be any number of times less than the friction force at rest. Therefore, any small component of gravity can cause the car to move in this direction.

The methodology for assessing the fitness of the rolling stock structure in mountain operating conditions is carried out in the following sequence:

- a list of operational properties of rolling stock is established;
- the weight of operational properties factors is determined by the results of a survey of highly qualified specialists using the a priori ranking method.
- theoretical and experimental studies determine the values of operational properties;
- the values of operational properties are analyzed, compared for each brand of rolling stock and the rolling stock with the best indicators is determined as adapted for mountain operating conditions.

Assessment of the adaptability of the design of the rolling stock in terms of operational properties is carried out by theoretical and experimental studies.

The adaptability of the design of the rolling stock in terms of operational properties for mountainous operating conditions is carried out by research and analysis of each factor in the following sequence (Fig. 5).



**Fig – 5 Adaptability of the rolling stock structure in terms of operational properties**

Traction-speed properties are called a set of properties that determine the possible ranges of speed changes and the maximum acceleration rates of the car when it is operating in traction mode in various road conditions, according to the characteristics of the engine or the adhesion of the driving wheels to the road.

Traction qualities of road trains are determined by a dynamic factor, it can be determined by the well-known formula:

$$D = \frac{P_T}{G} = \frac{M_e u_{mp}}{r} \cdot \eta_{mp} \cdot \frac{1}{G}; \quad (1.)$$

where,  $P_T$  – traction force on driving wheels, H;

$G$  – vehicle weight, H;

$M_e$  – maximum torque developed by the engine, H·m;

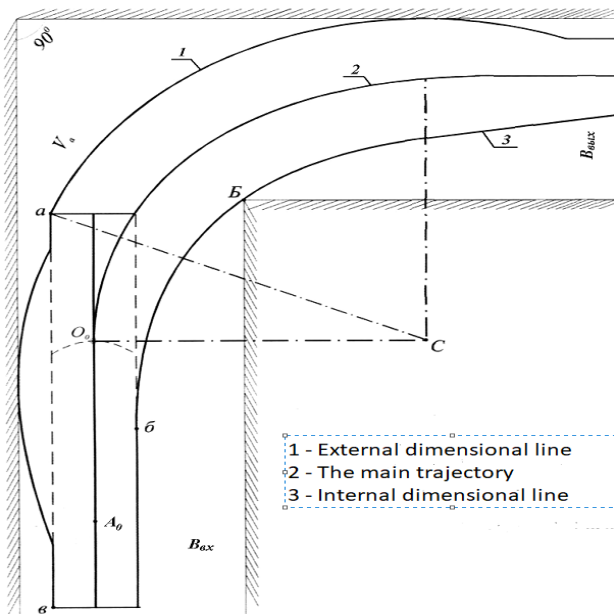
$u_{TP}$  – transmission ratio of the vehicle;

$r$  – the rolling radius of the driving wheels of the vehicle, m;

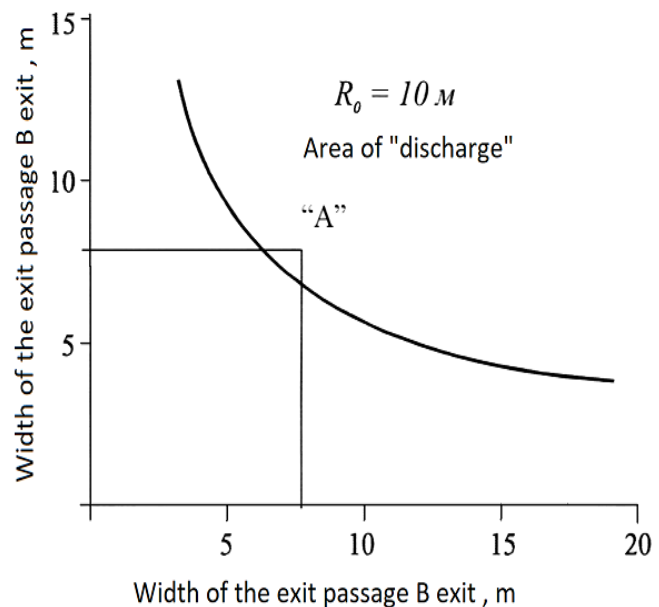
$\eta_{TP}$  – Transmission efficiency.

Braking properties – a set of properties that determine the maximum deceleration of the car when it is moving on various roads in braking mode, the limit values of external forces, under the action of which the braked car is securely held in place or has the necessary minimum steady speeds when driving downhill. The braking properties of rolling stock in mountainous conditions are characterized by the presence of a mountain brake.

Maneuverability is a group of properties that characterize the ability of a car to change its position in a given way on a limited area in conditions requiring movement along paths of great curvature with a sharp change in direction, including reversing.



**Fig 6. Overall lane of the road train**



**Fig. 7 Maneuverability characteristic**

When assessing the maneuverability of a road train, an important characteristic is the overall lane.

Maneuverability or fit-in of a road train on turns can be determined by the computational and graphical method. Having drawn a scheme for determining the

overall lane of the car (Fig.6.), you can get a curve (Fig.7), which divides the graph field into two areas: above the curve is the area of "fit-in" of the road train in a rectangular passage (for example, for the narrowest sections of the road, point "A"), under the curve – the area of "non-fit".

It is also possible to determine the maneuverability factor for mountain roads with a turning radius of  $R = 10$  m.

Maneuverability factor for the car:

$$M = \frac{B_0}{B_r} \quad (2.)$$

where  $A_0$  – overall width of vehicles on the widest link;

$A_r$  – the width is equal to a wide rectangular passage, in which the overall lane of the rolling stock completely "fits".

Passability is an operational property that determines the possibility of driving a car in degraded road conditions, off-road and when overcoming various obstacles. Passability, which determines the possibility of driving a car in degraded road conditions, off-road and when overcoming various obstacle.

The passability is divided into profile and reference. Profile passability characterizes the ability to overcome the irregularities of the path, obstacles and fit into the required lane. The basic passability determines the possibility of movement in degraded road conditions and on deformable soils.

Most of the single indicators of profile passability are the geometric parameters of cars and trailers. Profile passability of vehicles in accordance with GOST 22653-77 is evaluated according to the following single indicators:

- 1) the ground clearance;
- 2) the front (rear) overhang;
- 3) the angle of the front (rear) overhang;
- 4) the longitudinal radius of patency;
- 5) the greatest angle of the ascent to be overcome;
- 6) the greatest angle of the slope to be overcome;
- 7) the vertical and horizontal angle of flexibility, determined according to GOST 2349-75 and GOST 12105-74.

The greatest angle of ascent overcome by a road train  $i_{\max}$ , which is regulated by GOST R 52280-2004, must be at least 18%. Since the speed of movement is small when overcoming the maximum angle of ascent, then we can take  $P_B=0$  и  $f=0,02$ . In this case, to overcome the angle of ascent  $i_{\max}$  the engine must develop  $M_{k\max}$ . Using the power balance equation, you can write:

$$\frac{M_{k\max} u_T}{r_{\dot{A}}} \cdot \eta_{\partial\partial} = G_a f_o \cos \alpha_{\max} + G_a \sin \alpha_{\max} = G_a (f_o \cos \alpha_{\max} + \sin \alpha_{\max}) =$$

$$= \sqrt{f^2 + 1^2} G_a \cdot \sin(\alpha_{\max} + \gamma) \approx G_a \cdot \sin(\alpha_{\max} + \gamma) \quad ($$

3.)

where,  $tg\gamma = f = 0.02$ ,  $\gamma = 2^\circ$

From the obtained results of the calculated characteristics of the maneuverability of vehicles in the composition of the considered it follows that vehicles can move along sections with sharp turns of the road.

Handling – driving a car is the main production function of the driver. The main purpose of motor vehicles is the movement of goods or passengers, therefore, management should be understood as the purposeful organization of the movement process.

Smooth running – smooth running is understood as a set of properties that provide a limitation within the established norms of vibration load of the driver, passengers, cargo, chassis and body elements. Vibration load standards are set so that on the roads for which the car is intended, in the range of operating speeds, the vibrations of the driver and passengers do not cause them unpleasant sensations and rapid fatigue, and the vibrations of cargo, chassis elements and bodywork – their damage.

Fuel efficiency is a set of properties that determine fuel consumption when a vehicle performs transport work in various operating conditions.

The fuel efficiency of a car is largely determined by such engine indicators as hourly fuel consumption  $G_t$ , kg / h – the mass of fuel consumed in one hour, and specific fuel consumption  $g_e$ , g / (kWh) - the mass of fuel consumed in one hour per unit of engine power.

The main measure of the fuel efficiency of a car in Uzbekistan is the fuel consumption in liters per 100 km of distance traveled (travel consumption) 1.

To assess the efficiency of fuel use when performing transport work, fuel consumption per unit of transport work (100 t. km)l is used - the ratio of actual fuel consumption to the transport work performed.

According to GOST 20306-85 , the estimated fuel efficiency indicators are:

- 1) control fuel consumption (CFC);
- 2) fuel consumption in the main driving cycle on the road (FCMDCR);
- 3) fuel consumption in the urban driving cycle on the road (FCUDCR);
- 4) fuel consumption in the urban cycle at the stand (FCUCS);
- 5) fuel characteristics of steady motion (FCH);
- 6) fuel - speed characteristics on the main –hilly road (FSCH).

Stability is a set of properties that determine the critical parameters for the stability of movement and the position of a vehicle or its links, multi-link road trains consider the conditions for the stability of movement of each of the links. Stability is assessed by the parameters of an unstable link.

The parameters of undisturbed motion that define the boundaries between stability are called critical.

Sometimes the boundary conditions of stability and instability are determined not by the parameters of movement, but by the position of the car or its links in the stability space of the position. The critical conditions are determined by the transverse and longitudinal slopes of the road relative to the horizontal plane.

The value of the critical parameters of movement or position significantly depends on some properties of the car, determined by its design parameters.

The critical parameters of movement and position are estimated indicators of stability. There is no generally accepted system for assessing sustainability. In the future, when considering the physical processes that form these properties, we will use the following main evaluation indicators:

Critical speeds  $V_{кр. \varphi}$  by side slip и  $V_{крит}$  by side rollover;



Critical speeds  $V_{кр. \varphi}$  by course stability и  $V_{кр. \text{оп}}$  road train by the wagging of the trailer.

Often violations of stability are manifested in the lateral slip of the wheels or rollovers of the car in a plane perpendicular to the longitudinal axis. Disturbing forces can be: the component of the inertia force, the transverse component of the gravity force  $G_a \sin \beta$ , resulting from the transverse slope of the road at an angle  $B$ , the aerodynamic force  $P_w$ .

Loss of stability in a rollover is more dangerous than in a side slip. Therefore, the car tends to be designed in such a way that

$$V_{кр. \varphi} \geq V_{кр. \text{оп}}$$

The methodology for choosing rolling stock for mountainous operating conditions is carried out in the following sequence:

- the values of operational properties determined by theoretical and experimental studies are analyzed;
- for each factor of the operational properties of rolling stock, the rolling stock with the best indicators is determined;
- the rolling stock with the best indicators for all factors is analyzed, the rolling stock is selected for operation in mountainous conditions.

The final choice of rolling stock for mountain operating conditions is carried out taking into account the adaptability of the rolling stock design and analysis.

Analyzing the results of this explanation of the phenomena given in the formulas, we can come to the following conclusions: the sliding of the car towards the side of the road at its slightest slope occurs at the moment of sudden braking; this methodological explanation is of great practical importance when comparing the results of the calculations performed with the data obtained experimentally; also, the correspondence of the results of approximate calculations performed by numerical methods with the results of accurate calculations performed using methods of higher mathematics: To increase the speed of calculations, electronic computers are currently used, performing tens of millions of arithmetic operations in 1 second.

**LIST OF USED LITERATURE**

1. О Базаров Б.И. Научные основы энерго экологической эффективности использования альтернативных моторных топлива: Дисс...док техн. Наук.- Ташкент: ТАДИ, 2006-...с.

*Bazarov B.I. Scientific foundations of energy and environmental efficiency in the use of alternative motor fuels: Diss...doc tech. Nauk.- Tashkent: TADI, 2006-...p.*

2. A.S. Ivanov, A.T. Leprosy. World of mechanics and technology. Moscow "Enlightenment" 1993.

3. Topalidi V.A., Sidiknazarov K.M., Chubenko N.M., International road transport of dangerous goods.: Textbook / ed. V.A. Topalidi, 2nd ed., add. And revised, Tashkent, DP "OTIS", 2006-194p.

4. Okbuta Adilov Causes of changes in the technical condition of the car. Article technical scientific journal SamGSAI 2018 3-part

5. E.A. Saliev, O.K. Adilov, Kulmukhammedov Zh.R., Nazarov K.M. "Traffic rules" T: 2014.-154b.

6. Adilov O.K. Umirov I.I. Abdurakhmanov M.M. ANALYSIS OF EXISTING WORKS ON THE PROBLEMS OF ECOLOGY OF ROAD TRANSPORT young scientist №3 Bulletin of science, 2021

## NEMIS VA O‘ZBEK TILLARIDA FRAZEOLOGIK ANTROPONIMLAR TAHLILI

**Islomova Mushtariy Toxir qizi**

O‘zMU, Filologiya va tillarni o‘qitish (nemis tili) yo‘nalishi 4-kurs

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqola nemis va o‘zbek tillaridagi frazeologik antroponimlarning tahlili haqida. Shuningdek, frazeologik antroponimlar gapda qo‘llanilishi misollar yordamida tahlil qilingan va ularning o‘ziga xos jihatlari haqida ma’lumot berilgan.*

**Kalit so‘zlar:** frazeologizmlar, antroponimlar, ismshunoslik, atoqli otlar

Inson bolasi tug‘ilishdan taqlid yo‘li bilan hamma narsani o‘rgana boshlaydi. O‘z tilini ham taqlid qilish orqali o‘zlashtirib boradi. Ma’lum vaqtga borib bola ongida yangi ma’lumotlar va yangi so‘zlar zaxirasi kengaya boradi. Shu tariqa tilning nozik jihatlari kishilar ongida taraqqiy topadi. O‘zbek tilining taraqqiy topishida, til bo‘lib shakllanishida oddiy bir so‘z, oddiy bir jumlaning ham o‘rni beqiyosdir. O‘zbek tili lug‘at boyligining kattagina qismini insonlarga qo‘yiluvchi maxsus nomlar tashkil qiladi. Kishilarning atoqli otlari fanda antroponimlar deb yuritiladi. Antroponim so‘zining lug‘aviy ma’nosini anglashdan oldin biz antroponomika atamasiga nazar tashlashimiz lozim. Ismlarni o‘rganish borasida tilshunoslikda ismshunoslik yoki nomshunoslikning bir sohasi – onomastika bo‘lib, antroponomikada kishilar ismi, sharifi, familiyasi, taxallusi, laqabi kabilar o‘rganiladi.

Nemis tilida frazeologik antroponimlarning ahamiyati katta. Odatda nemis nomlari quyidagi erkak antroponimlarini o‘z ichiga oladi: Johannes (Gans), Friedrich (Fritz), Heinrich (Heine, Hinz), Otto, shuningdek, ayol antroponimlari: Margarethe (Grete), Katharine (Trine), Liese. Ushbu antroponimlarning har biri bir nechta maxsus frazeologik birliklarning bir qismi sifatida ishlatiladi. Onomastikaning boshqa til

fanlaridan ajralib turadigan o'ziga xos xususiyati uning ob'ektining ijtimoiy determinizmining kuchayishi – o'ziga xos nomlarning madaniy va tarixiy zaminning o'ziga xos xususiyatlarini aks ettiruvchi turli ijtimoiy omillarga bog'liqligidir. "Ism insoniyat madaniyatining mahsullaridan biri bo'lib, u jamoada, jamoa ehtiyojlaridan kelib chiqadi va tarixiy rivojlanishning ma'lum bir bosqichida bo'lgan jamoa uchun muhim bo'lgan xususiyatlarni aks ettiradi." Lug'aviy tarkibda milliy antroponim ishtirok etgan frazeologik birliklarning ajralib turadigan xususiyatlaridan biri ularning tor birikma qobiliyatiga egaligidir. Og'zaki frazeologik birliklar yoki aniq hayotiy vaziyatlarni bildiradi: ich will Emil heissen, wenn ... -mening ismim Emil bo'lsin, agar ... ya'ni meni ahmoq deb ayting; jemanden zum Otto machen - birovni Ottoga aylantirish, ya'ni kimnidir so'kish yoki inson xatti-harakati tamoyillarini tavsiflaydi: den Otto machen - Otto o'ynash, ya'ni o'zini xafa qilgandek ko'rsatish; den müden Geynrix spielen - charchagan Geynrixni o'ynamoq. Animatsiyaning integral semasi bilan bog'liq substantiv frazeologik birliklar, qoida tariqasida, odamlarning turli xususiyatlarini bildiradi. Shu bilan birga, ular ko'pincha ma'noda ma'lum fazilatlar yoki xususiyatlarga ega bo'lgan shaxsni belgilash uchun xizmat qiladi: Hansvurst - oddiy odam, ein sanfter Geinrich - kamtar odam, doller Otto - daredevil, ein vergessliches Lieschen - unutuvchanlik, eine liederliche Liese - slovencha. Oxirgi ikkita frazeologik birlikning kamsituvchi ma'nosi tildan tashqari sabablarga ega: Liza nomi oddiy odamlarga xos edi, ko'pincha uy xizmatkorlari bu nom bilan atalgan. Shunisi e'tiborga loyiqki, asosiy komponent sifatida milliy antroponim bo'lgan frazeologik birliklar frazeologik tizimning semantik assimetriyasi bilan tavsiflanadi, ya'ni. salbiy baholangan frazeologik birliklarning ustunligi: ein langweiliger Peter - zerikarli shaxs, ein dummer Peter - ahmoq, ein langer Lobon - katta odam. Bu hodisani asosan odamlarning salbiy faktlarga keskin emotsional va nutqiy-kognitiv munosabati sifatida talqin qilish mumkin.

Xulosa qilib aytganda frazeologik antroponimlarda shaxs ismlari yoki ularning qisqartirilgan shakllari ham qo'llanilishi mumkin. Tarkibida shaxs ismlarining har qanday ko'rinishi (ism, familiya yoki ismlarning qisqartirilgan shakllari) mavjud

bo'lgan frazeologizmlarni frazeologik antroponimlar deb atashimiz mumkin. Frazeologik antroponimlarda ismi keltirilgan shaxsga qiyoslanadi: arm wie Lazarus, ein wahrer Herkules sein, ein wahrer Nimrod sein.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Harald Burger. *Phraseologie. Eine Einführung am Beispiel des Deutschen.* Berlin, Erich Schmidt Verlag, 2010.

2. Wolf Friedrich. *Moderne deutsche Ideomatik. 2. Aufl.* München, Max Hueber Verlag, 1976.

3. Seibicke W. *Die Personennamen im Deutschen.* Berlin; New York; de Gruyter, 1982.

4. Körte W. *Die Sprichwörter und sprichwörtliche Redensarten der Deutschen. Nebst den Redensarten der deutschen Zechbrüder und Wetter Kalender.* Leipzig, 1837.

5. Мальцева Д.Г. *Страноведение через фразеологизмы.* М., 1991.

6. Добровольский Д.О. *Национально-культурная специфика во фразеологии // ВЯ.* 1998. № 6. С. 48-57.

## OZIQ- OVQAT XOM ASHYOLARNI SAQLASH VA QAYTA ISHLASH TEXNOLOGIYASINING MUAMMOLARI

**Raximov Yorqinjon**

Toshkent kimyo-texnologiya instituti Shahrisabz filiali assistenti

**Safarov Shaxzod**

Toshkent kimyo-texnologiya instituti Shahrisabz filiali talabasi

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda mahalliy xom ashyo resurslarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasining muammolari ko'rsatilgan.*

*kalit so'zlar: oziq-ovqat, xom ashyo, saqlash, qayta ishlash, texnologiyaning muammolari.*

### **ANNOTATION**

*This article presents the problems of technology for storing and processing local raw material resources in the production of food products.*

*keywords: food, raw materials, storage, processing, problems of technology.*

### **АННОТАЦИЯ**

*В данной статье рассмотрены проблемы технологии хранения и переработки местных сырьевых ресурсов при производстве пищевых продуктов.*

*ключевые слова: продукты питания, сырье, хранение, переработка, проблемы технологии*

**Kirish.** Insoniyat oldida turgan birinchi navbatdagi eng muhim masala oziq-ovqat masalasi bo‘lib kelgan, bundan keyin ham shunday bo‘lib qoladi. Chunki inson organizmini hayoti uchun zarur moddalarni aynan oziq-ovqatdan oladi.

Oziq-ovqat mahsulotlari inson uchun energiya manbai, organizm to‘qimalari uchun qurilish materiali va almashinuvni amalga oshiruvchi sifatida kerakdir. Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda turli xil xom ashyolar qo‘llaniladi. Bularga un, yorma, yog‘-moy, shakar, go‘sht, sut kabi xom ashyolar kiradi. Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati xom ashyolarning xossalari, shu bilan birga xom ashyolarning birlamchi xossalarini o‘zgartiruvchi va mahsulotning yangi xossalarini shakllantiruvchi texnologik jarayonlarga bog‘liq. Masalan nonning sifati, unning sifati va non pishirish jarayonlariga, sariyog‘ning sifati qaymoqning sifati va yog‘ ishlab chiqarish jarayonlariga bog‘liq. Sifati past xom ashyolardan yuqori sifatli oziq-ovqat mahsulotlari tayyorlab bo‘lmaydi. Respublikamiz aholisini keng ko‘lamda sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta‘minlash - xalq xo‘jaligining muhim vazifasi hisoblanadi. Bu vazifani bajarish ishlab chiqarishni kengaytirish, tashish sharoitlarini yaxshilash, xom ashyoni saqlash va iste‘mol mahsulotlariga qayta ishlashga bog‘liq. Oziq-ovqat mahsulotlari asosan o‘simlik va hayvon mahsulotlaridan, ya‘ni qishloq xo‘jalik mahsulotlaridan tayyorlanadi. Shuning uchun qishloq xo‘jaligini jadal rivojlantirish natijasida, qishloq xo‘jalik mahsulotlari miqdorini ko‘paytirish bilan birgalikda oziq-ovqat sanoatining barcha tarmoqlarini kerak bo‘lgan xom ashyolar bilan ta‘minlash mumkin.

Qishloq xo‘jaligini rivojlantirishga qaratilgan tadbirlardan misol qilib Respublikamizning g‘alla mustaqilligini ta‘minlash siyosatini keltirish mumkin. Ya‘ni oziqaviy va em-xashak uchun mo‘ljallangan don mahsulotlarini ko‘paytirib, Respublikaning donga bo‘lgan talabini qondirish va shu bilan chetdan qimmatbaho don mahsulotlarini olib kelishga chek qo‘yish, dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Bunday tadbirning amalga oshirilishi dondan olinadigan mahsulotlar (un, yorma, non, makaron va unli qandolat mahsulotlari, oziq-ovqat konsentratlari) inson oziqasining asosini tashkil qilganligi nuqtai naziridan kelib chiqadi. Don



mahsulotlari chorvachilik uchun muhim boyitilgan, dag'al va yashil oziqa manbai bo'lib, uning mahsuldorligini oshirishda, qimmatbaho oziq-ovqat mahsulotlari sanalgan go'sht, yog'-moy, sut, tuxum va ularni qayta ishlash mahsulotlarini ko'paytirishning ishonchli kafolati ham hisoblanadi. Qishloq xo'jaligi mehnatkashlarining fidokorona mehnatlari natijasida dehqonchilik madaniyatining oshirilish, urug'chilikning yaxshilanishi, hosildor navlar va gibridlarning ishlab chiqarishga joriy qilinishi, o'simliklarni kasalliklardan, zararkunandalar va begona o'simliklardan himoya qilish tadbirlari tizimini amalga oshirish, hosilning yo'qotilishiga chek qo'yish, ekinzorlarning strukturasi yaxshilash, almashlab ekishni to'g'ri yo'lga qo'yish hisobiga Respublikamizda yildan yilga oziq-ovqat mahsulotlari etishtirish miqdori oshmoqda.

**Saqlash.** Bizga ma'lumki qishloq xo'jaligi xom ashyolariga sabzavotlar, mevalar va donli ekinlar kiradi. Sabzavot va mevalar tez buziladigan mahsulotlar hisoblanadi, shu sababli aholi ehtiyojini yil bo'yi qondirish uchun ularni uzoq muddat sifatli saqlash kerak. Xom ashyolarni saqlash deganda, ularni kelajakda foydalanish uchun buzilmasdan saqlashga imkon berish degani. Tarixdan ham ma'lumki oldingi odamlar oziq-ovqatlarni quyoshda quritgan yoki salqin g'orlarda saqlashgan. Hozirgi kunda ham bu kabi usullar ya'ne qurutish (suvsizlanish) va sovutish (sovutish) usullari mavjud, lekin zamon jadallik bilan rivojlanib borganligi sababli ushbu usullar orasida konservalash, tez muzlatish, kimyoviy moddalarni qo'shish, liyofilizatsiya va nurlanish kabi usullar vujudga keldi. Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash tufayli odamlar yil davomida sog'lom ovqatlanish rejimini saqlashlari mumkin.

**Qayta ishlash** nima? Qishloq xo'jalik xom ashyolarini yetishtirish va ularning sifatini yomonlashtirmasdan saqlashning o'zi kifoya qilmaydi, asosiysi eng zamonaviy texnologiya va jihozlardan foydalanib xom ashyoni oqilona qayta ishlash hisoblanadi. Ba'ze oziq-ovqat mahsulotlari, misol uchun mevalardan olmaga ozgina ishlov berish talab qilinadi, lekin ko'pgina oziq-ovqat mahsulotlariga qayta ishlash jarayoni olib boriladi. Oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash bu xom qishloq xo'jaligi mahsulotlarini va ba'ze hollarda yovvoyi tabiatdan yig'ilgan mahsulotlarni iste'mol

qilinadigan oziq ovqat mahsulotlariga aylantirish uchun ishlatiladigan jarayondir. Ushbu jarayon oziq-ovqat mahsulotlarini iste'molchilariga xavfsizroq va mazali qilish uchun ishlatiladi. Oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash uch darajaga bo'linadi. Birlamchi darajada xom ashyoni yarim iste'mol va ba'ze hollarda iste'mol qila oladigan darajada qayta ishlash hisoblanadi. Misol uchun, dudlangan go'shtdan tayyorlangan kabob yoki unni yaratish uchun donni maydalash. Ikkilamchi darajada, birlamchi darajadagi oziq-ovqat mahsulotlaridan foydalaniladi, buning misoli, xamirni tayyorlash uchun unni ishlatish va keyin nonni yaratish uchun xamirni pishirish. Uchinchi darajali esa tayyor saqlangan, misol muzlatilgan pitsalarni ishlab chiqarish. "Qayta ishlangan oziq-ovqat" atamasi odatda shu uchinchi darajaga xosdir.

**Texnologik muammolar.** Texnologiya nima? "Texnologiya" so'zi ikkita tushunchani birlashtiradi: "techno"-kasb, san'at, texnika va "logos"-o'rganish, fan. Demak "texnologiya" so'zi materialni qayta ishlash vositalari va uslublari to'g'risidagi fan ma'nosini anglatadi. Oziq-ovqat texnologiyasi esa amaliy xarakterga ega bo'lib, ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarish usullarini o'rganish bilan shug'ullanadi va barcha oziq ovqat mahsulotlari o'z texnologiyasiga ega. Misol uchun un texnologiyasi, makaron mahsulotlari texnologiyasi, qandolatchilik mahsulotlari texnologiyasi, o'simlik moylari texnologiyasi, qand texnologiyasi va boshqalar kiradi. Oziq-ovqat texnologiyasi muammolari esa oziq-ovqat sanoatidagi texnologik jarayonlarda, oziq-ovqatni saqlash va qayta ishlashdagi texnologiyaga rioya qilmaslik va xato kamchiliklarga yo'l qo'yishdir. Oziq-ovqatni ishlab chiqarish va saqlashdagi texnologiyaga amal qilmaslik bu tayyorlanadigan mahsulotlarning sifatining tez buzilishi yoki umuman yaroqsizlanishiga olib keladi. Misol uchun go'sht va go'sht mahsulotlari texnologiyasi korxonalarida qayta ishlanadigan asosiy xomashyolarga qoramol, qo'y-echki, cho'chqa, quyon, parranda va boshqalar kiradi. Shuningdek, go'sht uchun ot, tuya va boshqa hayvonlar ham qayta ishlanadi. Go'sht uchun hayvonlarni so'yish ma'lum darajada jamoa xo'jaliklari va dehqon-fermer xo'jaliklarining o'zida bajariladi va mahsulotning qayta ishlash tadbirlari amalga oshirilmoqda. Lekin, bunday xo'jaliklar nihoyatda kam bo'lib, ularni rivojlantirishda

ko'plab muammolarga duch kelinmoqda. Chunonchi, kichik so'yish maydonchalarini qurish, kushxonalarni va ixchamlashtirilgan mol so'yish sexlarini tashkil etish, ularni maxsus asbob uskunalar bilan ta'minlash, eng asosiysi, malakali texnolog kadrlarning yetishmasligi eng muhimlaridan hisoblanadi.

Konservalangan oziq-ovqat mahsulotlaridagi texnologik muammolar. Inson qishloq xo'jalik mahsulotlarini iste'mol qila boshlagandan buyon uni konservalash bilan ham shug'illanib kelmoqda. Yetishtirilgan mahsulotlarni nest-nobud qilmasdan va sifatini pasaytirmasdan saqlash, undan unumli foydalanish qadimdan inson ehtiyojlaridan biri bo'lgan. Ma'lumki qishloq xo'jalik mahsulotlari yilning muayyan mavsumida yetishtiriladi, shu sababli ularni uzoq vaqt saqlash va qayta ishlashni tashkil qilmay turib, aholini yil bo'yi turli mahsulotlar bilan taqminlash masalasini hal qilib bo'lmaydi. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish ko'paygan sari ularni saqlash va qayta ishlash ham takomillashdi, shunda mahsulotlarni saqlashning zamonaviy usuli, ya'ne konservalash vujudga keldi. Konservalash bu oziq-ovqat mahsulotlarini buzilishdan saqlash va yaroqlilik muddatini uzaytirish maqsadida ishlov berish usulidir. Konservalangan oziq-ovqat mahsulotlari ma'lum bir vaqt oraliq'igacha saqlanish mumkin. Ammo saqlanayotgan oziq-ovqat konservalari, saqlash muddati tugagandan so'n yaroqsiz hisoblanadi. Konservalarni ishlab chiqarish jarayonidagi texnologik muammolar oziq-ovqat mahsulotlarini buzishi, iste'mol qilish uchun yaroqsiz mahsulotlarga aylantirishi mumkin. Misol uchun go'sht konservalarining sifati tashqi ko'rinishi, organoleptik, kimyoviy va mikrobiologik ko'rsatgichi bo'yicha aniqlanadi. Bankalar butun, shishib va zang bosib qolmagan, germetik yopilgan, banka tubi va qopqog'ining qirrasiga yaqin joylarga burchaksimon burishqoqlari yo'q, toza va aniq yorliqli bo'lishi kerak. Tubi va qopqog'i shishgan bo'lib, barmoq bilan bosganda, normal holatga kitmaydigan, teshilgan, oqib chiqqan mahsulot izi qolgan, qirralari yaqinida burishqoqlari bor qora dog'li, zanglangan, choklari ezilgan konservalar ishlab chiqishdagi texnologik xatoliklarga uchragan hisoblanadi, ular inson hayoti uchun zararli va ulardan foydalanish mumkin emas. Demak oziq-ovqat

mahsulotlarini xalq ehtiyoji uchun sifatli saqlash va ularning to'la texnologiyasiga rioya etgan holda ishlab chiqarish texnolog kadrlarning salohiyatiga bog'liqdir.

Xulosa oziq-ovqat xom ashyosini saqlash va qayta ishlash texnologiyasining muammolarini o'rganib chiqish bu ishlab chiqariladigan mahsulotlarning, kelajakdagi bu kabi muammolarga duch kelmasligi va yangicha qayta ishlash, sifatli hamda uzoq muddat oziq-ovqat mahsulotlarining saqlanishini qulay usulini, bu sohalarda ishlovchi yetuk va malakali texnologlarni yetishtirishga yordam beradi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI***

1. *D.I. Ubaydullaeva, S.J. Do'stmuratova. "Oziq-ovqat xom ashyosi" o'uv-uslubiy qo'llanma. Toshkent 2020 yil*
2. <https://uz.e-reve.com/conservacao-de-alimentos-339#menu-1>
3. <https://bizfluent.com/info-8111635-methods-food> *Methods of Food Processing.*
4. *M.G'. Vasiyev, Q.O.Dadayev, I.B.Isaboyev, Z.Sh. Sapayeva, Z.J. G'ulomova. "Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari" Toshkent 2021 yil.*

## OFFICIAL BUSINESS STYLE IN MODERN COMMUNICATION

**Pak O.A.**

Kimiyo International University in Tashkent

### ANNOTATION

*This article reflects about official business style in modern communication and investigates the official business style which serves areas of activity designed to regulate relations between people, institutions, countries, between citizens and the state. Administrative, legal, diplomatic, military sub-styles are considered the main sub-styles of business style in the article. The functional features of the official business style are explained carefully with examples like objectivity, imperativeness, dryness, accuracy, impersonality, clarity, lack of imagery and emotionality. Researchers and students can get adequate information for their academic purposes in this article.*

**Key words:** *business style, functional style, accuracy, impersonality, speech genre, functional component, expressive component, extralinguistic factor.*

In linguistics, there are many definitions of functional style, which are interpreted by different authors in different ways.

I.V. Arnold gives the following definition: “Functional styles are language subsystems, each of which has its own specific features in vocabulary, phraseology, syntactic constructions, and sometimes in phonetics. The emergence and existence of functional styles is due to the specific conditions of communication in different spheres of human activity” [Arnold, 2002, p. 384].

M.N. Kozhina, a leading specialist in the functional stylistics of the Russian language, believes that “functional style is a peculiar character of a speech or its other social variety, corresponding to a certain sphere of social activity and a correlative form of consciousness with it, created by the peculiarities of the functioning of language

means and specific speech in this area. “ The organization that creates a certain general stylistic coloring” [Kozhina, 1983, p. 198].

D.E. Rosenthal, in accordance with the functions of the language, the following styles are distinguished: colloquial (communication function), scientific and official business (message function), journalistic and literary and artistic (impact function) [Rosenthal, 1968, p. 17].

Professor Brandes defines it as follows: “functional style is a functional system, a system of internal, hidden relations and connections of phenomena, in which the functions of purpose and impact of a literary work are manifested. Outside of this system, these functions of a speech work are not realized” [Brandes, 1990, p. 110].

Well-known Russian Anglist N.M. Razinkina, who is engaged in functional stylistics, defines functional style as “a set of texts, written and oral, characterized by a more or less definite target orientation and the presence of linguistic means (at various levels), for which special selection and specific processing are typical” [Razinkina, 1985, p. . 98].

All these numerous definitions are united, first of all, by taking into account the extralinguistic factor when highlighting functional styles. It is the goals and objectives of communication in a particular area of communication that determine the choice of language means.

Dictionaries give the following definition of functional style: “Functional style is a kind of literary language, due to the difference in the functions performed by the language in a certain area of communication. The concept of "functional style" is central, basic in the differential division of the literary language, a kind of reference point for such concepts correlative with style as substyle, speech genre, functional-style sphere. The compositional-speech structure of functional style texts (i.e. the totality of linguistic elements in their relationship to each other and to the compositional structure of texts that are most characteristic of a given variety of literary language) is determined by the communicative intentions of the text creators, communication conditions and other style-forming factors. The specificity of a particular functional style lies in the

peculiarities of correlation, methods and techniques of combination, combination of language means (which in other styles can be presented in other combinations), their specialized use" [Educational Dictionary of Stylistic Terms, 1999, p. 341]; based on the definition of the linguistic encyclopedic dictionary, the functional style is considered "as a kind of literary language, in which the language appears in one or another socially significant area of people's social speech practice and the features of which are determined by the peculiarities of communication in this area" [Linguistic Encyclopedic Dictionary, 1990, p. 87], since it is the situation and the sphere of communication that determine the definition of certain means of expression that are characteristic of a certain functional style.

In his article "Languages of communication and functional styles (in their relation to the text)" G.V. Vekshin defines style and functional style in particular. Style is not only a scientific term, but also one of the key cultural concepts. In this capacity, the idea of style is the property of a common language, nationwide cultural consciousness.

Among native speakers, there is an idea of style as a complex of special forms and principles of behavior specific to a person or a group in typical circumstances of communication. One cannot speak "in style" (they say "in language"), but one can use it, say "in style"; style is a form of "presentation" of language as meaning, its "presentation". Style cannot be non-alternative, it is not inherent in subjects and objects that do not make a choice or are not subject to it, and is always the result of creative processing or transformation of the source material [Dolinin, 1987, p. 303]. The closest synonym for the word style is manner. Essentially the same ideas underlie the linguistic understanding of the nature of style [Vekshin, 2002, p. 36].

One of the varieties of style is traditionally considered functional style. Its selection is due to two circumstances:

1) functional styles are styles that are characteristic of the entire language community, and not just individual native speakers or groups;

2) functional style - something that is associated with those areas and is realized in those areas of people's activity in which all carriers of culture are somehow involved.

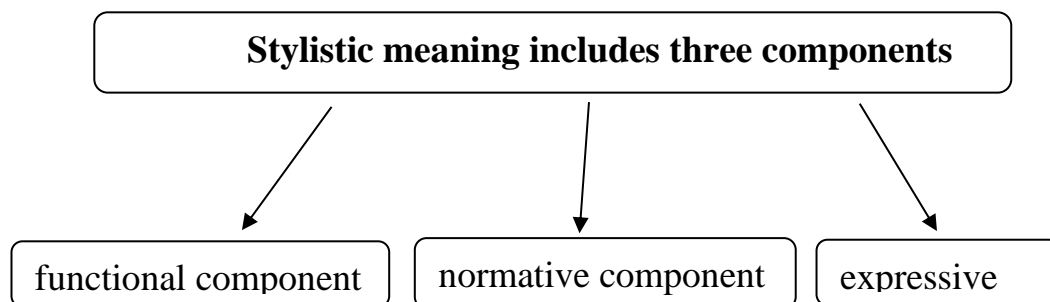


In other words, functional in language is what is dictated by the applicability of speech not just to “certain”, but to typical, universal in nature circumstances of communication and communicative roles, addressed to those areas of life that concern everyone - everyday life (relations with loved ones), official and political activities (relations with authorities), scientific and cognitive activities (relations, in a broad sense, with nature), aesthetic and religious activities (art and faith as “relations with eternity”).

In our opinion, it is this definition of functional style that is the most complete and complex, where all possible extralinguistic factors are taken into account.

Functional styles are characterized by stylistic meaning and stylistic norm.

By "stylistic meaning" is meant the stylistic characteristic of a linguistic element, that additional stylistic information that is superimposed on its lexical and grammatical meaning [Anisimova, 1991, p. 58].



The functional component indicates the functional stylistic coloring of the language element, i.e. for its use in a particular area of communication. Here are some typical examples of the verb to go in German: to go (neutral) - to drag one’s feet (colloquial) - to shift (official business).

The normative component indicates the normative stylistic coloring of the language element - its relation to the literary norm. It is customary to distinguish six normative levels: pompous, refined, neutral, literary-colloquial, rude-colloquial [Rizel, 1975, p. nineteen].

Consider an example: to run away (neutral), to take to one’s heels (rough-colloquial), retreat (pompous), to absquatulate (literary-colloquial).

The expressive component indicates the emotional-expressive coloring of the linguistic element, its ability to express various emotional-expressive shades, to carry out the function of evaluation.

Some language elements have a stable emotional and expressive assessment, which is recorded in dictionaries. Others acquire evaluativeness depending on the situation of communication and the attitude of the speaker to the called object, phenomenon. If one of the components of the meaning is marked, the language unit has a positive stylistic value, if all three components are neutral, the language unit has a zero stylistic value.

The stylistic meaning assigned to a unit in the language system is considered as its absolute meaning. The stylistic meaning acquired by a unit in a particular context is contextual. The stylistic meaning of a language unit determines the scope of its use, its compatibility with other language units.

The unmotivated use of language units with different stylistic meanings in one statement can disrupt the style of speech or even break communication: the vice-president was gaping at the stage (instead of looking).

In a broad sense, stylistic norms are understood as the mandatory patterns of choice and organization of both stylistically neutral and stylistically marked language norms in integral systems of the way of expression and types of text in all communicative spheres without exception. We are talking about linguistic stylistic norms as a backbone (paradigmatic) codified set of lexical, grammatical and phonetic means of expression that are associated with a particular functional stylistic system. Stylistic norms, both in the narrow and broad sense, clearly show the change of time and, at the same time, the close connection of linguistic and non-linguistic factors. This case can be illustrated by the example of the use of a paraphrase for a first person singular noun, which is indicated by the speaker / writer [Riesel, 1975, p. 43].

Vocabulary, depending on whether it belongs to oral or written speech, is divided into:

1) stylistically undifferentiated vocabulary - i.e. words and expressions that are used and understood by native German speakers in all communicative areas and situations, and

2) stylistically differentiated vocabulary - i.e. words and expressions, the possibilities of using which are limited by certain internal and external linguistic factors.

Let's move on to the classification of functional styles in English. Note that scholars do not have a consensus on how to classify styles. In our opinion, the most accurate and adequate is the classification of styles set forth by Professor M.N. Brandes: official business style, style of science and technology, newspaper and journalistic style, style of everyday communication [Brandes, 2003, p. 36]. It is also worth noting the classification of Galperin's functional styles: scientific, colloquial, business, poetic, oratorical and journalistic [Galperin, 1958, p. 424].

Functional styles are very diverse, they solve different problems, function in different areas of activity and situations of communication, are characterized by their own distinctive features, and are formed by lexical, grammatical and syntactic means characteristic of each style. For example, the scientific style is characterized by the use of special and terminological vocabulary, graphic information, a clear definition of concepts and phenomena, strict logic and consistency of presentation, and complicated syntax. Business style is characterized by professional terminology, the accuracy of the definition of the expressions and words used, the clichéd language means. The main property of the newspaper-journalistic style is its informativeness and expressiveness. The main feature of colloquial speech is its ease, unpreparedness. It is characterized by lexical heterogeneity, the use of colloquial and colloquial words, simplified syntax, emotionally expressive appraisal, facial expressions, and gestures.

Among the book styles of speech, a special place is occupied by the official business style, which is characteristic of legal, administrative and social activities. For such a phenomenon as the culture of speech, the official business style is very important, because it is used to draw up documents and business papers related to state

tasks, court cases and diplomatic communication. It is characterized by isolation, the stability of many speech turns, specific vocabulary and special syntactic turns. Documents written in a formal business manner are compact and filled with clichés and language clichés. These are international treaties, state decrees and acts, legal laws and court rulings, various statutes and official correspondence, as well as other types of business papers that differ in accuracy of presentation and language standard [Shakirova, 2011].

The official business style serves areas of activity designed to regulate relations between people, institutions, countries, between citizens and the state. The main sub-styles of this style include: administrative, legal, diplomatic, military sub-style. Each style performs its specific tasks and functions and is characterized by its own distinctive features. The functional features of the official business style are as follows: objectivity, imperativeness, dryness, accuracy, impersonality, clarity, lack of imagery and emotionality. The official business style has the function of obligation and formality. The main speech genres of the official business style are:

- \* government regulations, decrees, laws in the field of government activities;
- \* diplomatic negotiations, memorandums, notes and protocols in the field of international relations;
- \* regulations, codes in the field of jurisprudence;
- \* trade and commercial agreements, commercial correspondence in trade and economics;
- \* military charters, orders, instructions in the field of military life;
- \* business correspondence, acts, minutes of meetings, orders, announcements in official institutions;
- \* official written statements, reports, receipts, wills in the business life of an individual [Brandes, 2003, p. 39].

The official business style is implemented by the following linguistic means: modal verbs (would you be so kind, We should also be obliged), command verbs (I

insiste on.), promptings (we kindly ask you to, We request you to), impersonal constructions (Referring to our telephone conversation).

Typical lexical means of designing an official business style are as follows: functionally colored vocabulary (to distraint, to interrogate), terms and terminological phrases (terms of payment, to establish business relationships), stable turns and clichés (In reply to your letter dated), collective nouns (information), nouns expressing collective unity (nuclear weapons), verbal nouns (development), passive verbs, indefinite personal pronoun "man", clericalisms, "clerical" adverbs (relatively, rather).

Consider the characteristic features of the official business style of the English language, where there are 3 varieties - the style of official documents, the style of business correspondence (Business English), the style of legal documents. As a special kind of business speech in modern English, the language of military documents stands out: orders, charters, reports, etc. [Galperin, 1958, p. 431].

The purpose of each document, written in a formal business style, is to reach a certain agreement in matters of politics, trade, service offerings, and so on. Any document must ensure complete clarity of the essence of the issue, express the main conditions that both contracting parties undertake to comply with. Language functions are only communicative and voluntarily.

Letters of recommendation, resignation letters, reprimands, etc. are written in the language of business correspondence. The style of business correspondence is characterized by an abundance of stereotypical language units (clichés, clichés): I beg to inform you, with a view to, to expire, etc. Such phraseological combinations and separate words - terms can be found in reports, charters, laws, notes, and each area has its own specific terminology. For example, in business documents of a financial and economic nature, there are such terms as extra revenue; taxable capacities; liability to profit tax, etc. In diplomatic terminology: high contracting parties; to ratify an agreement; memorandum; pact; protectorate; extraterritorial status; plenipotentiary, etc. Legal documents often contain such terms and combinations as: The international court of justice; casting vote; judicial body; to deal with a case; summary procedure; a

body of judges; to hear a case; as laid down in; on the proposal of the court; recommendation of.

The diplomatic language is characterized by the use of a certain number of Latin and French words and expressions that have received a kind of terminological coloring in the language of diplomatic documents. The most common words and expressions are: *persona grata*; *persona nongrata*; *pro tempore*; the quorum; *conditio sine qua non*; *status quo*; *mutatis mutandis*, etc. Common to all varieties of business style is the presence of all kinds of abbreviations, abbreviations, compound words, etc. For example, M. P. (Member of Parliament); P.M. (Prime Minister); U.N. (United Nations); R&D (Research and Development); START (Strategic Arms Reduction Treaty).

As for the syntactic features of business speech, the most common of them are long sentences, extended periods with an extremely branched system of allied communication. Sometimes one sentence covers all the terms of the agreement that predetermine the relationship and that may arise as a result of the implementation of such a relationship. The complicated syntax of business documents is historically explainable. Connections between sentences reflect, as is known, real connections between the expressed concepts. This connection is especially clear in the presence of appropriate unions that determine the nature of the connection. The period was usually used when the connection between parts of the statement was interrupted. [Volskaya, 1966, p. 144]

In addition to being clichéd, the formal business style is characterized by terminology. In the process of term formation, two main trends are noted - the formation of abbreviations and the creation of terms-phrases (cash in hand, cash on delivery, on cash, prompt cash). Job titles - the head of the credit department, sales manager, production manager, CEO (Chief Executive Officer). Simple common sentences prevail - target or conditions. The length is not limited, there are often gerunds, infinitives, participles. Nominal attributive phrases dominate. There are many

component nominative groups (to force down price - bring down the price), predicative units in the passive voice.

I.R. Galperin notes that the main purpose of a business speech is to reach an agreement between two or more interested parties. This predetermines the characteristic features of the language of this style [Galperin, 1958, p. 433]. Among the features stand out:

- 1) specific terminology and phraseology;
- 2) traditional means of expression;
- 3) the presence of all kinds of abbreviations, abbreviations, compound words, etc.;
- 4) the use of words in the main subject-logical meanings;
- 5) lack of figurative means (metaphors, metonymy, etc.);
- 6) the use of emotionally colored vocabulary as formulas of appeal, symbols for requests, refusals, conclusions, etc.

Among the syntactic features of business speech I.R. Galperin singles out long sentences, extended periods with an extremely ramified system of allied communication. This is because the links between sentences reflect the real links between the expressed concepts.

Business correspondence, regardless of its purpose and level, must meet the following five requirements:

1. Clearness;
2. Brevity (conciseness);
3. Completeness (fullness) (completeness);
4. Courtesy (courtesy);
5. Literacy (language) (correctness).

It should be remembered that any letter is a message (appeal to) the respondent. If the latter does not understand its meaning, he will naturally not be able to respond to it correctly. In order to ensure the clarity and comprehensibility of the letter, you need to find the most appropriate words and expressions that reveal the essence of what you want to state. At the same time, not only words and expressions matter, but also



punctuation, the length of sentences, the construction (internal structure) of the sentence itself, where the word order also carries a semantic load, as well as the breakdown into paragraphs (paragraphs). It should be added that in business correspondence, sentences should be as short as possible. Although at the same time we must remember that a continuous set of short, chopped phrases produces an undesirable impression (the so-called staccato effect). The language and structure of the sentence must correspond to the intellectual and educational level of the addressee [Gavranek, 1967, p. 32].

**Brevity (conciseness).** As you know, a problem for any business person (businessman) is the lack of time and in this regard, he always welcomes everything that saves him both time and energy. In this regard, the best letter for a business person will be the one, when reading which he will quickly grasp its meaning [Izrailevich, 2003, p. 496]. Thus, the clarity of words and grammatical structure are complemented by conciseness (brevity) of the writing itself. Brevity implies the exclusion from the content of the letter of all minor details, repetitions and long turns of speech. And at the same time, one should not oversimplify the letter to the detriment of completeness, which can be interpreted as impoliteness and tactlessness. It is impossible to ignore the main facts relevant to the case, as well as all those expressions and turns that emphasize the courtesy, cordiality and goodwill of the writer.

**Completeness (completeness).** The completeness of the content of the letter should never be sacrificed for its brevity. All the main thoughts and considerations of the author should be stated in the letter. In order not to miss anything, before writing a letter, a sketch is made of those points that should be reflected in the message. After compiling a draft, it is checked once again whether everything that was supposed is reflected. If something has been forgotten, it is added additionally. Sometimes, in order not to violate the integrity and logical harmony of the letter, a post-scriptum (P.S.) is given, which provides additional information, including information that is not directly related to the content of the letter.

Courtesy (courtesy). Every self-respecting business organization (firm), seriously concerned about caring for its success, should show maximum cordiality and courtesy in personal contacts with individuals and companies (institutions, enterprises), since success begins with expressions of respect and respect for the client (business partner) affairs. However, one must also know the measure in this, remembering the rule "do not overdo it." Too importunate and lengthy expression of courtesy testifies to the weak taste of the speaker, even if he is sincere in his feelings.

The form of courtesy depends primarily on the content of the letter, i.e. on whether it is about benefit or disadvantage for the addressee. For example, in case of refusal from any enterprise (case), impossibility to fulfill someone's request (proposal), maximum restraint should be shown in expressing courtesy.

But in any case, under the most unpleasant circumstances, sarcasm and insults are not allowed in business letters.

Literacy. Literacy is a mandatory requirement for business (and in general for any) letters. What you should pay attention to:

1. grammar (grammar) - the correct construction of sentences in accordance with the norms of the language;
2. spelling (spelling);
3. uppercase (capital) letters (capitalization);
4. punctuation;
5. agreement (in Russian) - for example, according to an order, thanks to ... etc.
6. writing numbers (digits) - for example, numbers up to ten are written in words, numbers (over ten) - in numbers [Veselov, 1989, p. 26].

Summing up the above, we note that communication in the field of legal relations is intended to serve the implementation of the basic functions of law, which regulates relations between people, institutions, states, between citizens and the state. In order to embody the basic functions of law, official business speech bears the color of duty, it is accurate, has an impersonal, nominal character, and is standardized.

**REFERENCES**

1. Анисимова, Е.Е. Теоритический курс немецкого языка. *Стилистика. [Текст]: Курс лекций.* М.: Военный Кразнознамённый институт, 1991.
2. Арнольд, И.В. *Стилистика современного английского языка. [Текст]: учеб. для вузов / И.В. Арнольд. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Флинта: Наука, 2002. - с. 384.*
3. Брандес, М.П., Проворотов В.И. *Предпереводческий анализ текста. Учеб. пособие. - 3-е изд., стереотипное. - М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2003. С. 36*
4. Брандес, М.П. *Стилистика немецкого языка. Учебник. М.: Высш. школа, 1990. С. 110.*
5. Веселов, П.В. *Аксиомы делового письма: культура делового общения и официальной переписки. Изд. 4-е. М., 1993.*
6. Вешкин, Г.В. *Языки общения и функциональные стили (в их отношении к тексту) // Слово и контекст: Филологический сборник к 75-летию Н.С. Валгиной. - М.: МГУП, 2002. - С. 35-67.*
7. Вольская И.С. *Дифференциальные признаки официально-делового стиля речи на синтаксическом уровне. Автореф. дисс. канд. филолог, наук. М., 1966.*
8. Гавранек Б. *Задачи литературного языка и его культура // Пражский лингвистический кружок: Сб. статей. - М., 1967. - С. 338-377;*
9. Гальперин И.Р. *Очерки по стилистике английского языка - М.: Издательство литературы на иностранных языках, 1958. С. 431*
10. Долинин К.А. *Стилистика французского языка 2-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 1987. - 303 с.*
11. Кожина М.Н. *Стилистика русского языка: Учебник для студентов пед. ин-тов по спец. №2101 «Рус. яз. и лит.». - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Просвещение, 1983.*
12. Розенталь Д.Э. *К итогам обсуждения вопроса о штампах // Вестник Московского университета. 1968. №6, с. 17.*
13. Разинкина Н.М. *О понятии стереотипа в языке научной литературы (К постановке вопроса) // Научная литература: Язык, стиль, жанры. М., 1985, с. 98.*
14. Ризель Э.Г. и Шендельс Е.И. *Стилистика немецкого языка. Учебник для ин-тов и фак. иностр. яз. М., Высш. школа, 1975 стр. 19*
15. *Linguistic Encyclopedic Dictionary, 1990, p. 87*
16. *Educational Dictionary of Stylistic Terms, 1999, p. 341*

## I.YUSUPOV SHIĞARMALARINDA TARTIM KATEGORIYASINIŃ MORFOLOGIYALIQ USILDA QOLLANILIWI

**G.Dosjanova**

f.i.k., doc. Qaraqalpaq mámleketlik universiteti

**B.Abdirashidova**

Lingvistika (qaraqalpaq tili) qánigeligi magistrantı

### **ANNOTACIYA**

*Maqalada shayır I.Yusupov shıǵarmalarında qollanılǵan tartım jalǵawınıń morfoloǵiyalıq usıl arqalı bildiriliwi analizlengen hám maqala lingvistikalıq ilmiy-teoriyalıq pikirlerge súyenip jazıldı.*

*Tirek sózler: Grammatikalıq kategoriya, grammatikalıq forma, morfoloǵiya, sintaksis, grammatikalıq qurılıs, atlıq, tartım kategoriyası.*

## **В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ И. ЮСУПОВА ВЫРАЖЕНИЕ ПРИТЯЖАТЕЛЬНОГО СОЮЗА С МОРФОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

### **АННОТАЦИЯ**

*В статье анализируется выражение притяжательного наречия, используемого в произведениях поэта И. Юсупова с морфологическим методом, и статья написана на основе лингвистических научно-теоретических идей.*

*Ключевые слова: Грамматическая категория, грамматическая форма, морфология, синтаксис, грамматическая структура, имя существительное, притяжательный падеж.*

## IN THE WORKS OF I. YUSUPOV THE EXPRESSION OF A POSSIVE UNION WITH THE MORPHOLOGICAL METHOD

### ANNOTATION

*The article analyzes the expression of the possessive adverb used in the works of the poet I. Yusupov with the morphological method, and the article is written on the basis of linguistic scientific and theoretical ideas*

**Key words.** *Grammatical category, grammatical form, morphology, syntax, grammatical structure, noun, possessive case.*

**Grammatikalıq kategoriya** – belgili bir grammatikalıq forma arqalı ańlatılǵan sózdiń birdey grammatikalıq mánileriniń jıyıntısı. Usı orında ilimpazlar M.Qudaybergenov hám A.Qazaqbaevalardıń miynetinde keltirilgen tómenдеgi pikirlerdi aytıp ótiw zárúr: «Grammatikalıq kategoriyalar belgili bir tilge tán ulıwmalıq sıpatı bar grammatikalıq mániler retinde tanıladı da, ol grammatikalıq mániler sózlerdiń ózgerip túrleńiw, sózlerdiń gápte dizbeklesiw arqalı kórine aladı, solar arqalı beriledi» [2.135].

Grammatikalıq kategoriyalar keń mánide morfologiyalıq (formal-semantikalıq) hám sintaksislik (funkcional-semantikalıq) bolıp bólinedi. Morfologiyadaǵı eń úlken grammatikalıq kategoriya – sóz shaqapları. Hárbir sóz shaqabınıń óz ishinde grammatikalıq kategoriyaları boladı. Máselen, atlıqlar kóplik, tartım, seplik, betlik kategoriyalarına, feyiller bolımlı, bolımsızlıq, dáreje, meyil, máhál, bet-san kategoriyalarına, kelbetlik hám ráwishler dáreje kategoriyalarına iye. Bul morfologiyalıq kategoriyalar hárbir sóz shaqabınıń óz ishinde ayırım-ayırım obyekt retinde úyreniledi.

Tartım kategoriyası túrkiy tilleriniń grammatikalıq qurılısı ushın tán kategoriya hám eski dáwirlerden baslap óziniń arawlı affiksleri menen qollanılp kiyatır. Máselen, IV ásirдеgi Qıtay jılнамasında saqlanǵan xunn tilindegi frazada súsi atlıǵı ushırasadı. Bunda sú-ásker, al si-tartımniń III betin bildiriwshi affiks.

Tartım kategoriyası tiykarınan atlıq ushın tán kategoriya bolǵanı menen basqa atawıshlar, ayırım feyil formalar menen de tartımlanıp qollana beredi, yaǵnıy, ol túrkiy tillerinde keń qollanılatuǵın túrkiy tilleriniń grammatikalıq qurılısında tiykarǵı kategoriya. Sonlıqtan da, tartım kategoriyası XIX ásirdeg rus tyurkologlarınan bolǵan M.A.Kazembek, P.M.Melioranskiy, N.F.Katanovlardıń miynetinde hám keyingi izertlewshilerdiń dıqqatın tartqan hám qısqasha sóz etilgen.

Tartım túrkiy tillerindegi grammatikalıq kategoriyalardıń biri bolǵanlıqtan sabaqlıqlarda, grammatikalarda, maqalalarda hám dissertaciyalıq jumıslarda keńnen izertlenip, onıń tiykarǵı ańlatılıw usılları, mánileri, sóz dizbegi quramındaǵı xızmetleri, kelip shıǵıw tariyxı hár tárepleme úyrenildi. Biraq soǵan qaramastan onıń ayırım máseleleri (semantikası, bildiriliw usılları, izafettegi xızmetleri, stilistikalıq ózgeshelikleri) ele de tereńirek úyreniwdi talap etedi, sonlıqtan da túrkiy tillerindegi tartım kategoriyasın izertlewler ele de dawam etip atır.

Atlıq sózlerdiń úsh bette tartımlanıp, zattıń belgili bir betke yaki zatqa tiyisli ekenligin bildiretuǵın kategoriya tartım kategoriyası dep ataladı.

Tartımlanǵan atlıq arqalı zattıń qaysı betke tiyisli ekenligi hám onıń (bettiń) qaysı sanda (birlik yamasa kóplik) ekenligi ańlatıladı: **Inim** (I bet, birlik san), **inimiz** (I bet, kóplik san), **iniń** (II bet, birlik san), **inińiz** (II bet, kóplik san), III bettiń birlik hám kóplik san formaları birdey kórsetkishke iye boladı (inisi): **-ı/-i, -sı/-si**.

Tartım kategoriyasınıń kórsetkishleri bolıp xızmet etetuǵın affiksler: konkret tartımdı bildiriwshi affiksler hám abstrakt tartımdı bildiriwshi affiksler bolıp bólinedi. Qaraqalpaq tilinde tartım kategoriyası tómendegi usıllar menen bildiriledi.

Anıq tartımdı bildiriwshi affiksler arqalı predmettiń úsh bettiń qaysısına tiyisli ekenligi anıq bildiriledi. Anıq tartım affikslerinen bir waqıttıń ózinde grammatikalıq bet hám grammatikalıq san ańlatıladı.

Konkret tartımniń I beti –ım /-im, -m affiksleri zattıń sóylewshige tiyisliligin, II bet –ıń/-iń, -ń affiksleri predmettiń tınlawshıǵa tiyisli ekenligin bildiredi. Al III bettiń –ı/ -i, -sı/-si affiksleriniń mánisi birinshi, ekinshi bettiń affikslerine qaraǵanda bir

qansha keń: ol sóylewshi menen tıńlawshıdan basqa betke yamasa predmetke tiyislilikti de bildiredi [1.99]. Mısalı:

a) *I beti –ım /-im, -m affiksleri zattıń sóylewshige tiyisliligin:*

**Anam** saǵan baylap meniń átkónshegimdi,

Terbetkende ırǵalǵansań hayalap sen de. («Qaratal»)

Eski ultan menen ketip baraman,

Qayrılsam, artımda **izim** kórinbes (“Aral elegiyaları”)

**Kewlim** kóterińki kirgendey baǵqa,

Tolqınlasıp hallas urǵan Kegeyli. («Kegeyli»)

b) *II bet –ıń/-iń, -ń affiksleri predmettiń tıńlawshıǵa tiyisli ekenligin bildiredi:*

Bir **atıń** telpekdur, bir **atıń** qurash,

Zamanında kiyim bolǵanıń iras. («Shógirme»)

Qumshawıt jaǵısta oyǵa talaman,

Shańǵıt kóz ashtırmas, **júziń** kórinbes, (“Aral elegiyaları”)

**Kúnshıǵarıń** Taǵjap, batısıń Arshan,

Aq altın mákání qay jerge barsań. («Kegeyli»)

Jaslıq **ómiriń** jazılmaǵan bir dástan,

Jaz jaqsılap bir sózinde burmastan. («Tasqın bolıp aǵıp ót»)

Kún suwıq adamlar juqa kiyingen,

### Qoynınan kirgen jel shıǵar miyińnen

Qoynınan , miyińnen sózleri birlik sannıń ekinshi betinde kelgen hám shıǵıs sepligin qabıllaǵan. Shayır I.Yusupov «Búlbil uyası » poemasında derlik kópshilik jaǵdaylarda birinshi bet birlik sanda , yaǵnıy ózi qatnasqan halda jazǵan.

s) *III bettiń –ı/ -i, -sı/-si affiksleriniń mánisi sóylewshi menen tıńlawshıdan basqa betke yamasa predmetke tiyislilikti de bildiredi:*

Qusxana tawınıń eteklerinde,

Sheksiz dalalardı jelpip **ızǵarı** (“Salı atızları”)

Altın japıraq, aq baltırılı qayınlar,

Sharpıdı ma qońır gúzdiń **ızǵarı?** (“Sulıw eken Alma-atanıń qızları”)



Jigittiń xızmetin xosh kórse **eli**

Dárpendre almas ǵıybattiń **pili**

Kewil shańın juwsa múriwbet **seli**

Zeyinler ashılıp zárre kir qalmas. (“Muń qalmas”)

Issı kóz jasları artezian bolıp,

**Shól tánirisi** jılar adam aldında. («Dala ármanları»)

I.Yusupov shıǵarmalarında kóbinese tartım kategoriyası morfologiyalıq usıl menen bildirilgende de, predmettiń iyesi hám tartımlanıwshı predmet bir affiks járdeminde ańlatıladı, yaǵnıy bunda tartımlanǵan atlıqlardıń aldında iyelik sepligindegi sóz qollanılmaydı.

Suw boyında shayqatılǵan **janım** qara tal,

Maǵan balzam, sen tımıqta shaqırǵan samal.

Bul mısalda tartım qosımtası emes, kóbirek erkeletiwshi xizmettegi túbir halındaǵı formaǵa ótken.

Maǵan tuwısqan hár **shıbıǵın** hám **búrtikleriń,**

Seniń astıń - kindigimnen qan tamǵan **jerim.**

**Anam** saǵan baylap meniń átkónshegimdi,

Terbetkende ırǵalǵansań hayyalap sen de. («Qara tal»)

**-niki/-niki** abstrakt tartım formaları tek zattıń iyesin bildiredi de, tartımlanatuǵın zat belgisiz boladı. Onı tek kontekstten ańlaw múmkin, biraq bunday forma shayır qosıqlarında ushıraspaydı.

### **PAYDALANILǵAN ÁDEBIYATLAR**

1. *Dáwletov A., Dáwletov M., Qudaybergenov M. Házirgi qaraqalpaq ádebiy tili. Nókis, «Bilim», 2010.*
2. *Qudaybergenov M., Qazaqbaeva A. Qaraqalpaq tiliniń teoriyalıq grammatikası. Nókis, “Qaraqalpaqstan”, 2019.*
3. *Юсупов И. Таңламалы шығармаларының еки томлығы. Нөкис, “Қарақалпақстан”, 1992.*

## THE DERIVATION OF FINANCIAL TERMS IN ENGLISH

**Sattorova Feruza Nabi qizi**

Master's student of the National University of Uzbekistan

named after Mirzo Ulugbek Faculty of Foreign Philology

Department of English linguistics

### ANNOTATION

*We analyzed the linguistic features of word formation of financial terms in English in this article. There are, of course, numerous word formation processes that do not arouse any controversies and are very similar in the majority of languages. The article discusses the methods of the derivation of financial terms is the process that serves to enrich the content of the language dictionary on a regular basis. We tried to study some ways of derivation of financial terms and explained it through examples.*

**Key words:** *derivation, prefix, postfix, infix, affix, terminology, morpheme.*

### INTRODUCTION

The vocabulary of any language is replenished through the formation of new words. Thus, the New York Times noted that the dictionary of the modern English language increases by 15 - 20 thousand lexical units every year [10]. The reasons for such changes in the vocabulary are as follows: social and cultural changes within modern society, technological “revolution” and globalization and so on. Word-building is one of the main ways of enriching vocabulary. In this paper, types of English word-formation and derivation of financial English terms will be discussed.

### MAIN PART

The analysis of word formation in English based on the material of financial terms. There are four **main ways** of word-building in modern English: affixation, composition, conversion, abbreviation. There are also **secondary ways** of word-

building: sound interchange, stress interchange, sound imitation, blends, and back formation [6].

First of all, allows to focus on the process of word formation using affixation methods. Affixal morphemes are divided into three types in terms of their location in relation to the root: prefixal, postfixal and infixal morphemes.

In English, there are many terms that are formed by suffixation, that is, by adding a suffix to the base - a morpheme that comes after the root. Unlike word formation with the help of prefixes, which affect the lexical-grammatical component of the word, word formation with the help of suffixes, as a rule, makes it possible to create words belonging to a different word group or a different class of words.

a) **prefix morphemes** are located in front of the stem and participate in the formation of the following treasury terms:

*de* – *deferred, deflation, default;*

*-un* – *unsecured loan, undisclosed assignment;*

*-in, -il* – *income bond, income bracket, income option, income tax;*

*-miss* – *misrepresentation, missfeance summons;*

*-non* – *nonrecourse loan, nonrecurring;*

*-over* – *overvaluation, overdraft, overnight;*

*-out* – *outstrike, outcome;*

*-under* – *underperformance, undervaluation.*

b) **infixal morphemes** take place within the stem, in the middle of the word, and are rarely observed in terms coined in the field of finance. Prefixes are widely used to form English finance terms. It should also be noted the role of the suffixes -er, -or, which are used to create nouns that express a person performing certain functional tasks. For example: book-keep + er = *book-keeper*, control + er = *controller*, cash + keep + er = *cashkeeper*, deposit + or = *depositor*, collect + or = *collector*.

c) **suffixes** are actively used to form new adjectives related to the treasury field as a way of forming terms. In fact, they are terminological units of a different field, and the suffixes *-ed, -able, -ible, -ary, -ing* are added to the word to form new adjective

terms from words belonging to the verb and noun groups. For example: *to bank + able = bankable, to sale + able = salable, cash + able = cashable, to encash + able = encashable, donate + ed = donated.*

Regardless of the methods by which a word is formed, a new word is formed and acquires a new meaning. In linguistics, word formation is mainly based on:

- a) semantic method;
- b) syntactic-lexical method;
- c) method of affixation;
- g) composite method;
- d) methods of abbreviation.

The method of affixation and abbreviation takes an active part in the formation of English financial and economic terms used in the field of treasury.

**Affixation** is one of the most productive ways of word-building throughout the history of English [1]. It consists in adding an affix to the stem of a definite part of speech. For example:

*en + cash = encash;*

*ac + count = account;*

*al + location = allocation;*

*in + payment = inpayment;*

*re + insurance = reinsurance;*

*-ment arrangement, assessment, assignment, endorsement, agreement;*

*-ness, -less – bearishness, cashless;*

*-ir, – irrevocable, irrevocable letter of credit, irrevocable confirmed credit;*

*-able – receivable, negotiable, instrument, security, marketable;*

*-ing; – cost-accounting, cost-pricing, kerb-trading, advertising, lease financing;*

*-(t)ion – acquisition, accomadation bill, valuation, fluction;*

*-tion( 'al) – functional currency, initial apportion, long liquidation.*

Forming terms by the method of adding words and affixation and connecting bases with auxiliary words, as well as combining the stem with a graphic component:

For example: *budget-priced, stockholder, co-fiduciary, custom-house, extra-budgetary, index-linking, grant-element.*

**Conversional** word formation in English is considered to be one of the traditional and widespread methods, in which the paradigm of word sema serves as a word formation tool, the transition of words from one category to another category, and in this process, no change in the semantics of words occurs [3]. In the process of conversion of terms used in the field of treasury, mainly verb terms are converted into noun terms. For example:

- to ask, ask;
- to bid, bid;
- to cut), cut.

Terminological compounds are multi-component, separately formalized, semantically integrated compounds made by adding two, three or more terminological components. For example: *tender offer, stock trust certificate, treasury certificate, bids-and-offers, budget consolidation, central bank, commodity, consumer price index.*

From the examples above, it can be understood that the processes of word formation (derivation) using prefixes in English are leading methods of creating new terminological units used in the field of economy and finance, in particular, in the field of treasury [9].

## CONCLUSION

Thus, the English language provides the need for new terms in connection with the formation and emergence of treasury (in general, finance and economy) terms, on the one hand, the emergence of new concepts, meanings, contents. On the other hand, it serves to expand the scope of their application in society, state, and interstate relations. On the third hand, it links the methods of word formation with the methods of term formation, that is, with derivation, lexis and semantics. All this is considered the linguistic basis of the creation, generation, formation and development of terms, especially terms related to the field of finance.

**REFERENCES**

1. *Amirnitskiy A.I. Lexicology of the English language. Moscow, 2014.p.99*
2. *Barxudarov L.C.,D.A Shterling Grammatika angliyskogo yazika. –M.:V,1973*
3. *Hamawand Z. Morphology in English: Word formation in Cognitive Grammar. –New York: Continuum International Groups. 2011.*
4. *Maxim A. Storchevoy – Economicus: A New Conception of the Bilingual Business Dictionary, 2010. –Euralex.<http://www.euralex.org/elx>*
5. *Zappatore D., Hacken P.T. Word Manager and Banking Terminology: Industrial Application of a General System. Proceedings of EURALEX. – 2000. – P.325-335.*
6. *Бухбиндер В. А. Работа над лексикой // Основы методики преподавания иностранных языков. – К.: Вища школа, 1986. – с. 159 – 179.*
7. *Борисов А.В. Большой экономический словарь. Издание 3-е, переработанное и дополненное. – М.: Книжный мир, 2010. – 560 с.*
8. *Онлайн-переводчик Solver.uz.<http://solver.uz>*
9. <https://www.conferencepublication.com>
10. <https://studfile.net/preview/9762658/page>

***PINUS ELDARICA* MEDW., *PINUS PALLASIANA* LAMB.  
LARINING QARSHI SHAHRI SHAROITIDA INTRODUKSIYASI VA  
BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI**

**Yoziyev L.H., Raximov A.L., Egamov B.B.**

Qarshi davlat universiteti. Qarshi. O‘zbekiston

**ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada Qarag‘ay turkumi vakillaridan Pinus eldarica Medw., Pinus pallasiana Lamb. larni tabiiy va madaniy holda tarqalishi, turlarning bioekologik xususiyatlari va ularning ahamiyati yoritilgan.*

**Kalit so‘zlar:** *Introduksiya, Pinus eldarica Medw., Pinus pallasiana Lamb., qarag‘aydosh, turkum, doimyashil, qubbasimon, ninabarg, gabitus, soliter, alleya, massiv, kanifol, skipidar,*

Qarag‘aydoshlar oila tarkibidagi turlar bir uyli, barglari ninasimon, doim yashil daraxtsimon o‘simliklardir. Qarag‘ay (*Pinus*) turkumga bir uyli, doimyashil daraxtlar kiradi. Oilada 9 turkum, 240 ga yaqin tur bor. shulardan 13 tasi tabiiy holda MDH dendroflorasida uchraydi [1,3]. O‘zbekistonga 10 dan ortiq turi introduksiya qilingan. Ulardan asosan ko‘kalamzorlashtirishda va o‘rmon melioratsiyasida foydalaniladi. Barglari novdada 2-3-5 tadan to‘da-to‘da bo‘lib joylashgan.

*Pinus eldarica* Medw. - Eldor qarag‘ayi, qarag‘aydoshlar oilasi, qarag‘ay turkumiga kiradi. Sharqiy Kavkazorti – Eldor cho‘li yaqinidagi Ellyar-ougi tepaliklarida o‘sadi. Qizil kitobga kiritilgan tur. Quruq va issiq iqlimli o‘lkalarda tarqalgan [2].

Qarshi shahrida, tanasi tik o‘sovchi, 12-15 m ga yetadi. Ko‘pincha konussimon shakldagi zich joylashgan, qariyb yer sathidan boshlanuvchi shox-shabbaga ega yirik daraxt. Ochiq joylarda shox-shabbasi yoyilib o‘sadi. Po‘sti qalin, qo‘ng‘ir-kulrang



tusda. Ninabarglari och-yashil, to‘lqinsimon qayrilgan, to‘p bo‘lib joylashgan, qattiq, 10-12 sm uzunlikda.

*Pinus eldarica* Medw. tez o‘sovchi daraxt. Yoshligida biroz sekin, keyin o‘shishi tezlashadi. 10 yoshli daraxtlarning bo‘yi 5-6 m ga yeta-di. 400 yilgacha yashaydi. Qarshi shahrining ekstrimal sharoitiga tez moslashadi. Urug‘lari 2 yilda pishadi. Urug‘idan ko‘payadi. Tajribalarimizda urug‘ining unuvchanligi 75-80% ni tashkil etdi. Ekish normasi 1 pog. m da 6 g., chuqurligi 1,5-2 sm.

Ninabarglari saratonda to‘kiladi. Relikt tur bo‘lganligi sababli aksariyat daraxtlar juda kam urug‘ hosil qiladi. Noxush sharoitda o‘sayotgan daraxtlar aksincha ko‘p urug‘ hosil qilishi kuzatiladi.

*P. eldarica* Medw. issiqsevar, shahar sharoitiga yaxshi moslashadi. Tuproqqa talabchan emas, tarkibi yengil, qumoq tuproqlarni xush ko‘radi. Qurg‘oqchilikka bardoshli, yorug‘sevar, qisman sho‘rlanishga ham chidaydi. 2008 yil Qarshi shahrida harorat  $-25-28^{\circ}\text{C}$  va undan ham yuqori bo‘lganda 20-30 yoshli daraxtlar sovuqdan zararlandi. Uzoq introduksiya davrida sovuqqa bardoshi oshayotganligi kuzatilmoqda. Qrim qarag‘ayi yaxshi o‘sgan joylarda, Eldor qarag‘ayi yaxshi o‘smaydi va aksincha. Xususan, tog‘oldi rayonlarida yaxshi o‘smasligi kuzatildi.

*P. eldarica* Medw. juda manzarali ninabargli daraxt. Yog‘ochi sifatli. Daraxtning hamma qismida smola ko‘p. Keyingi yillarda O‘zbekistonning janubiy rayonlarida keng qo‘llanilmoqda. Tez o‘shishi natijasida ekilgan ko‘chatlar qisqa muddatda daraxtzorlar hosil qiladi. Qarshi shahrida uni keng joriy qilish maqsadga muvofiq [2].

*Pinus pallasiana* Lamb. Qrim qarag‘ayi, qrim sanobari,– qarag‘aydoslar oilasi, qarag‘ay turkumiga kiradi. Qrim, Kavkaz tog‘lari, Krit va Kipr orollari va Turkiyada o‘sadigan endem o‘simlik. Qizil kitobga kiritilgan. Issiq iqlimli o‘lkalarda keng tarqalgan. 500-600 yilgacha yashaydi [2,3].

*P. pallasiana* Lamb. doimiyashil, bo‘yi 20-30 m ga yetadigan daraxt. Shox-shabbasi yoshligida konussimon, katta yoshda qubbasimon, keksa yoshlilarda soyabonsimon. Ninabarglari to‘q-ko‘k, uzun va qalin, 15 sm ga yetadi. Tanasi to‘q-qoramtir.

Qarshi shahrida *P. pallasiana* Lamb. tez o'sadi, 10 yilda bo'yi 5-6 m ga yetadi. Bizning sharoitimizda kam urug' hosil qiladi. O'zining chiroyli gabitusi, qalin shox-shabbasi, to'q-yashil ninabarglari bilan nihoyatda manzarali.

Yorug'sevar, issiqsevar, ochiq joyda yaxshi o'sadi, soyaga bardoshsiz, shox-shabbasi siyrak bo'ladi. Sovuqqa va qurg'oqchilikka chidamli, lekin doimiy sug'orib turishni talab qiladi. Tuproqqa talabchan emas, tarkibi boy bo'lmagan qumoq, toshloq va karbonatli tuproqlarda ham o'sa oladi. Ko'llatib sug'orishni xush ko'rmaydi. Shahar sharoitida ochiq va serqatnov ko'chalardan biroz uzoq bo'lgan joylarda yaxshi o'sadi. Yetarlicha sug'orilmagan joylarda daraxtlar tez nobud bo'ladi. O'zbekistonning janubiy viloyatlarida issiqdan ancha qiynaladi.

*P. pallasiana* Lamb. parklar, skverlar va bog'larda guruhlab va yakka tartib (soliter)da ekish tavsiya qilinadi. Alleya yoki massivlar yaratish, sof yoki yaproqli va ninabargli daraxtlar bilan aralashtirib ekish mumkin. Sifatli yog'och beradi. Yog'ochi mustahkam, qattiq, undan kanifol olinadi. Tanasining shirasidan skipidar olinadi. Yosh ninabarglaridan xalq tabobatida, oyoq va nafas a'zolarini davolashda ishlatiladi.

*P. pallasiana* Lamb. urug'idan ko'paytiriladi. Urug'lari kuzda ekilganda uni stratifikatsiya qilish lozim. 1000 dona urug'i 18 g keladi. Urug'lar unuvchanligini 3 yilgacha saqlaydi. Ekish meyor 1 pog. m da 4 g, ekish chuqurligi 1-1,5 sm.

Qarshi shahar iqlimi juda kam yog'ingarchilik va qurg'oqchilik bilan xarakterlanadi. Yozi issiq, qishi esa ko'pincha sovuq. Shahar hududida *Pinus eldarica* Medw. va *Pinus pallasiana* Lamb. kabi turlar keng tarqalgan, introduksiya sharoitida iqlimlashgan manzarali daraxt sifatida ekib o'stirilmoqda.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Usmanov A.U. *Dendrologiya. «O'qituvchi»*, Toshkent. 1974.
2. Yoziyev L.H., Samatova Sh.A. *Manzarali o'simliklar. Qarshi. "Fan va ta'lim"*. 2022.
3. Yaskina L.V. *Dendrologiya. Tashkent. «O'qituvchi»* 1980.

## INTRODUKSIYA SHAROITIDA *HIBISCUS SYRIACUS* L. NING GULLASH BIOLOGIYASI

**A.L. Raximov, N. Yu. Xudoyqulova**

Qarshi davlat universiteti. Qarshi. O‘zbekiston

### ANNOTATSIYA

*Ilmiy maqolada, muallif tomonidan Malvaceae oilasiga mansub hayotiy shakliga ko‘ra buta Hibiscus syriacus L. ning gullash biologiyasi Qarshi shahri sharoitida o‘tkazilgan tajriba sinov natijalari berilgan.*

**Kalit so‘zlar:** *Malvaceae, Hibiscus syriacus L., Suriya gibiskusi, introduksiya, fenologiya,*

Introdusentlarning yangi sharoitda gullashi va urug‘ hosil qilishi adaptatsiyaning muhim ko‘rsatkichidir. Chunki o‘simliklarning ekologik omillarga bo‘lgan talabi yangi sharoitga mos tushgandagina ular gullaydi, urug‘ hosil qiladi va pirovardida avlod qoldiradi. Bu esa juda ko‘plab o‘tkazilgan ilmiy tadqiqotlarda o‘z isbotini topgan [5. 48 b].

O‘rganilayotgan *Hibiscus syriacus* L. (Suriya gibiskusi) istiqbolli manzarali o‘simlik hisoblanadi. *H. syriacus* L. eramizgacha yoki eramizning boshida O‘rta Osiyo va Tibet orqali Shimoliy Xitoydan Yevropaga keltirilgan [1.28-29 b]. O‘zbekistonga jumladan Samarqandga 1894 yil, Janubiy O‘zbekistonga Denov dendrariysiga 1930 yil, Qashqadaryoga 1980 yiildan boshlab iqlimlashtila boshlandi [2. 165 b.]. Ilmiy ma’lumotlarga ko‘ra *Hibiscus syriacus* L. Suriya atirguli, Suriya malvasi va ketmiya kabi nomlar bilan ataladi. Bu o‘simlik Janubiy Koreyaning milliy guli sifatida qabul qilingan bo‘lib, ushbu davlatning bayrog‘i, gerbi, tangalarida gulining shakli aks ettirilgan, Koreys tilida o‘simlikni Mugunghwa deb nomlashadi [3. 158 b]. *Hibiscus syriacus* L. buta yoki kichikroq daraxt, bo‘yi 5-6 m gacha boradi. Nikita botanika

bog'idagi 60 yoshli *H. syriacus* L. ning bo'yi 3 m [1]. Toshkent sharoitida o'sayotgan 8 yoshdagi o'simlikning bo'yi 5,5 m.

Urug'idan unib chiqqan *H. syriacus* L. odatda tabiiy muhitida va ko'pgina mamlakatlarda, jumladan Amerika, Rossiya, Tojikiston, Qirg'izistonda 3-4 yoshligidan gullab, meva hosil qiladi va urug' bera boshlaydi. Toshkent shahri sharoitida ikkinchi yildan gullab meva hosil qiladi. Qarshi shahrida birinchi yildan gullaydi, ikkinchi yili meva hosil qiladi [4. 165-167 b].

### *Hibiscus syriacus* L ning gullash fenologiyasi

jadval

Kuzatilgan yil	G'unchalash davri	Gullash			
		boshlanishi	yoppasiga	tugashi	davomiyligi
2021	12.04	24.05	9.06	28.10	158
2022	24.04	6.06	25.06	20.10	137

G'unchalar odatda aprel oyining 2-3-dekdasidan paydo bo'ladi. 2021- yil 12-aprelda g'unchalagan bo'lsa, 2022- yil 24- aprelda ilk g'unchalar paydo bo'ldi. G'unchalar har bitta vegetativ shoxchada 8-11 tani tashkil etib, ular faqat shu yilgi novdalarda hosil bo'ladi. G'unchalar o'lchami kichik, eni 1-2 sm, bo'yi 2-2,5 sm bo'lib, 3 yoshli daraxtda g'unchalar soni o'rtacha 80-100 tani tashkil etdi.

Gullash davri boshlanishidan oldin, g'unchalar 15 kun davomida rivojlanadi, boyiga va eniga o'sadi. Qarshi shahri sharoitida may oyining 3 dekadasida gullashni boshlaydi. Gullarning ochilishi generativ shoxning uchiga qarab borish tartibida bo'ladi.

Yoppasiga gullash davri dastlabki gul ochilgandan keyin 10-20 kundan o'tib boshlanadi. Shuni alohida qayd qilish lozimki, *Hibiscus*ning yoppasiga gullash davri 100-130 kun davom etsa, gullash davomiyligi 150 kuni tashkil etadi. Bunday uzoq muddat gullashi o'simlikni O'zbekiston sharoitida ko'paytirishda va ko'kalamzorlashtirishda muhim xususiyatdir. Gullashining uzoq muddat davom etishi eng avvalo bu o'simlikni tropik va subtropik iqlimdan chiqishi, qolaversa o'sishi va rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlar bilan belgilanadi.

*H. syriacus* L.ning mevasi har bir gul ochilib bo'lgandan keyin 15-20 kun o'tkach shakllana boshlaydi. Uning mevasi ko'sak meva. Dastlabki ko'saklar Qarshi sharoitida

odatda iyun oyining oxiriga, iyul oyining boshiga to'g'ri keladi. Yangi hosil bo'lgan urug' o'rta hisobda 20-30 kun davomida rivojlanib, to'liq pishadi. Bu jarayon butun generativ davrda 2-3 marotaba takrorlanadi.

2022 yillarda o'simlikning gullashi issiq yoz faslida harorat  $+42^{\circ}\text{C}$  da o'simlikning gullashi sekinlashdi, harorat  $+42^{\circ}\text{C}$  dan oshganda gullashi deyarli to'xtadi. Harorat  $+38^{\circ}\text{C}$  dan pasayganda gullash yana davom etdi. Gullar yaxshi ochilib turish uchun optimal harorat  $+22-35^{\circ}\text{C}$  ekanligi aniqlandi.

*Hibiscus syriacus* L. ning bizni sharoitimizda qimmatli xususiyatlaridan biri uning uzoq muddat chiroyli gullashi, gullarining formalar bo'yicha xilma-xilligi, tashqi muhit omillariga chidamliligi, ko'p miqdorda va sifatli urug' hosil qilishi, urug'idan va qalamchalaridan oson ko'payishi ushbu turni Respublikamiz sharoitidagi istiqbolini ko'rsatadi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Вильданова К.Д. Декоративные кустарники. Шарк. Ташкент. 2006. –С.28-29. (96с.)
2. Raximov A. Qarshi shahri sharoitida *Hibiscus syriacus* L. ni bioekologik xususiyatlari. O'zbekistonning bioekologik muammolari. Respublika ilmiy va ilmiy-texnika anjumani materiallari. 2016 . 165 b.
3. Raximov A. *Hibiscus syriacus* L. ning barglarining o'zgaruvchanligi. Bioxilmaxillik, o'simlik va hayvonot genofondiini saqlash va ulardan samarali foydalanish. Respublika ilmiy anjumani. T.: 2014 118 b.
4. Rahimov A.L, Yoziyev L.X. Introduksiya sharoitida *Hibissus Syriasus* L. urug'larining unuvchanlik xususiyati. O'simliklar introduksiyasi: yutuqlari va istiqbollari. Qarshi, 2011. 165-167b.
5. Yoziyev L.H., Boysunov B.X. Janubiy O'zbekistonga meliya daraxtini introduksiya qilish natijalari va istiqbollari. Toshkent, 2009. 48 b.

## BOSHLANG‘ICH SINFLARDA ERTAKLARNI INNOVATSION TAHLIL QILISH MASALASI

**Abdiquodirova Iroda Norqul qizi**

BuxDPI II bosqich magistri

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada folklor adabiyotining paremik janrlaridan biri ertakning innovatsion tahlil qilish va dars jarayoniga joriy qilish metodlari ilmiy-nazariy tahlil qilingan.*

**Kalit so‘zlar:** *Adabiy ertak, personaj, milliy qahramon, tarbiya, o‘quv jarayoni, Abdulla Avloniy, milliylik, tarbiya, urf-odat, axloq, motiv, ajdodlar an‘anasi va hokazo.*

Xalq og‘zaki ijodida ertak janrining bolalar tomonidan yaxshi qabul qilinib, qiziqib o‘qilishining biri ertak tilining ta’sirchanligi, o‘tkirligi, ma’nodorligi va xalq tiliga yaqinligidir. Ertaklarni o‘qitish turli axloqiy sifatlarni shakllantirishning muhim vositasi sifatida ko‘pgina tadqiqotchilar tomonidan tadqiq qilingan va bu borada anchagina ilmiy-ma’lumotlar to‘plangan, tarbiyaviy tizimlar va metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan, amaliyotga tatbiq etilgan. Ammo adabiy ertaklarni o‘qitishning o‘quvchi o‘quv-biluv faoliyatini takomillashtirishdagi ta’siri yetarli darajada o‘rganilmagan. Zero, ma’rifatparvar o‘zbek pedagogi Abdulla Avloniy ta’lim va tarbiyaning o‘zaro bog‘liqligi haqida gapirib shunday degan edi: “Dars ila tarbiya orasida biroz farq bo‘lsa ham, ikkisi bir-biridan ayri olmaydurgan, birining vujudi biriga boylangan jon ila tan kabidur”. Ta’limning maqsadi o‘quvchilarga jahon andozalariga mos bilim va malakalarni o‘rgatishdan iborat bo‘lsa, tarbiyaning maqsadi bolalarni hayot bilan tanishtirish unga muhabbat uyg‘otishdan iboratdir. Bolalarni qadimiy urf-odatlar, tarixiy-milliy qadriyatlar asosida tarbiyalash ularning dunyoqarashlarini shakllantirish, insonlarga xos eng yaxshi xislatlarni singdirish kabi g‘oyalar, asosan, ular o‘qiydigan asarlarda jamuljam bo‘lishi lozim. Boshlang‘ich sinf Ona tili va o‘qish

savodxonligi darsliklaridan o‘rin olgan bir qancha xalq va adabiy ertaklar shaxsga mehnatning mohiyatini chuqur anglatish, ularda mehnatga ongli munosabat,<sup>1</sup> shuningdek, muayyan ijtimoiy-foydali harakat yoki kasbiy ko‘nikma va malakalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Adabiy ertak janr sifatida, albatta, adabiyotning to‘laqonli yo‘nalishi hisoblanadi. Ko‘rinishidan, bu asarlarga bo‘lgan talab hech qachon kamaymaydi, ular bolalar va kattalar tomonidan doimo talab qilinadi. Hozirda ushbu janr har qachongidan ham universaldir. Adabiy ertaklar va ularning mualliflari mashhurdir, lekin ba’zi bir muvaffaqiyatsizliklar ro‘y beradi. Folklor bilan aloqa hozirgacha saqlanib qolgan, ammo zamonaviy voqelik va tafsilotlar ham ishlatilgan. Adabiy ertaklar ko‘plab rus, nemis fransuz va boshqa xorijiy yozuvchilar tomonidan yozilgan. Yozuvchining dunyoga bo‘lgan qarashlari, g‘oyalari va istaklarini aks ettiradi, xalq ertaklari esa umumlashtirilgan qadriyatlarni namoyish etadi. Muallif asosiy qahramonlarga va individual personajlarga hamdardlik bildiradi va salbiy personajlarni ochiqchasiga masxara qiladi. Adabiy ertaklar asosan xalq ertaklarining syujetlari negizida yaratiladi. Xalq ertaklariga taqlid qilish uchun xuddi shu prinsiplar qo‘llaniladi: ertak atmosferasi, hayvonlar bilan suhbat, uch marta takrorlash va vernakular. Muallif ko‘proq tafsilotlarni qidiradi, qahramonlarning fe‘l-atvorlari hamda shaxsiy fazilatlarini batafsil bayon qiladi. . Xalq og‘zaki ijodi namunalarida aks etgan yuksak g‘oyalar ustida fikr yuritar ekanmiz, bunda yosh davridanoq bir-biridan ajralib turadigan o‘quvchilarni ko‘z oldimizda gavdalantirishimiz lozim. Ma’lumki, bola markaziy nerv tizimining tuzilishi, uning ishi (vazifalari) va xususiyatlari, uning markaziy va pereferik qismi, bosh miyaning tuzilishi, har bir neyronning tuzilishi va uning ish tartibi, "retseptor" tushunchasi va uning turlari, "analizator" tushunchasi, odam bosh miya qobig‘ining tuzilishi va uning asosiy maydonlari satqi qismlari ustida, bosh miya qobig‘ida sodir bo‘ladigan asosiy psixik jarayonlar va kishining psixik holatlari, retikulyar formatsiyalarining markaziy nerv tizimida tutgan o‘rni, uning roli va vazifalari to‘g‘risidagi ma’lumotga ega bo‘lish

---

<sup>1</sup> Doniyorov M.A. "Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonligini oshirish ustivor yo‘nalish sifatida". Xalqaro anjuman materiallari. Nukus-2022. B-386-392.



pedagogik tashhishlashni oqilona tashkil qilishga imkoniyat yaratadi. Shu bilan bir qatorda, bola miyasida sodir bo'ladigan psixik holatlarning anatom-fiziologik xususiyatlari bunda sezgilarning tarkib topishida ishtirok etadigan miya tuzilishi va tanamizdagi a'zolarining fiziologik mexanizmlari ustida o'ylanib ko'rishi zarur. Axloqiy tarbiya fazilatlarini: sabr-qanoat, matonatni xulq-atvorning genetik ildizi bunda inson psixologiyasi va uning xulq-atvori, xatti-harakatlari rivojlanishida genetika va muhit, biologik va ijtimoiy omillarni tushuntirish muammolari, irsiyat mexanizmlari haqidagi tasavvurlar asosida hal qilishga yordam beradi. Axloqiy tarbiya tadbirlarini amalga oshirishda xalq pedagogikasidan foydalanish ahamiyatlidir. Xalq donishmandligi va odobnomasining nodir sohasi bo'lgan o'zbek xalq pedagogikasi ijtimoiy va maishiy-axloqiy xayotning barcha tomonlarini, xalq og'zaki ijodi, qadrshunoslik, udumshunosligi va marosimshunosligining yetakchi yo'nalishlarini, diniy-axloqiy ta'limotni qamrab olganligi bilan muhim hisoblanadi. U xalqimizning asrlar davomida to'plagan boy tajribalarini, ijtimoiy-siyosiy, axloqiy, falsafiy, ma'rifiy, estetik, ma'naviy jismoniy yetuklik borasidagi qarashlarini, xulosalarini lo'nda va donishmandona ifodalaydi.

Tarbiyada milliy qadriyatlarning ustivorligi qoidasi tarbiya jarayonida o'zbek xalqining milliy-ma'naviy merosiga, an'analariga, milliy qadriyatlarga tayangan holda ish ko'rishni nazarda tutadi. Tarbiyada izchillik, tizimlilik-tarbiyaviy ta'sirlarning uyg'unligi va uzluksizligi qoidasi o'quvchilarga tarbiyaviy ta'sir ko'rsatishda izchillikka rioya qilishni, o'quvchiga birdaniga juda ko'p talab qo'yimaslikni, tarbiyada maktab oila, jamoatchilik talabining bir xil bo'lishini talab qiladi.

Xalq og'zaki ijodi namunalari asosida o'quvchilarga milliy qadriyatlarni shakllantirishda pedagog ta'lim va tarbiya jarayonini yaxshiroq tashkil etish maqsadida foydalanadigan boshlang'ich holat, rahbarlik asosidir. Tarbiya qoidalari o'qituvchi, tarbiyachilarga yo'l-yo'riq ko'rsatuvchi qoidalar hisoblanadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. *Axmadovich X. X. et al. ENG QADIMGI MA'RIFIY YODGORLIKLARNI O'RGANISHNING AHAMIYATI //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 281-285.*

2. *Ҳайитов Х. А. ҒАФУР ҒУЛОМНИНГ ХАЛҚ ЛАТИФАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ МАҲОРАТИ //Academic research in educational sciences. – 2021. – T. 2. – №. 3. – C. 679-687.*

3. *Akhmadovich H. H. Khoja nasriddin afandi as people's hero //ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL. – 2021. – T. 11. – №. 2. – C. 1562-1565.*

4. *Akhmadovich K. K. Symbolism of Birds in Uzbek Literature //International Journal on Integrated Education. – T. 3. – №. 4. – C. 59-63. Ahtamovich H. H., Shixnazarovna J. A. O 'QUVCHILAR O 'ZLASHTIRISH DARAJALARINI TASHHISLASH //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 306-309.*

5. *Ahmadovich H. H., Aminovna A. S. BOSHLANG 'ICH SINF O 'QISH DARSLARIDA DIDAKTIK O 'YIN VA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 100-102.*

6. *Ahmadovich H. H., Amrulloevna S. D. RUNN BITIKLARI AXLOQ VA VATANPARVARLIKNING YUKSAK NAMUNASI SIFATIDA //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 248-250.*

7. *Ahmadovich K. H., Bahriddinovna S. G. Development and practical application of acmeological technologies of student assessment diagnose //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2022. – T. 11. – №. 6. – C. 141-145.*

8. *Ahmadovich K. H., Zokirovna Z. A. G. THE PROBLEM OF HUMAN EDUCATION AND MORALITY IN FOLKLORE //Gospodarka i Innowacje. – 2022. – T. 25. – C. 133-137.*

## ERKIN VOHIDOV DOSTONLARIDA MILLIY OZODLIK G‘OYASINING BADIY TALQINI

**Narbayeva Kanimgul Usarovna**

Navoiy davlat pedagogika instituti katta o‘qituvchisi

[farkhodnizomov22@gmail.com](mailto:farkhodnizomov22@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

*Erkin Vohidov ijodi mavzu, g‘oya tomonidan ham, uslub, janrlar xilma-xilligi jihatidan ham nihoyatda tahlil talab. Muallif ijod namunasida ko‘plab dolzarb adabiy va abadiy muammolar bayonini anglashimiz mumkin. Shulardan biri milliy ozodlik masalasi hisoblanadi. Maqolada ayni shu – ozodlik motivi haqida fikrlar va mulohazalar bayon etildi. Shoir dostonlarida ushbu mavzuning ifodalanishi misollar yordamida tahlil etildi.*

**Kalit so‘zlar:** *motiv, mavzu, talqin, leytmotiv, xarakter, peyzaj, detal, jadid adabiyoti, ozodlik, qo‘shiq, muqaddima.*

### ANNATATION

*Erkin Vahidov’s work is highly analyzed in terms of subject, idea, style, variety of genres. In the example of the author’s creativity, we can understand the statement of many topical and eternal literary problems. One of them is the issue of national liberation. In the article, thoughts and opinions about the motive of freedom were expressed. The expression of this topic in the epics of the poet was analyzed using examples.*

**Key words:** *motif, theme, interpretation, leitmotif, character, landscape, detail, modern literature, freedom, song, introduction.*

## KIRISH

Shaxs erki va ozodlik g'oyasi adabiyotning muhabbat kabi qadimiy va azaliy mavzularidan biridir. Muqaddas Hadisi sharifimizdan tortib, xalq og'zaki ijodida uchraydigan hikoyatlarning katta qismi, xalq maqollari, hind xalq eposi "Kalila va Dimna"ning ko'pchilik hikoyatlari ayni shu mavzu xususida bahs yuritadi. XVIII asr o'zbek adabiyotining yorqin vakili Gulxaniyning "Zarbulmasal"idan o'rin olgan "Tuya bilan Bo'taloq" masalida erk va ozodlikning qimmatini naqadar baland ekanligi majoziy obrazlar vositasida juda ta'sirchan ifodalangan. Keyingi asrlarda ham bu mavzu adabiyotda yetakchi mavzulardan bo'lib keldi. XX asrda shaxs erki va ozodlik g'oyasining falsafiy, ijtimoiy-axloqiy mazmuni kengayib, siyosiy motivlar kuchaydi, butun bir xalqlar va millatlarning erk va ozodlikka intilishlari kuylana boshlandi. Osiyo va Afrika qit'asidagi mamlakatlarni o'z mustamlakalariga aylantirgan inglizlar, fransuzlar, ispanlar, portugallar zulmiga qarshi milliy ozodlik harakatlari avj ola boshladi. Ozodlikni kuylash, milliy uyg'onish va milliy vatanparvarlik g'oyasi adabiyotning kurashchan ruhini oshirdi, badiiy tafakkurning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, madaniy-ma'rifiy taraqqiyotga ma'naviy ta'sirini kuchaytirdi. Muhammad Iqbol, Nozim Hikmat, Rabindranat Takur she'riyati XX asr badiiy tafakkuriga juda katta ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Ularning asarlarida kuylangan milliy erk, ozodlik tuyg'ulari badiiy ifodasi dunyo bo'ylab tarqaldi, yangi-yangi ozodlik kuychilarini maydonga keltirdi.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Ushbu maqolani tahlil etish, mazmunini ochib berishda atoqli adabiyotshunos olimlar I.G'afurov, U.Normatov, I.G'aniyev, M.Qo'chqorovalarning nazariy qarashlari, internet saytlarida mavzuimizga dahldor fikrlarga, muallif asaridan olingan she'riy parchalarga, yozuvchi, nosir, tanqidchi A.Muxtor mulohazalariga e'tibor qaratildi. Qiyosiy, tipologik, bir necha manbalardan foydalanib ilmiy ma'ruza tayyorlash kabi metod va usullar asosida mavzu tahlil etildi. Dostonlarda keltirilgan she'riy parchalar orqali maqola mazmuni ochib berishga harakat qilindi.

O‘zbek adabiyotida milliy ozodlikni kuylash o‘ziga xos xususiyatga ega bo‘ldi. O‘zbek xalqi XIX asrning ikkinchi yarmidan boshlab Rossiya imperiyasining mustamlakasiga aylanib qoldi. XX asrning boshlarida jadedlar milliy zulm va istibdodga qarshi bosh ko‘tarib chiqdilar va xalqni milliy uyg‘onishga, o‘z erki va ozodligi uchun kurashga chorladilar. Istibdod iskanjasida bo‘lgan xalqni ozodlik uchun kurashga da‘vat etishda ma‘rifatparvar shoir va yozuvchilarimiz turli vositalar va usullardan foydalandilar. Fitratning “Hind ixtilolchilari”, “Munozara” asarlarida hind xalqining ingliz mustamlakachilari tomonidan jabr-zulm chekayotgani ifodalangan bo‘lsa ham, aslida Turkiston o‘lkasidagi xalqlarning ayanchli ahvoli o‘z aksini topgan edi. Keyin ham yozuvchi va shoirlarimiz erk va ozodlik haqidagi orzu-umidlarini xorijiy mamlakatlarda o‘z millati va xalqi erk-huquqi uchun kurashgan va shu yo‘lda jonlarini fido qilgan qahramonlar obrazlarini yaratish orqali ifodalab keldilar. Ana shunday asarlar sirasiga Erkin Vohidovning 1979 yilda yaratgan “Ruhlar isyoni” dostoni ham kiradi.

“Gapning ochig‘ini aytganda, men Erkin Vohidovning “Ruhlar isyoni” dostonini muallif o‘zi o‘qiganda ikki bor eshitdim. Necha-necha marotaba uni qayta-qayta o‘qidim. Har o‘qiganimda o‘zim uchun qandaydir yangilik olaman. Menga u ko‘p jihatlardan bugungi o‘zbek she‘riy tafakkurining-lirik tafakkurining cho‘qqisi bo‘lib ko‘rinadi. Bunda so‘zlar shu qadar g‘uborsiz, tiniq va sof alanga bo‘lib yonadi. So‘zlarning shu musaffo alangalari tafakkur teranliklarini yoritadi. Faqat men aytamanki, bu dostonni shoshmasdan, hech qachon shoshmasdan va hatto hijjalab o‘qish kerak” [3, 203-204] deydi adabiyotshunos olim Ibrohim G‘afurov. Bu fikrlarning qanchalik haqiqat ekanligiga imon keltirish uchun dostonni qo‘lga olish va bir qur unga nazar solish darkor.

Asarning bosh qahramoni Nazrul Islom-bengal shoiri. U o‘z she‘rlarida haqiqatni kuylaydi, ona xalqini ozod ko‘rishni istaydi, shuning uchun uning yozganlari isyon ruhi bilan sug‘orilgan. Shoirlikni u shunday tushundi: elning dardi bilan yonmaslik, unga najot berolmaslik, biror mushkuliga yaray olmaslik har qancha zo‘r iste‘dod bo‘lmasin, hech kimga kerak emas. haqsizlikka, erksizlikka hamma ko‘nishi mumkin, ammo shoir

xalqi ko‘nmaydi, uning yuragi isyon o‘ti bilan doim lovillab yonib turadi. Nazrul Islom shunday shoir, u xalqini ozod ko‘rish niyatida o‘zining butun hayotini kurashga bag‘ishladi, shu yo‘lda fido bo‘ldi va milliy qahramonga aylandi. Dostonni tahlil etar ekan, munaqqid Umarali Normatov uni falsafiy doston deydi va “...muallif Nazrul Islom jasorati, fidoyiligi, fojeiy qismati bahonasida shoirning, umuman ijodkorning hayotdagi o‘rni, fuqarolik burchi, qolaversa, insoniylik, fidoyilik, erk tashnaligi, ijtimoiy va ma’naviy hayotning boshqa xilma-xil muammolari ustida o‘y-mushohadalarga toladi” [1, 27] deb ta’kidlaydi.

“Isyon qo‘shig‘i” bobida Nazrul Islom tilidan erk va ozodlikning qadr-qimati ulug‘lanadi, shoir xalqining ozodligi uchun o‘zini fido qiladi, xalqni shunga da’vat etadi:

Qo‘zg‘al,  
Ulug‘ bobolarning  
Pok ruhi uchun.  
Erk bongin ur,  
Sen intiqom - Tablin baland chal.  
Tug‘ilgansan ozod,  
mudom  
Ozod bo‘lib qol [2, 381].

## NATIJA VA MUHOKAMALAR

Dostonning ilk misralarini o‘qigandanoq kishi uning sehriga, qudratiga asir bo‘ladi, maftun bo‘ladi, so‘zlar tashiyotgan fikrning salmog‘i, zalvori, ta’sirchanligiga lol qoladi. Muqaddimadayoq shoirning bosh estetik maqsadi ayon bo‘ladi. Bu ozodlikning qadr-qimmatini ulug‘lash, istibdodning odamzod boshiga solgan g‘amu kulfatlarini qoralash, ozodlik yo‘lida fido bo‘lganlarni sharaflashdir. Shodlik va quvonchdan ko‘ra g‘ami ko‘p bu dunyoda yana bir dard borki, bu dard shoir qalbini qiynaydi, undan aslo qutulib ketolmaydi, hatto bu dunyoni tark etib ketganida ham ruhi bilan birga yashaydi:

Bu- shoirning dilin ezgan  
Istibdodning dardidir.  
Yurakdan qon bo‘lib sizgan  
Iste‘dodning dardidir.  
To‘lg‘og‘ida bu alamning  
Tanho ingroq- xonish bor.  
Abadiyat Jahannamning  
Otashida yonish bor [2, 368].

Doston kompozitsiyasi muqaddima va to‘rt fasldan tashkil topgan. Shuningdek, “Abadiyat haqida rivoyat”, “Fidoyilik to‘g‘risida rivoyat”, “Jaholat to‘g‘risida rivoyat”, “Shoh Jahon va Avrangzeb haqida rivoyat”, “Shoirlar va payg‘ambarlar haqida rivoyat” berilgan bo‘lib, ular asar syujetiga singdirib yuborilgan va kompozitsion tugallikni ta‘minlagan.

“Abadiyat haqida rivoyat”da inson umri qisqa va abadiy emasligi, ammo ana shu qisqa umrni u mazmunli, ma‘noli o‘tkazishi shart. Inson o‘zining ezgu ishlari bilan abadiy qoladi, biroq bu dunyodagi umri o‘tkinchi, uning uchun dunyo-foniy. Poyonsiz sahroda sehrlil chashmaga duch kelgan insonga g‘oyibdan sado keladi: chashmaning suvini ichgan hayotda abadiy yashab qoladi. Odam o‘ylaydi: nima qilsa ekan, abadiy yashashni tanlasinmi yoki foniy umrni? Yo‘lda ketar ekan, u qumga ko‘milgan boshni ko‘radi. U o‘sha chashmaning suvidan ichgan edim, endi bu dunyodan qutila olmayapman, meni o‘ldir, deya iltijo qiladi. Shunda odam chashmaning suvini ichmasdan sabr-toqat qilganiga shukrona aytadi va qo‘lidagi ko‘za to‘la suvni yerga ag‘daradi.

Shaxs erki dostonida yetakchi motiv sanaladi. “Fidoyilik haqida rivoyat”da bu g‘oyat ta‘sirchan va badiiy yuksak darajada o‘z ifodasini topgan. Qadim Hindistonda eri o‘lsa, xotinini tiriklay birga qo‘shib ko‘mishgan. Rivoyatda bir yigit jangga ketar chog‘i shohga murojaat qilib, “agar jangda o‘lsam, mening yonimga xotinimni emas, balki jang qurolimni ko‘minglar, xotinim yashasin, chunki u naslimning davomi, kelajakni yaratuvchidir”, deydi. Uning vasiyati bajariladi, jangda halok bo‘lgach, uning



yoniga qilichini ko‘madilar va ota-bobolarning ming yillik odatiga qarshi bosh ko‘targan kimsa qoralanadi. Ammo shoir ana shu tahqirlangan qabrga yukinishga da’vat etadi, uning jasoratini olqishlaydi:

Bu dunyoda nohaqlikka  
Ko‘nmaganlar bor bo‘lsin.  
Zo‘rlik ko‘rsang,  
Qilma toqat, Har boshda bir o‘lim bor.  
Fidoyilar umri faqat  
Bu dunyoda poydor! [2, 387]

1926 yilda Kalkutta shahrida g‘alayon bo‘ladi. Bunda hindular bilan musulmonlar bir-biriga dushmanlik qilib, bir-birini o‘ldirishadi. Bu xunrezlikning sababchilari Yevropadan kelgan oq tanli bosqinchilar edi. G‘alayon qilayotgan xalq bir-birini mahv etayotganini kuzatib turgan bosqinchilar bundan huzur qilishadi, g‘alayonga chek qo‘yishni emas, balki uning yana uzoq davom etishini istashadi. Shunday paytda Nazrul Islom maydonga chiqadi. U o‘zining o‘tli she‘rlari bilan hindu musulmonga haqiqiy dushmani kim ekanini ko‘rsatmoqchi bo‘ladi, ularni bir-biri bilan do‘st bo‘lishga chorlaydi, hamjihat bo‘lib, ular orasiga nifoq solgan bosqinchini Hind ummoniga uloqtirishga da’vat etadi. Ammo aql ko‘zi ko‘r bo‘lgan olomon uni anglamaydi. Bosqinchilar esa bundan foydalanib, Nazrul Islomni hibsga olishadi, uni g‘alayonning tashkilotchisi, xalqni yo‘ldan ozdiruvchi deb ayblashadi. Uni zindon qilishadi. Uni qo‘riqlab borayotgan soqchilarning biri hindu, biri musulmon. Chunki bosqinchilar nihoyatda ustomon, ular ikki xalqni bir-biriga qayrab, sababchisini ham o‘zlaridan ekanligiga ishontirishadi. Shoirning dardlariga hech narsa davo bo‘lolmaydi, chunki bu elni mudom jaholat chulg‘ab olgan. “Jaholat haqida rivoyat”da uning qanchalik ayanchli va dahshatli oqibatlar borligi ko‘rsatib berilgan.

Shuningdek, “Shoirlar va payg‘ambarlar haqida rivoyat” “Zamin sayyorasi” to‘plamiga kiritilgan dostonning muqobilida “Zohidlar va oriflar haqida hikoyat” sarlavhasi ostida berilgan. Har ikkalasining matni bir-biridan butunlayfarq qiladi. Hikoyatda zohidlar va oriflar o‘rtasidagi ixtilof va oriflarning hayotsevarligi, ozodlikka

tashnaligi ulug‘lanadi. Hikoyatning tahrir etilgan muqobilida fikrlar yanada tiniqlashgan, mazmun salmoqdorligi ortgan.

### **XULOSA**

Erkin Vohidov ijodi mavzu, g‘oya tomonidan ham, uslub, janrlar xilma-xilligi jihatidan ham nihoyatda tahlil talab. Shoir ijodining g‘oya va mazmuni nihoyatda boy. Muallif ijod namunasida ko‘plab dolzarb adabiy va abadiy muammolar bayonini anglashimiz mumkin. Shulardan biri milliy ozodlik masalasi hisoblanadi. Shoirning “Ruhlar isyoni” dostoni bu mavzuni yorqin bo‘yoqlarda ifodalagan asardir. Ushbu doston erk va ozodlikka qo‘yilgan badiiy haykal, ona tilimizning qudrati, jozibadorligi va nafisligini ko‘z-ko‘z etuvchi asardir. Yana ham diqqat bilan tahlil etilsa, halollik, ishonch, vatanga sadoqat, yolg‘onchilikdan chekinish, pok e‘tiqot, umrni xayrli ishlarga baxshida etish masalalari ham dostonda o‘z badiiy ifodasini topgan. Maqolada esa ulardan biri – ozodlik motivi haqida fikrlar va mulohazalar bayon etildi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. *Normatov Umarali, Ko‘ngillarga ko‘chgan she‘riyat (Erkin Vohidov ijodiy yo‘liga bir nazar), Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, Toshkent, 2006 y. B.27.*
2. *Vohidov Erkin, Sadoqatnoma, Caylanma, II jildlik, ikkinchi jild, Toshkent, G‘afur G‘ulom nomidagi Adabiyot va san‘at nashriyoti, 1986 y. B.381.*
3. *G‘afurov Ibrohim, Sharq Prometeyi, E.Vohidov, Zamin sayyorasi, so‘ngso‘z, Toshkent, “Yangi asr avlodi”, 20014 y. B.203-204.*

## БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ҰЛТТЫҚ-ӘДЕП ҒҰРЫПТЫ, САЛТ-ДӘСТУРДІ ҮЙРЕТУ

Умирзакова Нұршат Есенғали қызы

Әжінияз атындағы Нөкіс мемлекеттік педагогика институтының Бастауыш тәлім факультетінің 1-Z топар студенті

### *АННОТАТСИЯ*

*Бұл шығармада ертеден келе жатқан әдеп-ғұрыпты, салт-дәстүрді үйрету туралы мәлімет келтірілген. Бастауыш сыныптарда ұлттық-әдеп ғұрыпты салт-дәстүрді балалардың бойына сіндіріп бару. Оларға атадан мирас болып қалған байлықты үйрету болып табылады,*

***Тірек сөздер:** ұлттық-әдеп ғұрып, салт-дәстүр, атадан мирас болып қалан байлық*

Халқымыз ежелден-ақ салт-дәстүрге бай. Қазақтың өмірімен біте қайнасып кеткен рухани және мәдени азықтардың, яки, дәстүрлердің барлығы дерлік бүгінгі күнге дейін сақталды деп айта алмаймыз. Ұмытылып кеткен, не халық жадында жүрсе де орындалмайтын дәстүрлер баршылық. Әрине, ғасырлар бойы бодандық тәртіптің қырсығынан дәстүрлердің ережесі де бұзылған болар. Десек те, дәстүрді өмір сүрумен тең құқылы дәрежеде алып жүруіміз қажеттілік секілді. Ежелгі дәстүрлердің ішінде, азын-аулағына тоқталып өтейік:

Ерте кездерде халқымыз әр түрлі айтулы тойларға ерекше мән беріп, алдын ала жан-жақты дайындық жасаған. Келін түсіріп, ұл балаларды үйлендіру тойының жөн-жоралғысына, сән-салтанатына жасалатын түрлі ұлттық кәделерге ерекше көңіл бөлген. Осындай қуанышты тойлардың бірі – келін түсіру тойы деп есептеп, соған орай "той малы" деген дәстүр қалыптасқан. Бұл дәстүрге әрбір құда жағы өз дәулеті мен шамасына қарай жылқы немесе қой және т.б мал

әкелуге ұмтылған. "Той малы" дәстүрі екі жақтағы татулығы мен ынтымақтылығы дәнекер болатын ерекше дәстүр деп есептеледі.

Тағы бір дәстүріміздің бірі – қымызмұрындық. Ол – халқымыздың ежелден жылқыға байланысты қалыптасқан шаруашылық дәстүрінің ең айтулысы. Қымызмұрындық – қазақ халқының Ұлыстың ұлы күні – Наурыздан кейінгі үлкен мерекесі болып саналады. Бұл мереке – Сарыарқа алқабында "биемұрындық", Батыс Қазақстанда – "қымызмұрындық", Шыңжанда – "биебау", ал Монғолияда – "биебайлар" деп аталады. Қыстан қысылып шыққан ел көктем туысымен жаны жадырап кең жайлауға қоныс аударып, төрт түлігін төлдетіп қуанышқа бөленеді. Қымызмұрындық дәстүрі кезінде желі басына жұрт жиналып, бие желініне, сауырына, құлынның кекіліне, қазық басына, желіге май жағылып, "құтты бол, сүтті бол, өсімтал бол" деген тілек айтылып бата жасалады. Қымызмұрындық салтанаты тарқамай жатып-ақ биенің алғашқы сауымы басталады. Бұл дәстүр кейде "Қазық майлау" деп те аталады.

Ең қызықтысы әлемде 15 түрлі әдеп-ғұрып өте сирек кездеседі

- 1- Құмырсқаға қолғап киіңіз
- 2- Сонгкран фестивалінде су лақтыру
- 3- Өлгендердің күлін жегізу
- 4- Жүкті әйелді жанып жатқан көмірге апару
- 5- Канамара Мацуридегі алып пенистің мүсіндерін серуендеу
- 6- Махаббат белгісі ретінде қызды ұрлап алыңыз
- 7- Өлгендермен билеу
- 8- Сүт тістерін төбесінен лақтыру
- 9- Балаңызды картон қорапта ұйықтатыңыз
- 10- Ауру белгісі ретінде саусақтарыңызды кесіңіз
- 11- Лои Кратхонгтың өзгермелі фонарларына тамсаныңыз
- 12- туыстардың денесін лашындарға ұсыну
- 13- Адамзатқа бата беру үшін аю қанын ішіңіз
- 14- Күнәлар кешірілуі үшін қанжармен кесіңіз
- 15- Қарттарды айсбергке тастаңыз

Осылар әлемде өте сирек кездесетін екен. Бұлардың біріне тоқталып өтсек.

Сүт тістердің төбесіне лақтыру. Батыс елдерінің көпшілігінде балалардағы сүт

тістерінің жоғалуына байланысты қандай да бір дәстүр бар. Олардың барлығы дерлік тісті жастықтың астына қалдырумен байланысты, өйткені оны тіс ертегісі немесе тіс перісі алып кетуі керек. Алайда, Грецияда әдет мүлдем басқаша. Батыс әлемінде болып жатқан оқиғалардан айырмашылығы, грек баласы тісінен айырылған кезде, ата-анасы оны үйінің төбесіне шығып, сол жерден көшеге лақтыруға шақырады.

Дәстүрде мұны жасау арқылы соңғы тістің сау және дұрыс мөлшерде өсетіндігі айтылады. Жанама әсері, егер сіз Греция көшелерімен өтіп бара жатсаңыз, аспанға қарап, тіс қателікпен басыңызға тиіп кетпес үшін қажет.

Сыңсу . «Халқымызда тұрмыс салт жырларының ең көп тарағандарының бірі сыңсу». Ұзатылған қыз өз босағасынан аттанр алдында ағайын туғандарын аралайды. Былайша айтқанда қоштасады (Бірақ бұл дәстүрлі қоштасу емес). Жеңгесін ертіп ағайындарын аралап жүрген қыз жәй жүрмейді. Ол өзінің балалық дәуренінің, оң жақта бұлғақтап өскен бақытты күндерінің өткендігін, аяулы ата анасының, туысқандарының өзін мәпелеп өсірудегі еңбегін өлеңмен айта жүріп өксиді. Ондай өлең жырды сыңсу дейді.ажет.

Қыз ұзату» (салт, той). «Ұлын ұяға, қызын қияға қондыру» ата ананың тілегі әрі парызы. Соның ішінде қыз ұзату үлкен той, думан әрі қызық. Бұл күні ата ана қуанады, әрі жылайды. Қуанатыны қыз өсірді және оны құтты жеріне қондыруы, жылайтыны әрине қимастық көңілі.

Қызды алуға құда (тақ санмен) бес не жеті кейде одан да көп адам келеді. Мұның ішінде бас құда, құдалар және күйеу жолдас болады. Солтүстік және Орталық Қазақстанда тек ер адамдар барады. Құдалар әдетте кешкілік баруы керек. Мұнда ойын сауық, құдалық рәсімдер мен кәде жоралар жасалады. Жақын адамдар құданы үйіне шақырады.

Ұзатылатын қызды дәстүр бойынша таң ата, күн шыға жөнелтеді. Оның алдында қыз «Қоштасу жырын», жастар «Жар жар», «Ау жар», «Аушадияр» айтылады.

Халқымызда ұмтылып бара жатқан дәстүрлерде бар, Салт-дәстүр әр ұлттың, халықтың діні мен сеніміне, тұрмыс-тіршілігіне байланысты болып табылады. Салт-дәстүр ұлт үшін өмір сүреді, қоғам үшін заң болып табылады, адамдарға рухани байлық болып есептеледі. Салт-дәстүрлеріміздің кейбірі халық арасында кеңінен пайдаланылып жүрген болса (айдар тағу, қонақ кәде, бастаңғы және т.б.), кейбірі ұмыт қалып барады. Әсіресе жастарымыз біле бермейтін салт-дәстүрлеріміз жетерлік. Ата-бабаларымыздан мұра боп қалған салт-дәстүрлер әрдайым игі мақсаттар үшін қолданыста болған. Сол себепті оларды біле жүру, кей-кейде өмірде іске асыру да артық етпес.

Ақсарбас атау. Қауіп-қатерге ұшырағанында «А, Құдайым оңдасын! Мені осы қиындықтан құтқара гөр! Ақсарбас!» деп құдайы атайтын болған. Мұндай жағдайда «Ақсарбас!» деп үш рет айқайлаған. Сосын қауіп-қатерден аман қалғанында әлгі адам ауыл аймағын шақырып құдайы берген. Ақсарбасқа шалынатын малдар: бозқасқа (қой), көкқасқа (жылқы), қызыл-қасқа (сиыр). Адам ақсарбас атағанда қай малын айтса, соны құдайыға союға тиіс.

Қазақтың ұлттық ойындары бес түрге бөлінеді. Олар: аңға байланысты, малға байланысты, түрлі заттармен ойналатын, зеректікті, ептілікті және икемділікті қажет ететін, соңғы кезде қалыптасқан ойындар. Олардың негізгілерінің өзі жүзден астам.

Ат сайысы. Спорттық ойын. Оның түрлері: ат омырауластыру, аударыспақ, жорға жарыс, көкпар тарту, теңге алу, қыз қуу, қыз жарыс, сайысу т.б. Олар үлкен тойларда ұйымдастырылады. Сайысқа түсетін аттар алдын-ала жаратылады. Ат сайысындағы кейбір ұлттық ойындар Олимпиада ойындарының жоспарына енгізіп ойнатады.

Солай етіп халқымызда әр түрлі салт-дәстүр бар, әр халық өз халқына байланысты салт-дәстүрді қолданылады.

Тұсаукесер – сәби қаз тұрғаннан кейін тез жүріп кетсін деген ырымен жасалады. Ол үшін ала жіп дайындалады. Бұл ала жіп аттамасын деген ұғымнан шыққан. Тұсауды әр адам өзіне жаққан адамға кестіреді, яғни сол адамға ұқсасын.

деген ырымен ,Тұсауы кесілген баланы қолынан ұстап жүгіртеді,шашу шашылады.Баланың ата-анасы тұсау кескен адамға қадесін береді.Тұсаукесерге ауылдын қыз-келіншектері, үлкен жасты әжелерді шақырады

### ***ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР***

- 1) *Қазақстан :Ұлттық энциклопедиясы 7 том*
- 2) *Кенжеахметов С, Қазақтың салт-дәстүрлері мен әдеп-ғұрыптары, Алматы 1994*



**TIBBIYOTDA DOLZARB MUAMMOLARDAN BIRI – ALLERGIYA.  
UNING KELIB CHIQISHI, DIAGNOSTIKASI, DAVOLASH VA  
PROFILAKTIKASI  
ONA SUTINING ALLERGIK KASALLIKLARNI KAMAYTIRUVCHI  
OMILI**

**Avezova Gulshod Sattarovna**

O‘zbekiston Davlat Jismoniy tarbiya va sport Universiteti Anatomiya kafedrası  
assistenti.

**Mamasoliyeva Shahnoza Farhod qizi**

O‘zbekiston Davlat Jismoniy tarbiya va sport Universiteti Tibbiyot fakulteti  
Davolash ishi yo‘nalishi 2 – bosqich talabasi

**ANNOTATSIYA**

*Turli xil allergenlarning organizmga kirishi natijasida allergik kasalliklar kelib chiqib, hozirda allergenlarga ega mahsulotlar ko‘paymoqda. Organizm immun sistemasi orqali ularga qarshi kurashadi. Turli allergik sinamalar yordamida insonda mavjud allergiyalar o‘rganilib, yetarlicha profilaktika choralarini ko‘rish lozim. Aks holda oddiy allergen ham og‘ir asoratlargacha olib boradi. Davolash tadbirlarida xalq tabobati, farmatsevtika vositalaridan foydalaniladi. Bundan tashqari ona suti ham o‘ziga xos profilaktik va davolovchi ta’sirga ega.*

***Kalit so‘zlar:** Allergenlar, allergik reaksiyalar, ona suti, allergik sinamalar, dieta, allergiyaga qarshi o‘simliklar va dorilar.*

**Asosiy qism.** Organizmga tushadigan antigenga nisbatan rivojlanadigan sensibilizatsiya va ikkilamchi immun javob – immunitetning muhim mexanizmidir.

Organizmga qayta allergen kiritilganda yuzaga keladigan patologik reaksiya allergiya deyiladi. Bu termini tibbiyotga K.Pirke kiritgan. Yer sharining 25-30% aholisi allergik kasalliklar bilan kasallanadi. D.Ado va A.Polker allergenlarni kelib chiqishiga ko'ra infeksiyon va noinfeksiyon guruhlarga ajratadi. Infeksiyon guruhga barcha mikroorganizmlar kiradi. Noinfeksiyon allergenlar : o'simliklar gulining changi, oziq – ovqat, maishiy, epiallergen, dori, sanoat allergenlari.

O'simliklar gulining 35 mkm dan kichik chang zarralaridan mavsumiy allergiya kelib chiqadi. Bunday o'simliklarga akatsiya, qayin, qayrag'och, eman, findik, terak, olxa, chinor kabilar kiradi. Epidermal allergenlar – yovvoyi va uy hayvonlari yungi va qazg'og'ida uchraydi. Oziq – ovqat allergenlari har xil mahsulotlar, masalan, baliq, asal, yong'oq, sut, tuxum, mosh, no'xat, shokolad, sitrus mevalar va h.k larda uchraydi. Kimyoviy allergenlarga kukunlar, pastalar, ursol (soch bo'yog'I tarkibidagi modda ), benzin, benzol kabilar ega. Dori vositalariga nisbatan allergiyalar 0,9%li fiziologik eritma va glukoadan boshqa deyarli hamma dorilar tufayli kelib chiqishi mumkin. O'tgan asrning 40-yillariga qadar dori allergenlari 0,5 – 1,5 %, bugungi kunda 15 - 30% bemorlarda uchraydi. Bu allergenlar reytingi bo'yicha antibiotiklar yetakchilik qiladi. 2-o'rinda steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilarni keltirish mumkin. Qolaversa, mahalliy anestetiklar, tarkibida yod moddasi mavjud dorilar ham keng tarqalgan allergenlardir. Bulardan tashqari sigir sutining allergen tarkibini alohida ta'kidlash lozim. Unda allergiyaga sabab bo'luvchi f2, Bos d4, Bos d5, Bos d6, Bos d8, Bos d9, Bos d10, Bos d11, Bos d12 allergenlari mavjud. Ular ko'proq 2 – 3% emizikli bolalarda uchraydi, 5 yoshda 80 % ida bu holat yo'qoladi, 6 yoshda 100 ta boladan 1 nafarida allergiya kuzatilishi mumkin.

Allergenlar tufayli allergik reaksiyalar kelib chiqadi. Ularni P.Jell va R.Kumbs lar tasniflashgan. Unga ko'ra anafilaktik, sitotoksik, immun birikmalar reaksiyasi va hujayraviy reaksiyalar farq qilinadi. Bularning barchasi organizmning o'ziga xos immun javoblari natijasida kelib chiqadi. Sustkor giperta'sirchanlik reaksiyalariga: eruvchan oqsillarga nisbatan, tuberkulin yoki infeksiyaga qarshi, teri allergiyasi, autoallergik va to'qima, a'zolari ko'chirib o'tkazishda rivojlanadigan allergik

reaksiyalar kiradi. Allergik reaksiyalar oqibatiga ko'ra, yengil yoki o'rtacha va og'ir allergik reaksiyalarga bo'linadi. Hayot uchun eng xavfli anafilaktik reaksiya bo'lib, shoshilinch tibbiy yordam talab qiladi. Hasharotlar chaqishidan ham kuchli allergik reaksiyalar kelib chiqadi.

Allergik reaksiyalarning laboratoriya diagnostikasi ularning mexanizmidan kelib chiqib olib boriladi. I tur reaksiyalarda IgE lar, II tur reaksiyalarda qon zardobida eritrotsit, leykotsit, trombositlarga qarshi antitelolar, III tur reaksiyalarda qonda aylanib yuruvchi immun birikmalar, IV turda esa teri-allergik sinamalar qo'yiladi.

Allergik kasalliklarni davolashda dieta, dorivor o'simliklar, farmatsevtik dorilar qo'llaniladi. Dorilar bilan davolashda: gistaminga qarshi dorilar (dimedrol, suprastin, diazolin, tavegil), yallig'lanishga qarshi dorilar (ibuprofen, butadion), immunomodulyatorlar, bazofillarni barqaror qiluvchi dorilar (izoprenalin, geparin, salitsilat, kortikosteroidlar) qo'llaniladi. Oziq-ovqat allergiyalarida dieta qilish muhim ahamiyatga ega. Iloji boricha allergenli oziq-ovqatlardan saqlanish lozim. Allergiyaga qarshi o'simliklar ro'yxatiga moychechak, milfoil, yalpiz, qichitqi o't, piongul, selderey kabilar kiradi. Ulardan damlamalar va sharbatlar tayyorlanib foydalaniladi.

Ona suti chaqaloqlar uchun allergiya xavfini kamaytiruvchi ham profilaktik, ham davolovchi ta'sirga ega. Ona suti bilan boqilmagan bolalarning 25%ida allergik kasalliklar uchraydi. Bu esa ular organizmida immunitetning pasayishi, infeksiyalarga tez-tez chalinishga olib keladi. JSST ma'lumoti bo'yicha, ko'krak suti bilan ko'krak yoshidagi bolalarni ovqatlantirilganda dunyo 1mlndan ortiq bolalar o'limidan holi bo'lar edi.

Allergiya tug'ma bo'lmaydi, allergiyaga moyillik tug'ma bo'ladi va genlar orqali nasldan naslga o'tadi. Bola tug'ilganidan keyin allergiyaga sharoit va muhit bo'lsa u o'zini namoyon qiladi. Aks holda namoyon bo'lmasligi mumkin.

**Xulosa.** Butun dunyoda oxirgi 10 yil ichida allergik kasalliklar keng tarqalib bormoqda. Bunga yetarlicha sabablar topiladi, masalan, ekologiyaning buzilishi, ovqatlanish tartibi o'zgarganligi, ko'p miqdorda dorilar iste'mol qilish. Toshkent shahri va viloyatlardagi allergenlarning farqi mavjud. Toshkentda kiparez va alternative

allergiya ko‘p uchrasa, vodiylar viloyatlarida uy changlariga allergiya ko‘proq. Bu hududlar iqlimi, turmush tarzi va muhiti kabi xususiyatlariga bog‘liq. Allergik kasalliklar bilan kurashish tibbiyotning dolzarb muammolariga aylanib ulgurdi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

1. *I. Muhamedov., mikrobiologiya immunologiya virusologiya. Toshkent, Yangi asr avlodi. 2006*

2. *O.T. Alyaviya., fiziologiya. Toshkent, 2019*

3. *<https://sof.uz> tibbiyot*

4. *<https://zamin.uz> salomatlik*

## ZULFIYAKHANIM'S WAY OF LIFE AND CREATIVITY

**Qarshiyeva Shohista Musurmon qizi**

1st year Master of Obstetrics and Gynecology of the Tashkent Medical Academy

### ANNOTATION

*Life, who has not traveled these roads, but each person has his own life path, his own direction of life and dream of a goal. Some people leave a deep mark on our hearts, and one of those people who left a mark on our hearts is the poetess Zulfiyakhanim. As I describe Zulfiya Khanim's life path, it can be seen that her life was not smooth and that she faced many difficulties in her life.*

*This article describes the life path of the poetess Zulfiya, some important aspects of her work, various definitions given to her by poets and writers. The scope of themes and the world of images of poetess Zulfia's poems are analyzed. Also, the poetess Zulfia's ability to create a poetic image and poems will be highlighted through analysis. The analysis of Zulfiya's poems shows that the spirit and tone, content and direction, goals, ideas and ideals of his poems are determined by universal thoughts and feelings.*

**Key words:** *poetess, poetry, artistic nature, creativity, literature, unfading memories.*

Zulfia, who was born in the Okhchi neighborhood of Tashkent in a craftsman's family, learned from her father how to relate to work, and from her mother, who loved nature, flowers, and poetry, she heard the poems of Navoi, Bedil, and Fuzuli.

Having discovered the ability to write poetry, Zulfia was afraid that someone would find out about this hobby and laugh at her. In her memoirs, Zulfiya recalls that she wrote poetry as follows: "... I began to think in verses, not in simple phrases as usual... I remembered where I read the lines that sounded inside me and I was able to

remember. At first, I didn't believe that I wrote a poem myself. It was amazing, even a little scary..."

One day, when Zulfiya was still studying at the pedagogical college, a creative meeting with poets and writers of Uzbekistan took place in the assembly hall. Among them were Gafur Ghulam, Mirtemir, Uygun, Izzat Sultan, Hamid Olimjon. One of them was assigned by fate as her husband, adviser, companion, friend. Later, he met others several times in his life and creative path. Zulfia sang about her nation and its centuries-old traditions in her artistic works. In his work, the mother - the keeper of the family hearth - is glorified. A talented poet and writer, a connoisseur of human spiritual impulses, he wrote works of various genres: poems, ballads, elegies, lyric poems, novellas, essays, journalistic articles and newspaper correspondence. Many of his poems are devoted to the struggle for peace and friendship between nations. During the war, he wrote poems in the spirit of patriotism. Together with her husband, Hamid Olimjon, chairman of the Writers' Union, she participates in organizing the lives of writers evacuated from Uzbekistan.

As a public figure, Zulfiya participated in meetings with working people in the regions. In particular, she actively and regularly participated in meetings and conversations with young people in higher educational institutions and schools, in the women's educational institution of pedagogy led by her friend, admirer of the poet's talent, Mehri Sharipovna Sharipova.

Nikolay Tikhonov says about Zulfia: "Her poetry is full of love for life, spirit of freedom, a high sense of the world, the best human feelings. Zulfiya was able to say the dearest word from the bottom of her heart. She shone with a unique light, life was reflected in her incorruptibility of feelings, strict truth, charming lyrics and songs. His words echoed across the cities and fields, he went beyond the borders of his motherland. In Eastern countries - India, Egypt, Vietnam - everywhere they listened to the heart that gave birth to the flame of his poems. She herself is an Eastern woman who illuminates the path of her friends like a new dawn..."

People's poet of Bashkortostan, Mustai Karim, expressed Zulfiya's work very figuratively: "I think about his work. Zulfiya, I think about the earth, about the first soil where these creations found life. Turning to the indelible pages of Alisher Navoi and Zahiriddin Babur, who brought the past and the present together for me, I spent hours thinking and experiencing moments of insight. I deeply study the teachings of Abdulla Qadiri and Oibek, I read the lines of Gafur Ghulam and Hamid Olimjon. There I involuntarily obeyed the call of the trumpet, I was led by the friendly sounds of the trumpet, I was fascinated by the song of either joy or lamentation, I admired the towers piercing the sky. Colors of the earth and sky, ancient wisdom and sounds of the past, eternal labor and sweat flowing through the ditches - all this is Uzbekistan. That's why I asked: "Zulfiya, where did you come to the magical world of poetry?" I won't ask."

Rasul Ghamzatov remembered the name of Zulfiya forever: "...I heard this name for the first time - Zulfiya," the poet remembers when he was studying at the Institute of Literature. "It's like a song, the very name of spring excited me, I had never heard such a name before. I immediately wanted to include this name in some of my poems... Then Zulfiya was mentioned as a poetess and a person. After all, there are beautiful names, but the person himself does not match his name. So, when I learned about Zulfiya, when I met her personally at the writer's convention in Moscow, when I read her poems, I realized that she is a wonderful poetess and a wonderful person, a wonderful woman of the East. Uzbekistan is adequately protected. I will not hide that sometimes we treat women poets with a discount. But Zulfiya turned out to be a poetess whose fate is closely connected with the fate of her people... .. Not only her poems, but also her attitude to her poems examine the poet. I was in his homeland, I traveled with him around Uzbekistan. And I saw how they knew how they loved him. The younger ones called sister Zulfiya, the peers called her sister Zulfiya, and the older ones called her daughter Zulfiya. If you are recognized and honored in your own country, and then your fame spreads throughout the country - this is the happy fate of a poet! His song is loved. They are not only there, in the cotton fields and vineyards, not only under the acacias and maples of Tashkent. His song transcends the language barriers



of soul to soul and finds satisfaction in Poetry. His poetry is light. It teaches love and devotion. He teaches life and word responsibility. It teaches courage to love life, believe in hope for the future."

According to the memoirs of her daughter Alimjonova Zukhar Hamidovna, Zulfiya was very modest. When Anna Akhmatova lived in Tashkent during the evacuation years, Hamid Olimjon brought her food and cakes when she was sick. He thanked and greeted Zulfiya and asked to go to the guest. Zulfiya did not dare to go to Anna Andreevna. But he translated the poems of the Russian poetess, very close to him and understandable, with such creative enthusiasm and inspiration. Zulfia unjustifiably placed Akhmatova and Tsvetaeva above her in terms of poetic talent. Zulfia's poems were translated into Russian by many great Russian poets. Among them are Semyon Lipkin, Svetlana Somova, Zoya Tumanova, Yulia Neuman. The daughter of an ordinary degree saw national fame and recognition, but she always remained an amazingly humble, endlessly hardworking person. His restless heart did not rest for a moment, he was always on the road, in pursuit of news. We hope that Zulfiya's poetic observations and visions will be overshadowed by several generations and her work will serve as an example and inspiration for poets for many years to come.

### REFERENCES

1. Sizdikbayev N.A. *Imagery and lyrics by Zulfii. History of Uzbek literature. Tashkent, 2006.*
2. Zulfia — *Stikhotvorenia, headteacher Lipkina S.I. [Electronic resource]. The regime is accessible: <http://www.zulfiya.edunet.uz/rtilida.html/> (data obrashcheniya: 01.12.2019).*
3. Mukhamedjanova Vera — *SerdtsE vseгда v puti. [Electronic resource]. Mode dostupa: <https://yandex.ru/search/?text=Mukhamedjanova%20Vera%20%20SERDTsE%20VSEGDA%20V%20PUTI&lr=5/> (data obrashcheniya: 01.12.2019).*
4. Marat Safarov. *K century Uzbek poetess Zulfii. Tashkent, 2012.*

## SHIFOKOR VA BEMOR UCHUN GIGYENANING AHAMIYATI VA BUGUNGI KUNDAGI DOLZARBLIGI

**Erdanayev Ro‘ziboy Xolmuhamadovich**

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Mikrobiologiya va jamoat salomatligi  
va menejment kafedrası assistenti: [ruziboy.erdanaev@mail.ru](mailto:ruziboy.erdanaev@mail.ru)

**Aminova Mohinur Normurod qizi**

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Termiz filiali 1-son Davolash fakulteti 2-bosqich  
talabasi: [aminovamohinur133@gmail.com](mailto:aminovamohinur133@gmail.com)

**Mardonqulova Gulnora Karim qizi**

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Pediatriya fakulteti 2-bosqich talabasi:  
[gulnoramardonaqulova068@gmail.com](mailto:gulnoramardonaqulova068@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

*Bugungi kunda dolzarb muommolarga aylanib borayotgan jarayonlardan biri shifokor va bemorni sanitar gigiyenik qoidalarga amal qilmasligi. Ushbu maqolada sanitar gigiyenik qoidalar va ularga to‘g‘ri amal qilish tartiblari ko‘rsatib o‘tilgan.*

**Kalit so‘zlar:** *Gigiyena, shifokor gigiyenasi, bemor gigiyenasi, shaxsiy gigiyena,*

**Asosiy qism:** Gigiyena — tibbiyotning bir sohasi; kishilar sog‘lig‘iga turmush va mehnat sharoitlari ta‘sirini o‘rganadi hamda kasalliklarning oldini olish, yashash uchun eng qulay sharoit yaratish, sog‘liqni saqlash va umrni uzaytirish chora-tadbirlarini ishlab chiqadi. Gigiyenaning bir necha sohalari bor. Aviatsion gigiyena, harbiy gigiyena, mehnat gigiyenasi, bolalar va o‘smirlar gigiyenasi (maktab gigiyenasi), shaxsiy gigiyena, ijtimoiy gigiyena, ovqatlanish gigiyenasi, radiatsion gigiyena va h.k. Gigiyena fiziologiya, patofiziologiya, epidemiologiya, toksikologiya, fizika, kimyo,

shuningdek ijtimoiy-iqtisodiy fanlar bilan chambarchas bogʻlangan, chun-ki tabiiy omillar bilan birga jamiyatning iqtisodiy ahvoli ham kishi sogʻligʻiga taʼsir etadi. Ehtiyot va kundalik sanitariya nazorati asoslarini ilmiy asosda ishlab chiqish, kishilarning yashash va ishlash sharoiti hamda dam olishini sogʻlomlashtirish boʻyicha sanitariya tadbirlarini asoslab berish, bolalar va oʻsmirlar sogʻligʻini saqdash, sanitariya qonun-qoidalarini ishlab chiqish, oziq-ovqat mahsulotlari va uy-roʻzgʻor buyumlari sifatini sanitariya ekspertizasidan oʻtkazishda qatnashish gigiyenaning vazifasidir. Sogʻliqni saqlash va kasalliklarning oldini olish, unumli ish qobiliyatini taʼminlash va umrni uzaytirish uchun qulay sharoit yaratish maqsadida turar joylar va i. ch. korxonalarini havosi, suv, oziq-ovqat mahsulotlari, kiyim-kechak va poyabzallarning gigiyenik normativlarini ishlab chiqish zamonaviy gigiyenaning eng muhim vazifalaridan biridir. Gigiyenaning amaliy tomonini maxsus boʻlim — sanitariya tashkil etadi. Gigiyenik tadqiqotlarda tashqi muhit (havo, suv, tuproq), oziq-ovqat mahsulotlari, qurilish materiallari, kiyim-kechak va poyabzallarni fizik-kimyoviy jihatdan oʻrganish usullari, sanitariya statistikasidan foydalangan holda bakteriologik, biokimyoviy, klinik va demografik tekshirish usullari qoʻllaniladi.

**Shaxsiy gigiyena** - gigiyenaning bir boʻlimi; shaxsiy hayot va mehnat faoliyatida amal qilinishi zarur boʻlgan gigiyenik rejim yoʻli bilan odam sogʻligʻini saqlash va mustahkamlash masalalarini ishlab chiqadi. Shaxsiy gigiyena har bir kishining oʻziga va yoshiga bogʻliq boʻlib, aqliy va jismoniy mehnatni toʻgʻri yoʻlga qoʻyish, jismoniy tarbiya bilan shugʻullanish vaqtida ovqatlanish, miriqib uxlash, mehnat va dam olishni toʻgʻri uyushtirishdan iborat. Tor maʼnoda badan (teri, soch, tirnoq, tishlar), kiyim-kechak, poyabzal, koʻrpa-toʻshak, turar joy, ovqat tayyorlash gigiyenasi va hokazo ham Shaxsiy gigiyenaga kiradi. Birinchi navbatda, badanni ozoda saqlashga eʼtibor berish zarur. Ayniqsa, badanning ochiq joylari, shuningdek, tirnoq osti tez kirilanadi, shuning uchun qoʻlni bot-bot sovunlab yuvib turish, tirnoqlarni toʻgʻri parvarish qilishga odatlanish kerak. Uyda ovqat tayyorlaganda ham qoʻlning tozaligiga eʼtibor berish lozim. Shaxsiy gigiyena qoidalariga bolalar juda yoshligidanoq odatlanishi zarur.

Kuniga dush qabul qilish yaxshi odat. Uyda dush bo‘lmasa, badanning ochiq, ayniqsa, ko‘p terlaydigan joylarini, qo‘ltiq va ko‘krak ostini issiq suv bilan sovunlab yuvish lozim. O‘ringa yotishdan oldin oyoqni yuvish, agar barmoq burmalarida chaqalangan, bichilgan joylar bo‘lsa davolatish kerak.

Og‘iz bo‘shlig‘ini toza tutish faqat tishlarning sog‘lom bo‘lishini ta‘minlabgina qolmay, balki ichki a‘zolaridagi kasalliklarning oldini olishda ham muhim. Tishni har kuni ertalab yuvishga, shuningdek, ovqatlangandan keyin og‘izni chayishga odatlanish kerak; agar og‘iz hidlansa, darhol vrachga ko‘rinish zarur.

SH.g. ga umumiy gigiyena tadbirlaridan tashqari, jinsiy a‘zolar parvarishi ham kiradi; buni bola balog‘atga yetganida emas, aksincha, bola tug‘ilganidanoq muntazam amalga oshirish kerak.

Ichki kiyim toza bo‘lishi, har kuni yoki kunora paypoqni almashtirib turish Sh.g. da juda muhim; badan, kiyimkechak, turar joy, oshxona, ish joyi va boshqalarning toza bo‘lishiga e‘tibor berish kerak (qarang Gigiyena).

Har bir oila a‘zosining sochig‘i, ko‘rpato‘shagi alohida bo‘lishi, ko‘rpayostiq jildi, choyshabni haftada bir almashtirib turish zarur. Uyquga yotishdan oldin ichki kiyimni almashtirish lozim. Sh.g. ga oid tadbirlarni, ayniqsa, oila a‘zolaridan biror kishi og‘riganda qat‘iy amalga oshirish talab etiladi, aks holda kasallik atrofdagilarga, xususan bolalarga tez yuqishi mumkin (qarang Bemorni parvarish qilish). Qiz va o‘g‘il bolalar parvarishining o‘ziga xos tomonlari bor (qarang Go‘dak, Bolalar va o‘smirlar gigiyenasi). Sh.g. qonunqoidalari barchaga tegishli bo‘lishi bilan birga, uni kishining yoshiga, erkak va ayolning anatomikfiziologik xususiyatlariga bog‘liq tomonlari ham bor. Jinsiy a‘zolar va jinsiy hayot gigiyenasi (qarang Jinsiy gigiyena) masalalari bilan seksologiya shug‘ullanadi. Mehnat jarayonida Sh.g. ni to‘g‘ri tashkil etish ishini mehnat gigiyenasi o‘rganadi.

Bemorlarga asosiy gigiyena bilan yordam berish nafaqat tibbiy yordam ko‘rsatuvchi va bemor o‘rtasida shaxsiy aloqani o‘rnatadi, balki bemorning sog‘lig‘ini saqlash uchun ham juda muhimdir. To‘g‘ri parvarish miqdorini muvozanatlash sog‘liqni saqlash sohasidagi mutaxassisning mas‘uliyatidir. Juda ko‘p parvarish qilish

ham, juda kam parvarish qilish ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Turli xil sog'liqni saqlash muassasalari va turli xil bemorlar mavjud; Shunday qilib, har bir bemorga har bir holat bo'yicha qancha yordam kerakligini aniqlash kerak. Bemorlarga o'z gigienasi bilan imkon qadar yordam berishga ruxsat berilishi kerak. Sochni yo'q qilish, tarash, tarash va soch turmagi, og'iz bo'shlig'ini parvarish qilish va cho'milish kabi vazifalar uchun yordam kerak bo'lishi mumkin.

Kontaminatsiyaning shifokor tomonidan bemorga va aksincha tarqalishining oldini olish juda muhimdir. Bemorga birinchi marta murojaat qilganda, shifokor bemorning shaxsini tekshirishi va uning jadvalini ko'rib chiqishi kerak. Ushbu jarayon provayderga to'g'ri davolanishni buyurishga va shaxsning ehtiyojlariga qarab o'zgartirishlar kiritishga imkon beradi. Tozalikni saqlash uchun shifokorlar bemorga tegmasdan oldin har doim qo'llarini dezinfeksiya qilishlari kerak. Agar kerak bo'lsa, provayder turli xil protseduralar uchun qo'lqop kiyishi mumkin.

Tibbiy yordam ko'rsatuvchi provayder va bemor o'rtasida aniq va kuchli aloqa liniyasi kerak. Bemorlar o'zlarining gigiena ehtiyojlarini muhokama qilishdan xijolat bo'lishlari mumkin, ayniqsa bartaraf etish haqida gaplashganda. Bemorlar bilan ushbu mavzularni ochiq muhokama qilish ularga o'zlarini qulay his qilishlariga yordam beradi va tibbiy yordam ko'rsatuvchi provayderga ularning ehtiyojlari haqida batafsil ma'lumot beradi.

**Xulosa:** Bemorlar to'g'ri gigiena uchun doimiy monitoring olib borishlari kerak. Bemorlarga yordam berish chastotasi bemorning tibbiy holatiga va bemorning madaniy va shaxsiy e'tiqodlariga bog'liq bo'ladi. Ba'zi bemorlar muayyan gigiena vazifalarini qachon bajarishni afzal ko'rishlari mumkin. Misol uchun, islom diniga ergashgan bemorlar namoz o'qishdan oldin tanalarini yuvishni afzal ko'rishlari mumkin va qo'llarini yuvishda qo'lni tozalash vositasidan ko'ra suvdan foydalanishni afzal ko'rishlari juda ham yaxshi Islom dini nafaqat poklikka sog'lom turmush tarziga ham yordam beradi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Pellatt GC. *Clinical skills: bowel elimination and management of complications.* 2007 Mar 22-Apr 11 *Br J Nurs.* 16(6):351-5. [[PubMed](#)]
2. Patel A, Parikh P, Dunn AN, Otter JA, Thota P, Fraser TG, Donskey CJ, Deshpande A. *Effectiveness of daily chlorhexidine bathing for reducing gram-negative infections: A meta-analysis.* *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2019 Apr;40(4):392-399. [[PubMed](#)]
3. Petrozzi JW. *Comb and brush acne.* *Cutis.* 1980 Dec;26(6):568-71. [[PubMed](#)]
4. Tanaka K, Takeda K, Suyama K, Kooka A, Nakamura S. [*Factors related to the urination methods of elderly people with incontinence who require at-home nursing care*]. *Nihon Ronen Igakkai Zasshi.* 2016;53(2):133-42. [[PubMed](#)]
5. Ab Malik N, Mohamad Yatim S, Hussein N, Mohamad H, McGrath C. *Oral hygiene practices and knowledge among stroke-care nurses: A multicentre cross-sectional study.* *J Clin Nurs.* 2018 May;27(9-10):1913-1919. [[PubMed](#)]
6. Groven FM, Zwakhalen SM, Odekerken-Schröder G, Joosten EJ, Hamers JP. *How does washing without water perform compared to the traditional bed bath: a systematic review.* *BMC Geriatr.* 2017 Jan 25;17(1):31. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]

## ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ МЕТОДОМ ПЛАВКИ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИХ РУД

**Алимова Рано Тухтабаевна**

Магистрант(ка) группы 2М-21 Мет

Алмалыкский филиал ТГТУ им И.Каримова

**Суннатов Жахонгир Бахтиярович**

Старший преподаватель кафедры Metallургии

Алмалыкский филиал ТГТУ им И.Каримова

### ***АННОТАЦИЯ***

*На основании критического анализа существующих технологий производства золота в работе испытана возможность эффективного использования высокотемпературного процесса сократительной пирометаллургической селекции (СПС-процесса) особо упорных видов золотосодержащего сырья, минуя процессы их обогащения. СПС-процесс исследован и испытан в лабораторном, опытно-заводском и промышленном масштабах применительно к различным по составу упорным коренным рудам и концентратам золота. При этом экспериментально показана возможность высоких извлечений золота из упорных коренных руд (96-99 %) и концентратов золота различных месторождений (95- 98 %) в золотосодержащие штейны, выход которых составит от 5 до 10 % от веса перерабатываемого сырья.*

**Ключевые слова:** *арсенопирит, переработка, техногенные месторождения, минеральный состав, фазовый состав, СПС-процесс, малоотходная технология.*



Среди наиболее актуальных проблем развития цветной металлургии Узбекистана особое значение имеет производство золота. Вместе с тем, всесторонний анализ пройденного этапа развития страны, изменяющаяся конъюнктура мировой экономики в условиях глобализации и усиливающаяся конкуренция требуют выработки и реализации кардинально новых идей и принципов дальнейшего устойчивого и опережающего развития страны. [1]

Одно из главных мест в упорном золотосодержащем сырье занимают сульфидные руды, в том числе золотопиритные, золотомышьяковые (доля этих руд составляет 30 % мировых запасов золота в недрах, включая Узбекистан – Мурунтау, Кокпатас, Даугызтау). Кроме того, вызывают наибольший интерес минерально-сырьевые объекты золоторудных месторождений, в которых органическая составляющая представлена углеродистым веществом, включая руды сульфидный (в основном пирит – арсенопирит) состав руд с ультрадисперсным золотом в сульфидах; наличие низкотемпературной мышьяковой минерализации. [2]

Использование на основных золотоизвлекательных предприятиях устаревших, малопроизводительных, многооперационных и экологически опасных технологий добычи, обогащения и металлургической переработки золотосодержащих руд сегодня являются основными сдерживающими факторами роста и интенсификации производства золота. В результате этого допускаются большие потери золота, особенно на стадиях обогащения «упорных» и «особо упорных» руд с хвостами, в которых остаётся до 1,5- 2,5 г/т золота. По этой причине общее его сквозное извлечение в товарную продукцию из подобного сырья не превышает 60-70 % и руды данного типа относятся к категории труднообогатимых. [3]

Вопросы разработки новых технологий переработки освоения золотосодержащего сырья являются одной из наиболее актуальных проблем цветной металлургии мира. При этом, одной из нерешенных и коренных задач золотодобывающей промышленности является организация

высокоэффективной переработки сложных по составу упорных коренных руд золота.[4]

Исходя из такого состояния золотодобывающей подотрасли в республике, предусмотрена разработка целого ряда принципиально новых процессов переработки коренных руд золота, обеспечивающих существенное сокращение потерь металла и необходимую интенсификацию металлургического передела.[5]

В течение последних двух-трех десятилетий неуклонно уменьшается доля золота, извлекаемого из простых в технологическом отношении золотых руд.

Одной из главных проблем при переработке упорных золотосодержащих руд является извлечение ультрадисперсного золота, которое за капсулировано в сульфидных минералах и плохо извлекается традиционными методами. До 35 % потерь ценных компонентов в процессах первичной переработки связано с тонкими частицами (менее 10 мкм).

В практике Узбекистана золотодобычи нет примеров вскрытия упорных углисто-мышьяковистых коренных руд золота методами их прямой плавки с целью их сократительной пирометаллургической селекции (СПС-процесс). При этом характерное СПС-процессу высокое извлечение золота из упорные коренных руд в коллекторные продукты основаны на новых физико-химических подходах, когда в условиях высоких температур и жидкофазных взаимодействий расплаве имеет место практически полное вскрытие упорного золотосодержащего сырья. Это происходит за счет концентрации так называемого «невидимого золота» в виде твёрдых растворов, коллоидного состояния и супертонких наночастиц, ассоциированных с сульфидными минералами и рудными углеродсодержащими веществами (РУВ) в коллекторных материалах.[6]

В этих же условиях исключается вредное влияние РУВ па вскрытие золота, когда весь углерод РУВ (рудное сорбционно-активное углеродистое вещество) сгорает с переходом в газовую фазу и все золото в расплаве концентрируется в

специально полученных сульфидных или металлических расплавах за счет его высокого сродства к таким коллекторам. При этом полученные в условиях СПС-процесса такие золотосодержащие сплавы, коллектирующие 95-98% золото и серебро, также являются новыми полупродуктами в металлургии золота. [7]

Таким образом, в случае их реализации в промышленном масштабе будет организована высокоэффективная и бесцианидная технология переработки упорных руд золота.

Основными физико-химическими особенностями процессов, протекающих в условиях СПС-процесса, являются:

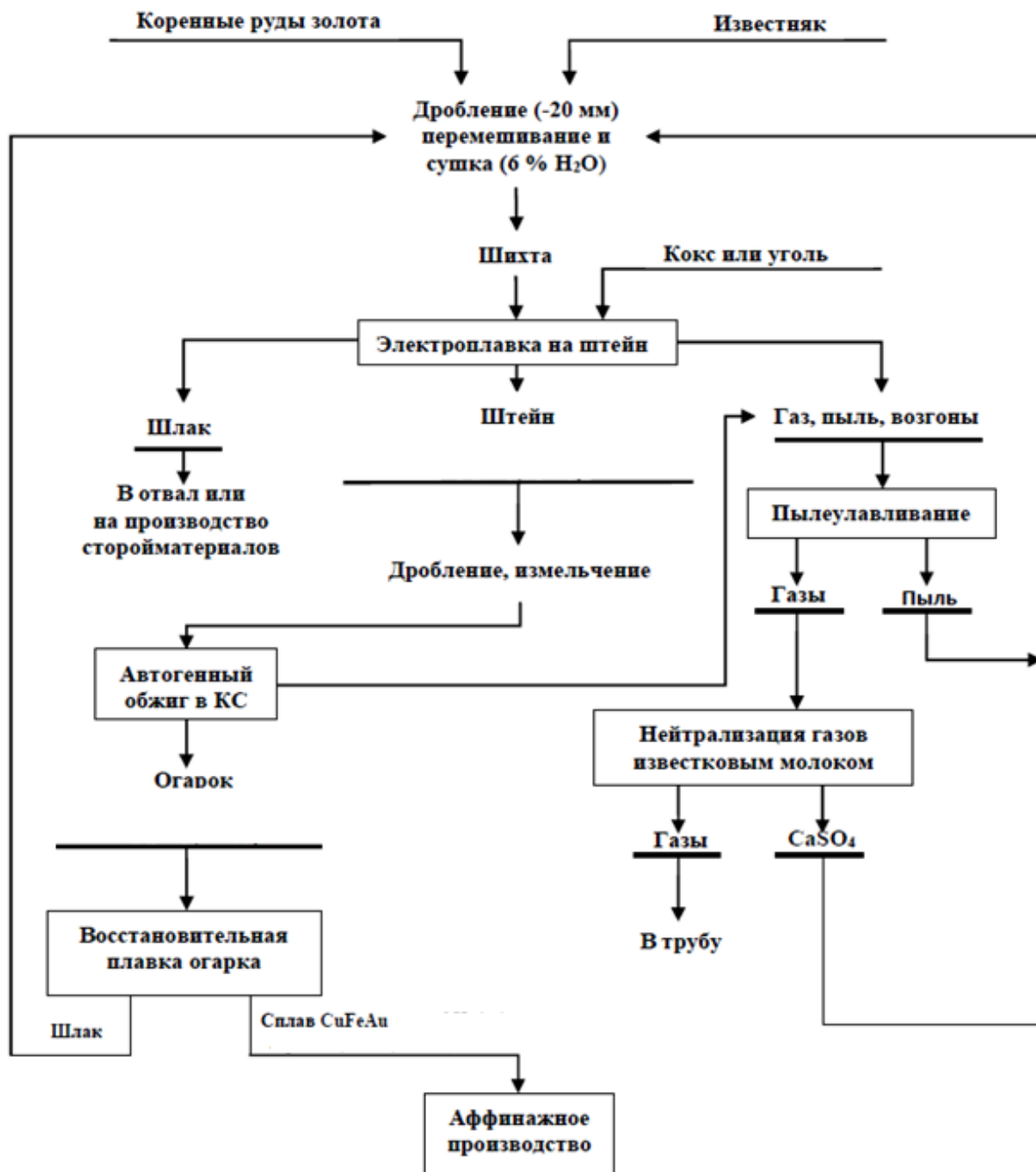
- термические превращения сложных золотосодержащих сульфидов (пиритов, арсенопиритов и медьсодержащих сульфидов) и флюсовых материалов;
- процессы шлако- и штейнообразования с формированием оксидных и сульфидных фаз;
- процессы полного перевода в газовую фазу летучих компонентов золотосодержащей шихты (мышьяка, серы, углерода и др.);
- завершающий физико-химический процесс разделения штейно-шлаковых расплавов с выводом штейновых золотосодержащих расплавов.

В настоящей работе были проведены краткий анализ существующих и разрабатываемых способов пирометаллургического вскрытия упорного сырья золота, а также физико-химическое и технологическое обоснование разрабатываемого процесса сократительной пирометаллургической селекции (СПС-процесс) упорных руд и концентратов золота [8-9].

Как известно, в условиях СПС-процесса пирометаллургической плавки упорного сырья золота извлекающей фазой для благородных и ряда цветных металлов является штейн.[8-9]

На основании приведенного выше комплекса пирометаллургических способов вскрытия упорных коренных руд золота предложена технологическая схема полной пирометаллургии золота.[10]

## Технологическая схема СПС-процесса полной пирометаллургической переработки упорного золотосодержащего сырья



### Выводы

Обзор проведенных исследований свидетельствует об отсутствии высокоэффективных технологий и аппаратуры для переработки больших объемов особо упорных руд золота. По этой причине доля производства золота из таких руд составляет лишь 8-10 %, тогда как запасы золота в упорных рудах

мира в общем балансе составляет 40-50 %. Это положение особо характерно для Узбекистана, где богатейшие золотом месторождения Навоийского и Алмалыкского региона, в частности углисто-мышьяковистые руды золота Даугызтауского-Кокпатаского-Калмакырского месторождения сегодня в полном объеме не перерабатываются.

Основным выводом что большинство технологических процессов, эксплуатируемых даже на передовых предприятиях производства золота не решают полностью коренные проблемы эффективной переработки упорных коренных руд золота. Даже современные технологии допускают большие потери золота, начиная от обогащения руд и до цианирования продуктов с хвостами этих переделов.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Sunnatov, J. B., & Qarshiyev, X. K. (2021). *QORA METALLURGIYADA HOSIL BO'LGAN CHANGLARDAN RANGLI METALLARNI AJRATIB OLIH TEXNOLOGIYALARINI O'RGANISH VA TAHLIL QILISH. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(4), 1414-1427.*
2. Sunnatov, J. B., Matkarimov, A. T., Masidikov, E. M., & Khudoykulov, R. B. (2020). *Research of the Possibility of processing ZINC CUKS by Heat and Various Processing. International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology, 7(5).*
3. Sunnatov, J. B., qizi Axmedova, N. E., & Masidikov, E. M. (2022). *PO 'LAT ISHLAB CHIQRISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR. RESEARCH AND EDUCATION, 1(2), 213-222.*
4. Yakubov, M. M., Sunnatov, J. B., Qarshiyev, H. K., & Shaymanov, I. I. (2022). *Kobalt saqlagan keklarni qayta ishlashning zamonaviy ahvoli va usullari. Science and Education, 3(5), 474-481.*

5. Sunnatov, J. B., & Eshmuxammedov, S. O. (2021, December). PO‘LAT ISHLAB CHIQARISH JARAYONIDA HOSIL BO‘LAYOTGAN CHANGLARNI QAYTA ISHLASHNING PIROMETALLURGIK USULI TEXNOLOGIYALARINI O‘RGANISH VA TAHLIL QILISH. In *Здравствуйте, уважаемые участники международной научной и научно-технической конференции, дорогие гости!* (p. 384).

6. Sunnatov, J. B., Qarshiyev, H. K., Munosibov, S. M., Xaydaraliyev, X. R., & Yakubov, M. M. UDK 669.2 KOBALT-NIKELLI KEKLARNI QAYTA ISHLASHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARINI TADQIQ QILISH. *KOMPOZITSION MATERIALLAR*, 96.

7. *Ин. пат. 25568 РК. Способ переработки золотомышьякового сырья/ Кожяхметов С.М., Бектурганов Н.С., Квятковский С.А.; опубл. 15.02.2012., Бюл. N2.-2 с.*

8. Омаров С.И., Кожяхметой СМ., Электролавка ша металлизированный штейн как способ извлечения благородных металлов из упорных золотомышьяковистых концентратов// *Цветные металлы- 2004.-4 С.49-51.*

9. Semenova A.S., Kozhakhmetov S.M., Kvyatkovskiy S.A. *Technological parameters of direct smelting of gold-containing refractory ledge of Bakyrchik deposit // Complex Use of Mineral Resources. – 2016. -№4. – P. 35-38. ISSN 2224-5243.*

10. Есетов У.Е., Ким Л.П., Сейсембаев Р.С., *Отработка технологических параметров сократительной пирометаллургической селекции для руд золота ГРК ТОО «Терискей» // Труды Международных Сампаевских чтений «Научное наследие Ш. Есенова». – Алматы: КазНИТУ им. К.И. Сампаева, 2017. – С. 436-438. ISBN 978-601-323-034-4.*

**MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNI MATEMATIK  
TASAVVURLAR ORQALI INTELLEKTINI RIVOJLANTIRISHNING  
TARIXIY-PEDAGOGIK ASOSLARI**

**Yusupova Aziza**

Buxoro Davlat Pedagogika Instituti

Maktabgacha ta'lim fakulteti 2-kurs magistranti

**ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarni intellektual salohiyatini rivojlantirish, maktabgacha yoshdagi bolalarga matematika o'qitishning ahamiyati haqida so'z yuritilgan.*

**Kalit so'zlar:** maktabgacha ta'lim, bola, intellekt, shakllar, vaqt, o'lchov birliklari

**АННОТАЦИЯ**

*В данной статье говорится о важности развития интеллектуального потенциала детей дошкольного возраста и обучения математике дошкольников.*

**Ключевые слова:** дошкольное образование, ребенок, интеллект, формы, время, единицы измерения

**ABSTRACT**

*This article talks about the importance of developing the intellectual potential of preschool children and teaching mathematics to preschool children.*

**Key words:** preschool education, child, intellect, forms, time, units of measurement



O‘z davrida Abu Nasr Forobiy Yusuf Xos Hojib, Sa‘diy Sheroziy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Alisher Navoiy, Husayn Voiz Koshifiy, Abdulla Avloniy kabi bir qator allomalarimiz ustozlik, tarbiyachilik kasbi, uning mashaqqatlari, shuningdek, tarbiyachi shaxsi uchun zarur bo‘lgan sifatlar xususida qimmatli ma‘lumotlarni o‘z asarlarida bayon qilishgan. Binobarin, pedagogik jarayonning mohiyatini anglamagan, kasbiy malakaga ega bo‘lmagan tarbiyachi ta‘lim-tarbiya samaradorligi va inson kamolotini ta‘minlovchi fikrga ham ega bo‘lmaydi. Yuksak pedagogik mahoratga ega bo‘lgan tarbiyachi esa bolani tushuna olishi, har qanday pedagogik vaziyatni to‘g‘ri baholashi, yuzaga kelgan ziddiyatlarni o‘z vaqtida bartaraf etishi, pedagogik faolligi, jamiyat taraqqiyotidagi ezgu g‘oyalarni hayot bilan bog‘lay olishi bilan ahamiyatlidir. O‘rta Osiyo xalqlari madaniyatini rivojlantirishga katta hissa qo‘shgan olim Abu Nasr Forobiy arifmetika, geometriya, astronomiya va musiqani muhim tarbiyaviy fanlar deb atadi. Ushbu fanlarni o‘rgatuvchi o‘qituvchining har tomonlama mukammal bilimga va tajribaga ega bo‘lishi lozimligini ta‘kidlaydi.

Abu Ali Ibn Sino (980-1037) o‘z asarlarida inson kamolotida irsiyat, muhit, tarbiya muhim rol o‘ynashini ta‘kidlaydi. Mudarrislar bolalarga ta‘lim berishdek mas‘uliyatli burchni bajarar ekan, shu uch holatga javobgarlik hissi bilan yondashishini uqtiradi. Ularning faoliyatida muvaffaqiyatga erishish garovi sifatida quyidagi tavsiyalarni keltiradi: 1)bolalar bilan muomalada bosiq va jiddiy bo‘lish; 2)berilayotgan bilimning tarbiyalanuvchilar tomonidan o‘zlashtirilishiga e‘tiborni qaratish; 3)ta‘limda turli shakl va metodlardan foydalanish; 4)tarbiyalanuvchining xotirasi, bilimlarni egallash qobiliyati, shaxsiy xususiyatlarini nazorat qilish; 5)bolalarni fanga qiziqitira olish; 6)berilayotgan bilimlarning eng muhimini ajratib bera olish; 7)bilimlarni tarbiyalanuvchilarning yoshi, aqliy darajasiga mos ravishda tushunarli olib borish.

Komenskiy birinchi bo‘lib o‘qitish va tarbiya tamoyillarini asoslab berdi, u umuminsoniy tarbiyaning izchil tizimi va sinfni ishlab chiqdi, yaratdi. Dunyoning ko‘plab mamlakatlari hali ham o‘qitishning asoslangan ushbu usulini ishlatib kelinmoqda.

Matematik tasavvurlarni rivojlantirish nazariyasi va metodologiyasini ishlab chiqishda tarixiy shakllanish bosqichlarini ajratib ko'rsatishimiz mumkin. Birinchi bosqich–bolalarning matematik rivojlanish masalalari klassik va xalq pedagogikasida o'z ildizlariga ega. Tarbiyachi bolalarni sanashga o'rgatishda topishmoqlar, maqollar, material bo'lib, sanoq sonlari, geometrik shakllar, miqdor va boshqalar haqida tushunchalar hosil qilishga imkon beradi. Keyinchalik bu bosqichda maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik tasavvurlarni rivojlanishi zarurligi g'oyasi ilgari surildi. Jahon pedagogikasining atoqli mutafakkirlari va taniqli arboblari Y.A.Komenskiy, I.G.Pestalotssi, K.D.Ushinskiy, L.N.Tolstoy, M.Montessori, F.Frebel kabilar dastlabki matematik tayyorgarliksiz bolalarning maktab o'quv dasturini o'zlashtirishlari qiyin bo'lishini angladilar.

Ikkinchi bosqich – maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik tasavvurlarini rivojlantirish nazariyasi va metodikasining asosiy faoliyatlaridan hisoblanib, bolalar bilan ishlash mazmuni, metodlari, didaktik materiallar yo'nalishida ilmiy izlanishlar olib borishgan. XX asr boshlaridan boshlab O'zbekistonda matematikani maktabgacha ta'lim oluvchilarga o'rgatishning fanlararo didaktik tizimi yaratildi. Uning dastlabki bosqichi XX asrning 40-yillariga to'g'ri keladi. Ushbu davrda bir vaqtning o'zida maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachilari va oila murojaat qilinib, unda bolalar ota-onalari, bolalarga matematika o'rgatilgan. Masalan, "Maktabgacha ta'limda matematika" o'yinlar, suhbatlar, mashqlar, 1-10 sonlarini o'rganish, ular bilan ishlash amallari, shakllari, miqdorlar, o'lchovlar to'g'risida qo'llanma yaratilgan. O'quv qo'llanma orqali bolalarni maktabgacha ta'lim muassasalarida son-sanoq va sanashga o'rgatildi, unda o'sha vaqtdagi bor nazariyaga tayanish tavsiya etilgan. Zamonaviy hayotda matematika o'qitish muammosi tobora kengayib bormoqda. Ijodiy faollik darajasini oshirish, ishlab chiqarishni avtomatlashtirish muammolari, elektron kompyuterlarda modellashtirish va yana ko'p hollarda zamonaviy kasb egalari, kadrlarining o'rganilayotgan jarayonlarni aniq va izchil tahlil qilish uchun etarli darajada rivojlangan qobiliyatga ega bo'lishlarini kerak. O'quv tajribasi shuni ko'rsatadiki, tarbiyalanuvchilarda mantiqiy tafakkurning rivojlanishiga boshlang'ich

elementar matematika eng ko'p yordam beradi. Tafakkurning matematik metodi qisqalik, tushunarlik, diseksiyalanish, fikrning aniqligi va mantiqiyliigi hamda simvollardan foydalana olish qobiliyati bilan ajralib turadi. Sezgi bilish jarayonida tasavvur va predmetning obrazlari, ularning munosabatlari, xususiyatlari orqali shakllanadi. Tarbiyalanuvchilarga turli to'plam (predmetlar, o'yinchoqlar, geometrik shakllar, rasmlar) dan foydalanib, ular o'rtasida bog'lanishlar o'rnatiladi va miqdor ma'nosidagi so'zlarni teng, kamroq, ko'proq, deb to'g'ri qo'llashga o'rgatiladi. Qiyoslash orqali bolalarga aniq to'plamlar misolida son tushunchasini o'rganishga tayyorlaydi.

Bunda nafaqat maktabgacha ta'lim tashkilotida, balki, maktabning keyingi yillarida ham aylanishiga asos bo'lgan to'plamlar bilan kechadigan jarayonlardir. To'plam tushunchasi bolalarning abstrakt sonni, natural sonlar qatori qonunlarini tushunishlariga asos bo'ladi. Butun, qism, natural son, miqdor tushunchalari abstrakt bo'lsa-da, ular voqelikdagi ob'ektlarning munosabatlarini aks ettiradi. Bolalarni matematik faoliyat turlari bilan tanishtirish maqsadga muvofiq o'rganish jarayonida turli xil ularni bog'lanishlar va munosabatlarni tushunishga yo'naltiradi.

Pedagogik ilmiy-tadqiqot, tahlil qilish va tajriba (A.A.Stolyar, I.N.Nepomnyashchaya A.M.Leushina, M.Jumaevlar, N.N.Djamilova, N.U.Bikbaeva, Z.I.Ibrohimova, H.I.Qosimova, A.Abdukodirov, N.X.Begmatova va hokazo.) Tarbiyachilar tarbiyalanuvchilar uchun matematik ta'limini oqilona tashkil etilishi, ularni umumiy ruhiy rivojlanishini ta'minlaydi. Bolalarni maqsadga muvofiq etiladigan turli xil matematik faoliyat turlari bilan tanishtirish, ularni bog'lanishlar va munosabatlarni tushunishga yo'naltiradi. Tarbiyalanuvchilarda birlamchi matematik bilim va ko'nikmalarni shakllantirish shunday amalga oshirilishi kerakki, mashg'ulot nafaqat bevosita amaliy natija (elementar matematik amallarni bajarish, hisoblash malakalari) samarali bo'lishi lozim. Elementar matematik tushunchalarni rivojlantirishda bilishning dastlabki usuli sifatida o'lchashga o'rgatish muhim rol o'ynaydi. Bu tarbiyalanuvchilar uchun ommaviy, suyuq moddalar va uzunliklarni o'lchashda noan'anaviy, lekin birinchi navbatda an'anaviy choralarni qo'llash

imkonini beradi. Shu bilan birga, bolalar ko‘z chamasini rivojlantiradilar, bu ularning hissiy rivojlanishi uchun juda muhimdir. Matematikani tizimli o‘qitish ta‘sirida bolalar maxsus terminlarni o‘rganadilar: son nomlari, geometrik shakllar (doira, kvadrat, uchburchak, romb va boshqa), shakllar elementlari (yoni, balandligi, asosi) va boshqalar. To‘plam, strukturasi, elementlari kabi.. Odatda, matematika mashg‘ulotlarida ta‘limiy vazifalar tarbiyaviy vazifalar bilan birgalikda hal etiladi. Demak, tarbiyachi bolalarni uyushqoqlikka, mustaqil ishlashga, diqqat bilan tinglashga, ishni samarali va o‘z vaqtida bajarishga o‘rgatadi. Ushbu fan ularni rivojlantirishga yordam beradi, intellektual salohiyatini rivojlantiradi, tarbiyachilarga esa ulkan tashkilotchilikni va mas‘uliyatni yuklaydi va bolalarga yoshligidan matematika fanini o‘rgatish har tomonlama rivojlanishini ta‘minlaydi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. *Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. М.: - 2006. - 138 с*
2. *Пиаже Ж. Психология интеллекта. — Питер, 2004. — С. 23-24.*
3. *Рабочие программы специалитет/ Раб.прогр. ТМДО (2 покол) 2012.13\Теор и тех мат восп БАК 2012.doc <http://mggu-sh.ru>.*
4. *Тарунтаева Т.В., Березина Р.Л. Формирование у детей старшего дошкольного возраста знаний о способах и мерах измерения протяженностей, массы и объема. М.: Просвещение, 2010. 37-40 с.*
5. *Процесс формирования и управления математическим развитием учащихся. Средства математического развития ребенка: история и современность. Математическое развитие дошкольников в условиях реализации новых государственных образовательных стандартов <http://elibrary.ru>*
6. *Научно-методическая исследовательская деятельность студентов педагогических вузов при изучении естественнонаучных дисциплин. <http://elibrary.ru>*
7. *Зиямухамедов Б., Зиямухамедова С. Новая педагогическая технология. Изд-во медицинской литературы имени Абу Али ибн Сино – Т.: - 2010.–120с.*

## DEVELOPMENT OF A MULTIMEDIA E-LEARNING RESOURCE FOR LEARNING ENGLISH

**Yaxshiyeva Zebo Rashidovna**

TUIT Karshi branch, PhD

[zebona.sevinch@gmail.com](mailto:zebona.sevinch@gmail.com)

**Shokirov Shoxrux Husen o'g'li**

TUIT Karshi branch, student

[shoxruxshokirov9@gmail.com](mailto:shoxruxshokirov9@gmail.com)

**Xurramov Shohboz Xurram o'g'li**

TUIT Karshi branch, student

[shohboztuit@gmail.com](mailto:shohboztuit@gmail.com)

### ABSTRACT

*In this period of educational technology, the English language is more popular than other world languages. In the twenty first century, teachers are essential to have a digital knowledge skill. They must be able to integrate technology in learning development. However, to obtain this skill is not easy, and may current difficulties, especially for students of English as a second language. Teaching this skill plays then a critical role, and modern techniques and methods are succeeded. The use of technology and multimedia resources come to change traditional methods to take students' attention, increase their motivation in the classroom and to succeed in classroom goals. The e-learning also used Adobe Flash and Adobe Illustrator to make some animated videos. It involved in listening, reading, and grammar which the topic focused on descriptive. The development of e-learning earned to be realized after it was authenticated by the expert, evaluated by the teacher and experienced to the*

students. The explanation of a multimedia resources guide is proposed to support teachers and help students improve their speaking skill.

**Keywords:** *Multimedia, e-learning, Skill, Resource, Development.*

## **INTRODUCTION**

Learning a language is a significant factor of world locations, news, scientific achievements, in short, awareness of new world movements, development of worldview. Today, almost every young person who wants to become an expert in their field is interested in learning a language. As science grows, the tendency of students, researchers and amateurs to follow this progress is also growing. Knowing the key to progress and creation of new discoveries requires learning a language these days. The more correctly the language is mastered, the more productive the result. Consequently, the issue of increasing efficiency in the language is being discussed by language researchers.

The technological revolution has reformed the world and education, and makes easier to teach and learn any foreign language. Traditional classes can be improved with the application of multimedia-based programs that turned a classroom-based session into a face to face online session. It is possible to believe then that the use of multimedia-based programs in traditional ESL and EFL classes is a successful technological average to increase students' motivation to learn.

## **EDUCATIONAL TECHNOLOGY**

Technology is measured a powerful tool that can change teaching and learning. It is a useful tool to strength contacts between teachers and students; it can promote new approaches for collaboration, and give teachers the chance to adopt and adapt learning experiences to satisfy students' needs. According to my explanations in one of the university classes, freedom of communication is the most important tool. This means that when the student communicates without fear of making mistakes in speech, he feels free and develops fluency, continuity and boldness. Able to demonstrate intelligible speech, although not completely correct. The lesson was conducted by an

English teacher of English nationality. The atmosphere created by the teacher in the classroom is friendly and based on independent feedback. There are no rules that students must strictly follow. Deficiencies in their language skills were addressed gently and through appropriate tools and techniques. An opportunity was given to exchange ideas in pairs on each introduced topic. A language atmosphere has been created for them to communicate easily in the language they are learning. What is important is that students establish fluency without any hesitation or anxiety.

### CONCLUSIONS

The use of multimedia resources in English language teaching is an important method in education because of the opportunities to accomplish class objectives. Today, it is common to see that educators take hand of numerous technological devices in the process of language teaching and learning, because such resources make language learning more productive, effective, and communicative. Speech requires precision in some aspects and fluency in others. Neglecting fluency in pursuit of the goal of communicating in the right way in every way will definitely reduce productivity. The main thing is to be able to use each tool in its place.

### REFERENCES

1. Qodirov, F. E., D. A. Akbarova, and S. H. Shokirov. "SOFTWARE FOR WORKING WITH COMPUTER GRAPHICS AND THEIR TASKS. APPLICATION OF DIGITAL IMAGE PROCESSING FIELDS." *Инновации в технологиях и образовании: сб. ст. участников XIV Меж (2021): 57.*
2. Zaripova Z. O., Akbarova D. A., Shokirov S. H. "INNOVATIONS IN ENGLISH TEACHING AT SCHOOL. USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH" *Инновации в технологиях и образовании: сб. ст. участников XIV Меж (2021): 44.*
3. Noni Agustina, and Nugroho Budhisantosa. "Development of e-learning for English class" *SHS Web of Conferences 42, 00077 (2018), GC-TALE 2017.*



**ABERDIN – ANGUS ZOTINI MAHALLIYLASHTIRISH****Elmurotov Sharofiddin Polvonovich**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali

**Qo‘chqorov Abdukarim Nuriddinovich**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali

**Xoljigitov Asqar Ma‘rifjonovich**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali

**To‘raqulova Shaxnoza Sarvar qizi**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali

**ANNOTATSIYA**

*2021-yil 17-fevraldagi PQ 4995 sonli “2021-2023-yillarda Surxondaryo viloyati Uzun tumani Bobotog‘ hududini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qaroriga muvofiq xududni bog‘dorchilik va chorvachilik xududiga aylantirish va mavjud resurslardan kelib chiqib go‘shtdor qoramolchilikni rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. Shu jihatdan xududga mos sermahsul go‘shdor keskin kontinental ob-havoga moslasha oladigan zotni mahalliy lashtirish maqsadga muvofiqdir. Dunyoda yaratilgan go‘shtdor zotli qoramollar mintaqaviy bir necha guruhlariga bo‘linadi: Angliya-Shotlandiya, Italiya, Amerika, Afrika, Osiyo zotlari va hokazo. Bu mintaqadagi go‘shtdor zotlar o‘zlarining kelib chiqishi, iqlim sharoitiga*

*moslashishi, mahsuldorlik va biologik xususiyatlari bo'yicha bir-birlaridan keskin farq qiladi. Go'shtdor qoramol zotlari ichida yaratilish davri bo'yicha qadimiy va ko'pchik zotlar uchun naslboshi Angliyaning go'shtdor zotlari hisoblanadi (gereford, shortgorn, aberdin-angus, gallovey, xayland va hokazo).*

*kalit so'zlar: Aberdin-Angus, go'shtdor qoramol, Bobotog', gereford, zot, naslchilik.*

### **АННОТАЦИЯ**

*В соответствии с постановлением от 17 февраля 2021 года № ПП 4995 "о мерах по социально-экономическому развитию территории Боботог Узунского района Сурхандарьинской области на 2021-2023 годы" целесообразно преобразовать территорию в садоводческую и животноводческую территорию и развивать мясное скотоводство на основе имеющихся ресурсов. В этом отношении целесообразно локализовать породу, в которой продуктивное мясо, подходящее для этого района, может адаптироваться к субконтинентальной погоде. Созданные в мире мясные породы крупного рогатого скота делятся на несколько региональных групп: англо-шотландские, итальянские, американские, африканские, азиатские породы и др. Плотоядные породы в этом регионе резко отличаются друг от друга по происхождению, приспособленности к условиям, продуктивности и биологическим характеристикам. Среди мясных пород крупного рогатого скота древними по времени создания и родоначальниками большинства пород считаются мясные породы Англии (gereford, шортгорн, aberdin-angus, Gallovey, Хайленд и др.).*

*ключевые слова: aberdin-angus, мясной скот, Боботог, gereford, порода, разведение.*

### **ABSTRACT**

*In accordance with the decision of February 17 PQ 4995 "On measures for the socio-economic development of Bobotog area of Uzun district of Surkhandarya region in 2021-2023" to transform the area into a horticultural and animal husbandry area*

*and based on available resources it is desirable to develop cattle breeding. In this regard, it is desirable to localize a breed that can adapt to the subcontinental weather, with abundant meat, suitable for the region. Beef cattle created in the world are divided into several regional groups: Anglo-Scottish, Italian, American, African, Asian breeds, etc. Meat breeds in this region differ sharply in terms of their origin, adaptation to conditions, productivity and biological characteristics. Among beef cattle breeds, according to the time of their creation, the most ancient and most common breeds are English beef breeds (Hereford, Shorthorn, Aberdeen-Angus, Galloway, Highland, etc.).*

**keywords:** *Aberdeen-Angus, meat cattle, Bobothog, gereford , breed, breeding.*

**Aberdin-angus zoti.** Bu qoramollar Shotlandiyaning shimoli-sharqiy qismidagi Aberdin va Angus grafligida mahalliy go'shtdor qoramollarni yaxshilash asosida shakllantirilgan hamda shu ikki graflik nomi bilan atalgan. S.Ya.Dudinning ma'lumotlariga ko'ra, aberdin-angus zoti asosan, Aberdin grafligidagi Bachen tumanida urchitilgan va "bachen" nomi bilan yuritilgan to'qol qoramollardan kelib chiqqan. Xuddi shuningdek, Angus grafligidagi qora tusdagi to'qol mollar aberdin-angus mollarini shakllantirishda muhim rol o'ynagan. Aberdin-angus zotining asoschilari deb Angus grafligidagi Keylor tumanidan Xaf Uotson, Aberdin grafligidagi Tilifur tumanidagi Villiam Mak-Kombi hamda Ballindalax tumanidagi Jorj Makferson-Grant va boshqalar ko'rsatilgan. Zot bilan bo'lgan naslchilik ishlari XVIII asrning oxirlarida boshlangan. 1879-yili Shotlandiyada bu zotni urchitish jamoasi tashkil qilingan. Birinchi naslchilik kitobi 1862-yilda chop etilib, unda 1183 mol (336 buqa va 847 sigir) ro'yxatga olinadi. Naslchilik kitobining chop etilganligiga 100 yil to'lganidagi 87-sonida 6505 qoramol (3149 buqa va 3356 sigir) ro'yxatdan o'tadi. O'tgan 100 yilda naslchilik kitoblarida 384 mingdan oshiq aberdin-angus mollari ro'yxatga olingan. Shu davrda aberdin-angus mollari takomillashtirilgan, mollarning go'shtdorlik shakli yaxshilangan, mahsuldorlik xususiyatlari bilan e'tibor qozongan va boshqa mamlakatlarga tarqalgan. AQShga birinchi bor aberdin-angus mollari (to'rt

bosh buqa) 1873-yili fermer Jorj Grant tomonidan Kanzas shtatiga olib borilgan va mahalliy mollar bilan chatishtirishda foydalanilgan. Sof zotli aberdin-angus podalari 1878-yili tashkil etilgan. 1878-1960 yillar davomida AQSh va Kanadaga 8,5 mingdan ortiq aberdin-angus zotli mollar keltirilgan. AQShda hozirgi vaqda bu zotli mollar go'shtdor qoramol zotlari ichida uchinchi o'rinni egallaydi. Aberdin-angus mollari Janubiy Amerika, Yangi Zelandiya va boshqa mamlakatlarga olib ketilgan. AQShda 1883-yili aberdin-angus zotini urchitish bo'yicha qoramolchilik assotsiatsiyasi tashkil qilingan va 1886-yili zotning birinchi naslchilik kitobi chop etilgan. Mollar tez ko'paytirilgan va 1963-yili 410 mingdan ortiq sof zotli mollar hisobga olingan. 1968-yili naslchilik kitobida ro'yxatga olingan 410962 molning 4652 boshi qizil tusda bo'lgan. Keyingi 30 yil davomida aberdin-angus mollari yanada takomillashib, yirik xildagi guruhlari shakllantirilgan. AQSh seleksiyali aberdin-angus zotining urchitish markazi bo'lib, Ayova shtati hisoblanadi. Shuningdek, ko'p miqdorda Missuri, Illinoys, Minnesota, Indiana, Janubiy Dakota va Kanzas shtatlarida ham urchitilmoqda. Kanadaga aberdin-angus zotli mollar birinchi bor 1876-yili olib borilgan va Ontario viloyatidagi Gvelfe tajriba xo'jaligida joylashtirilgan. 1910-1962-yillar davomida Shotlandiyadan Kanadaga aberdin-angus zotli mollar ko'p bosh sonda keltirilgan va 1906-yili Kanada zavodchilari assotsiatsiyasi tashkil etilgan. 1960-yilga kelib aberdin-angus zotli mollarning soni 196 ming boshga yetkazilgan. Hozirga kelib, ularning soni yanada oshgan va sifati yaxshilangan. Avstraliyaga aberdin-angus mollari 1822-1823-yillari olib borilgan. Lekin bu zot bilan shug'ullanish 1882-yildan so'ng boshlangan. 1919-yili aberdin-angus zotli mollarni urchitish bo'yicha xo'jalik tashkil qilingan va birinchi naslchilik kitobi 1922-yili chop etilgan. 1952-1962-yillar davomida 35 mingdan ortiq aberdin-angus moli ro'yxatga olingan. Hozirgi davrga kelib mollarning soni bir qancha oshgan va mahsuldorlik xususiyatlari yaxshilangan. Argentinada aberdin-angus zotli mollar tez ko'paytirilgan. 1920-yili bu mollardan 1721 boshi hisobga olingan bo'lsa, 1970-yilga kelib 12 milliondan oshib ketgan. Naslchilik kitobi 1901-yili chop etilgan. Go'shtdor qoramollar eng ko'p tarkalgan Buenos-Ayres shtatida 1960-yili 17,5 million mol hisobga olingan bo'lsa, shundan 42,8 foizini

aberdin-angus zotli mollar tashkil qilgan. Yangi Zelandiyaga bu zot birinchi bor 1863-yili Shotlandiyadan olib borilgan. Hozirgi davrga kelib, ularning soni 2 milliondan oshib ketgan. Rossiya Federatsiyasiga aberdin-angus mollari 1932-yili olib kelingan. 1960-1965-yillar davomida keltirilgan 400 bosh mol, asosan, Volgograd viloyati xo‘jaliklariga joylashtirilgan. Hozirga kelib aberdin-angus zotli mollarning mahsuldor podalari turli mintaqalarda tashkil etilgan. Ularning nasldor guruhlarini Volgograd viloyatining “Parij kommunasi” naslchilik zavodida Gmelinskiy, Golubinskiy, Bodyanskiy nomli xo‘jaliklarning naslchilik fermalarida hamda Krasnoyarsk o‘lkasining Labinskiy nomli yilqichilik zavodi va Kabardin-Bolkar Respublikasining Kimchalinskiy nomli xo‘jaligida urchitilmoqda. O‘zbekistonga aberdin-angus zotli buqalar 1955-1957-yillardan boshlab Volgograd viloyatining “Parij kommunasi” xo‘jaligidan olib kelingan. Ular Qoraqalpog‘istonning Qo‘ng‘irot tumaniga, Surxondaryo viloyatining Boysun tumanidagi “Boysun” davlat xo‘jaligida, Qashqadaryo viloyati Dehqonobod tumanining Usmon Yusupov nomli xo‘jaligida hamda Jizzax viloyati Baxmal tumanining “Baxmal” xo‘jaliklarida mahalliy zebusimon hamda Qoraqalpog‘iston mollari chatishtirishda foydalanilgan. Duragay mollarning (birinchi-uchinchi avlod) mahsuldor podalari yaratilgan. Ular o‘zlarining vazni va go‘shdorlik xususiyatlari bilan mahalliy mollarga nisbatan 1,5-2 baravar ustun keladi. Mollarning nasldor podalari Surxondaryo viloyati Uzun tumani «Bobotog‘» jamoa xo‘jaligiga Usmon Yusupov nomli xo‘jaliklarda shakllantirilgan. Aberdin-angus zoti go‘shdor qoramollar ichida eng tez yetiluvchan va eng yuqori sifatdagi go‘sh beradigan zotlar turkumiga kiradi. Ularning asosiy tusi qora va o‘zlari to‘qol, ya‘ni shoxsiz. Hozirgi vaqtda bu zotning qizil tusli podalari ham yaratilgan. Mollarning tanasi mutanosib rivojlangan, muskullar bilan to‘lishgan, ko‘kragi chuqur (sigirlarda 66-67 sm) va keng (45-46 sm), bo‘yi past (yag‘rin balandligi 118-120 sm), oyoqlari kalta, kallasi kichkina, peshonasi tomon qisqarib borgan, bo‘yni keng va qisqa bo‘lib, yelkasi tomon qo‘shilib ketgan, tanasi to‘rt burchak go‘shdorlik shaklda, tananing orqa qismi va ayniqsa, son qismi yuqori sifatli muskullar bilan to‘lishgan. Sonning orqa tomonidagi muskullari sakrash bug‘inigacha to‘lishib, o‘ta go‘shdorlik

shaklini ko'rsatadi. Aberdin-angus zotli buqachalarning tug'ilgandagi vazni 24-27 kg, 8 oyligida 190-210 kg ga yetadi. Sigirlarning vazni 500-550 kg, ayrimlariniki 650-700 kg gacha yetadi, buqalari vazni 800-950 kg. Jadal boqilgan novvoslar vazni 15-16 oyligida 450-465 kg ga to'g'ri keladi. Bo'rdoqi mollarning so'yim chiqimi 65-70 foiz. AQSh va Kanada seleksiyasiga xos bo'lgan aberdin-angus zotli mollar Angliya seleksiyasiga nisbatan yirik hamda sergo'sht. Sigirlarning sut mahsuldorligi 1000-1500 kg. Rossiya federatsiyasida urchitilayotgan aberdin-angus mollari nisbatan kichik. Sigirlarning vazni 450-500 kg. "Parij kommunasi" naslchilik zavodida mahsuldor buqalarning quyidagi qarindosh guruhlari yaratilgan: «Ammonal 10», «Alga43», «Aviator 41», «Magniy D-30», «Kristal D52» va boshqalar. Seleksiya ishlari mollarning vazni va go'sht mahsuldorlik xususiyatlarini oshirishga qaratilgan. Xulosa qilib aytish kerakki, bu zot go'shtdor qoramollar ichida o'zining tez yetiluvchanligini, go'shtning sifati, go'sht tolalarining ingichkaligi, mayinligi, mazaligi va to'yimliliigi bilan alohida ajralib turadi. Sof holda urchitilganda dunyoning turli iqtisodiy-tabiiy mintaqalarida yuqori go'sht mahsuloti beradi. Boshqa zotlar bilan chatishtirilganda duragaylarda go'shtining sifati tezda yaxshilanadi.

"Bobotog'" jamoa xo'jaligiga 1972-yilda 8 bosh Aberdin-Angus zotiga mansub yaxshilovchi buqalar olib kelinib xo'jalikdagi mavjud mahaliy qaromollar to'liq ushbu buqalar bilan qochirtirilgan va 3 avlod olgungacha 1984-yillargacha buqachalar to'liq bichilgan aholi xonadonlarda ham ushbu yillarda 6000 bosh poda yaratilgan xo'jalikga tegishli bo'lgan fermalarda ya'ni Tolto'g'ay, Bobotog', Ma'daniy turmush qishloqlaridagi fermalarda bundan tashqari aholi qo'lidagi qaromollar ham tulari 3000 boshdan ko'p yangi Aberdin-Angus zoti bilan chatishtirilgan podalar yaratildi. Ushbu qaromollar o'zining xususiyatlariga ko'ra sof zotli tengqurlaridan yuqoriroq natija ko'rsatgan. Go'shtining sifati va so'yim chiqimi bo'yicha sof zotli Aberdin-Angus qaromollariga yaqin natija bergan.

Ushbu qaromollar Bobotog' tog' tizmasini keskin noqulay sharoitiga moslashib mahalliy aholining yoqimli zotiga aylangan. Keyingi yillarda yer mulk munosabati o'zgarib borgan davrlarda xo'jalikga tegishli bo'lgan yaylov yer maydonlarining



asosiy qismi Bobotog' o'rmon xo'jaligi tasarrufiga o'tib hayvonlarni oзуqlar areali qisqarib hayvonlar bosh soni kamaygan.

Shunga qaramay 2020-yildagi sanoq natijasiga ko'ra Bobotog' xududidagi jami 9 ta chorvachilik fermer xo'jaliklari bo'lib ushbu fermer xo'jaliklariga jami 2546,9 ga shundan: 138 gektar suvli yer maydoni, 16.4 ga lalmi, 2391.8 ga yaylov yer maydonlari ajratilgan. Ushbu fermer xo'jaliklarida 397 bosh qoramol, 4084 bosh qo'y va echkilar va 155 bosh yilqilar mavjud. Hamda aholi xonadonlarida jami 6775 qoramollar bo'lib shundan sigirlar 3400 bosh, qo'y va echkilar 15912 bosh, 456 bosh yilqilar mavjudligi aniqlandi. Shunda 7172 bosh Aberding angus zoti duragaylari borligi aniqlandi. Xududdagi Bobotog' mahallasida mukammal sharoitga ega bo'lgan sun'iy urug'lantirish punkti tashkil etildi xududagi fermer xo'jaliklari va aholidagi sigirlar hisobidan reja asosida zotning sifat ko'rsatkichlarini ko'tarish hamda urchitishni qon qo'yish metodi asosida zot sifatini yaxshilash ishlari olib borilmoqda. Hozirgi kunda Jizax viloyati Zomin tumanida Rossiya Federatsiyasi bilan hamkorlikda "Jizzax Organik" qo'shma korxonasi tamonidan 10 ming boshdan ko'p sof zotli Abedin-angus zotiga mansub qoramollar urchitilmoqda. Shuni inobatga olib ushbu xo'jalikdan yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan buqalardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Qon quyish metodi orqali Bobotog' angusi liniyalari yaratilib kelajakda zotning reproduktor xudud sifatida respublikamiz tog'li va cho'l xududlarida rayonlashtirish, aholini sifatli va arzon go'shtga bo'lgan talabini qondirish mumkin bo'lib go'sht mahsulotlari importini kamaytirish va valyutani tejab qolishga ikoniyat yaratadi.

#### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI(REFERENCES)***

- 1. 2021-yil 17-fevraldagi PQ 4995 sonli qarori*
- 2. Nosirov.U.N. Qoramolchilik. Toshkent-2001.*
- 2. Nosirov.U.N, T.U.Nosirov Chorvachilikda klassik va zamonaviy seleksiya usullari. Toshkent-2007.*
- 3. Maqsudov.I, Jo'rayev.J.Y, Amirov.Sh.Q, Chorvachilik asoslari Toshkent-2012*
- 4. Agroolam.uz internet sayti.*



**BADIIY ADABIYOTDA MILLIYLIK****Djurayeva Ziyoda Salimovna**

Buxoro viloyati G'ijduvon tumani 47-umumiy o'rta ta'lim maktabi  
ona tili va adabiyot fani o'qituvchisi

**ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada badiiy adabiyotda milliylik mavzusida fikr-mulohazalar bayon etilgan.*

**Kalit so'zlar:** hikoya, qissa, milliylik, davr, obraz, ocherk, roman, ruhiyat

Badiiy adabiyot inson his-tuyg'ulari, kechinmalari ifodasi o'laroq, davrlar mobaynida o'z kuchi va sehrini yo'qotmay keladi. Har bir yozuvchi va shoir ma'lum kasb vakili bo'lishdan tashqari, ma'lum millat vakili sanaladi. O'sha millat ichida yashaydi, ijod qiladi. Uning xarakteriga ham milliylik singib boradi. Mana shu xususiyatlar ijodkorlarning, yozuvchilarning asarlariga ham ko'chib o'tadi. Badiiy adabiyotda milliylik shu tariqa paydo bo'ladi.

Adabiyotning milliy xususiyati jug'rofiy sharoit, o'sha xalq yashaydigan joyning o'simliklari, xalqning mashg'uloti, turmush tarzi, urf-odatlar bilan bog'liq bo'ladi.

Bizda qizlarning yuzi oyga, kokillari majnuntolga, bo'y-basti sarv daraxtiga yoki kiyikka o'xshatiladi. Bu narsa xalq og'zaki ijodida ham yaqqol ko'zga tashlanadi.

Silkinib turgan kiyikdek

Bo'ylaringdan aylanay.

Yangi chiqqan maysadek

Kipriklaringdan aylanay.

Bunday motiv, badiiy tasvir va tashbehlar har bir millatning milliyligidan kelib chiqib asarlarda o'z aksini topadi. Yevropa adabiyotida ham ularning o'ziga xos turmush tarzi, bayramlari, an'analari badiiy asarlarini o'qish orqali tasavvurimizda

paydo bo‘ladi. “Asar badiiy jihatdan qanchalik yuksak bo‘lsa, shunchalar milliydir. Milliylik shoirmi ulug‘ qilmaydi, balki buyuk talent shoirmi milliy qiladi. Agarda asar badiiy bo‘lsa, u o‘z –o‘zidan milliy bo‘ladi”,–deydi V.G.Belinskiy.

Milliylik asarda faqatgina qahramonni milliy libosda tasvirlash orqali emas, balki uning ruhiyati, axloqi va madaniyatini ochib berishda namoyon bo‘ladi. Masalan, Abdulla Qodiriyning “O‘tkan kunlar” romanida Yusufbek Hoji og‘li Otabekka: “O‘g‘lim, hali san eshitdingmi, yo‘qmi, haytovur biz saning ustingdan bir ish qilib qo‘ydiq”–deganda Otabek Yusufbek Hojiga: “Aqllik kishilarning o‘g‘ullari ustidan qilg‘an ishlari, albatta, noma’qul bo‘lmas”,–deydi. Shu holatda Otabek Yusufbek Hoji va onasi O‘zbekoyimning “qilib qo‘ygan va qilmoqchi bo‘lgan ishlarini” bilib turgan bo‘lsa ham, o‘zini bilmaganga solib odob yuzasidan otasiga javob qaytaradi. Uning shu javobida o‘zbek xalqiga xos milliy jihatlar, ya’ni ota-onani hurmat qilish, farzandlik burchini bajarish, kamtarinlik kabi umuminsoniy fazilatlar ko‘zga tashlanadi. Chunki azaldan o‘zbeklar farzand tarbiyasiga alohida e’tibor qaratib keladi.

Ana shunday o‘rinlarda qahramon xarakterini ochib berish vositasida xalq, millat ruhiyati, uning milliyliги ochib beriladi. Bu kabi ifodalarni adabiyotimizdagi deyarli barcha she’riy va nasriy asarlarda uchratamiz.

Rayhon hidlarini yo‘llarimga sep.

Kut meni har oqshom ko‘kka oy chiqqan.

Faqat yig‘lamagin aybim nima deb,

Aybing-onang seni chiroyli tuqqan.

O‘zbekiston xalq shoiri Muhammad Yusuf qalamiga mansub ushbu she’rda ham o‘zbek milliy o‘simligi bo‘lmish rayhon tilga olinadi. Bu ijodkor she’rlarida biz juda ko‘plab milliylik hissi ufurib turgan badiiy tasvirlar, chiroyli o‘xshatishlarni uchratamiz. O‘zbek millatiga xos tantilik, samimiylik, bag‘rikenglik, insoniylik va Vatanga sadoqat tuyg‘ulari shoirning qon-qoniga singib ketgani uning sof xalqona she’rlarida to‘la namoyon bo‘ladi deyish mumkin.

Demak, har bir millat o‘zligini, milliyligini va ma’naviyatini adabiyoti orqali dunyoga tanitadi. Biz buning isbotini davrlar mobaynida ko‘rib kelyapmiz. O‘zbek adabiyotida ham milliylik libosi bilan yo‘g‘rilgan badiiy asarlar juda ko‘p yozilgan va yozilmoqda.

#### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI (REFERENCES)***

- 1. Adabiyot nazariyasi. Ikki tomlik. 1978, 1979-yillar.*
- 2. I. Sulton. Adabiyot nazariyasi. T. 1980-yil.*
- 3. M. Yusuf “Saylanma”. T. 2012-yil.*

УДК 656.1

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АВТОБУСНОГО ТРАНСПОРТА В МЕСТО ПАЛОМНИЧЕСТВА

**Адилов Окбута Каримович**

ДЖизПИ, Узбекистан кафедры “ТВМ”.к.т.н. проф.

**Шакиров Азад**

ДЖизПИ, Узбекистан кафедры “ТВМ”. Ассистент.

### ***АННОТАЦИЯ***

*В этой статье приведена разработка методических рекомендаций и применения их результатов в производство в целях усовершенствования во время при эксплуатации и обеспечение безопасности дорожного движения автомобильного транспорта*

**ключевые слова:** автомобиль, технических обслуживания, качество, гарантия, показатели, количество.

Нет такого города, который на сегодняшний день мог бы нормально функционировать без использования пассажирского автомобильного транспорта, обеспечивающего мобильность для населения и паломники (далее населения) место паломничества. Поэтому мобильность является одним из основных критериев эффективности и качества современного общества, особенно для населения место паломничества. С учетом реальной цены мобильности для населения место паломничества (автобусный, такси и транспорт, обеспечивающий гибкие транспортные услуги), несомненно, является наиболее эффективным, рентабельным, комфортным средством

передвижения, доступным для всех слоёв населения, в т.ч. людей с ограниченными физическими возможностями. [1]

Эффективность процессов (транспортных систем) транспортного обслуживания населения место паломничества, осуществляемых различными видами транспорта, рассматривается в настоящей диссертации, как степень достижения их целевых показателей по уникальности и качеству предоставляемых транспортных услуг с максимизацией экономического эффекта от взаимодействия (интеграции, консолидации) технологий, ресурсных потенциалов и коммерческих интересов различных субъектов перевозочной деятельности. [2]

Достижение таких целевых показателей связано с техническим усовершенствованием подвижного состава (по экологическим, конструктивным, интеллектуальным и др. показателям), внедрением прогрессивных перевозочных технологий, совершенствованием организации и управления процессами ТОН в место паломничества не в ущерб экологической составляющей и др. [3]

Проблемы автобусного транспорта в место паломничества обусловлены комплексом общесистемных противоречий характерных для городского пассажирского транспорта общего пользования Республике Узбекистан в целом. При существующем понимании высокой общественной значимости автобусного транспорта, обеспечивающего обслуживание как местного населения место паломничества, так и прибывающих на курорт и санаторное лечение, на всех уровнях управления городским транспортом отсутствует доктрина повышения качества транспортного обслуживания населения. В место паломничества, особенно Самаркандский область, автобусный транспорт является наиболее привлекательным для большинства не только местных жителей, но и прибывших на курорт и лечение, а во многих случаях и единственным видом перевозок. [5]

Используемые финансовые и другие экономические модели, учитывающие дотационный характер, не в полной мере определяют полноценные конкретные отношения между администрациями муниципальных образований место паломничества как заказчика перевозок и субъектами перевозочной деятельности, так как отсутствует между ними эффективная договорная (контрактная) система.

Дотации на текущие нужды и оплата льготных категорий не покрывают все потребности развития транспортной системы место паломничества. Также в недостаточной степени используется муниципальный лизинг и долевое участие в финансировании проектов по повышению по видам автобусного сообщения, легковых автомобилей-такси и гибких транспортных услуг.

Движение автобусов в городах место паломничества осуществляется по улично-дорожной сети без предоставления приоритетных преимуществ (без выделения обособленных маршрутных полос и с обустройством «карманов» на остановочных пунктах), что особенно важно при организации его эффективной и качественной работы, особенно в пиковые периоды место паломничества. [5]

В недостаточной степени используются новые технологии при организации и осуществлении перевозочных процессов различными видами транспорта, реализуемые с помощью передовых достижений научно-технического прогресса, учитывающего высокий уровень квалификации и мотивации сотрудников предприятий и др.

Это связано, прежде всего, с высокой трудностью доступа на рынок перевозочного бизнеса новых перевозчиков. Недостаточно обоснованное количество работающих автобусов малой и особо малой вместимости, занятого обслуживанием курортных объектов и регулярных автобусных маршрутов, повышает экологический вред окружающей среде, что требует разработки специальных программ экологического нормирования и мониторинга.

До сих пор не внедряются оценочные критерии качества транспортного обслуживания населения, как по отдельным курортным маршрутам, так и в место паломничества в целом. Существующее централизованное финансирование не в полной мере покрывают фактические убытки транспорта, идет инвестирование в форме бюджетных ассигнований, практически не привлекаются средства частных инвесторов, что требует разработки конкретных комплексных целевых программ по каждому место паломничества. Практически отсутствуют специализированные автобусы, обеспечивающих перевозку людей с ограниченными физическими возможностями. В недостаточной степени внедряются информационные технологии при обслуживании пассажиров на автовокзалах и автостанциях, в пути следования, а также передовые навигационные технологии типа за контролем движения подвижного состава на маршрутах и обезличиванием пассажиров. С недостаточной частотой или эпизодически и не комплексно проводятся обследования пассажиропотоков, что говорит об отсутствии достоверных данных при оперативном управлении процессами перевозки пассажиров. Существующие единые тарифы, установленные централизованно муниципальными органами место паломничества, должны сочетаться с гибкими тарифами, что привлечет дополнительный контингент пассажиров и повысит качество и надежность их обслуживания.

Безопасность дорожного движения, особенно автобусов особо малой и малой вместимости, работающих на регулярных маршрутах (маршрутные такси) должна соответствовать требованиям законодательства и подвергаться непрерывному мониторингу, требуется также упорядочения используемая нормативно-правовая база в условиях антитеррористической безопасности.

Многообразие отношений в области использования транспорта в место паломничества.



Ниже рассматривается транспортный комплекс Краснодарского края, который приобретает решающее значение не только для внутренней, но и внешнеэкономической деятельности России как единственная транспортная артерия на юге страны, обеспечивающая массовые перевозки пассажиров в место паломничества, как местных жителей, так и приезжих на санаторно-курортное обслуживание и туристским целям. [5]

Функционирование и развитие видов пассажирского транспорта, в том числе автобусного, в большой степени зависит как от общего экономического состояния государства, так и от экономического положения региона. Услуги на перевозки пассажиров транспорта место паломничества и уровень их потребления в крае в хозяйственном комплексе отражает фактическое положение дел в промышленности, стройиндустрии, агропромышленном комплексе и других хозяйствующих структурах, определяющих объемы производства и реализации, платежеспособность и транспортную подвижность населения. В подтверждение этого, на предприятиях пассажирского транспорта общего пользования, выполняющих городские перевозки, которые являются одной из наиболее социально значимых сфер хозяйственной деятельности края, сложилось критическое положение. Основными причинами этого явилось прекращение выделения централизованных средств из федерального бюджета на приобретение нового подвижного состава и компенсацию на проезд пассажиров-льготников федерального значения, отсутствие достаточных средств, в краевом бюджете на дотирование убыточных маршрутов, беспереывный и значительный рост цен на подвижной состав, запасные части и другие расходные материалы.

Отсутствие материальных ресурсов не позволяет автотранспортным предприятиям (предпринимателям) своевременно проводить необходимые работы по техническому обслуживанию и ремонту автобусов, что приводит к снижению их выпуска на маршрутную сеть и, вследствие этого, к снижению объема пассажирских перевозок, их безопасности и увеличению себестоимости предоставляемых услуг.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»

2. Кравченко А.Е., Кравченко Е.А, Фрисс Ю.В. Дорожные условия и качество транспортного обслуживания населения. Повышение надежности и долговечности автомобильных дорог и транспортных сооружений: материалы Всероссийской научной конференции. - Краснодар: Изд. КубГТУ, 2000. - 4 с.

3. Шабанов А.В. Методологические основы и модели формирования и управления региональных логистических систем общественного транспорта: Автореф. дис... д-ра экон. наук.-М., 2000.

4. Шаров М.И. Совершенствование метода оценки транспортного спроса на перевозки городским пассажирским транспортом: Автореф. дис... канд. техн. наук. - Иркутск: ИГТУ, 2008.

5. О.К Адилов, АУ Уролбоев ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ Вестник науки, 2021

## QURILISH SANOATIDA KERAMZIT MATERIALLARINI XUSUSIYATLARI

**Askarova M., Mamajonova N**

Andijon iqtisodiyot va qurilish instituti

elektron pochta: [asqar.xasanboy7413@gmail.com](mailto:asqar.xasanboy7413@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada keramzit materiallarning issiqlik almashinuvi, binolarning energiya tejankorlik issiqlik almashinuvini yaxshilashga qaratilgan yechim va tahlillar natijasida intensivlashtirish usullari keltirilgan.*

*kalit soʻzlar: Issiqlik, kimyo, material, suv, par, qurilish, issiqlik almashinuvi, Reynolds Re son.*

#### **Kirish.**

Bugungi kunda qurilish materiallari energiyaning turli tuman toifalari orasidan faqatgina issiqlik energiyasining eng qimmat energiya sinfiga kiritilishi bejizga emas, chunki issiqlik energiyasi boshqa energiyalardan farqli oʻlaroq bir turdan ikkinchi turga oʻtmaydi, umuman qayta tiklanmaydi, u faqat yonadi va tugaydi. Aynan shuning uchun ham biz rivojlangan deb tan olgan yevropa qitʼasi mamlakatlari bugungi kunda issiqlik izolyasion qurilish materiallaridan foydalanmay turib bino yoki inshoot qurishni qonun normativlari bilan taqiqlab qoʻyishgan.

#### **Asosiy qisim.**

Bino yoki inshootlar qurilishida qurilish uchun ketadigan muddatni kamaytirish, qurilayotgan bino yoki inshoot tashqi va ichki devorlarini issiqlikdan himoyalash, buning uchun samarador sinfga kiruvchi qurilish materiallari ishlab chiqarishni yoʻlga qoʻyish zarurdir. Samarador sinfga kiruvchi qurilish materiallari ishlab chiqarishni yoʻlga qoʻyishning resursbop yoʻllaridan biri bu gʻovak toʻldiruvchili yengil betonlardan samarali foydalanish eng maʼqul yoʻnalishlardan biridir. Bir necha yillar

muqaddam keramzit bino qurilishining asosi hisoblanib, qurilish hajmining ortishi, mehnat sarfining kamayishi hamda qurilish muddatlarining qisqarishiga olib kelganligi ilmiy izlanuvchilar tomonidan ko'p bora e'tirof etilib kelingan. So'nggi yillarda keramzitni bino yoki inshootlar qurilishida qo'llash doirasi kamayib ketdi. Bunga asosiy sabab, keramzit ishlab chiqarish uchun xom ashyo bazasining kamligi asosiy faktor sifatida e'tirof etiladi. Shunga qaramay so'nggi yillardagi ilmiy izlanishlar keramzit uchun xom ashyo bazasi O'zbekiston hududida yetarli ekanligini va bu borada ayniqsa Navoiy viloyatida keramzit ishlab chiqarish uchun asosiy xom ashyo sanalgan bentanit qumining yetarlicha uchrashini ko'rsatibgina qolmay balki shu bilan birga uning ekologik sof material ekanini ham yana bir bor isbot qila oldi. Ayniqsa, ushbu materialning issiqlik izolyasion xarakteristikasi respublikamiz iqlim sharoiti uchun muhim jihatlaridan biri hisoblanadi. Issiqlik va sovuqdan izolatsiyalash keskin iqlimli O'zbekiston hududida katta ahamiyatga egadir. Chunki, yozning jazirama kunlarida havo harorati 42–48°C, qishda esa 20–30°C haroratgacha sovuq bo'lishi bino, konstruksiyalar hamda agregatlarni samarali va ishonchli materiallar bilan izolatsiyalashni taqozo etadi.

### **Xulosa.**

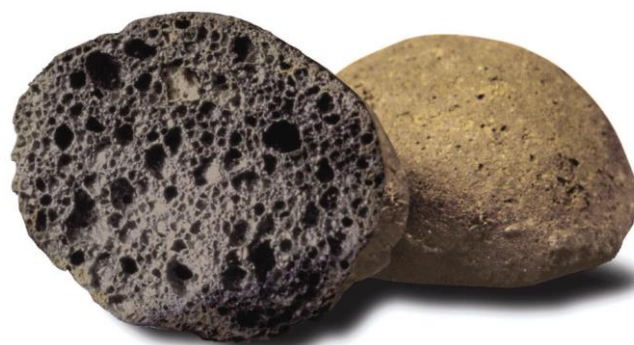
Bugungi kunga kelib qurilish ishlab chiqarish hajmlarining ortishi, bino va inshootlar qurilishida samarali sinfdagi issiqlikdan himoyalashni yaratish bilan bir qatorda, binolarining havfsizligiga ham alohida e'tibor berish lozim. Chunki keramzit betondan barpo qilingan bino yoki inshoot odatdagi og'ir betondan qilingan binodan vazn jihatdan ancha yengil bo'ladi, birgina shu sababning o'zi ham bino yoki inshootlarning zilzilabardoshlik koeffisientini bir necha barobarga oshirishi isbotlangan faktdir.

Keramzit asosidagi betonning yuqorida keltirib o'tgan bir qancha jihatlari bilan boshqa turdagi materiallarga nisbatan samarali bo'lishiga asosiy sabab bu uning g'ovak strukturasidir va yengililligi hamda suv shimuvchanligi kamligi 30% suv shimuvchanligi aniqlandi.



**1-rasm. Keramzit to'ldiruvchili beton na'munasining ko'rinishi**

Hozirgi paytda qurilish materiallari ishlab chiqarish sanoatida materiallarning o'rtacha zichliklarini kamaytirish ikki xil bosqichda amalga oshiriladi va bu usullar bir biridan tubdan farq qiladi: birinchi bosqich mahsulotni qoliplash jarayonida mahsulot xajmida g'ovakliklar hosil qilish yo'li bo'lsa; ikkinchi usulda materialni bir nechta texnologik usullar orqali g'ovaklikini oshirish orqali erishiladi. Yana shuni ham aytish joizki ichki havo konveksiyasi tufayli mahsulotning hajmiy strukturasi juda katta bo'shliqlarni hosil qilish mumkin ammo bu jarayon faqat materialning issiqlik o'tkazuvchanlik xususiyatlariga yomon ta'sir o'tkazishiga olib kelishi ham mumkin. Amalyotda 40% dan ortiq bo'shliqli materiallarni olish mumkinligi lekin bu jarayon katta texnologik qiyinchiliklar bilan amalga oshirilishi isbotlangan. Aynan shuning uchun ham yengil beton ishlab chiqarish uchun to'ldiruvchi sifatida aynan keramzitning tanlanishi biz yuqorida keltirib o'tgan o'rtacha zichlikni kamaytirish vazifani yechish uchun xizmat qiladi Aynan keramzitning bo'shliqli ichki strukturasi orqali biz yengil beton ishlab chiqarish imkoniyatiga ega bo'lamiz.



**2-rasm. Keramzitning ichki strukturasi**

Shu bois keramzitning qo'llanilish sohasi juda keng qamrovli bo'lib, uning zichligi, mustahkamligi, granulometrik tarkibi kabi xossalarini o'zaro mujassamlantirib, qurilish sohasida undan turli-tuman buyumlar tayyorlash imkonini beradi

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI(REFERENCES)**

1. N.A. Samig'ov *"Qurilish materiallari va buyumlari"* darslik. Toshkent Cho'lpon 2013-yil.
2. A.I. Adilxodjaev, F.F. Karimova, U.J. Turgunbaev *"Qurilish materiallari"* darslik, Toshkent: . -2017-yil.
3. H.M.Bekchanov *"Mahalliy hom ashyo asosida devorbop g'ishtning tarkibi va xossalarini tadqiq qilish"* mavzusidagi magistrlik dissertatsiyasi. TAQI 2020.
4. Анализ мест ректификационной колонны в ОА «Farg'onaazot». "Экономика и социум" за публикацию в международном научно-практическом журнале Россия 24 январь ISSN 2225-1545 № 1(80)-2021 г Isomiddinov A.
5. Bino va inshootlarni qurilishida ishlatiladigan g'ishtlarning tahlili. "SCIENTIFIC PROGRESS" Scientific Journal Volume # 1 ISSUE # 6 ISSN 2181-1601 O'zbekiston 2021 yil 30 aprel 1112-1116 betlar. Askarova M.B., Axmadaliev U.Sh.
6. *Improving The Design Of Internal Plates In Columnar Apparatus. The Amerika Journal of Engineering and Technology Volume 03 ISSUE 05-2021 (ISSN-2689-0984) AQSH May 2021 Pages:1-8 IMPACT FACTOR 5.705. Muxamadsodiqov K.J.*
7. *Improving The Design Of Internal Plates In Columnar Apparatus. Researchjet Journal of Analysis and Inventions Volume 02 ISSUE 05-2021 (ISSN-2776-0960) Indaneziya May 2021 Pages:1-8 DOI 10.17605 / OSF.IO / WPJY9. Muxamadsodiqov K.J.*



8. *Drying and burning of nickel hydrocarbonate. International Journal of Innovations in Engineering, Research and Technology Volume 8 ISSUE 6 (ISSN-2394-3696) Indiya iyun 2021 y IMPACT FACTOR 5.525. Axunboev O.*

9. *“Farg‘onaazot” AJ sirka kislotasini rektifikatsiya kalonnasini optimallashtirish. “Zamonaviy ishlab chiqarishning ish samaradorligi va energo-resurs tejamliligini oshirish muammolari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman 3-4 oktabr Andijon 2018 yil 822-824 betlar. Axunboev O., Voxidova N.*

10. *Rektifikatsiya jarayonlarining moddiy va issiqlik balanslarini tadqiq qilish. Учаснику первой международной научно-практической конференции на предприятиях по производству строительных материалов, химической промышленности и в смежных отраслях Феогана 2019 год 24-25 май 5-том 277-280 бет. Мухамadsodiqov K.J., Voxidova N., Raximova M.I.*

11. *“Farg‘onaazot” AJ da rektifikatsion kalonna apparati tarelkalari taxlili. Namangan davlat universitetida o‘tkazilib kelayotgan ananaviy “Yangi O‘zbekistoni qurish va rivojlantrishda yoshlar faolligi” mavzusidagi IV onlayn anjumani Namangan 2020 yil 25-May 2-seksiya № 2-026 87-90 betlar. Rajabova N, Isomiddinov A.*

12. *“Analysis of regification column plates in “Ferganaazot” JSC. Took part in the XXVI International Scientific Conference “Modern scientific challenges and trends” Warsaw Poland 30.04.2020 № PL1920689. Isomiddinov A..*

13. *Oddiy g‘isht qorishmasining tayyorlash texnologiyasini adabiyotlar tahlili. Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi Andijon davlat universiteti “Innovation g‘oyalar, Ishlanmalar amaliyotga” muammolar, tadqiqotlar va yechimlar Xalqaro onlayn ilmiy-amaliy anjuman Andijon 21.04.2021 y 1-seksiya № 1/111 305 bet. Askarova M.B.*



## ILMIY FANTASTIKA JANRI VA UNING LEKSIK VA SINTAKTIK XUSUSIYATLARI

**Axtamova Nasiba Yorqin qizi**

Navoi davlat pedagogika institute

Ingliz tili va adabiyoti fakulteti 4 I guruh talabasi.

**Hasanova Xurshidabonu Baxtiyarovna**

Ilmiy rahbar: Navoi davlat pedagogika instituti Ingliz tili

amaliy kursi kafedrası katta o'qituvchisi

### ANNOTASIYA

*Ilmiy maqola ilmiy fantastika janri va uning leksik va sintaktik xususiyatlari ko'rib chiqilgan. Fentezi va fantaziya tushunchasi va termini asosan adabiyotshunoslik nuqtai nazaridan keng ko'lamda o'rganilganligi, ammo hozirgi tilshunoslikda esa yetarlicha tadqiq qilinmaganligi kuzatildi.*

***kalit so'zlar:*** *ilmiy fantastika, janr, leksika, sintaktika, xususiyat, fentizi*

Jahon va xalq madaniy va ma'naviy boyliklari bilan tanishish o'z milliy merosimizga o'zgacha ko'z bilan qarashni taqozo etsa, o'zaro qiyoslash uni munosib baholashga imkon yaratadi. Shu ma'noda, mumtoz va zamonaviy chet el adabiyotidan bahramand bo'lish, o'rganish va tadqiq etish ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi, chunki jahon adabiy jarayonidan xabardor kishi o'z milliy adabiyotini o'zgacha mehr va talabchanlik bilan baholaydi.

Badiiy tarjimaning milliy adabiyotlar taraqqiyoti va xalqlar o'rtasida adabiy-madaniy munosabatlarning kengayishiga, millatlararo muloqot kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qilishi tan olinganligi sababli milliy- madaniy xususiyatlarga ega til birliklarini tarjimada aks ettirish muammosi, tilshunoslik va tarjima nazariyasi

fanlari oldida turgan muhim masalalardan biri hisoblanadi. Jumladan, til birliklarining milliy-madaniy xususiyatlarini tadqiq etish zaruriyati, til madaniyat munosabatini yoritish ehtiyojini lingvomadaniyatning alohida soha sifatida rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Mustaqillikdan keyin milliy o'zlikni anglash, xalq ma'naviyatini yuksaltirish, badiiy yodgorliklarni jahonga tanitishga qaratilgan sa'i-harakatlar amalga oshirilmoqda. Xususan, jahon madaniyatining durdona asarlarini o'zbek tiliga tarjima qilish va o'z navbatida kitobxonlarni umuminsoniy qadriyatlardan xabardor qilish, o'zbek xalqini yuksak badiiy asarlarini xorijiy tillarga tarjima qilish keng ko'lamda rivojlanmoqda. Mamlakatimizda olimlarning "Ilmiy tadqiqot va innovatsion faoliyatini rag'batlantirish, ilmiy va innovatsiya yutuqlarini rag'batlantirish hamda amaliyotga joriy etish samarali mexanizmlarni yaratish"ga doir olib borilayotgan islohotlar ilmiy izlanuvchilarga keng yo'l ochib berdi. Mana shunday taraqqiyot tamoyillari zahirida o'zbek adabiyoti badiiy asar namunalarini chet el kitobxoniga e'tiboriga taqdim etish uchun sifatli tarjimani amalga oshirish bo'yicha qiyosiy tarjimashunoslik sohasida keng va chuqur izlanishlar olib borish ahamiyati ortdi.

Chog'ishtirma tilshunoslik, tarjima nazariyasi, kognitiv tilshunoslik va lingvomadaniyatshunoslik, leksik-stilistika nazariy asoslarini yaratishda xorij va respublika olimlari Raymo Antila, Edna Endryuz, E.Maksimova, O'.Yusupov, J.Bo'ronov, O.Mo'minov, M.Irisqulov, N.Qambarov, Q.To'xtayeva, G'.Salomov, I.G'afurov, M.Sulaymonov, V.P.Moskvin, Yu.L.Obolenskaya, H.Abrams, C.Forceville, B.O'rinboyev, R.Qo'ng'urov, J.Lapasovlarning ulushi katta.

Xulosa qilib aytganda, birinchidan, Fentezi va fantaziya tushunchasi va termini asosan adabiyotshunoslik nuqtai nazaridan keng ko'lamda o'rganilganligi, ammo hozirgi tilshunoslikda esa yetarlicha tadqiq qilinmaganligi kuzatildi. Ayniqsa, qiyosiy jihatdan ingliz va o'zbek adiblarini fentezi janridagi asarlari misolida tadqiqot olib borilmaganligi, ikkinchidan, ikki xalq ijodida fentezi va fantaziya janri lingvomadaniyatshunoslik doirasida yetarlicha tadqiq qilinmagan, uchinchidan

kognitiv tilshunoslik nuqtai nazaridan masalaning to‘liq o‘rganib chiqilmaganligi mazkur ishning dolzarbligini ko‘rsatadi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI(REFERENCES)***

1. *Bakhtiyarovna Y.G. Degree and relationship of increasing the creative activity of students of technical higher education in the process of teaching foreign languages //American Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – T. 10. – C. 152-156.*
2. *Yakhoeva G. Retrospective analysis of the development of student’s creative activity in education and cognitive activity //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2022. – T. 1. – №. 6. – C. 92-94.*
3. *Y.G.Bakhtiyorovna Relationship of student activity with creative development in German language lessons - Thematics Journal of Social Sciences, 2021*
4. *Bakhtiyarovna Y.G. Degree and relationship of increasing the creative activity of students of technical higher education in the process of teaching foreign languages //American Journal of Interdisciplinary Research and Development. 10 (2022): 152-156.*
5. *Bazarova U. M. Spiritual and moral education of students in the use of technology in the preparation of future professionals for innovative activities in foreign language classes //Архив научных исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 1.*
6. *Mamurjanovna, Bazarova Umida. "FEATURES of the classification of types of geotechnological terminology in the English language." youth, science, education: Topical Issues, Achievements and Innovations 1.1 (2022): 8-11.*

## DOMINANT MICROORGANISMS IN CICHORIUM INTYBUS

**Shodiyeva Dildora G‘iyosovna**

SamSMU assistant of the department of microbiology, immunology and virology

[dildoraannayeva786@gmail.com](mailto:dildoraannayeva786@gmail.com)

**Annayev Muxriddin G‘iyos o‘g‘li**

Student of SamSU

### **ABSTRACT**

*(Cichorium intybus L) is a plant belonging to the genus Cichorium intybus L of the eukaryotic domain, plant kingdom, type of flowering plants, class of dicotyledons, family of complex flowers (Asteraceae). Common chicory (Cichorium intybus L) is a perennial concrete herb belonging to the complex flower family. In particular, the analysis of the microbiome contained in Cichorium intybus has attracted the attention of scientists. Because the endophytic composition of this plant has its valuable biotechnological potential.*

**Keywords** *Asteraceae, Enterococcus faecalis, A. Pseerococcus, baumannii, Staphylococcus aureus, Acinetobacter baumannii, Klebsiella pneumoniae, Bacillus subtilis.*

**Introduction** Endophytes do not cause any serious morphological changes and are considered safe microorganisms. They live in plant tissues and secrete phytohormones necessary for the plant. These phytohormones have a positive effect on plant growth and development. These endophytes absorb free nitrogen from the air, dissolve phosphate salts and produce phytohormones, and reduce the amount of ethylene, a stress factor in plants [11]. For this reason, the composition of endophytic microorganisms in Cichorium intybus is being studied and it has been shown that there

are different genera of microorganisms in different countries around the world. Among them, it was found that microorganisms such as *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *A. Pseerococcus*, *baumannii* were isolated from *Cichorium intybus* growing in Iran [5] There are many assumptions that these endophytes determine the medicinal properties of medicinal plants, and their The fact that the metabolites in the plant are similar to the metabolites in the plant is a proof of this [4]. For this reason, it is important to study the medicinal properties of the mushroom plant and study the composition of endophytes in order to conveniently use this medicinal property on an industrial scale. Based on this, *Pelargonium hortorum* and *Portulaca oleracea* were isolated from mushrooms growing in Iran and their antagonistic relations against *Staphylococcus aureus* and *Acinetobacter baumannii* were studied [6]. A total of seven groups of endophytes were found to be dominant in *Cichorium intybus*, and they were located in different organs throughout the plant. In particular, six of them were found in the leaves of the plant and one in the branches of the plant.

### **Literature analysis and methodology on the topic**

A total of seven endophyte communities were found to be dominant in *Cichorium intybus* and they were located in different organs throughout the plant. In particular, six of them were found in the leaves of the plant and one in the branches of the plant. They can be characterized on the basis of micromorphological, gram staining and enzyme tests. In this, the composition of endophytes of the above-ground part of the shoot was checked. In addition, scientists have shown that it is possible to guess about the types of endophytic microorganisms in its composition based on the study of the antagonistic properties of the mushroom plant. In particular, as a result of research conducted to determine the antimicrobial properties of *Cichorium intubus*, its effect on six bacteria, namely *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus epidermis*, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* *Bacillus subtilis* was studied. These studies have shown that the mushroom has good antibacterial properties. The analysis of endophytes of the world's shoots shows that

there are differences between the dominant endophytes of *Cichorium intybus* growing in different climates and it affects their characteristics. *Streptomyces* sp. was obtained from endophytic microorganisms growing in Australia and its properties were studied. It was found that they have bioactivity against gram-positive bacteria and activity against malaria parasites. Endophytic fungi *Xylaria* sp. from *Cichorium intybus* L. growing in East China. YX-2 is isolated. A biologically active compound identified as 7-amino-4-methylcoumarin was isolated from this endophyte and it showed significant antimicrobial activity against several food and food spoilage microorganisms. *S. aureus*, *E. coli*, *S. typhimurium*, *S. enteritidis*, *A. hydrophila*, *Yersinia* sp., *V. anguillarum*, *Shigella* sp., *V. parahaemolyticus*, *C. albicans*, *P. expansum*, *A. hydrophila* and *A. niger* and it is suggested that this combination can be used.

**Result and discussion** When studying the composition of common fungal endophytes growing in South Africa, it was found that most of them are a group of microorganisms belonging to the genus *Bacillus*. A total of five endophytes were determined, endophytic microorganisms were morphologically characterized, and various studies were conducted to find out their species sequence. To do this, it was determined that endophytes obtained by 16S RNA gene sequencing belong to the genus *Bacillus*, two of which are *Bacillus thuringiensis* strain PWI-44, *Bacillus pumilus* strain 2XWM-ARB08, *Bacillus cereus* strain TR11, *Bacillus cereus* strain BC2. In this case, the antimicrobial properties of the mushroom were shown by cultures prepared from its leaves against *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, and *Staphylococcus*. Root extracts showed significant activity against *Bacillus cereus* and minimal activity against *Staphylococcus epidermidis*. Moreover, this plant has been found to have various phytochemical compounds that confirm its antimicrobial activity and use as a medicinal plant.

1-table

No	The composition of endophytes of C.intybus (by country)	A community of microorganisms	A community of microorganisms
1	Avstraliya	<i>Streptomyces</i>	<i>Streptomyces sp</i>
2	Eron	<i>Staphylococcus</i> <i>Enterococcus</i>	<i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> , <i>A. Pseerococcus</i> , <i>baumannii</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus epidermis</i> , <i>metitsillinga chidamli</i> <i>Staphylococcus aureu</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> <i>Bacillus subtilis</i>
3	South Africa	<i>Bacillus</i>	<i>Bacillus thuringiensis strain PWI-44</i> , <i>Bacillus pumilus strain 2XWM-ARB08</i> , <i>Bacillus cereus strain TR11</i> , <i>Bacillus cereus strain BC2</i>
4	Eastren China	<i>Xylaria sp. YX-2</i> <i>Enterococcus</i>	<i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i> , <i>S. typhia</i> , <i>S. typhimurium.</i> , <i>S. enteritidis</i> , <i>A hydrophila</i> , <i>Yersinia sp.</i> , <i>V. anguillarum</i> , <i>Shigella sp.</i> , <i>V. parahaemolyticus</i> , <i>C. albicans</i> , <i>P. expansum</i> , <i>A. hydrophila va A. niger</i>

### Conclusion

In recent years, in connection with the depletion of existing resources, there has been a need to search for alternative methods of production of various modern drugs and new drugs. In addition, endophytes are known to produce bioactive secondary metabolites structurally belonging to the following groups: alkaloids, phenolic acids, flavonoids, terpenoids, steroids, etc. Secondary metabolites of endophytes in sachratki have valuable pharmaceutical value and have been used as a source for drug discovery, such as taxol, an anticancer drug derived from an endophytic fungus called *Taxomyces andreanae*. Antibiotics have also been produced from endophytic fungi.



**REFERENCES**

1. Annayeva, D. (2022). *CICHORIUM INTYBUS* LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(6), 54–61. извлечено om <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>
2. Annayeva, D. G. Y., Azzamov, U. B., & Annayev, M. (2022). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIGIDAN ENDOFIT MIKROORGANIZMLAR AJRATIB OLISH*. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5-2), 963-972. <https://cyberleninka.ru/journal/n/oriental-renaissance-innovative-educational-natural-and-social-sciences>
3. Azimovich, A. U. B., G'iyosovna, S. D., & Zokirovna, M. M. (2022). *XLAMIDIYANING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI MIKROBIOLOGIK TAHLILLI VA DIOGNOSTIKASI*. *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*, 1(11), 153-161. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7305057>
4. Giyosovna, S. D. (2023). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIK QISMLARIDAN ENDOFIT BAKTERIYALARNING SOF KULTURALARINI AJRATISH USULLARI*. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(6), 387-393. <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/3573>
5. Shodiyeva, D. (2023). *SANOAT MIKROBIOLOGIYASINING BIOTEXNOLOGIYADAGI AHAMIYATI*. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 116-120.
6. Shodiyeva, D. (2023). *BIO-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS, GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION AND USE IN TRADITIONAL MEDICINE OF CICHORIUM INTYBUS*. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 252-256.
7. Shodiyeva, D. (2023). *INDOLIL SIRKA KISLOTA MIQDORINI ANIQLASH*. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 321-324.

8. Dildora, S. (2023). *CICHORIUM INTYBUSDAN OLINGAN BACILLUS AVLODIGA MANSUB BAKTERIYALARINING BIOTEXNOLOGIK POTENSIALI VA MIKROBIOLOGIYADAGI ISTIQBOLLARI. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(15), 726-732.

<https://bestpublication.org/index.php/ozf/article/view/3359/3220>

9. Юсупов, М. И., Шайкулов, Х. Ш., Жамалова, Ф. А., & Очилов, У. У. (2021). *Иммунный статус детей с коли инфекцией, вызванной гемолитическими эшерихиями до и послелечения бифидумбактерином и колибактерином. Биомедицина ва амалиёт. Самарқанд*, 6, 272-27

10. Хужакулов, Д. А., Юсупов, М. И., Шайкулов, Х. Ш., & Болтаев, К. С. (2019). *Состояние внешнего дыхания у больных детей со среднетяжелым течением пищевого ботулизма. Вопросы науки и образования*, (28 (77)), 79-86.

11. Нарзиев, Д., & Шайкулов, Х. (2023). *Чувствительность к антибиотикам salmonella typhimurium, находящихся в составе биопленок. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1), 60-64.

12. Annayeva, D. (2022). *CICHORIUM INTYBUS LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(6), 54–61. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>

13. Хусанов, Э. У. (2022). *Расулова Мухсина Розиковна, Шайкулов Хамза Шодиевич Особенности повреждений подъязычно-гортанного комплекса при тупой механической травме.*

14. Шайкулов, Х., Исокулова, М., & Маматова, М. (2023). *СТЕПЕНЬ БАКТЕРИОЦИНОГЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В САМАРКАНДЕ. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1 Part 1), 199-202.

15. Одилова, Г. М., Рустамова, Ш. А., Мамарасулова, Н. И., & Болтаев, К. С. (2019). *Клинические особенности течения ветряной оспы у взрослых в*

современных климатических условиях. *Вопросы науки и образования*, (28 (77)), 70-78.

16. Odilova, G. (2023). *BOLALARDA DIAREYANI KELTIRIB CHIQARUVCHI ICHAK TAYOQCHASINING XUSUSIYATLARI*. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1), 147-151.

17. Boltaev K.S., Mamedov A.N. *Comparative study of ecological groups of hippohae rhamnoides Phytonematoids growing in the zarafshan oasis // Galaxy international interdisciplinary research journal*. – 2021. - № 9(9). P. 101-104.

18. Vakhidova A. M., Khudoyarova G. N., Khudzhanova M. A., Mamedov A. *Immunorehabilitation of Patients with Echinococcosis, Complicated by the Satellites of Echinococcal Cysts-Bacteria// International Journal of Virology and Molecular Biologi*. – 2022. - № 11(1). P. 3-8.

19. Karabaev, A., & Bobokandova, M. (2022). *REACTIVITY OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM IN MATURE INTACT RATS IN THE ARID ZONE*. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 2(10), 50-55.

20. Sul'tonovich, B. K., Isrofilovna, M. N., Abdusalomovna, J. F., & Olimovna, O. P. (2022). *A comparative study of nematoda facilities of shortage plants and trees in zarafshan forest biotopes*. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 3(5), 1-5.

21. Жамалова, Ф. А., Тухтаназарова, Ш. И., Даминов, Ж. Н., Содиков, У. У., Фаттоев, С. Ж., & Маллаходжаев, А. А. (2022). *Цинк И Заживление Ран: Обзор Физиологии И Клинического Применения*. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(6), 33-40.

22. Matatkulovna, V. A., Sul'tonovich, B. K., Abdusalomovna, J. F., Tagirovna, M. Z., & Fazliddinovna, B. M. (2021). *Nematodofauna of Retain Plants and Their Seasonal Dynamics*. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 5455-5462.

23. Сувонкулов У.Т., Мамедов А.Н., Ачилова О.Д., Самтарова Х.Г. *Эхинококкоз печени: случай из практики // Вестник врача.- 2021.- № 1(98). С. 169-172.*

## BAKTERIYALARNI SUYUQ VA QATTIQ OZUQA MUHITLARIDA O‘STIRISH SHAROITLARI

**Olimjonova Sadoqat G‘ulomjon qizi**

SamDU genetika va biotexnologiya kafedrası assistenti

[sadoqatolimjonova53@gmail.com](mailto:sadoqatolimjonova53@gmail.com)

**Shodiyeva Dildora G‘iyosovna**

SamDTU mikrobiologiya, immunologiya va virusologiya kafedrası assistenti

[dildoraannayeva786@gmail.com](mailto:dildoraannayeva786@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

*Endofit bakteriyalarni o‘rganish uchun ular ma‘lum ozuqa muhitlariga o‘stirilishi kerak va asosida ular tahlil qilinadi. Endofitlarning ozuqa muhitlarida o‘stirishda, quyun va suyuq ozuqa muhitlaridan foydalaniladi. Quyuq ozuqa muhiti va suyuq ozuqa muhitlari bir qancha ustunlik va kamchiliklarga ega. Endofitik bakteriyalar ko‘plab patogenlar uchun bionazorat agenti sifatida potentsialga ega bo‘lgan muhim mikroorganizmlar bo‘lib, ularning o‘sishi har doim yarim sintetik yoki sintetik vositadan foydalanadi, shuning uchun uni dalada fermerlar ishlatish qiyin edi va uni biokontrol agentlari sifatida ko‘paytirish qimmatga tushdi.*

**Kalit so‘zlar:** Solanacea, kimyoviy (sintetik) muhit, yarim sintetik muhit, makkajo‘xori uni, qurt uni, sholi uni, jo‘xori uni.

### ABSTRACT

*In order to study endophytic bacteria, they must be grown in specific nutrient media and analyzed based on this. In the cultivation of endophytes in nutrient mediums, snail and liquid nutrient mediums are used. Deep nutrient media and liquid nutrient media have several advantages and disadvantages. Endophytic bacteria are important*

*microorganisms that have the potential as biocontrol agents for many pathogens, and their growth always uses semi-synthetic or synthetic media, so it was difficult for farmers to use it in the field and breed it as biocontrol agents. it was expensive.*

**Keywords:** *Solanacea, chemical (synthetic) medium, semi-synthetic medium, corn meal, worm meal, rice meal, oat meal.*

**Kirish** Endofitlarning o'sishiga muhit va o'sish omillari ta'sir qiladi. O'sish omillari hujayralar tomonidan oz miqdorda talab qilinadi, chunki ular biosintezda muayyan rollarni bajaradi. O'sish omiliga bo'lgan ehtiyoj hujayralardagi metabolik jarayonlarning to'xtab qolishi yoki etishmayotganligidan kelib chiqadi va bakteriyalarni etishtirish uchun ishlatiladigan kultura muhitiga qo'shilishi mumkin. Amaldagi madaniy muhit turi suyuq yoki qattiq muhit bo'lishi mumkin. Kultura muhiti tarkibi yoki ishlatilishiga qarab bir necha toifalarga bo'linishi mumkin. *1. Kimyoviy (sintetik) muhit* - aniq kimyoviy tarkibi ma'lum bo'lgan, *2. yarim sintetik muhit* - bu muhitning aniq kimyoviy tuzilishi ma'lum bo'lmagan muhit Bakteriyalarning o'sishiga noorganik tuz, uglerod, noorganik azot, aminokislotalar va vitaminlar kabi bakteriyalar orasida joylashgan ozuqa turlarining xilma-xilligi ham ta'sir qiladi.

### **Mavzu yuzasidan adabiyotlar tahlili va metodologiya**

Malang-Indoneziyadagi *Solanaceadan* olingan endofit mikroorganizmlarning turli ozuqa muhitlarida o'sish ko'rsatgichlari o'rganildi. Endofitik bakteriyalar dalada patogen mikroorganizmlarning biokontrol agenti sifatida zarur, shu sababli fermerlar tomonidan ko'paytirish, ishlatish uchun qulay va arzon tarkibga ega o'sayotgan muhitga muhtoj. Shunga asoslanib, tadqiqotchilar makkajo'xori uni, soya uni, jo'xori uni, salyangoz uni va qurt uni kabi tabiiy materiallardan foydalangan. Ularning barchasida organik va noorganik elementlar, vitaminlar va boshqa elementlar kabi o'sish omillari mavjud. Bunday tadqiqotlar natijasida endofit mikroorganizmlar o'sadigan tabiiy ozuqa muhitlarini aniqlashga erishiladi. Bunday tabiiy ozuqa muhitlari

sifatida makkajo‘xori uni, soya uni, jo‘xori uni kabi tabiiy ozuq muhitlarini suyuq va ququyq holatlarida endofitlar rivojlanishi o‘rganilgan.

### **Natija muhokama**

*Makkajo‘xori uni.* Makkajo‘xori qobig‘idan so‘ng tozalanadi, namligi 15-18% bo‘lgunga qadar 50 ° C da quritiladi (1-2 kun). Un bilan ta‘minlash 50 mesh o‘lchamdagi elak yordamida amalga oshirildi.

*Soya uni.* Soya toza bo‘lgunga qadar toza suv oqimi bilan yuvilgan. Keyin epidermisni tozalash uchun siqilgan holda suvga (4 soat) namlangan. Keyin soya yana suv bilan yuviladi va drenajlanadi (15 daqiqa). U quritilgan (1-2 kun), qovurilgan (10-15 daqiqa) va un bilan maydalangan.

*Jo‘xori uni.* Jo‘xori urug‘lari tozalanib, namligi 20% gacha quritiladi va suvga namlanadi (8 soat) va namligi 16% bo‘lguncha quritiladi.

*Salyangozlar (shilliq qurt) uni.* Salyangozlar yangi go‘sht qobig‘idan chiqariladi, keyin quyoshda quritiladi (3 kun) yoki quritgich yordamida 14% namlikka ega bo‘lguncha quritiladi. Salyangoz go‘shti quritilganidan so‘ng, u maydalagich yordamida unga aylantirildi.

*Qurt uni.* Qurtlar yuvilib, keyin qaynoq suvda (3 daqiqa) qaynatiladi, keyin drenajlanadi. Oqishdan keyin qurtlar 1 sm bo‘laklarga bo‘linib, yana yuviladi. Bo‘laklar pechda 500C (4 soat) da quritilgan va ohak yordamida unga ezilgan.

*Achatina uni.* Achatina 2 kun va 2 kecha-kunduz turishga ruxsat berildi, tuz qo‘shildi va aralashtiriladi (15 daqiqa), keyin drenajlanadi (15 daqiqa). Keyin yuvilgan va qaynatilgan (20 daqiqa), drenajlangan va quritilgan. Jarayon yana bir marta takrorlandi: yuvish va qaynatish (20 daqiqa), drenajlash va quritish. Yakuniy natija keyin tilimga bo‘linib, unga aylantirildi.



**1-jadval. Tabiiy ozuqa muhitlar va ularning tarkibi, tayyorlanishi.**

No	Tabiiy ozuqa muhitlar	Tabiiy ozuqa muhitlar tarkibi
1	Makkajo‘xori uni	Makkajo‘xori qobig‘idan so‘ng tozalanadi, namligi 15-18% bo‘lgunga qadar 50 ° C da quritiladi (1-2 kun). Un bilan ta‘minlash 50 mesh o‘lchamdagi elak yordamida amalga oshirildi.
2	Soya uni	Soya toza bo‘lgunga qadar toza suv oqimi bilan yuvilgan. Keyin epidermisni tozalash uchun siqilgan holda suvga (4 soat) namlangan. Keyin soya yana suv bilan yuviladi va drenajlanadi (15 daqiqa). U quritilgan (1-2 kun), qovurilgan (10-15 daqiqa) va un bilan maydalangan.
3	Jo‘xori uni	Jo‘xori urug‘lari tozalanib, namligi 20% gacha quritiladi va suvga namlanadi (8 soat) va namligi 16% bo‘lguncha quritiladi.
4	Shilliq qurt uni	Salyangozlar yangi go‘sh t qobig‘idan chiqariladi, keyin quyoshda quritiladi (3 kun) yoki quritgich yordamida 14% namlikka ega bo‘lguncha quritiladi. Salyangoz go‘sh t quritilganidan so‘ng, u maydalagich yordamida unga aylantirildi.
5	Qurt uni	Qurtlar yuvilib, keyin qaynoq suvda (3 daqiqa) qaynatiladi, keyin drenajlanadi. Oqishdan keyin qurtlar 1 sm bo‘laklarga bo‘linib, yana yuviladi. Bo‘laklar pechda 500C (4 soat) da quritilgan va ohak yordamida unga ezilgan.
6	Achatina uni	Achatina 2 kun va 2 kecha-kunduz turishga ruxsat berildi, tuz qo‘shildi va aralastiriladi (15 daqiqa), keyin drenajlanadi (15 daqiqa). Keyin yuvilgan va qaynatilgan (20 daqiqa), drenajlangan va quritilgan. Jarayon yana bir marta takrorlandi: yuvish va qaynatish (20 daqiqa), drenajlash va quritish. Yakuniy natija keyin tilimga bo‘linib, unga aylantirildi.

**Xulosa** Ushbu tadqiqotlar suyuq ozuqa muhuti qattiq ozuqa muhitiga qaraganda samarali ekanligini ko‘rsatib berdi. Bunga sabab suyuq ozuqa muhitida ozuqa muhitning tarkibiy qismalri yaxshi aralasha olgan, qattiq ozuqa muhitida esa bu holat faqat uning sirt yuzalarida kuzatilgan. Keyingi tadqiqotlar esa agar qattiq ozuqa muhitida inkubatsiya davri uzoqroq davom etsa, samaradorlik oshishi mumkinligi ko‘rsatib berdi. So‘nggi izlanishlar endofitlar o‘shishi va rivojlanishida qattiq va suyuq ozuqa muhitlari o‘rtasida katta farq yo‘ligini va tabiiy ozuqa muhitlari nisbatan samarali bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatib berdi.



**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Annayeva, D. (2022). *CICHORIUM INTYBUS LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL*. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(6), 54–61. *извлечено от* <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>
2. Annayeva, D. G. Y., Azzamov, U. B., & Annayev, M. (2022). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIGIDAN ENDOFIT MIKROORGANIZMLAR AJRATIB OLISH*. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5-2), 963-972. <https://cyberleninka.ru/journal/n/oriental-renaissance-innovative-educational-natural-and-social-sciences>
3. Azimovich, A. U. B., G'iyosovna, S. D., & Zokirovna, M. M. (2022). *XLAMIDIYANING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI MIKROBIOLOGIK TAHLILLI VA DIOGNOSTIKASI*. *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*, 1(11), 153-161. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7305057>
4. Giyosovna, S. D. (2023). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIK QISMLARIDAN ENDOFIT BAKTERIYALARNING SOF KULTURALARINI AJRATISH USULLARI*. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(6), 387-393. <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/3573>
5. Shodiyeva, D. (2023). *SANOAT MIKROBIOLOGIYASINING BIOTEXNOLOGIYADAGI AHAMIYATI*. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 116-120.
6. Shodiyeva, D. (2023). *BIO-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS, GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION AND USE IN TRADITIONAL MEDICINE OF CICHORIUM INTYBUS*. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 252-256.
7. Shodiyeva, D. (2023). *INDOLIL SIRKA KISLOTA MIQDORINI ANIQLASH*. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 321-324.
8. Dildora, S. (2023). *CICHORIUM INTYBUSDAN OLINGAN BACILLUS AVLODIGA MANSUB BAKTERIYALARINING BIOTEXNOLOGIK POTENSIALI VA*

MIKROBIOLOGIYADAGI ISTIQBOLLARI. O‘ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(15), 726-732.  
<https://bestpublication.org/index.php/ozf/article/view/3359/3220>

9. Юсупов, М. И., Шайкулов, Х. Ш., Жамалова, Ф. А., & Очилов, У. У. (2021). Иммуный статус детей с коли инфекцией, вызванной гемолитическими эшерихиями до и послелечения бифидумбактерином и колибактерином. Биомедицина ва амалиёт. Самарқанд, 6, 272-27

10. Хужакулов, Д. А., Юсупов, М. И., Шайкулов, Х. Ш., & Болтаев, К. С. (2019). Состояние внешнего дыхания у больных детей со среднетяжелым течением пищевого ботулизма. Вопросы науки и образования, (28 (77)), 79-86.

11. Нарзиев, Д., & Шайкулов, Х. (2023). Чувствительность к антибиотикам salmonella typhimurium, находящихся в составе биопленок. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 3(1), 60-64.

12. Annayeva, D. (2022). CICHORIUM INTYBUS LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 2(6), 54–61. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>

13. Хусанов, Э. У. (2022). Расулова Мухсина Розиковна, Шайкулов Хамза Шодиевич Особенности повреждений подъязычно-гортанного комплекса при тупой механической травме.

14. Шайкулов, Х., Исокулова, М., & Маматова, М. (2023). СТЕПЕНЬ БАКТЕРИОЦИНОГЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В САМАРКАНДЕ. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 3(1 Part 1), 199-202.

15. Одилова, Г. М., Рустамова, Ш. А., Мамарасулова, Н. И., & Болтаев, К. С. (2019). Клинические особенности течения ветряной оспы у взрослых в современных климатических условиях. Вопросы науки и образования, (28 (77)), 70-78.

16. Giyosovna, S. D. (2023). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIK QISMLARIDAN ENDOFIT BAKTERIYALARNING SOF KULTURALARINI AJRATISH USULLARI*. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(6), 387-393. <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/3573>

17. Odilova, G. (2023). *BOLALARDA DIAREYANI KELTIRIB CHIQARUVCHI ICHAK TAYOQCHASINING XUSUSIYATLARI*. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1), 147-151.

18. Boltaev K.S., Mamedov A.N. *Comparative study of ecological groups of hippohae rhamnoides Phytonematoids growing in the zarafshan oasis // Galaxy international interdisciplinary research journal*. – 2021. - № 9(9). P. 101-104.

19. Vakhidova A. M., Khudoyarova G. N., Khudzhanova M. A., Mamedov A. *Immunorehabilitation of Patients with Echinococcosis, Complicated by the Satellites of Echinococcal Cysts-Bacteria// International Journal of Virology and Molecular Biologi*. – 2022. - № 11(1). P. 3-8.

20. Giyosovna, S. D. (2023). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIK QISMLARIDAN ENDOFIT BAKTERIYALARNING SOF KULTURALARINI AJRATISH USULLARI*. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(6), 387-393. <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/3573>

21. Karabaev, A., & Bobokandova, M. (2022). *REACTIVITY OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM IN MATURE INTACT RATS IN THE ARID ZONE*. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 2(10), 50-55.

22. Sultonovich, B. K., Isrofilovna, M. N., Abdusalomovna, J. F., & Olimovna, O. P. (2022). *A comparative study of nematoda facilities of shortage plants and trees in zarafshan forest biotopes*. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 3(5), 1-5.

23. Жамалова, Ф. А., Тухтаназарова, Ш. И., Даминов, Ж. Н., Содиков, У. У., Фаттоев, С. Ж., & Маллаходжаев, А. А. (2022). *Цинк И Заживление Ран: Обзор Физиологии И Клинического Применения*. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(6), 33-40.

## METALL TO‘SINLI KONSTRUKSIYALAR TURLARINI TAXLILI

**Abduraxmonov A., Askarov X.**

Andijon iqtisodiyot va qurilish instituti

elektron pochta: [asqar.xasanboy7413@gmail.com](mailto:asqar.xasanboy7413@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

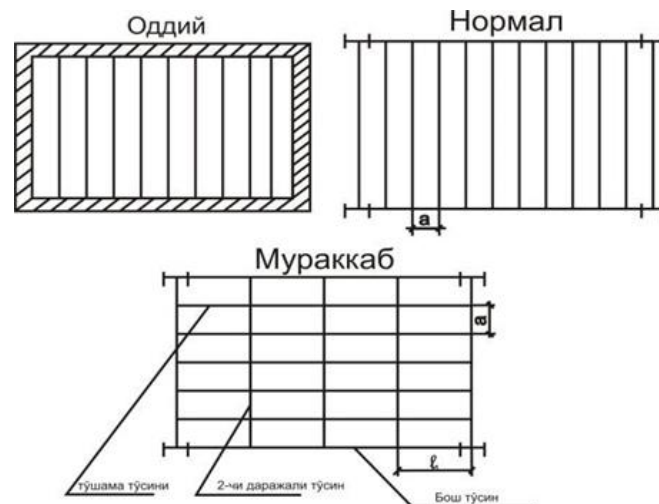
*Ushbu maqolada metal konstruksiyalarning mustaxkamligi va turlarini tahlili to‘g‘risida yechim va tahlillar natijasida intensivlashtirish usullari keltirilgan.*

***kalit so‘zlar:** Bino, Metall, qurilish, suv, to‘sin, qurilish, qurilish qorishmalari.*

Bugungi kunda respublikamizda aholi uy-joylarga bo‘lgan ehtiyojdan kelib chiqib, uylarni yopmalarida, ishlab chiqarish maydonchalarida, ko‘prik konstruksiyasining yuk ko‘taruvchi qismini to‘sinlar tizimi tashqil etadi. Har xil to‘sinlardan foydalanib yopilgan yuzni to‘sinli katak deydlar, to‘sinlar joylashtirilishi, ta’sir etaётgan yuk miqdori va tarxdagi o‘lchamlariga qarab, uch xil bo‘lishi mumkin: oddiy normal va murakkab.(1-rasm)Oddiy joylashtirishda epmaga qo‘yilgan yuk to‘shama orqali to‘shama to‘sinlarga, to‘shama to‘sinlari orqali devorlarga uzatiladi.Normal joylashtirish usulida yuk to‘shama to‘sinlari orqali bosh to‘sinlariga uzatiladi, bosh to‘sinlar esa, o‘z navbatida qabul qilgan yukni ustunlarga uzatadi. Murakkab joylashtirishda to‘shama to‘sinlari qabul qilingan yuk birin-ketin erdamchi bosh to‘sinlarga va undan keyin ustunlarga uzatiladi. To‘sinlarning o‘zaro tutashishi qavatli bir xil balandlikda va pasaytirilgan bo‘lishi mumkin.

Qavatli to‘sinlar tizimi tez va oson yig‘iladi lekin qurilish balandligi katta ustivorligini tekshirish lozim. Bitta balandlikdagi to‘sinlar tizimini yig‘ish uchun ancha vaqt va mehnat sarflash kerak, lekin konstruksiyasi ustivorligini ta’minlaydi. Pasaytirilgan to‘sinli katakda eng past balandlikka ega bo‘lgan to‘sinli katak hosil bo‘ladi ustivorligi ta’minlanadi yig‘ish uchun mehnat sarfi qavatliga qaraganda

ko‘proq bitta balandlikdan kamroq sarflanadi. Bosh to‘sinlar odatda ustunlarga tayanadi va ustunlari orasidagi katta masofalari bo‘ylab joylashtiriladi. To‘shamani bevosita ushlab turuvchi to‘sinlar (to‘shama to‘sinlari) bo‘lib ularni orasidagi masofa «a» xarfi bilan belgilanadi va u 0,6-1,6 m teng qilib olinadi. Ikkinchi darajali to‘sinlarni orasi masofa 2m dan – 5m gacha bo‘lishi mumkin. Ushbu o‘lchamlar eng mustaxkam yechim xisoblanadi.



**1-rasm. To‘sinli kataklarni tizimi.**

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI(REFERENCES)***

1. N.A. Samig‘ov “Qurilish materiallari va buyumlari” darslik. Toshkent Cho‘lpon 2013-yil.
2. Metall konstruksiyalar darsligi 2002-yili «Po‘lat qurilmalar» va. 2004-yili nashr qilingan «Maxsus metall konstruksiyalari» o‘quv.
3. Анализ мест ректификационной колонны в ОА «Farg‘onaazot». “Экономика и социум” за публикацию в международном научно-практическом журнале Россия 24 январь ISSN 2225-1545 № 1(80)-2021 г Isomiddinov A.
4. Bino va inshootlarni qurilishida ishlatiladigan g‘ishtlarning tahlili. “SCIENTIFIC PROGRESS” Scientific Journal Volume # 1 ISSUE # 6 ISSN 2181-1601 O‘zbekiston 2021 yil 30 aprel 1112-1116 betlar. Askarova M.B., Axmadaliev U.Sh.

5. *Improving The Design Of Internal Plates In Columnar Apparatus. The Amerika Journal of Engineering and Technology Volume 03 ISSUE 05-2021 (ISSN-2689-0984) AQSH May 2021 Pages:1-8 IMPACT FACTOR 5.705. Muxamadsodiqov K.J.*
6. *Improving The Design Of Internal Plates In Columnar Apparatus. Researchjet Journal of Analysis and Inventions Volume 02 ISSUE 05-2021 (ISSN-2776-0960) Indaneziya May 2021 Pages:1-8 DOI 10.17605 / OSF.IO / WPJY9. Muxamadsodiqov K.J.*
7. *Drying and burning of nickel hydrocarbonate. International Journal of Innovations in Engineering, Research and Technology Volume 8 ISSUE 6 (ISSN-2394-3696) Indiya iyun 2021 y IMPACT FACTOR 5.525. Axunboev O.*
8. *“Farg‘onaazot” AJ sirka kislotasini rektifikatsiya kalonnasini optimallashtirish. “Zamonaviy ishlab chiqarishning ish samaradorligi va energo-resurs tejamkorligini oshirish muammolari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman 3-4 oktabr Andijon 2018 yil 822-824 betlar. Axunboev O., Voxidova N.*
9. *Rektifikatsiya jarayonlarining moddiy va issiqlik balanslarini tadqiq qilish. Учаснику первой международной научно-практической конференции на предприятиях по производству строительных материалов, химической промышленности и в смежных отраслях Феогана 2019 год 24-25 май 5-том 277-280 бет. Muxamadsodiqov K.J., Voxidova N., Raximova M.I.*
10. *“Farg‘onaazot” AJ da rektifikatsion kalonna apparati tarelkalari taxlili. Namangan davlat universitetida o‘tkazilib kelayotgan ananaviy “Yangi O‘zbekistoni qurish va rivojlantrishda yoshlar faolligi” mavzusidagi IV onlayn anjumani Namangan 2020 yil 25-May 2-seksiya № 2-026 87-90 betlar. Rajabova N, Isomiddinov A.*
11. *“Analysis of regification column plates in “Ferganaazot” JSC. Took part in the XXVI International Scientific Conference “Modern scientific challenges and trends” Warsaw Poland 30.04.2020 № PL1920689. Isomiddinov A..*



## RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA O‘QUVCHILARNING MUSTAQIL ISHLASHINI TASHKIL ETISHNING INNOVATSION USULLARI

**Aminov Istam Barnoyevich**

Samarqand davlat universiteti dotsenti

[istam.aminov@mail.ru](mailto:istam.aminov@mail.ru)

**Boymanov Jasur Isroil o‘g‘li**

O‘zbekiston-Finlyandiya pedagogika instituti magistri,

### ANNOTATSIYA

*Raqamli texnologiyalar asosida o‘quvchilarni mustaqil ishlashini tashkil etishda axborot va innovatsion texnologiyalardan foydalanib ijodiy-uslubiy malakalarini shakllantirish mumkin. Ushbu maqolada o‘quvchilarning mustaqil ishlash faoliyatini tashkil etishda axborot va innovatsion texnologiyalardan foydalanishning uslubiy asoslari yoritilgan.*

**tayanch iboralar:** *axborot va innovatsion texnologiyalar, mustaqil ish shakllari, o‘quvchilarni mustaqil ishlashini tashkil etishda interfaol vositalardan foydalanish samaradorligi.*

### АННОТАЦИЯ

*Формировать творчески-методические умения можно, используя информационно-инновационные технологии для организации самостоятельной работы студентов на основе цифровых технологий. В данной статье описаны методические основы использования информационно-инновационных технологий в организации самостоятельной деятельности студентов.*

**ключевые слова:** *информационные и инновационные технологии, формы самостоятельной работы, эффективность использования интерактивных средств в организации самостоятельной работы студентов.*

### ANNOTATION

*It is possible to form creative and methodological skills using information and innovation technologies to organize independent work of students based on digital technologies. This article describes the methodological foundations for the use of information and innovation technologies in the organization of students' independent activities.*

**key words:** *information and innovative technologies, forms of independent work, effectiveness of using interactive tools in organizing students' independent work.*

O‘quvchilarning raqamli texnologiyalar asosida mustaqil ishlarini tashkil etishdan asosiy maqsad o‘quvchilarning fundamental bilimlarini, ko‘nikma va



malakalarni, ijodiy qiziqish va tajribalarni etarli ravishda shakllantirishdan iborat. O'quvchilarning mustaqil ishlash jarayonini raqamli texnologiyalar asosida boshqarishning asosiy mohiyati- bu shu jarayonni shunday tashkil etishdan iboratki, bunda o'quvchilar berilgan topshiriqlarni bajarsinlar va mustaqil izlash yo'li bilan ilmiy tasavvurlash metodini o'zlashtirsin, o'z ustida ishlash ko'nikmalarini shakllantirsin, o'zining o'quv faoliyatida ijodiy yondoshuvga bo'lgan qiziqishi rivojlansin hamda shu bilan birga ijodiy vazifasini muvaffaqiyatli bajarish uchun zarur bo'lgan xususiyatlari, qobiliyatlari, xarakterini mukammallashtirsin [2]. Bundan shu narsa kelib chiqadiki to'g'ri tashkillashtirilgan mustaqil ishlar nafaqat ta'limiy balki shaxsiy-ijodiy ahamiyatga ham ega bo'ladi. O'quvchilarda nazariy va amaliy masalalarni mustaqil hal qilish ko'nikmalari ma'lum bir miqdorda o'quv jarayoni davomida shakllanadi.

O'quvchilarning mustaqil ishlarining eng asosiy funksiyalari sifatida nazariy materiallarni sifatli o'rganish, mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarini shakllantirish, bilimlarni ehtiyojga asosan doimiy to'ldirish va yangilash, mustaqil ishlashning ratsional qoidalari va metodlarini o'zlashtirish tushuniladi.

Bugungi kunda barcha ta'lim muassasalarida o'quvchilarni mustaqil ishlashi uchun zamonaviy axborot va innovatsion texnologiyalari vositalari keng imkoniyatlar yaratib bermoqda. Axborot texnologiyalari vositalari o'quvchilarning mustaqil ishlashida quyidagi imkoniyatlarni yaratadi[2]:

- olingan ma'lumotlarni xotirada kerakli vaqtga saqlab turish, ularni tahrirlash, chop etish, nusxalash va hokoza;
- kerakli materiallarni ma'lum bir maqsadlar uchun yaratilgan mul'ti-mediya ma'lumotlar orqali interfaol usulida o'rganish;
- turli axborot manbalariga, shu jumladan uzoqlashgan va taqsimlangan ma'lumotlar bazasiga, Internet tizim orqali butun dunyo bo'yicha konfe-rensiyalarga kirish;
- hamkorlik telekommunikatsion loyihalarni , shu jumladan xalqaro, elektron konferensiyalar, kompyuterli audio-videokonferensiyalarni tashkillashtirish.

Axborot va kompyuter texnologiyalari o'quvchilarga o'zlari uchun yangilik

hisoblangan ma'lumotlar bilan mustaqil ishlash, muhim va shaxsiy-ijodiy ahamiyatli faktlarni ajratish ko'nikmalarini egallash imkonini beradi.

O'quvchilarning mustaqil ishlarini faollashtirish o'quv materialaridan foydalanishni o'rganish, mukammallashtirish va ijodiy yondoshish, yangi ijodiy bilimlarni egallash, interfaollikni rivojlantirish, ilmiy adabiyotlar va axborot resurslar bilan ishlash amaliy ko'nikma va malakalarini shakllanishi bilan asoslanadi.

Ta'lim tizimida o'quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etishda ularni mustaqil o'rganish, fikrlash, kerakli muammolarni anglab etishga va uning echimlarini mustaqil izlash ko'nikmalarini shakllantirish muhim o'rin tutadi. Buning uchun mashg'ulotlarning barchasi o'qituvchi o'quvchini quyidagilarni amalga oshirishga to'g'ri yo'naltirish kerak bo'ladi:

a) uyga berilgan vazifalarni bajarish va qo'shimcha axborotlarni izlab topish va uni o'rganish zarurligi;

b) berilgan topshiriqlarni bajarilish muddatiga rioya etish va uni talab darajasida bajarilish ma'suliyatini sezish.

O'quv jarayonida bilim olish va o'rganish jarayonining an'anaviy, innovatsion va mustaqil shakllaridan birgalikda foydalanish o'quvchilarni talab darajasida kerakli bilimga ega bo'lish, mustaqil tasavvurlash va fikrlash, ta'lim jarayoni o'zining shaxsiy rejalashtirilgan maqsadlariga erishishning asosiy yutug'i sifatida qabul qilish qobiliyatlarini mukammallashtirishda katta ahamiyatga ega bo'ladi.

Axborot va innovatsion yondoshuv orqali o'quvchilarni mustaqil bilim olishi ma'lum bir miqdorda o'zining natijasini yoki samarasini berish kerak bo'ladi. Buning uchun o'quvchilarni faol ijodiy faoliyatni olib borish, ularda ijodiy ishlashga bo'lgan qiziqish va intilishni shakllantirish, hosil bo'lgan muammolarning ijobiy echimlarini mustaqil izlab topish va o'z fikr mulohazalarini bayon etishga jalb qilish lozim bo'ladi.

Bu masalalarni yechish mustaqil topshiriqlar tizimi orqali amalga oshirilishi zarur. Ta'lim tizimida o'quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etishda masofadan o'qitish tizimini tashkil etishni an'anaviy o'qitish tizimi bilan uyg'unlashgan holda samarali amalga oshirilishi quyidagi bir nechta omillarga bog'liq bo'ladi:

- ta'lim muassasalarida zamonaviy axborot va kompyuter texnologiyalari bazasining mavjudligi va yetarliligi;
- Internet tarmog'ida ishlashning uzluksizligi;
- masofadan bilim olayotgan o'quvchilarning bilim olish ishtiyoqi, qiziqishi va o'zlashtirish darajasining yuqoriligi;
- masofadan o'qitish tizimiga bilimli, malakali va tajribali mutaxassis va o'qituvchilarning jalb etilishi;
- masofadan o'qitish tizimining kerakli va sifatli o'quv materiallari, elektron darsliklar va o'quv kurslari bilan ta'minlanganligi va ularning etarliligi;
- masofadan o'qitish tizimida barcha mashg'ulotlarni tizimli tarzda olib borilishi.

Ta'lim tizimida o'quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil jarayonida masofadan o'qitish vositalariga an'anaviy o'qitish vositalardan tashqari quyidagilar ham kiradi:

- elektron o'quv nashrlar;
- kompyuter o'qitish tizimlari;
- audio-vidio o'quv materiallari;
- turli adabiyot va axborotlar manbalari tomonidan tavsiya etilgan o'quv-nazorat testlari;
- kutubxona ma'lumotlar ba'zasi bilan aloqa;
- virtual materiallar va laboratoriyalar;
- o'quvchilar bilimlarini baholash mezonlari va materiallari.

O'quvchilar mustaqil bilim olishida, o'tilgan mavzularni takrorlashda, hamda olgan bilimlari asosida nazoratlar topshirishda o'rgatuvchi, axborot – ma'lumotli, nazorat qilish dasturlari axborot texnologiyalari asosida masofadan o'qitish samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Masofaviy o'qitish barcha o'quvchilarga o'zlarining individual xususiyatlariga muvofiq bilim darajalarini oshirish imkoniyatini beradi. O'qitishning bunday usulida o'quvchi aniq bir vaqtlarda mustaqil tarzda interfaol tarzda o'quv – uslubiy materiallarni o'zlashtiradi, test sinovlaridan o'tadi, o'qituvchi rahbarligida nazorat

ishlarini bajaradi va «virtual» o'quv guruhidagi boshqa shquchilar bilan o'zaro aloqa qiladi.

O'quvchilarda unda berilgan nazariy ma'lumotlarni mustaqil o'rganish bilan birga, amaliy masalalar echimiga nisbatan o'zlarining fikr mulohozalarini bildiradilar.

Ta'lim tizimida axborot va innavatsion texnologiyalar asosida mustaqil ishlarini tashkil etish o'quvchilarni mustaqil bilim olishi, ularning faol ijodiy faoliyatni olib borish, ularda ijodiy ishlashga bo'lgan qiziqish va intilishni shakllantirish, hosil bo'lgan muammolarning ijobiy echimlarini mustaqil izlab topish va o'z fikr mulohazalarini bayon etish imkonini yaratadi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI(REFERENCES)**

1. *Беляева А. Управление самостоятельной работой студентов / Высшее образование в России, №6, 2003*

2. *Демеусов А. Особенности планирования, организации и контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов.//Высшая школа Казахстана,2004. - С.52-54.*

3. *Фуряева Т.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов. – Красноярск, 1987.*

4. *Жуков А.Е. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы. Дидактические средства, технологии, программы: монография / А.Е.Жуков, А.В.Симоненко. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2004. – 220 с.*

5. *Щербакова, Е. В. Технологические аспекты организации самостоятельной работы студентов современного педагогического вуза // Молодой ученый. — 2012. — № 3 (38). — С. 434-436.*

6. *Кадыров С.К. Управление самостоятельной работой студента при кредитной системе обучения // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2011. –№ 11.– С. 78-86.*

## **BOSHLANG‘ICH SINFLARNING “ONATILI VAO‘QISH SAVODXONLIGI” FANI DARSLARIDA QO‘LLANILADIGAN INTERFAOL METODLAR ASOSIDA AXLOQIY TARBIYASINI OSHIRISH**

**Berdiyeva Orzigul Qirjigit qizi**

O‘zbekiston- Finlandiya pedagogika instituti pedagogika kafedrasida “Pedagogika nazariyasi va tarixi” yo‘nalishi 2-bosqich magistranti

**Rabbanaqulov Hikmat**

Filalogiya fanlari nomzodi, dotsent

### **ANNOTATSIYA**

*Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini “Ona tili va o‘qish savodxonligi” darsida yangi metodlar asosida o‘z tarbiyasini oshirish. Boshlang‘ich sinflarda ona tili ta’limining samaradorligi o‘qitish metodini to‘g‘ri tanlash. “Ona tili va o‘qish savodxonligi” fanining amaliy yo‘nalishidan kelib chiqib, ta’lim jarayonida ko‘proq o‘quvchini o‘ylashga, fikrlashga undovchi, o‘quv topshiriqlarini ishga solish, o‘quvchilarda bilish-o‘rganish ehtiyojini yuzaga keltiradigan dars shakllaridan foydalanish, dars samaradorligini oshirib, ijobiy natija berish.*

**kalit so‘zlar:** metod, usul, didaktik o‘yinlar, axloqiy tarbiya

“FSMU”, “Sinkveyn-texnologiyasi”, “Aqliy hujum”, “Fikrlar hujumi”, “Tarmoqlar”, “BBB”, “6x6x6”, “Kichik guruhlarda ishlash”, “Zig zag”, “Kungaboqar”, “Bits”, “Yilpig‘ich”, “O‘ylang texnikasi”, “Skarabey”, “Qanday sonni qo‘yamiz”, “Qo‘yilgan savollarga to‘g‘ri javob top” , “O‘rmonda va hovlida” “Buturbrut”, “Decorer”, “Bilimlar daraxti”, “Quyoshli kun”, “Oltin xazina” va boshqa metodlardan foydalangan holatda “Ona tili va o‘qish savodxonligi” darsini o‘tish o‘quvchilarning bilimini va axloqiy tarbiyasini oshiradi. Ona tilidan tashkil etiladigan didaktik o‘yinlar o‘quvchini izlanishga, ijodiy faoliyat ko‘rsatishga, o‘rganilayotgan til hodisalarining mohiyatini aniqlab, hukm va xulosalar chiqarishga undaydi. Ta’limiy o‘yinlar har bir o‘quvchiga o‘zini namoyish etish, o‘z fikr-mulohazalarini himoya

qilish, topshiriqni shavqu-zavq bilan bajarish imkoniyatini beradi. Har bir shaxsda tarbiyalanishi zarur bo'lgan ijobiy sifatlar: tezkorlik, sezgirlik, topqirlik, hushyorlik, qat'iyatlik, bilimdonlik, mustaqillik, tadbirkorlik, ijodkorlik kabilar ko'pincha ta'limiy o'yinlar orqali tarkib toptiriladi. Dars mashg'ulotlarida faqat bir xildagi o'yin - topshiriqlar bilan cheklanib qolmay, balki ko'proq ijodiylikka undovchi o'yin - topshiriqlarga e'tiborni kuchaytirishga to'g'ri keladi. Zero, o'quvchilarni fikrlashga, o'ylashga, matn yaratishga o'rgatmasak, hozirgi zamon darsiga qo'yilgan muhim talab shaxsning rivojlanishiga erishib bo'lmaydi.

“Tez top” metodi. O'qituvchi o'quvchilarga xalq maqollaridan namunalar aytadi. O'quvchilar esa tushungan va izohlab bera olgan o'quvchilar o'qituvchi tomonidan rag'batlantiriladi. bunday maqollar qatorini davom ettiradi. Ulardan sanoq sonlarni aniqlaydilar hamda shu maqollarning ma'nolari ustida ish olib boradilar. Sonlarni o'z ichiga olgan maqollarni belgilangan miqdorga yetkazib, ularning ma'nosini izohlab beradilar. Namuna: “Bir bolaga etti mahalla ota-ona”, “Sanamay sakkiz dema”, “Bir yil tut ekkan kishi, yuz yil gavhar teradi”, “Bir kalla-kalla, ikki kalla tilla” O'quvchilarning imlo savodxonligini oshirish maqsadida “To'g'ri yozgan g'olib bo'lar, yaxshi ilmu tolib bo'lar” o'yin – topshirig'idan foydalansa bo'ladi. Bu o'yinda o'qituvchi ma'lum bir sonlarni raqam bilan taxtaga yozadi va ularni imlo qoidasiga muvofiq yozishni talab etadi. Masalan, 1-2, 3-4, 5, 10 ta, 15 ta, 40, 55, 60 ta, 70-80 ta, 90, 100, hk. Raqamlar bilan ifodalangan sonlarni so'zlar orqali to'g'ri yozgan o'quvchilar o'yin sharti asosida g'oliblikni qo'lga kiritishlari mumkin.

Darsning noan'anaviy shakllaridan yana biri “Topqirlar bellashuvi” darsidir. Bu darsni tashkil etish uchun sinf o'quvchilari avvalo ikki guruhga ajratiladi. Guruhlar o'rganilgan 3-4 mavzu doirasida oldindan savol va topshiriqlar tuzadilar. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining bilim saviyasini hisobga olib, bu topshiriqlar bevosita o'qituvchi rahbarligida tuzilgani ma'qul. Bellashuvda birinchi guruh ikkinchi guruhga va ikkinchi guruh birinchi guruhga savol va topshiriqlar beradi. O'qituvchi qaytarilgan javoblarni tahlil qiladi va har bir guruhga ballarini e'lon qiladi. Ko'p ball to'plagan guruh o'yin g'olibi sanaladi. “Topqirlar bellashuvi” darsini har xil shakllarda o'tkazish mumkin”,

Masalan, “So‘zlar olamiga sayohat”, “Gaplar olamiga sayohat”, “To‘siqlarni yengib o‘taman” v.h. kabi.

“Nima yaxshi-yu, nima yomon” metodi. Bu o‘yin talabiga ko‘ra o‘quvchilar o‘z tengdoshlaridagi yaxshi va yomon xususiyatlarini aniqlashlari, qanday o‘quvchilar odobli, qanday o‘quvchilar odobsiz ekanliklarini aytish topshiriladi. Namuna: yaxshi xususiyatlar–aqli, odobli, zehqli, shirinsuxan xushmuomala, bilimli, bilimdon, dono, kamtar, farosatli. Yomon xususiyatlar: aqlsiz, beodob, yolg‘onchi, aldoqchi, dangasa, yalqov, ishyoqmas, berahm.

“Juftini tanlang” metodi. Bu o‘yinda o‘qituvchi juft sifatlarning birinchi qismini aytib boraveradi, o‘quvchilar esa uning har ikkala qismini daftarlariga yozib boradi. Berilgan sifatlarning juftini to‘g‘ri yozgan o‘quvchilar o‘yin g‘olibi sanaladilar. Namuna: mayda-chuyda, yaxshi-yomon, past-baland, uzoq-yaqin, shirin-achchiq, oq-qora, v.h. Bunday o‘yinlardan foydalangan holatda dars o‘tish o‘quvchilarning axloqiy tarbiyasini oshiradi. Ya’ni savollarga javob berish jarayonida va fikrlar almashinishda o‘quvchilarning axloqiy tarbiyasi oshadi.

Bugungi kun o‘qituvchilaridan ilg‘or pedagogik va yangi axborotlar texnologiyalaridan o‘quv jarayonida foydalanishni tala betmoqda. Ta’limda o‘quvchi shaxsini fikrlashga, o‘z g‘alalar fikrini anglash va shu fikrni og‘zaki hamda yozma shaklda savodli bayon eta olishga o‘rgatish masalasiga e’tabor qaratilgan. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini axloqiy tarbiyalashda har bir metoddan unumli foydalanish bu o‘qituvchining malakasiga bog‘liq.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI (REFERENCES)***

- 1. "Ona tili o‘qitish metodikasi" Karima Qosimova Toshkent-2019*
- 2. "Ona tili va o‘qish savodxonligi metodik qo‘lanma" maktab o‘qituvchilari nashri. Toshkent-2021*
- 3. "Boshlang‘ich ta’lim" telegram bot kanali*



## MODERN TEACHING TECHNIQUES IN EDUCATION

**Kayumova Iroda Gaybullayevna**

Navoi region uchkuduk district, school №18, teacher of english

### **ABSTRACT**

*Modern Teaching Techniques have been spread all over the world, which is useful and easy for teachers. Modern Teaching Techniques educate children well and make them understand clearly. In this era, there is an increased usage of the internet in educational applications; this could mean that students and teachers will increasingly make use of technology within open and flexible learning systems. Technology plays an important role in enhancing and developing our learning system. Intended outcomes as well as unintended results of using Modern Teaching Techniques for teacher professional development need to be explored. Certain skills and capabilities of using different Modern Teaching Technologies are necessary for students as well as teachers. Therefore it is necessary to prepare them for the age of Modern Teaching Technology.*

**key words:** *modern Teaching Techniques, Objectives, Classification of Teaching Techniques, Teaching Techniques, Medias, Benefits, Preparation for Modern Age*

### **Introduction**

Education is a process by which the personality of a child is developed. Thus the education of tomorrow should be able to play its role more effectively by making the individual creative, innovative and effective. One teacher would be unable to cater to the various individual differences of all the students. Modern Teaching Technique is important and most preferred in the technological age. Nowadays, as classes are modified and equipped with Modern teaching aids such as Speakers, Online Streaming Videos, Interactive Whiteboards, Visualizer,

Response System, CD's, Projectors, Educational Software etc, it acts as a tool for the teachers to explain the concepts in a more effective and lucid manner. Teachers can teach the students with more depth and efficiency and also clear all their doubts with Modern Teaching Techniques. Teachers must use various types of Modern Teaching Techniques to connect with the students. This paper deals with the Modern Teaching Techniques that are used in Education. These techniques help to attain the following objectives.

### **Objectives**

Present the material in more interesting and attractive way, Guide and help the students in enriching the qualitative material, Make best use of time and coach the students, Provide individualized instruction, Direct the students toward cooperative as well as collaborative learning activities, Prepare the learning material for students, rather teaching in conventional situations, Diagnose the learning of students and help them to overcome their study problems

#### **1. Techniques associated with Teaching Method**

Brain Storming, Micro Teaching Technique, Programmed Learning, Inquiry-Based Learning, Mind Map, Cooperative Learning, Dramatization

#### **2. Media involved in Modern Teaching Techniques**

Audio Aids, Visual Aids, Audio-Visual Aids, Interactive Electronic White Board  
**Modern Teaching Techniques** Among these classifications, some of the Modern Teaching Techniques with the help of advanced technology are frequently adopted in classrooms. We can see them in a detailed manner.

#### **Brain Storming:**

It is a group creativity technique that was designed to generate a large number of ideas for the solution of a problem. Problem solving is a process to choose and use the effective and beneficial tool and behaviors among the different potentialities to reach the target. It contains scientific method, critical thinking, taking decision, examining and reflective thinking. This method is used in the process of solving a problem to generalize or to make synthesis. It provides students to face the problems boldly

and to deal with it in a scientific approach. It helps students to adopt the view of benefit from others ideas and to help each other.

### **Micro Teaching Technique:**

It is essential to practice the teaching skills in order to become better teachers. A teaching skill is a set of teaching behaviors of the teacher which is especially effective in bringing about desired changes in pupils' behavior. Allen and Ryan in 1966 identified 20 teaching skills at Stanford University. This list has now increased to 37 teaching skills. These skills can be assessed by means of an observation scales. It is not possible to train all the pupil teachers in all these skills in any training program because of the constraints of time and funds. Therefore a set of teaching skills which cuts across the subject areas has been identified. They have been found to be very useful for every teacher. The set of these skills are Skill of Probing Questions, Skill of Explaining, Skill of Illustrating with Examples, Skill of Reinforcement, Skill of Stimulus Variation, Skill of Classroom Management and Skill of using Blackboard.

### **Programmed Learning:**

Programmed learning (or programmed instruction) is a research-based system which helps learners work successfully. The learning material may be a textbook or teaching machine or computer. The medium presents the material in a logical and tested sequence. The text is in small steps or larger chunks. After each step, learners are given a question to test their comprehension. Then immediately the correct answer is shown. This means the learner at all stages makes responses, and is given immediate knowledge of results.

### **Inquiry-Based Learning:**

Inquiry-based learning starts by posing questions, problems or scenarios—rather than simply presenting established facts or portraying a smooth path to knowledge. The process is often assisted by a facilitator. Inquirers will identify and research issues and questions to develop their knowledge or solutions. The inquiry-based

instruction is principally very closely related to the development and practice of thinking skills.

### **Mind Map:**

It is one of the Innovative teaching techniques. It was developed by Tony Buzan in 1960. Mind Maps are used as learning and teaching technique. Mind Map visually illustrates the relationship between concepts and ideas. Often represented in circles or boxes, concepts are linked by words and phrases that explain the connection between the ideas, helping the students, organize and structure their thoughts to further understand information and discover new relationships. Recollect information for long time. Mind map help for better learning and effective achievement.

### **Cooperative Learning:**

It is a successful teaching technique in which small teams, each with students of different levels of ability, use variety of learning activities to improve their understanding of a subject. Each member of a team is responsible not only for learning what is taught but also for helping team mates learning, thus creating the atmosphere of achievement. Students work through the assignment until all the members successfully understand and complete it. Cooperative efforts result in participants striving for mutual benefit for all the group members .

### **Dramatization:**

One of the Modern teaching techniques teaches students how to behave in a situation by living it. Physical environment/costumes/accessories are important and they effect the concentration of the students. Students use their own imagination thus improving their creativeness. It provides direct involvement in learning on the part of all students, improves their language usage, communicating/speaking and listening skills and allows for the exploration of solutions. The various types of Dramatization are Informal drama, Role playing, Formal drama, Puppets, Pantomime and Finger game.

### **Media involved in Modern Teaching Techniques**

#### **Audio Aids:**

In the recent past these hearing aids like cassettes and recorders were in used in the process of learning of English language. Such teaching aids were effective in improving the phonetics, pronunciation and spoken English of the students.

### **Visual Aids:**

Apart from the traditional visual aids like charts, pictures and models that are still in use in the classrooms, there are other modern visual aids which were in use in the recent years.

These aids include the picture slides, motion pictures and the like. The modern times, the development in technology e-book readers which are portable electronic devices are mainly used for reading digital books.

### **Audio-Visual Aids:**

These are being widely adopted and used in many of the educational institutions, which have a separate audio-visual room or lab. By the growth of technology children are showing much interest in computer-based learning like the Power point presentations. It develops team work among the students as they are required to work in teams for such project based learning. In such a Project based learning teacher acts as a facilitator to the taught and this involves the active participation of the student.

### **Interactive Electronic White Board:**

This is a very recent development wherein the whole board acts like a touch screen with students being able to do various manipulations directly on the board itself. Basically the white electronic board is connected to a digital projector which projects the material on the computer onto the board. Then without the need of touching the computer, the students can do mathematical calculations, scrabble solving etc by the use of a stylus provided.

### **Conclusion**

Using Modern Teaching Technologies, learners are now able to participate in the activities of the learning communities throughout the world. They may learn collaboratively, share information, exchange their learning experiences and work

through cooperative activities in virtual learning communities. Modern Teaching Technologies facilitate teaching and learning process in more productive fashion. In a nutshell, Modern Teaching Technologies are restructuring the teaching learning process to meet the International standards.

### ***USED LITERATURE***

[https://en.wikipedia.org/wiki/Teaching\\_method](https://en.wikipedia.org/wiki/Teaching_method)

[https://www.google.co.in/?gfe\\_rd=cr&ei=ODAxV-m3K6nv8weFuqywBg#q=modern+teaching+methods+ppt](https://www.google.co.in/?gfe_rd=cr&ei=ODAxV-m3K6nv8weFuqywBg#q=modern+teaching+methods+ppt)

*Cleaver, Samantha. "Hands-On Is Minds-On". <http://www.scholastic.com>*

## MICROSOFT OFFICE 2016 PRO PLUS ДАСТУРИДА ИШЛАШНИ ЎРГАНИШ БЎЙИЧА МУЛЬТИМЕДИАЛИ ҚЎЛЛАНМА ЯРАТИШ

доц. **Жакбаров Одилжон Отамирзаевич**

Наманган муҳандислик-қурилиш институти

**Жакбарова Дилноза Хабибуллаевна**

Наманган шаҳар 7-мактаб ўқитувчиси

### ANNOTATSIYA

*Мақолада Microsoft Office 2016 Pro Plus дастурида ишлашни ўрганиш бўйича мультимедиа қўлланма яратиш технологияси, умумий структурасини ишлаб чиқиш босқичлари ҳамда яратиладиган электрон қўлланмадан фойдаланиш ва ички структураси бўйича зарур тавсиялар келтириб ўтилади.*

*kalit soʻzlar: web, office, глоссарий, саҳифа, шаблон, фрейм, дизайн, структура*

Президентимиз Ш.Мирзиёевнинг 28.12.2018 йил куни Олий Мажлисга Мурожаатномасида бу соҳага оид куйидаги фикрлари келтириб ўтилади. “Иқтисодийнинг барча соҳаларини рақамли технологиялар асосида янгилашни назарда тутадиган Рақамли иқтисодий миллий концепциясини ишлаб чиқишимиз керак. Шу асосда “Рақамли Ўзбекистон – 2030” дастурини ҳаётга татбиқ этишимиз зарур. Рақамли иқтисодий ялпи ички маҳсулотни камида 30 фоизга ўстириш, коррупцияни кескин камайтириш имконини беради. Нуфузли халқаро ташкилотлар ўтказган таҳлиллар ҳам буни тасдиқламоқда. Шунинг учун Ҳукуматга икки ой муддатда рақамли иқтисодийга ўтиш бўйича “Йўл харитаси”ни ишлаб чиқиш топширилади. Бу борада ахборот хавфсизлигини таъминлашга алоҳида эътибор қаратиш зарур”.



Ушбу фикрлардан келиб чиқиб, биз профессор-ўқитувчилар ҳам таълим тизимида дарс машғулотларини сифатини ошириш учун ахборот технологияларини кенг қўллаш орқали келгусида етишиб чиқаётган кадрларни АКТ бўйича билимларини янада ошириш учун турли мультимедиали қўлланмалар яратиш ва қўллаш бўйича манбалар ишлаб чиқиш асосий вазифаларимиздан бири ҳисобланади.

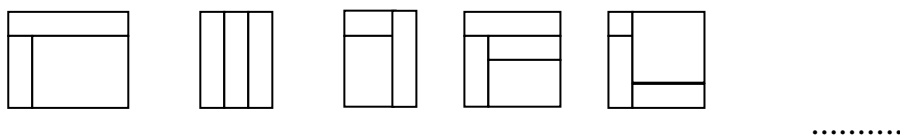
MicroSoft Office 2016 Pro Plus бўйича мультимедиали қўлланма яратишнинг умумий алгоритми сифатида қуйидаги босқичларни келтириб ўтишимиз мумкин:

1. Яратиладиган Web саҳифа бўйича зарурий ахборотларни тўплаш.

Бу босқичда берилган мавзу бўйича зарурий ахборотлар тўпланади. Масалан: фаннинг давлат таълим стандарти, фан дастури, ишчи дастури, келандар режаси, маърузалар матни, дарс сценарийси, савол ва топшириқлар тўплами, мустахкамлаш тестлари, видеодарс ишланмалари, фойдаланиладиган адабиётлар рўйхати, дастурдан фойдаланиш бўйича кўрсатма хақидаги маълумотлар бўйича маълумот тўпланади. Бу маълумотларни Word редактори ёрдамида компьютерга киритиб, маълум бир форматга солинади. Шунингдек барча маълумотларни тайёрлаб олинган кейинги босқичга ўтилади.

Яратиладиган Web саҳифанинг умумий структурасини ҳосил қилиш.

Бу босқичда яратиладиган Web сайт учун шаблонларни тайёрланади. Бу шаблонларни саҳифани яратаётган дизайнер ҳамда программистнинг маҳорати билан ҳам боғлаш мумкин. Чунки, дастурий воситаларнинг ўзида ҳам махсус шаблонлар мавжуд бўлиб, бу шаблонлардан фойдаланиш ёки янги шаблон яратиш ҳам мумкин. Қуйида шаблон учун бир нечталарини фрейм ва жавалларни келтириб ўтайлик.



### 3. Саҳифага тегишли саҳифаларни ўзаро боғлаш.

Бу босқичда ҳар бир яратилган саҳифани бир-бири билан ўзаро боғлаб, саҳифа учун занжир ҳосил қилинади.

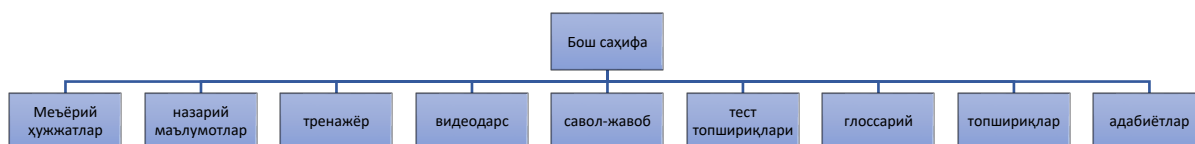
### 4. Саҳифага дизайн бериш бўлими.

Бу босқичда ҳар бир саҳифани дизайн жиҳатдан янада кучайтирилади, кўшимча безаклар берилади.

### 5. Яратилган Web саҳифани текшириш.

Бу бўлимда яратилган саҳифани назоратдан ўтказиб, ишлаш жараёни текширилади. Бу текширишнинг энг қулай усули бу саҳифани бошқа компьютерда ишлатиб кўриш ва ўзаро боғлиқлигини текшириб чиқиш ҳисобланади.

Эндиги асосий вазифа бўлимларни ташкил этиш ва структурани шакллантиришдан иборат. Маълумотлар гуруҳлаш мазмуни қуйидаги бўлимларни ташкил қилиб оламиз. Булар: Бош саҳифа, меъёрий ҳужжатлар: фан дастури, ишчи дастур, календар режа; мавзу бўйича назарий маълумотлар, тренажер: MicroSoft Office 2016 Pro Plus дастурини ўрнатиш, ишга юклаш, ишчи ойнаси, дастурда ишлаш; видеодарс: дастурнинг ишчи муҳити билан танишиш, дастурда ишлаш; савол-жавоб, тест топшириқлари, глоссарий, топшириш, фойдаланиш учун тавсия этиладиган адабиётлар каби бўлимлардан иборат бўлади. Бу бўлимларни ўзаро боғлиқлик схемасини эса қуйидагича келтириб ўтамиз:



Келтириб ўтилган бўлимлар ичида Меъёрий ҳужжатлар бўлими ҳам ички структурага эга бўлади. Бу структурани ишоратлар асосида боғланиш схемасини ташкил этиш учун қуйидаги қисмларни ташкил этиб оламиз, булар:

- Меъёрий хужжатлар
- Фан дастури
- Ишчи ўқув дастури

Келтириб ўтилган структура асосида фойдаланувчилар учун MicroSoft Office 2016 Pro Plus dasturiy paketini o‘rnatish va sozlash bo‘yicha elektron qo‘llanma ishlab chiqish жараёнини бошлашимиз ва бунинг учун саҳифаларни яратиш дастурий воситаларидан фойдаланишимиз мумкин бўлади.

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

1. *О применении информационных технологий в уроках информатики / А.Норматов, Ф. А. Абдусатторова, О.О.Жакбаров, Д.Х.Жакбарова. — Текст : непосредственный // Образование и воспитание. — 2017. — №2 (12). — С.12-14.*
2. *Этапы создания учебных мультимедийных средств / О.О.Жакбаров, Э.Косимов, Д.Х.Жакбарова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 9 (143). — С. 324-326.*

## A MODEL OF PREDICTION STRATEGY IN MONOLINGUAL COMPREHENSION

**Ismailova Dilfuza Atabekovna**

Uzbekistan State World Languages University

2<sup>nd</sup> year Master's student of the

Department of Interpretation

E-mail: [dilfuzaismailova.ok@mail.ru](mailto:dilfuzaismailova.ok@mail.ru)

### ANNOTATION

*It is well accepted that individuals utilise prediction to their advantage when trying to understand complicated and challenging language. Due to the requirement that interpreters pay attention to and generate statements in two distinct languages simultaneously, simultaneous interpreting is extremely challenging. Therefore, it is not unexpected that most explanations assume simultaneous interpreters employ prediction during understanding. There is, however, no widely recognised explanation of how interpreters forecast, despite efforts to ascertain when, what, and on what basis they make these predictions.*

*key words: prediction, simultaneous interpreting, comprehension, source language, target language, theoretical and empirical studies, prediction in monolinguals, predictable term.*

### Introduction

Without prediction, translators would not be able to render the proper translation of a phrase in the target language prior to coming across the pertinent phrase in the source language. People facilitate understanding by foreseeing future statements. But what happens when speakers of two different languages simultaneously perceive and

generate statements in each language? This article analyses the function of prediction in simultaneous interpreting and attempts to answer that query.

### Methods

When a simultaneous interpreter creates the translated phrase in the target language before it is said in the source language, this is known as predictive production. It is thought to be a method employed by translators dealing with language pairings that are mismatched and have a lot of syntactic asymmetry. We've gone over how quickly words are recognized by listeners and how they're incorporated into a syntactic and semantic framework during comprehension. When a word in a phrase is predictable, such as the word 'bath' in the sentence 'The exhausted mother gave her dirty child a bath', the listener will often understand the predictable word more rapidly than a less predictable term (such as *shower*)<sup>1</sup>.

One explanation for this is that the term 'bath' fits in with the previous context rather well; as a result, listeners understand it right away. However, understanding occurs much more swiftly than this bottom-up approach would imply since listeners frequently anticipate what they will hear (for a review, see Pickering & Gambi, 2018).<sup>2</sup>

Prediction, to us, refers to the pre-activation of any feature of a language representation—meaning, syntax, or form—prior to the listener hearing (or reading) that representation. In other words, it is feasible to predict the word mouth at several levels while listening to the sentence 'The dentist ordered the guy to open his *mouth* a bit wider' - for example, at the semantic (conceptual), at the syntactic (noun, singular), and at the phonological (e.g., /maʊθ/) levels. Thus, semantic, syntactic, and phonological prediction may be seen as distinct stages in the prediction process. Empirical investigations have shown prediction at each of these levels (and occasionally at more than one level). It's critical to distinguish between the quick integration of a predictable word in a context (as in Schwanenflugel and Shoben, 1985)

---

<sup>1</sup>Schwanenflugel, P. J., & Shoben, E. J. (1985). The influence of sentence constraint on the scope of facilitation for upcoming words. *Journal of Memory and Language*, 24(2), 232-252. doi:[https://doi.org/10.1016/0749-596X\(85\)90026-9](https://doi.org/10.1016/0749-596X(85)90026-9)

<sup>2</sup>Pickering, M. J., & Gambi, C. (2018). Predicting while comprehending language: A theory and review. *Psychological Bulletin*, 144(10), 1002-1044. doi:10.1037/bul0000158

and the pre-activation of a predictable word's properties. It is not the same as proving that an utterance has been anticipated to show that it is predictable. A precaution must be taken before the anticipated word is said, not after, in order to be certain that prediction has occurred. The psycholinguistic research examined in this review either use techniques that enable measurement of predictive processing prior to the appearance of a predictable word in conversation or else adopt a methodology that disqualifies an integration account from being the source of their results<sup>1</sup>. Prediction is sometimes referred to as anticipation in Interpreting Studies, and theoretical and empirical studies have been founded on slightly diverse definitions of prediction. Studies on prediction in monolinguals provide empirical support for prediction during comprehension. In a ground-breaking experiment, Altmann and Kamide<sup>2</sup> (1999) gave participants scenarios with an agent (*e.g., a boy*) and four items (*e.g., a cake, a train set, a toy car, and a balloon*). The verb in the statement, such as '*The boy will eat the cake*' or '*The boy will move the cake*', was semantically related to either one or all four of the items in the display. When the participants heard the constraining verb (eat), anticipatory eye movements started toward the cake before the noun onset, but they did not do so when they heard the non-constraining word. This demonstrates how the verb edible's semantic information was utilized to anticipate the noun's meaning (an edible object). The visual-world paradigm (Boland, 2005; Kamide, Altmann, and Haywood, 2003) and investigations without a visual scene (Grisoni, McCormick Miller, & Pulvermüller, 2017)<sup>3</sup> provide additional support for verb-mediated semantic prediction in monolinguals.

### Conclusion

As interpreters must concurrently prepare their own forthcoming utterances based on the speech they are hearing, simultaneous interpreting is an ecological environment

---

<sup>1</sup> Federmeier, K. D., & Kutas, M. (1999). A Rose by Any Other Name: Long-Term Memory Structure and Sentence Processing. *Journal of Memory and Language*, 41(4), 469-495. doi:<https://doi.org/10.1006/jmla.1999.2660>

<sup>2</sup> Altmann, G. T. M., & Kamide, Y. (1999). Incremental interpretation at verbs: restricting the domain of subsequent reference. *Cognition*, 73(3), 247-264. doi:[https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(99\)00059-1](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(99)00059-1)

<sup>3</sup> Grisoni, L., McCormick Miller, T., & Pulvermüller, F. (2017). Neural correlates of semantic prediction and resolution in sentence processing. *The Journal of Neuroscience*. doi:10.1523/jneurosci.2800-16.2017

in which prediction during comprehension is particularly favourable. The more accurately they can anticipate the end of an incoming speech, the more effectively they may plan their own utterance. In rare situations, they may even translate a word into the target language before they hear it said in the source language. The degree of syntactic symmetry between the two languages, cognitive load, competency in the non-native language, and the extent of cross-activation that may occur between the two languages employed might all have an impact on this prediction. Future studies could investigate the impact of some of these elements on simultaneous interpreting prediction.

### REFERENCES

1. Altmann, G. T. M., & Kamide, Y. (1999). *Incremental interpretation at verbs: restricting the domain of subsequent reference*. *Cognition*, 73(3), 247-264. doi:[https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(99\)00059-1](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(99)00059-1)
2. Federmeier, K. D., & Kutas, M. (1999). *A Rose by Any Other Name: Long-Term Memory Structure and Sentence Processing*. *Journal of Memory and Language*, 41(4), 469- 495. doi:<https://doi.org/10.1006/jmla.1999.2660>
3. Grisoni, L., McCormick Miller, T., & Pulvermüller, F. (2017). *Neural correlates of semantic prediction and resolution in sentence processing*. *The Journal of Neuroscience*. doi:10.1523/jneurosci.2800-16.2017
4. Pickering, M. J., & Gambi, C. (2018). *Predicting while comprehending language: A theory and review*. *Psychological Bulletin*, 144(10), 1002-1044. doi:10.1037/bul0000158
5. Schwanenflugel, P. J., & Shoben, E. J. (1985). *The influence of sentence constraint on the scope of facilitation for upcoming words*. *Journal of Memory and Language*, 24(2), 232-252. doi:[https://doi.org/10.1016/0749-596X\(85\)90026-9](https://doi.org/10.1016/0749-596X(85)90026-9)



## THE ROLE OF PROBABILISTIC PREDICTION STRATEGY IN SIMULTANEOUS INTERPRETATION

**Ismailova Dilfuza Atabekovna**

Uzbekistan State World Languages University

2<sup>nd</sup> year Master's student of the

Department of Interpretation

E-mail: [dilfuzaismailova.ok@mail.ru](mailto:dilfuzaismailova.ok@mail.ru)

### ANNOTATION

*In field simultaneous interpretation, prediction—whether as a tactic or a phenomenon—plays a key role and has attracted a lot of attention from academics. The study of anticipation is far from being systematic and comprehensive, and it can be challenging to get diverse experts to agree on some topics. This article addresses some fundamental questions about expectation in simultaneous interpretation in the hopes that it would help readers better comprehend prediction in simultaneous interpretation and encourage more research on the topic.*

**Keywords:** *simultaneous interpretation, methods, communication, probabilistic forecasting mechanism, redundancy, target and source language.*

### Introduction

The probabilistic forecasting strategy in simultaneous interpretation refers to the translator's attempt to anticipate and plan out lexical, grammatical, and phonetic elements of the speaker's speech before they are spoken, based on information that has already been received and processed (i.e., translated). Identifying any elements of speech in the speaker's text is one of the probabilistic forecasting techniques. This approach is particularly effective when the statement's major idea and semantic content are concentrated at the conclusion of the phrase.

## Methods

According to G.V. Chernov, the probabilistic forecasting mechanism is a psycholinguistic mechanism that provides simultaneous interpretation<sup>1</sup>. In the process of the incoming information, the interpreter can guess about the possible options for the end of the communicative situation, starting from the linguistic material that has already been heard before. Probabilistic forecasting, as a mechanism underlying the processing of information by a interpreter in a foreign language, is multilevel, hierarchically organized, in which units of each level are associated with conditional probabilities: at the levels of a syllable, word, syntagma, utterance, coherent message, and also at the level of a communicative situation . The higher the message redundancy, the higher the probability of correctly predicting its development at each of the selected levels. The opposite is also true: the less redundancy, the greater the density of information in a message, the lower the probability of correctly predicting its development. V.V. Sdobnikov and O.V. Petrova write that language redundancy manifests itself at different levels<sup>2</sup>. For example, in the phonemic language: in Russian, a vowel must go through one or two consonants or redundancy at the grammatical level. Simultaneous interpreter perceives speech (recognition by key reference points) just due to the required level of redundancy, thus providing the possibility of probabilistic prediction. The redundancy of language, in turn, is divided into objective and subjective. An objectively redundant message (for example, a report at a chemical symposium) subjectively for a given interpreter may have a very low degree of redundancy, which violates the probabilistic forecasting mechanism, that is, becomes an obstacle to simultaneous translation. Thus, the real redundancy of the message for the simultaneous interpreter depends on his knowledge in this area and on the experience of translating special messages. The presence of context increases redundancy, which enables a simultaneous interpreter to carry out probabilistic

---

<sup>1</sup> Чернов, Г.В. Теория и практика синхронного перевода / Г.В. Чернов. – М.: Международные отношения, 1978. – 208 с.

<sup>2</sup> Сдобников, В.В., Петрова, О.В. Теория перевода: учебник для студентов лингвистических вузов и факультетов иностранных языков / В.В. Сдобников, О.В. Петрова. – М.: АСТ: Восток-Запад, 2007. – 448 с.

forecasting with greater accuracy.<sup>1</sup> He and other researchers established the causes of redundancy: 1) the repetition of certain elements in the flow of speech; 2) the interdependence of the linguistic components of the message. The fact that the sequence of message components (sounds, words, phrases, sentences and meanings) is formed on the basis of certain rules, which makes them interdependent, and boils down to the fact that the source of the message is repeated. Such conclusions are also the main provisions of the theory of communication (Chernov, 1980).

### **Conclusion.**

Extralinguistic probabilistic forecasting is a topic we may discuss. The primary stressors impacting this cognitive function are the speaker's pronunciation, speech rate (and the lag caused by the interpreter as a result), and the absence of information redundancy, which prevents speech compression. We believe that translators must learn to predict the conclusion of an utterance based on the beginning of the speech in order to improve the stress resistance of the cognitive process of probabilistic forecasting. Additionally, simultaneous interpreters may be able to predict how a speech could go by drawing on their own prior knowledge.

### **REFERENCES**

1. *Пиотровский, Р.Г. Информационные измерения языка / Р.Г. Пиотровский. – Л.: Наука, 1968. – 116 с*
2. *Сдобников, В.В., Петрова, О.В. Теория перевода: учебник для студентов лингвистических вузов и факультетов иностранных языков / В.В. Сдобников, О.В. Петрова. – М.: АСТ: Восток-Запад, 2007. – 448 с.*
3. *Чернов, Г.В. Теория и практика синхронного перевода / Г.В. Чернов. – М.: Международные отношения, 1978. – 208 с.*

---

<sup>1</sup> Пиотровский, Р.Г. Информационные измерения языка / Р.Г. Пиотровский. – Л.: Наука, 1968. – 116 с

## ANALYSIS OF THE ANTAGONISTIC PROPERTIES OF HERBAL SUPPLEMENTS FROM ALHAGI PSEUDALHAGI

**Rakhmonov Kakhramon Sanokulovich**

Bukhara Engineering-Technological Institute. Bukhara. Uzbekistan

[qaxa8004@mail.ru](mailto:qaxa8004@mail.ru)

**Zaripova Mokhira Djurayevna**

Bukhara Engineering-Technological Institute. Bukhara. Uzbekistan

**Umurova Maftuna Madiyorovna**

Bukhara Engineering-Technological Institute. Bukhara. Uzbekistan

### ***ABSTRACT***

*The article substantiates the expediency of using herbal supplements from Alhagi pseudalhagi (M.Bieb.) Desv.ex Shap. - False yantak (false camel thorn) in the production of bread to prevent its microbial infection and the development of bread diseases during storage and sale. The data of specialized information sources on the prospects for the use of medicinal plants in the baking industry are considered.*

### **1.Introduction**

Recently, more and more attention has been paid by food manufacturers and scientists to the search for natural additives with fungicidal and bactericidal activity to replace synthetic preservatives and improve food safety. In medicine and certain food technologies, these properties of preparations from medicinal plant materials (MPs) are widely used: aqueous, alcoholic, essential, oily, dry and other extracts, infusions, powders, juices, essential oils and other individual biologically active compounds [1, p. .1897-1901; 2, pp. 4-14].

One of the most important groups of natural biologically active compounds that make up medicinal plants are flavonoids (from the Latin "flavus" - yellow). Flavonoids are the most numerous class of natural phenolic compounds, which are characterized by structural diversity, high activity and low toxicity. Being evolutionarily adequate to the human body, they have antioxidant, angioprotective, choleric, hepatoprotective, diuretic, neurotropic and other important pharmacological properties [3, p.1152-1155].

The attention of producers of bread and bakery products is increasingly attracted to medicinal and aromatic plants due to the unique chemical composition, high biological activity, immunomodulatory, antioxidant, antimicrobial properties that can also manifest themselves in bakery products [4, p.14-16].

Yorgacheva E.G. and Lebedenko T.E. [5, p.101-107] shows the main areas of application of phytoadditives to improve the quality of bakery products by leveling deviations in the properties of raw materials, improving accelerated dough preparation methods, and developing special-purpose products. The presence of compounds with bactericidal properties in relation to pathogenic microflora in medicinal and aromatic plants, the resistance of fermentative microflora to them makes it promising to use these raw materials and products of its processing (phytoadditives) to develop methods for stabilizing the biotechnological properties of wheat starters, liquid yeast, sourdough, wheat test, as well as a means of preventing microbiological spoilage of finished products. It is recommended to use herbal supplements from the following raw materials: common hop cones, medicinal melissa, peppermint, domasskaya rose, wormwood, tarragon, tarragon. To improve the accelerated methods of dough preparation, promising herbal supplements are chokeberry and common mountain ash, blood-red hawthorn, common barberry, stinging nettle, St. John's wort, marigolds. When developing special-purpose products, it is recommended to use chamomile, common hop cones, and medicinal sage.

Gardaushenko A.M., Kozhevnikova V.O., Lebedenko T.E. [6, p.127] in the technology of bakery products, 5 types of phytoadditives were used: St. It has been established that the introduction of this raw material in the form of a powder or puree

worsens the organoleptic properties of finished products, therefore, in the studies, aqueous extracts of phytonutrients were used, replacing them from 5 to 100% of the water used to make bread. Wheat bread, obtained by replacing 5% water with extracts of sage and St. John's wort, 25% extracts of mountain ash and wild rose, and 100% hawthorn extract, is characterized by high organoleptic and physico-chemical quality indicators. The use of extracts makes it possible to slow down the microbiological spoilage of products.

Kolomnikova Ya.P. [7, p.3-20] developed the technology of wheat bread with the use of such antibiotic phytoadditives as a powdered product from parsnip roots with honey, an enzyme preparation lysozyme, water-honey extract of St. does not require the consumption of the main raw material of bakery production - flour. It has been established that the introduction of 6.0% phytonutrients reduces the contamination of bread with bacteria *B. subtilis* and *B. mesentericus* by more than 100 times, and also prevents its molding; products have improved quality indicators in terms of porosity by 19.0%, specific volume - by 8.0%, antioxidant activity - by 34.0%.

In the production of bakery products, crushed powders of medicinal plants are used: leaves and flowers of spring primrose, dandelion leaves, peppermint and thyme grass. It has been established that the addition of powders from wild raw materials to the formulation of these products improves their biological value [8, p.23].

A known method for the production of bread, which includes the additional introduction during kneading as enrichers puree from a mixture of carrots, pumpkin, pumpkin seed powder and medicinal plants: St. John's wort, yarrow and licorice. The resulting products are distinguished by improved organoleptic and physicochemical parameters, as well as high nutritional and biological value [9].

A known method of preparing a composition for making bread containing wt.%: soaked crushed grain and sprouted crushed grain 30.0 ... 70.0 sea buckthorn juice or celandine extract, or alfalfa extract up to 7.0, whey up to 7.0, condensed milk product "Laktonik" or nuts up to 2.1, emulsifier 0.3-0.5, soybean and/or soy akara 1.0-25.0, drying oil 0-0.00015, water - the rest. This composition can be used in the production

of dietary bakery products to improve their therapeutic and prophylactic properties, as well as for the production of specialized bakery products for nutrition, for example, athletes [10].

Phytoadditives are also used in the production of flour confectionery products. Studies on the use of phyto-powder from dry extracts of sage, motherwort, lemon balm, hawthorn and valerian in the recipe of a biscuit semi-finished product showed that due to the enrichment of the latter with antioxidants, the semi-finished product acquires special functional properties, while improving the structural-mechanical and organoleptic quality indicators of the resulting products, increasing their life storage, the degree of digestion of proteins increases and the amount of aromatic substances in the product increases [11, p.63-64].

As a result of an analytical review of data from profiling literature sources, it was found that it is recommended to use herbal supplements from medicinal plants to prevent microbial contamination of bread.

## **2. The purpose of the study.**

The aim of the work was to study the antagonistic properties of phytoadditives against the main pathogens of bread diseases.

Objects of study: extract and powder from *Alhagi pseudalhagi*.

## **3. Methods and materials.**

The above-ground part of *Al. pseudalhagi* were collected during the flowering period. To obtain the extract, the method of maceration (infusion) was used at a ratio of crushed raw materials and water in wt. shares 1:20; duration of extraction on a water bath with frequent stirring 30 min. The infusion was carried out with a tightly closed infunder. After the specified time of extraction, the infunder was removed from the water bath and infused (cooled) at room temperature for 5 min, then the mass was squeezed and filtered without waiting for complete cooling in accordance with the requirements of the State Pharmacopoeia (SP). The mass fraction of solids in the extract varied within  $7.0 \pm 0.6\%$ .



The powder was obtained from the aerial part (grass), which was washed, then dried and ground using a Retsch GM200 knife mill (Germany) to a particle size of not more than 5.0 mm (sieve No. 50) in accordance with the requirements of the Global Fund. It should be noted that the process of extracting biologically active substances is the faster, the more thoroughly the drug is crushed. However, significant grinding of the raw material can slow down the diffusion process. The mass fraction of solids in the extract varied within  $90.4 \pm 0.52$ .

The sensitivity of test cultures to the action of plant extracts was determined by diffusion into agar using wells in agar medium. Dense agar nutrient media were used as nutrient media: MPA (for spore-forming bacteria), wort agar (for fungi and yeast). The diameter of the zone of inhibition (absence) of microorganism growth was measured using a ruler with an accuracy of  $\pm 1$  mm. Growth retardation zone up to 14 mm - low sensitivity, from 15 to 25 mm - sufficient sensitivity, over 25 mm - high sensitivity to the antibiotic. Test organisms were 18...20 hour cultures of microorganisms grown on slanted MPA. Suspensions of microbes were added at the rate of  $10^6$  microbial bodies per 1 cm<sup>3</sup> of nutrient medium [12].

A series of trial baking was carried out according to the generally accepted method according to GOST 27669-88 "Baking wheat flour. Method of trial laboratory baking of bread" and SanPiN No. 0257-08 "Hygienic requirements for the production of bread, bakery and confectionery products and their transportation" using laboratory equipment from Wiesheu GmbH (Germany).

The susceptibility of bread to potato disease and molding was judged by its signs, which manifest themselves after a certain time when keeping the samples in a thermostat at a temperature of a steam-air medium of 37 ... 40°C and its relative humidity of 80.0 ... 85.0% [13, p.150-151].

#### **4. Results and discussion.**

Particular attention was paid to medicinal plants of the region. It is the proximity of raw materials to the consumer that contributes to the rational use of the raw materials of the regions themselves, increasing the economic efficiency of production, including

food production, reducing costs and enriching food products with essential nutrients of non-alimentary origin. It has been established that in Central Asia, including Uzbekistan, *Alhagi pseudalhagi* (M.Bieb.) Desv.ex Shap grows massively. - false yantak (false camel thorn).

It has been established that this herb contains a rich complex of biologically active nutrients, including organic acids, essential oils, rubber, alkaloids, vitamins (C, K, B groups, carotene), tannins, catechins, flavonoids (rutin), leucoanthocyanidins, coumarins, sterols (cholestenol). The roots contain alkaloids (0.2%), vitamin C, coumarins (0.2%), tannins (3.9%). Saponins, steroids, organic acids, traces of alkaloids, phytoncides were found in the grass. Preparations from *Al.pseudalhagi* have wound healing, hemostatic, astringent, choleric and antimicrobial effects [14; 15, pp. 307-308].

However, the biotechnological potential of this unique medicinal plant as a food raw material for the production of bread and bakery products has not been practically studied. Especially promising is its use as an antibiotic additive to prevent microbial infection of bread products.

It has been established that preparations based on camel thorn exhibit a pronounced bactericidal and antimicrobial effect on staphylococci, streptococci, dysentery bacillus and other pathogenic microorganisms. According to the results of screening studies, the camel thorn extract was classified as a non-toxic drug of the IVth class of toxicity, that is, to substances that are not life-threatening [16].

The fungistatic properties of phytoadditives on test cultures of *Bacillus subtilis* VKM-B-501, *Escherichia coli* IEM-1, *Staphylococcus aureus* BMS-1, *Aspergillus niger* P-3, *Penicillium crustosum* VKM-F-4080, *Mucor racemosus* VKM-F-541 were studied by the method wells in the thickness of a dense agar nutrient medium with the measurement of zones of growth inhibition of these test cultures.

The results of the study of the antimicrobial activity of the aqueous extract and powder from *Al.pseudalhagi* in experiments with "pure" cultures of microorganisms are presented in Table 1.

**Table 1. Antimicrobial activity of herbal supplements from *Al.pseudalhagi***

Strain microorganism	Diameter of growth retardation zones of test-cultures of microorganisms under the influence of phytoadditives, mm			
	extract	powder, in %		
		1,0	3,0	5,0
Bacillus subtilis BKM-B-501	11,2±0,5	18,0±0,6	21,4±0,4	24,7±0,5
Escherichia coli IEM-1	7,4±0,6	16,5±0,5	18,4±0,6	23,0±0,5
Staphylococcus aureus BMC-1	9,0±0,3	17,4±0,6	21,2±0,4	24,0±0,5
Aspergillus niger P-3	9,2±0,6	18,1±0,5	21,4±0,6	28,2±0,5
Penicillium crustosum BKM-F-4080	8,0±0,5	16,4±0,4	19,8±0,5	25,2±0,3
Mucor racemosus BKM-F-541	8,2±0,4	18,4±0,6	21,3±0,4	25,2±0,4

It has been established that the aqueous extract of camel's thorn has an unstable effect of inhibiting the growth of the above-mentioned strains of microorganisms. Thus, disks with water extract of *Al.pseudalhagi* were characterized by a narrow inhibition zone of 7.4...11.2 mm, and the powder in these dosages has a microbostatic effect on putrefactive microorganisms. With an increase in the dosage of the powder, its antimicrobial effect increased, especially in relation to mold fungi *As. niger*, *P. crustosum*, and *M. racemosus*. This is probably due to the fact that the composition of herbal supplements includes components containing biologically active compounds that have an antimicrobial effect on the above microorganisms, in particular, essential oils and tannins.

### REFRENSSES

1. K.S.Rakhmonov. *Influence of leavens of spontaneous fermentation and phytoadditives on the provision of microbiological safety of bread* // T. I. Atamuratova, N. R. Djuraeva, I. B. Isabaev, L. N. Haydar-Zade // *Journal of Critical Reviews* //2020, Vol.7, Issue 5, pp. 850-860.
2. S.K. Jabborova. *Application of products of processing mulberries and roots of sugar beet in the production of cupcakes* // I.B.Isabaev., N.R. Djuraeva., M.T. Kurbanov., I.N. Khaydar-Zade., K.S. Rakhmonov // *Journal of Critical Reviews* //2020, Vol.5, Issue 5, pp. 277-286.

3. K.S.Rakhmonov. *Application of phito supplements from medicinal vegetable raw materials in the production of drugs // T. I. Atamuratova., M.E. Mukhamedova., N.K.Madjidova., I.Sh. Sadikov //Journal of Critical Reviews //2020, Vol.7, Issue 12, pp. 934-941.*

4. Djurayeva N, *Mixtures of Vegetable Fat as a Potential Raw Material for Bakery// Barakayev N, Rakhmonov K,Atamuratova T, Mukhamedova M, Muzaffarova Kh. // International Journal of Current Research and Review// october 2020, Vol.12, Issue 19, pp. 140-148. DOI: <http://dx.doi.org/10.31782/IJCRR.2020.12192>*

5. Djurayeva N, *Plant-fat mixtures as a potential raw material for bakery production// Rakhmonov K, Barakayev N, Atamuratova T, Mukhamedova M, Muzaffarova Kh. // Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology 2020 21(45-46), pp. 29-42*

6. Ravshanov S.S, *The impact of ultrasonic activated water on hydrothermal processing of wheat grains grown in dry climate conditions // Rakhmonov K.S., Amanov B.N. // Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology 2020 21(45-46), pp. 29-42*

7. Kuliev N.SH, *Udk 664.8 baking properties and quality expertise wheat flour// Rakhmonov K.S. // European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 2020, Volume 7, Issue 2, Pages 6333-6340*

8. Ravshanov S.S, *The Effect Of Drinking And Activated Water On Field Scales Of Wheat Grains Grown In Arid Climatic Conditions// Rakhmonov K.S. Ergasheva H.B., Yuldasheva Sh. J.// European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 2020, Volume 7, Issue 3, Pages 3065-3070.*

9. Rakhmonov K.S., *Confectionery Products for Therapeutic and Preventive Purpose with Medicinal Herbs Uzbekistan// L.N. Khaydar-Zade., N.SH. Kuliev, G.H.Sulaymonova // Annals of the Romanian Society for Cell Biology, Vol. 25, Issue 2, 2021, Pages. 4126 – 4140.*

10. Ravshanov S.S., *Influence of the Use of Activated Water during Hydrothermal Treatment on the Quality of Bread// Rakhmonov K.S., Radjabova V.E., Pardayev Z.T. // Annals of the Romanian Society for Cell Biology, Vol. 25, Issue 2, 2021, Pages. 4091 – 4102*

11. Azim Oltiev., *The role of catalysts in fat transesterification technology// Matluba Kamalova., Kakhramon Rakhmonov., Orifjon Mamatqulov// IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 848(2021) 012220*

12. Rakhmonov KS, *Spontaneous fermentation starter cultures - an effective means of preventing the potato disease of bread // Isabaev IB. // Journal "Storage and processing of agricultural raw materials" .- M., 2011.- No. 12.- P.23-25.*

13. Rakhmonov KS, *Influence of the substrate of the nutrient medium on the composition of the populations of microorganisms in the starter cultures of spontaneous fermentation* // Isabaev IB, Akhmedova ZR // *Journal "Storage and processing of agricultural raw materials". M, 2012 ..- No. 9.- P.40-43*

14. Rakhmonov KS, *Analysis of typical sources of microbial contamination of bread* // *Buxoro davlat universiteti ilmiy axboroti. // 2014.- No. 3.- P.37-43.*

15. Rakhmonov K.S. *Potato Bread Disease and a Method for Its Prevention* // T.I. Atamuratova // *Russian Bakery Magazine. M, 2014.- No. 5.- P.37-38.*

16. Rakhmonov KS, *Biotechnological aspects of ensuring the microbiological purity of bread* // E. Muratov, T.I. Atamuratova // *Kimyo va kimyo texnologiyasi. 2015.- No. 2.- P.64-68.*

17. Rakhmonov K.S. *Wheaten ferments spontaneous fermentation in biorechnological methods*// Isabayev I.B. // *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. 2016. - № 7-8. - P. 9-12.*

18. Rakhmonov KS, *Methods for improving the composition of the nutrient medium of sourdough cultures for bakery products from wheat flour* // T.I. Atamuratova. Isabaev I.B. // *Bakery of Russia. 2016. –№2. - P.22-24.*

19. Rakhmonov KS, *Optimization of the recipe composition of wheat breads using spontaneous fermentation starter cultures* // Isabaev IB, U.M. Ibragimov, Molchanova E.N. // *Bakery of Russia. 2018. –№3. - S. 33-37.*

20. I.B. Isabaev, *The use of feed flour as a substrate for the nutrient medium of wheat starter cultures in the production of bread* // T. I. Atamuratova., Rakhmonov K.S. // *Buxoro davlat universiteti ilmiy axboroti.- 2018. No. 2.- P.24-30.*

21. Ravshanov S.S, Radjabova V.E, Rakhmonov K.S, Pardayev Z.T. *Influence of the Use of Activated Water during Hydrothermal Treatment on the Quality of Bread* // *Journal Annals of the Romanian Society for Cell Biology - Romania, 2021. Vol. 25, №2 ISSN: 1583-6258, pp. 4091-4102.*

22. Ravshanov S.S, Rakhmonov K.S, Ergasheva H.B, Yuldasheva Sh.J. *The Effect Of Drinking And Activated Water On Field Scales Of Wheat Grains Grown In Arid Climatic Conditions* // *European Journal of Molecular & Clinical Medicine. Volume 07. Issue 03. 2020. -pp 3065-3070.*

## ДАРБАНД ДАРАСИНИ ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ГИДРОГЕОЛОГИЯСИ

Панжиев Хикмат Аҳадиллаевич

Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти

E-mail: [hikmat.panjiyev02@mail.ru](mailto:hikmat.panjiyev02@mail.ru)

### АННОТАЦИЯ

Мақолада дарбанд дарасини геологик тузилиши ва гидрогеологияси таърифланган. Майдонда юра, бўр ва тўртламчи давр ётқизиқлари ўрганилган.

**Калим сўзлар:** Палеозой, мезазой ва кайнозой, карбонат формацияси, туз ангидрит формацияси, неоком

### ABSTRACT

The article describes the geological structure and hydrogeology of Darband Gorge. Jurassic, Cretaceous and Quaternary deposits have been studied in the area.

**Key words:** Paleozoic, Mesozoic and Cenozoic, carbonate formation, salt anhydrite formation, neocom.

Дарбанд майдони жануби-ғарбий Хисор тоғ тизма тармоғи чегарасида Сурхондарё вилоятининг Бойсун тумани худудида жойлашган бўлиб, жануби-ғарбдан шимоли-шарқ тамон Сайроб қишлоғидан Сисанча қишлоғигача чузилган.

Дарбанд-иккита сўз бирикмасидан иборат. “Дар” –дарвоза, дара; “банд”-мустаҳкам, ёпиқ, шунингдек дара орқали ўтган йўл демакдир.

Дарбанд майдони геофизик изланишлар маълумотларига кўра юқори ва ўрта юранинг қатлами ўтказувчанлиги сувга тўйинган сифатида тавсифланади.

### Ўрта ва юқори юра (J<sub>2+3</sub>)

Бат яруси юқори подъярус ва келловей, қуйи подъярус J<sub>2</sub> bt<sub>3</sub>+J<sub>2</sub>cl.

Байсун свитаси. Бу свитанинг ётқизиқлари Тангидувал ётқизиқларига мувофиқ ётади. Бу свита литологик хусусияти бўйича қуйи ва юқори қисмларга бўлинади.



Қуйи қисми кул ранг, сарғиш-кул ранг аргиллитлар, мергеллар ва оҳактошларнинг алмашилиши билан тавсифланади.

Байсун свитанинг юқори қисми кўкимтир-кулранг мергеллардан иборат бўлиб, у гилли-оолитли оҳактошлар ва алевролитлар билан қаватланади.

Свитанинг қалинлиги 274 м дан 753 м гача.

### **Юқори юра (J<sub>3</sub>)**

Келловий яруси, ўтра ва юқори подъяруслар ва оксфорд яруси J<sub>3</sub>cl<sub>2+3</sub>+ох

Ўрганилган майдонда келловий-оксфорд ярусларини денгиз карбонатли ётқизиқлари ривожланган.

Жинсларни литологик хусусияти бўйича икки қисмга бўлиш мумкин. Қуйи қисми биохимик ҳосил бўлган кулранг (то қорамтир-кул ранг) оҳактошларидан тузилган. Юқори қисми эса қорамтир-кул ранг брекчия шаклидаги юпқа қатли оҳактошлари билан кулранг хемотроп оолитли оҳактошларидан иборат.

Келловий-оксфорднинг қалинлиги 483-521 метр.

### **Кимериж-титон (J<sub>3</sub>)**

Кимериж-титон ётқизиқлари қалин қатламли тузлар, гипслар ва ангидритлардан ташкил топган ва келловий-оксфорд жинсларига мувофиқ ётади.

Гипслар ва ангидридлар оқ, кул ранг, кристаллик, майда ва йирик-донодор, айрим ҳолларда терриген материалларнинг аралашмаси учрайди. Оҳактошлар кул ранг, қаттиқ кучли ғижимланган, ангидрид кристалларнинг аралашмаси бор.

Кесимнинг ўрта қисми гипслар ва ангидритлар юпқа қатли гиллардан ташкил топган. Гиллар (0,1-0,3м) қўнғир-жигар ранг, кул ранг кучли гипслашган, аста-секин гипсга ўтади.

### **Бўр (K) Қуйи бўр ётқизиқлари (K)**

Валанжин (K<sub>1v</sub>) ўз ичига икки: қорабил ва альмурад свитасини иборат. Қорабил свитаси қизил рангли гил, ёғли, алевритли, қўнғир-жигар ранг кам ҳолларда кўкиш-кул ранг тусли юпқа қатли гипс билан бошланади. Унинг қалинлиги 100 м атрофида.



Кесим бўйича юқорида 0,5-3,0 м юпқа қатли алевролитларга эга бўлган жигар ранг-қунғир кумтошлар пачкаси ётади, қалинлиги 90 м.

#### **Готерив (К<sub>1</sub>) Қизилтош свитаси**

Готерив ётқизиқлари континентал ҳосилаларидан таркиб топган ва валанжиннинг саёз кўл ётқизиқларига мувофиқ ётади. У икки аъзоли тузилишга эга: қуйи пачкаси гил ва алевролитлардан, юқориси эса-кумтошлар ва алевролитлардан иборат.

#### **Баррем (К<sub>1b</sub>) Окудбулоқ свитаси**

Кесим қизил, қизғиш-жигар ранг гипслашган гил, кўкиш-кулранг гил, кумтошлар ва гипслар билан мувофиқ ётувчи пачка билан бошланади.

Гиллар, алевритли, оҳакли, слюдали, кумтош кул ранг-қунғир, гилли-алевритлардан ташкил топган.

#### **Тўртламчи давр ётқизиқлари – Q**

Улар орасида ушбу майдонда ривожланган юқори тўртламчи давр ҳосилалари ажратилади.

Улар, асосан, конгломератлар ва кумтошлар билан ифодаланган бўлиб, жигар ранг-кулранг кумоқ билан қопланган.

Тўртламчи давр ҳосилаларининг умумий қалинлиги 15-30 м.

#### **Гидрогеологияси**

Районнинг гидрогеологик шароити иқлими, тектоник тузилиши, жинсларнинг литологик хоссалари, рельефнинг ўзига хослиги билан белгиланади.

Ер ости сувларини вужудга келишида районнинг геоморфологик хусусиятилари муҳим омиллар ҳисобланади.

Дарбанд майдонида доирасида кўп сонли бўлоқлар мавжуд. Бўлоқларда сув турли даражада минераллашган.

Майдонда неоген, палеоген, юқори ва қуйи бўр ётқизиқларида босимсиз сувлар учрайди.

Мезазой ётқизиқларида ажратилган қатламли сувлар, кимёвий таркиби бўйича 4 та комплексга бўлинган.

Гидрогеолигик комплекс юра даврига мансуб. Сувнинг минералогик таркиб бўйича (49.4 г/м), хлор кальцийли типга мансуб.

Валанжин, готерив ва баррем қатлам сувларини минераллашуви 50,4 г/м. Бу сувлар хлор кальцийли типга тегишли.

III-чи комплексга апт ва альб ўтказувчан горизонт сувлари киради.

IV-комплекс ўз ичига юқори бўр ўтказувчан горизонт қатламли сувларни олади.

Сенон-палеоцен қатламли сувларида CO<sub>2</sub> ва H<sub>2</sub> компонентларининг миқдори кескин ортиб боради. Минералланиши 130 г/л га етади. Сувлар сульфатли-натрийли типга таалуқли. Эоцен сувлари (олой қатлари) минералланиши 12-14 г/л, хлор-кальцийли ва хлор-магнийли сув типига мансуб.

Гаджак структурасида 1017-10043 метр оралиғидаги сувлар сенамон-альб ётқизикларига тўғри келади. Сувларнинг зичлиги 1,10-1,13 г/см<sup>3</sup>. Гаджак кудуғининг 2533-2514 м карабил свитаси оралиғида, синаб кўрилган сувлар дебети суткасига 0,1 м<sup>3</sup> қатлам суви аниқланган.

Дарбанд майдонида геофизик ишлар натижасида юқори ва ўрта юра қатлами сувга тўйинган сифатида тавсифланган.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати (REFERENCES)**

1. Акрамходжаев А.М. и др. Литология, стратиграфия, нефтегазоносность Южного и Западного Узбекистана, Ташкент. ФАН. 1971. С. 200.

2. Арифджанов М.Х. Рифовые комплексы карбонатов келловей оксфорда Узбекистана. Ташкент. ФАН. 1975. С. 162.

3. Бабаев А.Г. Карбонатная формация юрского возраста платформенной области Узбекистана и ее нефтегазоносность. Ташкент. ФАН. 1983. С. 1-160.

4. Бабаев А.Г., Симоненко А.Н. и др. Формация юрских палеоседиментационных бассейнов Узбекистана и ее нефтегазоносность. Ташкент. 1990. С. 1-292.

## ODDIY SACHRATQI (*CICHORIUM INTYBUS L*) O‘SIMLIGIDAN ENDOFIT MIKROORGANIZMLAR AJRATISH VA ULARNING BIOTEXNOLOGIK POTENSIALINI BAHOLASH

**Shodiyeva Dildora G‘iyosovna**

SamDTU mikrobiologiya, immunologiya va virusologiya kafedrası assistenti

[dildoraannayeva786@gmail.com](mailto:dildoraannayeva786@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

*Cichorium intybus* o‘simligining vegetativ organlari sirtidan ajratib olingan bakteriya izolyatlari. Tadqiqot predmeti - *Cichorium intybus* o‘simligidan endofit mikroorganizmlar ajratib olish jarayoni. Tadqiqotdan ko‘zlangan asosiy maqsad *Cichorium intybus* o‘simligidan endofit mikroorganizmlar ajratib olish va ularning biotexnologik potensialini tahlil qilish va o‘rganish. Tadqiqot maqsadidan kelib chiqib bir qancha vazifalar belgilab olinadi. Oddiy sachratqidan endofit mikroorganizmlar ajratib olish va morfologik xususiyatlari o‘rganish. Ajratib olingan faol endofitlarning dorivor o‘simliklarning o‘sishi va rivojlanishiga ta’sirini o‘rganish. *Cichorium intybus* o‘simligining endofit mikroorganizmlar jamoasini o‘rganish va ularning turlar tarkibini idintifikatsiya qilish asosida, aniqlangan shtamlarning biotexnologik potensialini baholash.

**Kalit so‘zlar:** *Cichorium intybus*, MALDI TOF (MALDI TOF) mass-spektrometriya, *Phaseolus vulgaris*, *Bacillus thuringiensis*, *Bacillus cereus*, *Bacillus pumilus*,  $\beta$ -indolil-3-sirka kislota.

### ABSTRACT

*Bacterial isolates isolated from the surface of vegetative organs of Cichorium intybus. The subject of research is the process of extracting endophytic microorganisms from Cichorium intybus plant. The main goal of the research is to*

*isolate endophytic microorganisms from the Cichorium intybus plant and to analyze and study their biotechnological potential. Based on the purpose of the research, several tasks are defined. Isolation of endophytic microorganisms from common mushrooms and study of their morphological characteristics. Studying the effect of isolated active endophytes on the growth and development of medicinal plants. Evaluation of the biotechnological potential of the identified strains based on the study of the community of endophytic microorganisms of the Cichorium intybus plant and the identification of their species composition.*

**Keywords:** *Cichorium intybus, MALDI TOF (MALDI TOF) mass spectrometry, Phaseolus vulgaris, Bacillus thuringiensis, Bacillus cereus, Bacillus pumilus,  $\beta$ -indolyl-3-acetic acid.*

**Kirish** Dunyoda farmatsevtika sanoatining rivojlanishi natijasida dorivor o‘simliklarga talab ortib bormoqda. Mahalliy floraga mansub 4,5 mingdan ortiq o‘simliklarning 750 turi dorivor hisoblanib, ulardan 112 turi ilmiy tibbiyotda foydalanish uchun ro‘yxatga olingan, shundan 70 ta turi farmatsevtika sanoatida faol qo‘llanib kelinmoqda. Dunyo miqyosida o‘simlik va mikroorganizmlarning simbiotik, antoganistik munosabatlari jahon miqyosida olimlar tomonidan o‘rganilib, o‘simlik va mikroorganizm o‘rtasidagi aloqani o‘rnatish, ularning turli xil dorivorlik xususiyatlari haqida aytib o‘tilgan. Bunda endofit mikroorganizmlar hayotining ma’lum siklini o‘simlik to‘qimalarida o‘tkazib, o‘simlik immunitet tizimini yaxshilash, ularning turli patogen mikroorganizmlar va zararkunanda hasharotlarga qarshi keng spektrli ta’sir ko‘rsatishi aniqlangan. Bugungi kungacha dorivor o‘simliklarning kimyoviy va mikrobiologik tarkibini o‘rganish va ularning biotexnologik potensialini baholash, ular asosida biopreparatlar olish mavzuning dolzarbligini belgilab beradi. O‘simliklar ularda yashaydigan, ammo har qanday faoliyat turiga ega bo‘lmagan va aniq simptomlarni keltirib chiqarmaydigan mikroorganizmlarga ega bo‘lishi mumkin. Ushbu mikroorganizmlar ma’lum endofitlar. Bu o‘simliklarni joylashtiradigan parazitlar va ular o‘rtasidagi munosabatlar katta ahamiyatga ega. Ikkala organizm

o'rtasida mavjud bo'lgan munosabatlarda biz potentsial toksik bo'lgan ikkinchi darajali metabolitlar ishlab chiqarilishini ko'rishimiz mumkin. Bu shuni anglatadiki, ba'zi endofitik zamburug'lar viruslanish omillarini keltirib chiqarishi mumkin. Boshqa tomondan, o'simlik mexanik va biokimyoviy himoya vositalarini ishlab chiqarishni ko'paytiradi. Mikroorganizm qo'zg'atuvchisi virusliligi va o'simlik tomonidan himoya kuchayishi o'rtasidagi bog'liqlik ikkalasi ham muvozanatli antagonistik munosabatlarga ega ekanligini anglatadi. Bu shuni anglatadiki, ikkalasi ham o'zaro manfaatli munosabatlarni ishlab chiqaradi. Bu muvozanat qo'ziqorinning virusliligi intensivligiga, o'simlikning himoya darajasiga bog'liq. Bu sohada O'zMU biol. va kimyo fakulteti (B. O. Toshmuhamedov, O. K. Toshmuhamedova, A. I. Gagelgans, M. M. Rahimov va boshqalar)ning hissasi katta. Hujayra Biotexnologiyasi o'simlik, hayvon va odam xujayralarining sun'iy sharoitda o'sishi hamda ko'payishi mikroorganizmlarnikiga o'xshashligiga asoslangan.

### **Mavzu yuzasidan adabiyotlar tahlili**

Endofit mikroorganizmlarni o'rganish va ularni ajratish olish yuzasidan ko'plab olimlar ilmiy tadqiqotlar olib borishgan. Jumladan Z. Abbas, S. Saggi, M. Sakeran, N. Zidan, H. Rehman, S. Arora, P. Patel, M. Vanza, T. Cook, K. Brown, J. Boyle, G. Strobel, D. Tusch, A. Lajoix, E. Hosity, J. Azay-Milhau, K. Ferrare, D. Jahannault, H. Yu, L. Zhang, L. Li, C. Zheng, L. Guo, kabi olimlar o'z ilmiy ishalrida turli dorivor, qishloq xo'jaligi uchun ahamiyatga ega bo'lgan o'simliklarning endofitlar tarkibini, ularning antimikrob, antifungal va antogonistik xususiyatlarini, ikkilamchi metabolitlar, biologik aktiv moddalar ajratishi, o'simlik bilan o'zaro munosabatlari va uning biotexnologiyadagi istiqbolli jihatlarini o'rganishgan. Jumladan, Cichorium intybusning endofitlar tahlili, fitokimyosi bo'yicha bo'yicha Janubiy Afrikadagi Johannesburg universitetining doktori D.T. Ndinteh, V. B. Mavumengwana va ularning shogirdlari katta muvaffaqiyatli ilmiy ishlar olib borishgan. Bundan tashqari, A.Amirita, P. Swetha, N.S. Vasanthi, K.P. Kannan kabi olimlar endofitlar haqida ko'plab ilmiy izlanishlar ma'lum. Ushbu izlanishlar sanoat miqyosida endofitlar biotexnologiyasi sohasida katta yutuqlarga erishishi, istiqbolli loyihalarga ega bo'lishi

va yer yuzidagi ekologik, oziq-ovqat xavfsizligi, qishloq xo'jaligi kabi tarmoqlarda kuzatiladigan muommalarga samarali yechim topishi bilan ahamiyatli hisoblanadi.

### Metodologiya

Tadqiqotda mikrobiologiyada umum qabul qilingan usullar va biotexnologik, mikrobiologik, statistik usullardan foydalanilgan.

### Natija muhokama

Tadqiqotlar o'simlik namunalari yig'ishdan boshlandi. Bunda *Cichorium intybus* o'simligi Samarqand hududidan ajratib olindi. Samarqandning uchta tumani Pastdarg'om tumani, Nurobod tumanidan *Cichorium intybusning* namunalari yig'ib olindi. Ushbu tumanlarning maydoni, turlar xilma-xilligi katta bo'lganligi sababli bu hududlarning maydonidan *Cichorium intybuslar* olindi. *Cichorium inrybusning* endofit mikroorganizmlarini o'rganish maqsadida, ular o'sha kuniyoq O'zbekiston Fanlar Akademiyasi qoshidagi mikrobiologiya institutiga olib kelindi. Olib kelingach ular sterill sharoitida tozalandi. Bunda srtrillash uchun turli usullardan foydalanildi. Bunda 70 % li etanol spirtida 15 daqiqa ushlab turiladi. so'ng distillangan suvda 3 marta yuviladi. Vodorod peroksidning 6 % li eritmasida 3 minut ushlab turiladi. so'ng distillangan suvda 3 marta yuviladi.

### 1-jadval

№	Chapek ozuq muhiti tarkibi	Miqdori	PDA	Miqdori
1	MgSO <sub>4</sub> 7H <sub>2</sub> O	0,5 gr	Kartoshka solodi	200,00 gr
2	KCL	0,5 gr	Glyukoza	20,00 gr
3	NANO <sub>3</sub>	0,2 gr	Agar	15,00 gr
4	K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1,0 gr		
5	FeSO <sub>4</sub>	0,01 gr		
6	Saxaroza	30,0 gr		
7	Agar	15,0 gr		
8	Distillangan suv	1 litr		

**Tayyor bo'lgan PDA ozuqa muhiti. o'simlikning 17 ta izolyatlari olindi.**

**Izolyatlarning dastlabki morfologik belgilari**

**2-jadval.**

№	Izolyatlar	Qirralari	Shakli	O'lchami
1	1A	Notekis	Noto'g'ri	Kichik
2	1B	Notekis	Noto'g'ri	Kichik
3	2A	Tekis	Noto'g'ri	Kichik
4	2B	Tekis	Noto'g'ri	O'rtacha
5	3A	Notekis	Noto'g'ri	Kichik
6	3B	Tekis	Noto'g'ri	Kichik
7	4A	Notekis	To'g'ri	Kichik
8	4B	Notekis	Noto'g'ri	O'rtacha
9	5A	Tekis	To'g'ri	Kichik
10	5B	Notekis	Noto'g'ri	O'rtacha
11	6A	Notekis	Noto'g'ri	Kichik
12	6B	Tekis	To'g'ri	O'rtacha
13	7A	Notekis	Noto'g'ri	Kichik
14	7B	Notekis	Noto'g'ri	Kichik
15	8A	Tekis	To'g'ri	O'rtacha
16	8B	Notekis	Noto'g'ri	Kichik
17	9A	Notekis	Noto'g'ri	Kichik
18	9B	Notekis	Noto'g'ri	Kichik

Izolyatlar qayta ekish orqali sof kulturalarga aylantirildi.

Olingan sof kulturalar namunalari:



## Ajrati b olingan izolyatlarning MALDI-TOF MS usulida identifikatsiyalash

## 3-jadval

№	Ajrati b olingan bakteriya izolyatlari	MALDI-TOF MS usulida identifikatsiyalangan shtammlar
1	1A	<i>Bacillus thuringiensis</i>
2	1B	<i>Bacillus cereus</i>
3	2A	<i>Bacillus cereus</i>
4	2B	<i>Bacillus pumilus</i>
5	3A	<i>Bacillus cereus</i>
6	3B	<i>Bacillus thuringiensis</i>
7	4A	<i>Bacillus cereus</i>
8	4B	<i>Bacillus pumilus</i>
9	5A	<i>Bacillus thuringiensis</i>
10	5B	<i>Bacillus thuringiensis</i>
11	6A	<i>Bacillus thuringiensis</i>
12	6B	<i>Bacillus cereus</i>
13	7A	<i>Bacillus thuringiensis</i>
14	7B	<i>Bacillus thuringiensis</i>
15	8A	<i>Bacillus cereus</i>
16	8B	<i>Bacillus thuringiensis</i>
17	7A	<i>Bacillus pumilus</i>
18	7B	<i>Bacillus thuringiensis</i>

Olingan izolyatlarni MALDI TOF mass-spektrometriya usulida identifikatsiya qilish natijasida, *Bacillus thuringiensis*, *Bacillus cereus*, *Bacillus pumiluslar* borligi aniqlandi. Mikrobiologiyada umumiy qabul qilingan klassik usullar yordamida identifikatsiya qilindi. Olingan izolyatlar asosida *Bacillus thuringiensis*, *Bacillus cereus*, *Bacillus pumiluslar* borligi aniqlandi. Ko‘rinib turibdiki, 18 ta izolyatdan 9 tasida aniqlanib, *Bacillus thuringiensis* shtammi dominantlik qilganligi sababli, ushbu shtammning fitopatogen mikroorganizmlarga nisbatan antagonistik xususiyatini aniqlash ustida keyingi ishlar davom ettirildi.



**1-rasm. 1A,1B,2A,2B,3A,3B,4A,4B,5A,5B,6A izolyatlaridan olingan sof kulturalar**

**Ajratib olingan izolyatlarning MALDI-TOF MS usulida identifikatsiyalash 4-jadval**

No	Ajratib olingan bakteriya izolyatlari	MALDI-TOF MS usulida identifikatsiyalangan shtammlar
1	1A	<i>Bacillus thuringiensis</i>
2	1B	<i>Bacillus cereus</i>
3	2A	<i>Bacillus cereus</i>
4	2B	<i>Bacillus pumilus</i>
5	3A	<i>Bacillus cereus</i>
6	3B	<i>Bacillus thuringiensis</i>
7	4A	<i>Bacillus cereus</i>
8	4B	<i>Bacillus pumilus</i>
9	5A	<i>Bacillus thuringiensis</i>
10	5B	<i>Bacillus thuringiensis</i>
11	6A	<i>Bacillus thuringiensis</i>
12	6B	<i>Bacillus cereus</i>
13	7A	<i>Bacillus thuringiensis</i>
14	7B	<i>Bacillus thuringiensis</i>
15	8A	<i>Bacillus cereus</i>
16	8B	<i>Bacillus thuringiensis</i>
17	7A	<i>Bacillus pumilus</i>
18	7B	<i>Bacillus thuringiensis</i>

Olingan izolyatlarni MALDI TOF mass-spektrometriya usulida identifikatsiya qilish natijasida, *Bacillus thuringiensis*, *Bacillus cereus*, *Bacillus pumiluslar* borligi aniqlandi. Mikrobiologiyada umumiy qabul qilingan klassik usullar yordamida identifikatsiya qilindi. Olingan izolyatlar asosida *Bacillus thuringiensis*, *Bacillus cereus*, *Bacillus pumiluslar* borligi aniqlandi. Ko‘rinib turibdiki, 18 ta izolyatdan 9 tasida aniqlanib, *Bacillus thuringiensis* shtammi dominantlik qilganligi sababli, ushbu shtammning fitopatogen mikroorganizmlarga nisbatan antagonistik xususiyatini aniqlash ustida keyingi ishlar davom ettirildi. Auksin sifatida ko‘proq  $\beta$ -indolil-3-sirka kislota (IUK) yoki  $\alpha$ -naftilsirka kislota (NUK) ishlatiladi. Auksin manbai sifatida ozuqa muhitiga 2,4-dixlorfenoksi sirka kislota (2,4-D), indolil-3-sirka kislota (IUK), L-naftil sirka kislota (NUK) qo‘shiladi. Yaxshi o‘sovchi kallus olish uchun ko‘proq 2,4-D dan foydalaniladi, chunki IUK, 2,4-D ga nisbatan 30 marotaba kuchsizdir. Tanlab olingan endofit bakteriya shtammlarining loviya unishiga ta’sirini aniq uchun tadqiqotlar olib borildi. Dastlab loviya urug‘lari saralab olindi va 30 daqiqa davomida 3% vodorod peroksidida ( $N_2O_2$ ) qoldirildi, so‘ngra distillangan suvda 10 marta yuvildi. Tajriba variantlarida *Bacillus thuringiensis* kultural suyuqligi bakterial suyuqliklari 1/200 nisbatda xlorsiz suvga suyultirildi hamda 4 soat davomida loviyalariga ishlov berildi. Innokulyatsiya qilingan loviya urug‘lari sterillangan Petri likopchasida moslashtirilgan nam kameralarga joylashtirildi va 27 °S haroratli termostatga qo‘yildi. Urug‘larning unib chiqishi 4 kun davomida kuzatib borildi va variantlar bo‘yicha ma’lumotlar har kuni qayd etildi. So‘ng ular Pasterdarg‘om tumani “Po‘lat momo” va “Billura” fermer xo‘jaliklari maydonlariga ekildi. Nazorat va *Bacillus thuringiensis* kultural suyuqligi qo‘shilgan loviya maydonlari alohida o‘rganildi. *Bacillus* turiga mansub bakteriya shtammlaridan biopreparatlar tayyorlashda keng foydalaniladi. Ushbu turga kiruvchi bakteriyalar bir qator ijobiy xususiyatlarga ega. Fitopatogen mikroorganizmlarga qarshi yuqori antagonistik xususiyatga ega, biologik faol moddalar (vitaminlar, almashinmaydigan aminokislotalar, fitogarmonlar, GK, ISK) sintezlaydi. *Bacillus* turiga mansub bakteriyalardan biopestitsid sifatida 70% preparatlar ishlab chiqilgan (Melo va boshq., 2016; Liu va boshq., 2019). *Bacillus*

*thuringiensis* bakteriya shtammlari asosida yaratilgan biopreparatlar, o'simlik zararkunanda hasharotlariga qarshi eng ko'p ishlatiladigan biologik vosita hisoblanadi. *Bitoksibatsillin*- spora hosil qiluvchi *Bacillus thuringiensis* bakteriyasi asosida yaratilgan. Biopreparat oq -jigarrang kukun shaklida bo'ladi. Bakteriya shtammining sporalari preparatning dastlabki ta'sir qiluvchi moddasi hisoblanadi.

### **Xulosa**

1. Samarqand viloyatining turli hududlaridan (Pastdarg'om, Nurobod tumanlari) olingan *Cichorium intybus* namunalarning mikrobiomi tadqiq qilindi

2. Chicory o'simligidan 1-1A, 2-1B, 3-2A, 4-2B, 5-3A, 6-3B, 7-4A, 8-4B, 9-5A, 10-5B, 11-6A, 12-6B, 13-7A, 14-7B, 15-8A, 16-8B, 17-9A, 18-9B izolyatlar ajratib olindi.

3. Izolyatlar MALDI TOF (MALDI TOF) mass-spektrometriya usuli va mikrobiologiyada umumiy qabul qilingan usullar yordamida identifikatsiyalandi.

4. Dominant shtamm - *Bacillus thuringiensis*da IUK aniqlandi.

5. Tanlangan shtammning kultural suyuqli *Phaseolus vulgaris*ga ta'siri aniqlandi. Ushbu shtammlar dukkakli ekinlarning kasalliklariga qarshi va o'simlik o'sishini yaxshilaydigan entamopatogen preparatlar yaratish uchun qo'llash mumkin deb tafsifiya etiladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI(REFERENCES)**

1. Annayeva, D. (2022). *CICHORIUM INTYBUS* LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(6), 54–61. *извлечено* *om* <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>

2. Annayeva, D. G. Y., Azzamov, U. B., & Annayev, M. (2022). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIGIDAN ENDOFIT MIKROORGANIZMLAR AJRATIB OLISH*. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5-2), 963-

972. <https://cyberleninka.ru/journal/n/oriental-renaissance-innovative-educational-natural-and-social-sciences>

3. Azimovich, A. U. B., G'iyosovna, S. D., & Zokirovna, M. M. (2022). XLAMIDIYANING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI MIKROBIOLOGIK TAHLILLI VA DIOGNOSTIKASI. *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*, 1(11), 153-161. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7305057>

4. Giyosovna, S. D. (2023). ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIK QISMLARIDAN ENDOFIT BAKTERIYALARNING SOF KULTURALARINI AJRATISH USULLARI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(6), 387-393. <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/3573>

5. Shodiyeva, D. (2023). SANOAT MIKROBIOLOGIYASINING BIOTEXNOLOGIYADAGI AHAMIYATI. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 116-120.

6. Shodiyeva, D. (2023). BIO-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS, GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION AND USE IN TRADITIONAL MEDICINE OF CICHORIUM INTYBUS. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 252-256.

7. Shodiyeva, D. (2023). INDOLIL SIRKA KISLOTA MIQDORINI ANIQLASH. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 321-324.

8. Dildora, S. (2023). CICHORIUM INTYBUSDAN OLINGAN BACILLUS AVLODIGA MANSUB BAKTERIYALARINING BIOTEXNOLOGIK POTENSIALI VA MIKROBIOLOGIYADAGI ISTIQBOLLARI. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(15), 726-732. <https://bestpublication.org/index.php/ozf/article/view/3359/3220>

9. Юсупов, М. И., Шайкулов, Х. Ш., Жамалова, Ф. А., & Очилов, У. У. (2021). Иммуный статус детей с коли инфекцией, вызванной гемолитическими эшерихиями до и послелечения бифидумбактерином и колибактерином. *Биомедицина ва амалиёт. Самарқанд*, 6, 272-27

10. Хужакулов, Д. А., Юсупов, М. И., Шайкулов, Х. Ш., & Болтаев, К. С. (2019). Состояние внешнего дыхания у больных детей со среднетяжелым течением пищевого ботулизма. *Вопросы науки и образования*, (28 (77)), 79-86.



11. Нарзиев, Д., & Шайкулов, Х. (2023). Чувствительность к антибиотикам *salmonella typhimurium*, находящихся в составе биопленок. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1), 60-64.

12. Annayeva, D. (2022). *CICHORIUM INTYBUS LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL*. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(6), 54–61. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>

13. Хусанов, Э. У. (2022). Расулова Мухсина Розиковна, Шайкулов Хамза Шодиевич Особенности повреждений подъязычно-гортанного комплекса при тупой механической травме.

14. Шайкулов, Х., Исокулова, М., & Маматова, М. (2023). СТЕПЕНЬ БАКТЕРИОЦИНОГЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В САМАРКАНДЕ. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1 Part 1), 199-202.

15. Одилова, Г. М., Рустамова, Ш. А., Мамарасулова, Н. И., & Болтаев, К. С. (2019). Клинические особенности течения ветряной оспы у взрослых в современных климатических условиях. *Вопросы науки и образования*, (28 (77)), 70-78.

16. Odilova, G. (2023). *BOLALARDA DIAREYANI KELTIRIB CHIQARUVCHI ICHAK TAYOQCHASINING XUSUSIYATLARI*. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1), 147-151.

17. Boltaev K.S., Mamedov A.N. Comparative study of ecological groups of hippohae rhamnoides Phytonematoids growing in the zarafshan oasis // *Galaxy international interdisciplinary research journal*. – 2021. - № 9(9). P. 101-104.

18. Vakhidova A. M., Khudoyarova G. N., Khudzhanova M. A., Mamedov A. *Immunorehabilitation of Patients with Echinococcosis, Complicated by the Satellites of Echinococcal Cysts-Bacteria// International Journal of Virology and Molecular Biologi*. – 2022. - № 11(1). P. 3-8.

19. Karabaev, A., & Bobokandova, M. (2022). *REACTIVITY OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM IN MATURE INTACT RATS IN THE ARID ZONE*. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 2(10), 50-55.

20. Sultonovich, B. K., Isrofilovna, M. N., Abdusalomovna, J. F., & Olimovna, O. P. (2022). A comparative study of nematoda facilities of shortage plants and trees in zarafshan forest biotopes. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 3(5), 1-5.

## SURXONDARYO VILOYATI SHAROITIDA O'RGANILAYOTGAN BA'ZI O'SIMLIKLARNING BIOLOGIYASI

**Fayzullayeva D.B**

Termiz davlat universiteti, biologiya fakulteti

**Mirzayeva X.Y**

Termiz davlat universiteti, biologiya fakulteti

**Egamberdiyeva SH. S**

Termiz davlat universiteti, biologiya fakulteti

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada Surxondaryo viloyati sharoitida iqlimlashtirilayotgan dorivor o'simliklar va ularning shifobaxsh xususiyatlari, bioekologik xususiyatlari hamda ular ustida olib borilayotgan ilmiy tadqiqot ishlari olingan natijalar asosida yoritilgan. Olingan natijalar asosida xulosalar keltirilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Lycium barbarum L, Rubia tinctorum L, sutkalik gullash, Robinia pseudoacacia L, polisaxaridlar, aminokislotalar, flavanoidlar.*

### АННОТАЦИЯ

*В данной статье на основе полученных результатов освещены лекарственные растения, акклиматизированные в условиях Сурхандарьинской области, их лечебные свойства, биоэкологические свойства и проведенные научные исследования, на основании которых представлены выводы.*

**Ключевые слова:** *Lycium barbarum L, Rubia tinctorum L, дневное цветение, Robinia pseudoacacia L, полисахариды, аминокислоты, флавоноиды.*

### ABSTRACT

*In this article, medicinal plants that are acclimatized in the conditions of Surkhondarya region and their medicinal properties, bioecological properties, and*



*scientific research conducted on them are covered based on the results obtained. Conclusions are presented based on the obtained results.*

**Key words:** *Lycium barbarum L, Rubia tinctorum L, daily flowering, Robinia pseudoacacia L, polysaccharides, amino acids, flavonoids.*

O‘zbekiston florasi o‘zining o‘simliklar bioxilma-xilligi va shifobaxsh o‘simliklarga boyligi bilan ajralib turadi. Insoniyat hayoti o‘simliklar dunyosi bilan uzviy bog‘langan. Chunki, ular inson faoliyatida turli xil vazifalarni (oziq-ovqat, dorivor, qurilish va b.q.) bajargan va texnik xom ashyo manbai bo‘lib xizmat qilgan. Dorivor o‘simliklar insoniyat ta‘rixida o‘tmishdan ma‘lum bo‘lgan. O‘simliklardan nafaqat oziq-ovqat, balki, biologik faol moddalar manbai sifatida keng foydalanganlar. Dorivor o‘simliklardan shumer sivilizatsiyasida 5000 yil avval davolash maqsadlarida qo‘llanganligi haqidagi ma‘lumotlar mavjud. Dorivor o‘simliklar uzoq tarixiy davrlar mobaynida dori vositalarining yagona manbai bo‘lib hisoblangan.

V. Dushenkov, I. Raskin ma‘lumotlariga qaraganda 20000 ta atrofida turli oddiy molekulyar moddalar faqat o‘simliklardan ajratib olingandir. Shuning uchun ham keyingi o‘n yilliklarda shifobaxsh o‘simliklarga qiziqish yana ortmoqda, chunki ular xomashyosi asosida tayyorlangan dorivor vositalar-vitaminlar, biologik faol birikmalar va mineral moddalar inson organizmiga juda samarali ta‘sir etadi.

Ma‘lumki, dunyo miqyosida farmasevtika korxonalarida ishlab chiqarilayotgan dori vositalarining taxminan 50% i dorivor o‘simliklar xom-ashyosidan tayyorlanmoqda. Ayniqsa, yurak-qon tomir kasalliklarining davolashda va profilaktikasi uchun foydalaniladigan dorivor preparatlarning 77%, jigar va oshqozon-ichak kasalliklarini profilaktikasi va davolashda foydalaniladigan dorivor preparatlarning 74%, balg‘am ko‘chiruvchi dorilarning 73%, qon to‘xtatuvchi dorilarning 60% dorivor o‘simliklar xom-ashyosi asosida ishlab chiqarilmoqda. Hozirgi paytda oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi bo‘yicha xalqaro tashkilotning (FAO) ma‘lumotlariga qaraganda butun dunyoda 50000 dan oshiq dorivor o‘simliklar tibbiyotda davolash maqsadlarida foydalaniladi. Davolash maqsadlarida mahalliy flora

vakillaridan foydalanish janubiy-sharqiy Osiyo mamlakatlarida yuqori, Hindistonda bu ko'rsatkich 20% ni, Xitoyda 19% ni tashkil etadi. Yaponiya, Germaniya va boshqa Yevropa davlatlari farmakopeyalarida dorivor o'simliklar xomashyosi asosida ishlab chiqarilgan preparatlar keng o'rinni egallaydilar.

O'zbekiston xududida tabiiy holda 4500 turga yaqin yuksak o'simliklar tarqalgan, ularning 1200 ga yaqin turlari dorivorlik xususiyatlariga ega. Hozirgi paytda Respublikamizda 112 turdagi dorivor o'simliklar rasmiy tibbiyotda foydalanishga ruxsat berilgan bo'lib, ularning 80%ni tabiiy holda o'suvchi o'simliklar tashkil etadi. O'zbekiston Respublikasining tabiiy florasini o'rganish, dorivor o'simliklarini zahirasini aniqlash, o'stirish, introduksiya qilish, xomashyosini tayyorlash, biokimyoviy tarkibini o'rganishda Q.Z. Zokirov, X.A. Abduazimov, P.X. Yo'ldoshev, N.K. Abubakirov, A.Y. Butkov, I.K. Komilov, K.X. Xojimatov, I.I. Malsev, I.I. Granitov, A.G. Kurmukov, I.V. Belolipov, R.L. Xazanovich, M.B. Sultonov, F.S. Sadridinov, P.K. Zokirov, S.S. Sahobiddinov, X.X. Xolmatovlar, iqlimlashtirish va madaniylashtirish sohasida esa Q.Xodjayev, Y.M. Murdaxayev, B.YO. To'xtayev, T. Safarov va boshqalarning xizmatlari salmoqlidir. Respublikamizning florasidagi shifobaxsh o'simliklarni ilmiy o'rganishda mashhur akademik A.P. Orexov va uning shogirdlari akademiklar O.S. Sodiqov hamda S.Y. Yunusovlar katta muvaffaqiyatlarga erishdilar [1].

Jahonda dorivor o'simlik turlarini topish, ularni turli iqlim sharoitlarida bioekologik xususiyatlarini o'rganish va fitokimyoviy taxlil qilish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Bu borada, jumladan, tibbiyot, atir-upachilik va oziq-ovqat sanoati uchun iqtisodiy jihatdan ahamiyatli hisoblangan efir moyli o'simlik turlarini turli iqlim sharoitlariga introduksiya qilish, yangi sharoitga moslashish xususiyatlarini va tarkibidagi efir moyining sifat va miqdoriy ko'rsatkichlarini baholashga katta e'tibor qaratilmoqda.

Respublikamizda aholiga sifatli dori-darmon vositalari yetkazib berish uchun xizmat qiladigan farmatsevtika korxonalarini ko'paytirish va ularni dorivor o'simliklar xom ashyolari bilan ta'minlashga katta e'tibor qaratilmoqda.

2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasida "...o'rmon fondi yerlarida dorivor o'simliklar plantatsiyalari maydonlarini 4984 gektarga yetkazish" vazifalari belgilab berilgan. Ushbu vazifadan kelib chiqqan holda jumladan, respublikamizning arid hududlarida dorivor o'simliklarni introduksiya qilish, introduksiya sharoitida ularni o'sishi va rivojlanishini, tarkibini o'rganish va ko'paytirishning ilmiy asoslangan texnologiyasini ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 31 oktabrdagi PF-5863-son "2030 yilgacha bo'lgan davrda O'zbekiston respublikasining atrof muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi, 2022 yil 20 maydagi PF-139-son "Dorivor o'simliklar xom ashyo bazasidan samarali foydalanish, qayta ishlashni qo'llab-quvvatlash orqali qo'shimcha qiymat zanjirini yaratish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmonlari, 2020 yil 26 noyabrdagi PQ-4901-son "Dorivor o'simliklarni yetishtirish va qayta ishlash, ularning urug'chiligini yo'lga qo'yishni rivojlantirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar ko'lamini kengaytirishga oid chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori, hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa meyoriy- huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ko'rilayotgan chora tadbirlar doirasida Surxondaryo viloyati hududida iqlimlashtirilayotgan dorivor o'simliklar va ularning bioekologik xususiyatlarini o'rganishga qaratilgan ilmiy tadqiqot ishlari va ularning natijalari haqida ushbu maqolada ma'lumotlar keltirilgan [3].

Bunday dorivor introdusentlar qatoriga kiruvchi jing'ilning (*Lycium barbarum* L.) kelgusida mamlakatimiz xalq xo'jaligida, jumladan, aholi sog'lig'ini saqlashda muhim ahamiyatga ega bo'lishi aniq. O'zbekiston tuproq-iqlim sharoitida jing'ilni o'stirish imkoniyati - muammoning dolzarbligini belgilaydi. Ushbu o'simlikning ahamiyatli jihati shundaki, uning o'sishi va rivojlanishi sharoitga talabchan emas. O'zbekiston sharoitida iqlimi o'ta quruq va tuprog'i sho'r bo'lgan viloyatlarda ham ushbu o'simlik iqlimlashtirilgan va o'stirish borasida tadqiqotlar olib borilgan. Bundan tashqari ushbu o'simlik tuproq erroziyasini oldini olish va cho'llanish muommosiga qarshi kurashish maqsadida ekiladi. Muhtaram prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyevning

2019-yil 22-fevraldagi 4204-sonli qarorida ta'kidlanishicha, cho'llanishga qarshi kurashish, degradatsiyaga uchragan yerlarni qayta tiklash bo'yicha ishlarni olib borish samaradorligini oshirish, shuningdek, O'zbekiston Respublikasining xalqaro majburiyatlarini samarali bajarishni ta'minlash maqsadida: respublikada cho'llanishning oldini olish, o'rmonlarni qayta tiklash va ihota o'rmonlarini ko'paytirish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish zarurligi aytib o'tilgan.

Ushbu qarorning ijrosini ta'minlash borasida ishlar ko'lamiga biz olib borayotgan tadqiqot ishlarimiz ham mos keladi.

Jing'il (Godji) (*Lycium barbarum* L.) - (*Solanaceae*) balandligi 1-2,5 m bo'lgan ko'p yillik bargli shoxli buta. Uning uzunligi 6-15 mm. uzunlikdagi ingichka, odatda yaproqsiz aksillar tizmalari bilan uzun, ingichka, osilgan, och sariq kurtaklar bor .

Barglari faqat o'sish kurtaklarida, yakka, qolganlari to'plamlarda, qisqartirilgan, o'simtalar ko'rinishida. Yuqoridagi, barglari yashil, quyida bir oz etdor, ingichka tor lansetsimon, elliptik-nayzasimon yoki tor elliptik, o'tkir, o'tkir yoki uchli cho'qqisi va tor xanjar shaklidagi poydevor bilan qoplanadi. Uzunligi 2-3 sm va kengligi 2,5-8 mm, ma'daniy o'simliklarda uning uzunligi 6 sm va kengligi 3 sm ga yetadi va odatda lansetsimon shaklga ega. Qisqartirilgan kurtaklardagi gullar 2-6 dona, barglar qo'ltig'idan 1-2 sm cho'zilgan. Gultojining uzunligi 4-5 mm, qo'ng'iroq shaklida, odatda o'rtasiga va chuqurroq qismiga teng bo'lmagan 2-3 dona bo'laklarga bo'linadi, kam hollarda 4-5 tishli, tishlarning qirralari odatda silliq, faqat uchi 11-15 mm uzunlikda. Gultoji besh qismli, och pushti yoki binafsha pushti rangda, quyuqroq tomirlar va loblarning asoslari mavjud. Gultoj paylari tuxumsimon, pastki qismida tez poydevorga torayib, ko'pincha naychanning o'rtasiga va poydevordan yoki 1-1,25 mm gacha biroz balandroq tutashgan, aylana shaklida uzun tuklar bilan o'ralgan .

Mevasi qizil, cho'zinchoq-oval yoki keng umurtqali, cho'zinchoq yoki o'tkir, uzunligi 8-18 mm, kengligi 5-10 mm. Iyun oyidan sentyabr oyigacha gullaydi. Mevalari iyul-oktyabr oylarida pishadi. Jing'ilning tabiiy yashash muhiti Markaziy Xitoy hududlari bilan cheklangan. Markaziy Rossiyada u asosan qora tuproq zonasida yovvoyi o'sadi. Butalar boshqa hududlarda ham uchraydi .

Jing‘il kimyoviy tarkibi boshqa o‘simliklardan tubdan farq qiladi. Uning mevasi tarkibida 18 xil aminokislota mavjud bo‘lib ularning 8 tasi almashinib bo‘lmaydigan aminokislotalar hisoblanadi. C vitamini jing‘il mevasida apelsindagiga qaraganda 500 marta ko‘proq uchraydi. Mevasi tarkibida 20 xil mineral (kalsiy, magniy, rux, natriy, temir, mis, germaniy, selen va boshqalar) mavjud. Polisaxaridlar, yog‘ kislotalar (omega 3,6), karotinoidlar, flavonoidlar va boshqa biologik faol moddalar saqlaydi.

Patologik jarayonlar va fiziologik anormalliklari bo‘lgan bemorlarga godji rezavorlaridan foydalanish tavsiya etiladi, chunki “mo‘jizaviy berry”da mavjud bo‘lgan ozuqaviy moddalar juda yuqori. Tabiiy dorixonadan olinadigan dorining asosiy shifobaxsh ta’siri tarkibida aminokislotalarning butun spektri mavjud bo‘lib, ularning aksariyati inson tanasining zaxiralari va shuningdek, yigirmadan ortiq minerallar yordamida to‘ldirilmaydi va faqat godji mevalarida bo‘lgan mikroelementlar va polisaxaridlar guruhi.

**Tajriba natijasi.** Hozirgi paytda jing‘il O‘zbekistonning turli muhit sharoitlarida dorivor o‘simlik sifatida o‘stirilmog‘da. Jumladan, Termiz shahri sharoitida ham yaxshi o‘shish ko‘rsatkichiga ega bo‘lib, chiroyli gul hosil qiladi. Dorivorlik xususiyatidan tashqari, tuproq erroziyasini oldini olish maqsadida ham ekib o‘stiriladi. U nihoyatda shifobaxsh va manzarali bo‘lganligi uchun qishloq xo‘jaligida keng o‘stiriladi.

Termiz shahri sharoitida jing‘ilni ilmiy-amaliy jihatdan urug‘larining unishi, nihollarining o‘shishi va rivojlanishi yetarlicha o‘rganilmagan. Kuzatish tadqiqotlari Termiz davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti tajriba maydonida olib borildi. Mart oyida ekilgan 6 tup 2-3 yoshli o‘simliklarning novdasi o‘shish ko‘rsatkichlari kuzatildi. Termiz sharoitida jing‘ilning vegetatsiyasi aprel oyining birinchi o‘n kunligida boshlandi. Poyaning jadal o‘shishi aprel oyining ikkinchi o‘n kunligidan (20.04.2022) boshlanib, iyun oyining boshida esa (06.06.2022) 90, 72, 107 va 76 sm ga yetganligi kuzatildi. Bundan tashqari laboratoriya sharoitida jing‘il mevasi tarkibidagi urug‘lar soni aniqlandi.

Urug‘larning unib chiqish energiyasi 70 ekanligi tajribalarda aniqlandi.

**Sutkalik gullash dinamikasi.** Introdusentlarning yangi sharoitda gullashi va urug' hosil qilishi adaptatsiyaning muhim ko'rsatkichi hisoblanadi. O'simliklarning ekologik omillarga bo'lgan talabi yangi sharoitga mos tushgandagina bu o'simlik gullaydi, urug' hosil qiladi va pirovardida avlod qoldiradi. Bu esa juda ko'plab o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlarda o'z ifodasini topgan. Iqlimlashtirilgan o'simliklarning gullash biologiyasi ko'pgina olimlar tomonidan o'rganilgan. Solanaceae oilasi vakillarida gullar ochilishi ketma-ketligining umumiy tartibi markazdan qochuvchi bo'ladi. Tadqiqotlarda gul kurtaklar may oyining uchinchi o'n kunligidada bo'rta boshladi va iyun oyining boshida ochilishi kuzatildi. Gul ochilgandan keyin urug'chi tumshuqchasi changlanishga 6-7 soatdan keyin tayyor bo'ladi va 1-2 kun davomida o'z hayotchanligini saqlab turadi. O'simliklarning gullash davri uning kelib chiqishiga, biologik xususiyatiga, bahor mavsumining erta yoki kech kelishiga bog'liq bo'lib, gullash davomiyligi o'simlik o'sayotgan hududning ob-havo sharoitiga va agrotexnik tadbirlarga bog'liq.

Surxondaryo sharoitida 2022-yil iyun oyida gulining ochilish vaqtini aniqlash maqsadida o'rama bargi tashqi qobig'ining yorila boshlaganidan va to'pgul ichida ochilmagan gulning uchki qismi ko'rinib turganidan belgilab olindi.

Tadqiqotlar *Lycium barbarum*ning bitta guli 2-3 kun, generativ novda va o'simlikda 50-55 kun davomida gullab turishini ko'rsatdi. Sutkalik gullash dinamikasi o'rganish uchun har bir tupdagi ochilgan gullar soni hisoblandi. *Lycium barbarum* gullari faqat kunduzi ochildi. Kunduzi havo haroratining ko'tarilishi va havo nisbiy namligining pasayishi bilan ochilayotgan gullar soni ko'payib bordi. Gullarning ochilishi soat 9:00 dan 18:00 gacha davom etishi qayd etildi. *Lycium barbarum* tupida yalpi gullash davrida savatda o'rtacha 16 dona gullar ochildi. Barcha kuzatishlarimizda soat 10:00 dan 14:00 gacha bo'lgan vaqt oralig'ida ko'p miqdorda gullarning ochilishi, gullash cho'qqisi esa soat 12:00 lar atrofida bo'lishi aniqlandi. Bu vaqtda havo harorati 26-27 C° havo nisbiy namligi 10-14% ni tashkil etdi. Ayni shu paytda asalari, yovvoyi arilar va har xil turdagi kapalaklarning o'simlikning gullariga qo'nishi, kelib ketishi faol bo'ldi. Havo haroratining pasayishi va havo nisbiy namligining ko'tarilishi bilan



ochilayotgan gullarning soni kamayib bordi. Bu jarayon sutkaning soat 7:00 dan 9:00 gacha va 17:00 dan 18:00 gacha bo'lgan vaqt oraliqlarida kuzatildi. Quyosh botishi bilan gullar ochilishi ham to'xtadi. Surxondaryo viloyati sharoitida, kun uzunligining qisqa bo'lish vaqtida, ya'ni bahor va kuz faslida sutkalik havo haroratining ko'tarilishi (19-22 C°), havo nisbiy namligining kamayishi (60-65%) gullar ochilishining ko'payishiga ta'sir etdi. *Lycium barbarum* L. uchun kunduzi gullash tipi xarakterli (soat 7:00 dan 18:00 gacha), soat 12:00 dan 14:00 gacha bo'lgan vaqt davomida HH +26-+27C° va HNN 10-14% da maksimum bo'ladi. Soat 18:00 lar atrofida HH +21-+25 C° va HNN 20-22% da gullash yakunlandi. Surxondaryo viloyati sharoitida o'simlikning asosiy gullari iyun oyida ochiladi. O'simlik uchun anemoxoriya tipi xususiyat hisoblanadi. *Lycium barbarum* L.ning introduksiyasining muvaffaqiyatini tahlil qilish va baholash uchun B.To'xtayev tomonidan taklif etilgan sho'rlangan tuproqlarda o'simliklarni introduksion baholashning shkalasi bo'yicha ko'rsatmani hisobga olgan holda Surxondaryo viloyati sharoitiga xos bo'lgan introduksion baholash ishlab chiqildi hamda ushbu shkala bo'yicha ushbu tur yuqori haroratga munosabatiga ko'ra, o'rtacha chidamli, sug'orishga bo'lgan talabi - o'rtacha, past haroratga munosabati - chidamli, vegetativ ko'payishi - kuchsiz, tabiiy ekilishi - o'rtacha, kasallik va zararkunandalarga chidamliligi - kuchsiz zararlanadi. Shunday qilib, *Lycium barbarum* L. o'simligi introduksion sharoitda 70 ball to'pladi va istiqbolli tur deb hisoblandi [4].

Mahalliy va dunyo bozorida raqobatbardosh dori preparatlarini hamda tabiiy bo'yoqlarni o'simlik xom-ashyolari asosida ishlab chiqishni tashkillashtirish borasida bir qator muhim amaliy natijalarga erishilmoqda. Bo'yoqdor ro'yan (*Rubia tinctorum* L.) o'simligi turlarining biologiyasini o'rganish va mahalliy xom ashyolardan tabiiy bo'yoq va dori preparatlarini ajratib import o'rnini bosuvchi arzon va sifatli maxsulot tayyorlash, dastlabki hom ashyo bazalarini yaratish ishlari muhim ahamiyatga ega. Bunday mahsulotlarni *Rubia tinctorum* L. dorivor o'simligidan ajratib, tibbiy amaliyotda va xalq xo'jaligida foydalanish mumkin. Bo'yoqdor ro'yan (*Rubia tinctorum* L.) o'simligi ro'yandoshlar- Rubiaceae oilasiga kiradi. Ro'yan o'simligi



O'rta yer dengizi mamlakatlari Ukraina, Moldova, Rossiyaning Evropa qismining janubiy-sharqida, Kavkazda, Ozarbayjon, Gruziya, Armaniston, Dog'istonda va O'rta Osiyoda uchraydi. O'zbekistonda Toshkent, Farg'ona, Samarqand, Andijon va Surxondaryo viloyatlarida asosan ariq yoqalarida, butalar orasida, kanallar bo'yida, dalalarda va bog'larda begona o't sifatida o'sadi [1-4]. Bo'yoqdor ro'yanning Orta Osiyoda 6 turi uchraydi. *Rubia tinctorum* L. o'simligi ko'p yillik o't o'simlik bo'lib bo'yi 30-150, ba'zan 200 sm gacha bo'ladi. Ildizpoyasi uzun, sudralib o'suvchi, shoxlangan, silindrsimon, yo'g'on, bo'g'inli, ko'p boshli. Poyasi bir nechta, to'rt qirrali, bo'g'inli, sershox va ilmoqli dag'al tuklar bilan qoplangan. Bargi lentasimon tuxumsimon, uchlari o'tkirlashgan yaltiroq, pastki tomonidagi yug'on tomirlari ilmoqli dag'al tuklar bilan qoplangan, juda ham qisqa bandi bilan poyada 4-6 tadan to'p-to'p bo'lib joylashgan. Gullari mayda, yashil-sariq rangli, barg qo'ltig'idan o'sib chiqqan yarim soyabonga to'planib, tuvaksimon gulto'plamini tashkil etadi. Gulkosachasi aniq bilinmaydi, tojbarglari 5 ta, birlashgan, voronkasimon-g'ildiraksimon, otaligi 5 ta, onalik tuguni 2 xonali, pastga joylashgan. Mevasi 1-2 urug'li, sharsimon, oldin qizil, keyinchalik qora rangga aylanuvchi sershira rezavor meva. Iyun-avgust oylarida gullaydi, mevasi avgust-sentabrda pishadi. *Rubia tinctorum* o'simligini ildizi kimyoviy tarkibida uglevodlar, fenolkarbon kislotalar va ularning hosilalari kumarin, antraxinon, triterpenoidlar, flavonoidlar (kversiten, kempferol, apigenin) ham uchraydi. *Rubia tinctorum* o'simligi tibbiyotda spazmalitik va siydik haydash hamda buyrak toshlarini (fosfatlarni) yumshatish ta'siriga ega. Shuning uchun dorivor preparatlari siydik yo'llari toshi, buyrak toshi hamda o't pufagi toshi va podagra kasalliklarida qo'llaniladi. *Rubia tinctorum* L. o'simligi Surxondaryo viloyatining Termiz tumani, Sherobod, Boysun tumalarida o'rganildi va tog', tog'oli hududlaridagi o'simliklarda ildizi, poyasi, barglari o'zlashtirilgan tuproqli bog'lar, dalalar, ariq bo'ylaridagi o'simliklarga nisbatan yaxshi rivojlanganligi, gullashi va mevasining pishib etilishi havo harorati past bo'lganligi sababli havo harorati yuqori hududdagi o'simliklarda 14-20 kunga kechikishi aniqlandi. *Rubia tinctorum* L. o'simligi tajriba maydonlarida ekilganda moslashish xususiyati yuqoriligi, tabiiy o'sib turgan

o'simliklardan gullash va meva hosil qilish jarayoni 3-4 haftaga kechikishi aniqlandi [2].

Yana bir ahamiyatga molik o'simliklardan hisoblangan soxta akatsiya ham introduksiya qilinayotgan o'simliklar qatorida bor va ilmiy tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Oq akatsiya (*Robinia pseudoacacia* L) 30 m balandlikdagi bargli daraxt, diametri 30-40 sm, shoxlanishi shaffof, yoyilgan, ochilgan toj bilan, alohida qatlamlardan iborat. Po'stlog'i quyuc kurlang, uzun bo'ylama yoriqlari, yoshligida kulrang-jigarrang. Yalang'och, yashil-kulrang yoki qizil-jigarrang rangli tikanli. Barglari navbatma-navbat, 7-19 barglari elliptik shaklga ega. Bahorda ular yashil, ipak-tukli, yozda ular quyuc yashil, ba'zan sarg'ish, pastki qismi yaltiroq, tekis. Gullar oq yoki ozgina pushti, xushbo'y, 20 sm gacha cho'zilgan. Meva 5-12 sm uzunlikdagi jigarrang, tekis, chiziqsimon cho'zinchoq po'stloqli. Oq akatsiya yosh nihollari past haroratga sezgir. Yoshi katta bo'lishi bilan ularning sovuqqa chidamliligi oshadi, lekin ba'zida past haroratlarda o'simliklar zararlanishi mumkin. Ildiz va ildiz bo'yni saqlanib qolganda, regeneratsiya yuqori bo'lganligi sababli o'simliklar tezda tiklanadi. U tez o'sadi, ayniqsa birinchi o'n yillikda. U tuproq unumdorligi va namligiga unchalik talabchan emas, lekin nam va og'ir tuproqlarda u ko'pincha sovuqdan zararlanadi. Tuproqqa talabchan emas, qurg'oqchilikka chidamli. Oq akatsiya keng va uzoq tarvaqaylab ketgan ildiz tizimiga ega, shamolga, gaz va tutunga chidamli turlardan biridir. Ushbu oilaning boshqa vakillari singari, ildiz tugunlari atmosferadagi azotni o'zlashtiradi va shu bilan tuproqni boyitadigan bakteriyalar, akatsiyalarning ildizlarida rivojlanadi. 300 yilgacha yashaydi. Oq akatsiya - Shimoliy Amerikadan tarqalgan, mo'tadil iqlimi bo'lgan sayyoramizning ko'plab mintaqalarida iqlimlashtirilgan. U juda tez o'sadi, ayniqsa 10 yoshgacha. Robiniyalarning barcha turlari manzarali daraxtlar sifatida yetishtiriladi va faqat oq akatsiya o'rmon va meliorativ maqsadlarda ishlatiladi. Odatda ular qaynoq suvda urug'larni ivitib keyin ularni to'liq shishguncha 12 soat davomida suvda qoldiriladi va bahorda ekish orqali ko'paytiriladi. Oq akatsiya uchun deyarli har qanday yer mos keladi, kuchli sug'orish kerak emas. Ular tayyorlangan joylarga 2 sm chuqurlikda, odatda qatorlarda sepiladi - urug'lar orasidagi

masofa 1-2 sm, qator oralig'i 20 sm gacha. Ko'chatlar odatda maksimal bir oy ichida unib chiqadi va mavsum oxiriga kelib ko'chatlar 10-30 sm balandlikka yetadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra ,o'simlik ko'chatlari mavsum oxiriga kelib,10-15sm o'sganligi kuzatildi. Kelgusi yil bahorda yoki kech kuzda doimiy joyga ekish kerak, agar haddan tashqari yaqin ekilsa, ildizlar bir-biriga bog'lanib, o'simlikni ko'chirib o'tkazish qiyin bo'ladi. Tadqiqotlarimizda ko'chatni doimiy joyga o'tkazish amalga oshirilmadi, chunki hali ko'chatlar juda nozik va joyi o'zgartirilsa nobud bo'lish ehtimoli kata. Oq akatsiya may oyining oxirlarida - iyun oyining boshlarida juda chiroyli bo'lib gullaydi. Meva fasol, cho'zilgan, uzunligi 6 sm gacha, tekis, to'q jigarrang rangga ega. Ularning har birida oltidan sakkiztagacha urug'lar bo'ladi. Sentabr oyining oxiriga kelib pishadi. Akatsiya daraxti qimmatlidir, yoqilg'i sifatida, kema qurilishida, eshiklar, parket ishlab chiqarishda ishlatiladi. Daraxt har qanday tuproqda, hatto unumdorligi past bo'lgan tuproqda ham yaxshi o'sadi. U shamol va qurg'oqchilikka chidamli. Ammo yer osti sizot suvlari yaqin joylarni xushlamaydi. Shu xususiyatlarni hisobga olib, Termiz shahar sharoiti introduksiya uchun mos kelishi aniqlandi.

Soxta akatsiya tez o'sadigan daraxtlarga tegishli bo'lib, agar to'g'ri ekish va to'g'ri parvarish qilish amalga oshirilgan bo'lsa, unda qulay o'sish sharoitida u yillik o'sishni 60-80 sm (dastlabki yillarda 1,2 m gacha) balandlikda va kengligi 20-30 sm. Gullashi uch, to'rt yoshdan boshlanadi. Termiz shahar sharoitida ushbu o'simlik aprel oyi oxirida gullashi kuzatiladi, yillik o'sishi esa 45-50 smni tashkil etdi.

Robiniya bir qator foydali xususiyatlarga ega. Asosiy afzalliklaridan biri, mazali va qimmatbaho asal uning nektaridan olinadi. Akatsiyaning asal unumdorligi, turli manbalarga ko'ra, gektariga 1000 kg gacha, bu juda yuqori ko'rsatkichlarga teng.

Akatsiya asali qimmatli hisoblanadi, chunki u xushbo'y va parhezboqdir. Uning asali shirin va shaffof rangga ega, uzoq vaqt davomida ta'mi o'zgarmaydi va nordon bo'lmaydi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI(REFERENCES)**

1. Axmedov E.T., Berdiyev E.T. *Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi. O‘quv qo‘llanma. Toshkent 2017. 4-6 b.*
2. Begmatov A.M, Mirzaeva X.Y, *Biology of rubia tinctorum (rubia tinctorum L) distributed in Surkhandarya region and its use in medicine. American Journal of Pedagogical and Educational Research ISSN (E): 2832-9791| Volume 7, | Dec., 2022.108-111 p.*
3. Nasriddinova M.R. *Qarshi vohasida Lamiaceae Lindl. oilasiga mansub dorivor o‘simliklarning introduksiyasi. Biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. Qarshi 2022.4-5b.*
4. Begmatov A.M., Fayzullayeva D.B, *Jing‘il (Lycium barbarum L.) ning o‘shish xususiyatlari. “Biologiyada zamonaviy tadqiqotlar: muammo va yechimlar” xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. Termiz, 2022-yil 11-12 oktabr, 24-27 b.*

## XOTIRA VA UNING XORIJIY TILLARNI O'RGANISHDAGI AHAMIYATI

Teacher: **Akhadova Malohat**

Country: Uzbekistan

Region: Navoi, Uchkuduk school: N18

### ANOTATSIYA

*Ushbu maqolada Inson xotirasi va uning inson hayotidagi asosiy ahamiyati va jamiyatdagi faoliyatida tutgan o'rni haqida asosiy ma'lumotlar berilgan. Xotiraning har xil turlarining asosiy mezonlari haqida ma'lumotlarga ega bo'lasiz. Chet tillarni o'rganishda xotiraning o'rni va asosiy xususiyatlari, hamda o'rganuvchilarning til o'rganish bo'yicha 4xil guruhga ajratilganligi tushuntirib berilgan.*

***kalit so'zlar*** : Xotira, individ, psexik aktivlik, operativ xotira, shaxs motivlari.

Yangi bilimlarni egallash va ularni amaliyotda bemalol ishlatish uchun bizda birinchi o'rinda xotira yuqori o'rin egallaydi. Yanada aniqroq aytganda xotira insonning hayot faoliyatida keng miqyosda qo'llaniladi ba u insonning o'tmishda olgan bilimlarini esga solishda yagona ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, xorijiy tillarni o'rganish kishidan chuqur sabr va yuksak xotirani talab etadi. Bu fikrlarning qanchalik to'g'ri ekanligini isbotlash maqsadida sizga avvalambor xotira, uning ishlash jarayoni va uning turlari haqida bir qancha foydali ma'lumotlarni berib o'tamiz.

Individning o'z hayotiy tajribasini esida olib qolishi , esda saqlab turishi va keyinchalik esga tushirishi xotira deb ataladi. Xotira sohasida quyidagi asosiy jarayonlar farqlanadi: esda olib qolish, esda saqlash, esga tushurish va unutish. Bu jarayonlar bir-biridan ajralgan holda yuzaga chiqmaydi. Ular bir umumiy bir jarayonning tomonlarini tashkil qiladilar. Xotiraning yuzaga chiqishi, rivijlanishi kishining faoliyati bilan bog'liq. Ma'lum materialni esda olib qolish hayot faoliyati davomida individual, ya'ni shaxsiy tajribani to'plash bilan bog'liq. Ma'lum materialni

esda olib qolish hayot faoliyati davomida individual, ya'ni shaxsiy tajribani to'plash bilan bog'liqdir. To'plangan tajribadan keyingi faoliyatda foydalanish qayta esga tushirishni talab qiladi. Ma'lum materialning faoliyatda foydalanish qayta esga tushirishni talab qiladi. Ma'lum materialning faoliyatda qatnashmay qolishi yoki faoliyatdan tushib qolishi uni esdan chqarib qo'yishga olib keladi.

Xotira inson hayoti va faoliyatining barcha sohasida qatnashishi tufayli uning nomoyon bo'lish shakllari ham har xildir. Xotiraning har xil turlari uch xil mezon asosida turlarga bo'linadi.

1. Ko'proq faoliyatda ko'rinadigan puxlik aktivlik xarakteriga ko'ra xotiraning harakat, emotsional (hissiy), obrazli va so'z-mantiqiy turlari farqlanadi.

2. Faoliyat maqsadi xarakteriga ko'ra ixtiyoriy va ixtiyorsiz xotira turlariga bo'linadi.

3. Materialning qancha esda olib qolish va esda saqlash muddatiga qarab qisqa muddatli, uzoq muddatli, operativ xotira turlariga bo'linadi.

Xotira turlaridan tashqari ularning jarayonlari ham farqlanadi. Bular esda olib qolish (mustahkamlash), esga tushurish (aktuallashtirish, qayta tiklash) esda saqlash va unitish jarayonlaridir. Esda olib qolish natijasida yangi materialni oldin o'zlashtirilganlari bilan bog'lash orqali mustahkamlanadi. Esda olib qolish individ tajribasini yangi bilimlar bilan boyitishning zaruriy shartidir. Esda olib qolish tanlovchanlik xarakteriga ega. Esda olib qolish quyidagilarga bog'liq:

- Inson faoliyatida aktiv qo'llagan, harakat qilgan narsalarni esda saqlaydi.

- Materialni esda saqlash shaxsning motivlari, maqsadlari va faoliyat usullari bilan belgilanadi.

Ixtiyorsiz esda olib qolishda material go'yoki „o'z-o'zidan“ esda saqlanib qoladi. Bu nimaga bog'liq? O'tkazilgan tadqiqotlarning natijalari shuni ko'rsatadiki, ixtiyorsiz esda olib qolish quyidagi omillarga bog'liq:

- Material faoliyatning asosiy maqsadining mazmuniga kirsa yaxshi esda saqlaydi.

Agar material faoliyatni amalga oshirishning sharoitlariga, usullariga kirsa yaxshi esda saqlab qolinmaydi.

- Faol ravishda yangi materiallar ixtiyorsiz ravishda yaxshi esda qoladi.

Ko'pchilik yoshlar bugungi kunda yangi bilimlari egallash uchun dunyoning turli tillarini o'rganishmoqda. Bu jarayonni hosil qilishda xotira muhim asqotadigan jarayondir. Bu tilni mukammal egallash kishi xotirasiga bog'liq. O'rganuvchining so'z boyligi qancha ko'p bo'lsa u shuncha til imkoniyatlaridan keng foydalana oladi.

Ta'lim tarbiya jarayonida xorijiy tilni o'rgatish uchun o'qituvchi o'quvchining umumiy va individual xususiyatlariga e'tibor berishi zarur. Asosan o'rganuvchilarning 4 xil guruhi farqlanadi. Ya'ni ko'rib, eshitib, tegib va harakat yoki ijro orqali o'rganuvchilar.

Ko'rib o'rganuvchilar yangi qoida yoki so'zni rasmlar, video materiallari orqali tezroq va samaraliroq o'rgana oladilar. Eshitib o'rganuvchilarda esa radio, audio materiallar o'qituvchi tomonidan tashkil qilinadigan diktantlar foydalidir. Qolganlari ushlab ko'rganda yoki harakat jarayonida yoki taqlid orqali tezroq o'rganishga moyil bo'ladi. Har bir o'rganuvchida o'ziga xos xotirada saqlash yo'li bor kimdir ko'rib yana kimdir esa eshitib yaxshiroq o'rganadi. Xotirada saqlash esa mana shu jarayonlar har bir o'rganuvchi tomonidan to'g'ri tanlanishi orqali mukammalroq o'rganiladi.

Agarda ko'rib o'rganuvchi faqat harakat yoki eshitish orqali yangi so'z o'rganmoqchi bo'lsa unga bu ta'sir etmasligi mumkin. Misol uchun o'qituvchi yangi *Hayvonlar* degan mavzuda dars o'tmoqchi bo'lsa va yangi hayvon nomlarini o'rgatishni niyat qilgan bo'lsa bir vaqtning o'zida uning surati, uning harakati va iloji bo'lsa hayvonot bog'iga olib borib jonli holatini ko'rsatgani maqul. Chunki har bir bola har xil o'rganish qobiliyatiga ega va tezroq esiga tushadi Ya'ni bola xotirasi so'zlarni uzoq vaqt saqlab qola oladi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI(REFERENCES)***

1. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
2. *Professional Development for Uzbekistan English Teachers Training Toolkit Module 1 Toshkent-2009.*



## VAKSINA OLISH TEXNALOGIYASI VA UNING AHAMIYATI

**Shodiyeva Dildora G'iyosovna**

SamDTU mikrobiologiya, immunologiya  
va virusologiya kafedrası assistenti  
[dildoraannayeva786@gmail.com](mailto:dildoraannayeva786@gmail.com)

**Tohirova Jayrona Izzatullayevna**

SamDTU talabasi

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada vaksina olish texnologiyasi va ularning inson organizmi hamda tibbiyotdagi ahamiyati haqida ma'lumot beriladi. Vaksinaning turlari, inson organizmiga ijobiy va salbiy ta'siri haqida muhokama olib boriladi.*

***kalit so'zlar:** Vaksina, genetik muhandislik, tirik vaksina, korpuskulyar vaksina, anotoksin, vaksina immunologiyasi.*

### ABSTRACT

*Yuqumli kasalliklarni davolash va oldini olish maqsadida, o'tgan asrda vaksina, immun zardob, immunoglobulinlar kashf etilgan. Vaksenalarning kashf etilishi bir qancha muhim kasalliklarni deyarli yo'q qilishga olib keldi. Odam va hayvonlarni yuqumli kasalliklarga qarshi immunoprofilaktika va immunoterapiya maqsadida faol immunitet hosil qilish uchun ishlatiladigan moddalar vaksenalar deb ataladi.*

**Kirish:** XX asrning eng katta muvaffaqiyatlaridan biri bu-o'limga olib keladigan bolalar kasalliklarini oldini olish uchun vaksenalarning kashf etilishidir. 1980-yillar atrofida yer yuzidagi barcha bolalarni emlash orqali chinchechak kasalligi butunlay tugatildi. Biroq hali ham odam immunitet tanqisligi virusi (OIV) infektseyasi, sil va bezgak kabi kasalliklarni tugatish imkoni bo'lmayapdi. Bugungi kunda qo'llanilayotgan vaksenalarning aksariyatikkita klassikusuldan biri bilan ishlab chiqilgan. 19-asrda Salmon va Smit organizmni faolsizlantirish va immunogen komponentlarni inyektsiya qiliahni kashf etdi. Tirik organizmlarni faolligini susaytirish esa birinchi marta Lui Paster tomonidan amalga oshirildi. Dastlabki yillarda AQSH emlash uchun tavsiya etilgan barcha vaksenalar yuqoridagi usullar yordamida ishlab chiqarilgani ilimiy orqali bizga ma'lum. Biroq *gepatit B, rotavirus, va HPV* ga qarshi vaksenalar bundan mustasno.

**Mavzu yuzasidan adabiyotlar tahlili:** Inson organizmining turli xil yuqumli kasalliklardan himoya qilish maqsadida vaksinalarga bo'lgan talab kundan-kunga oshib bormoqda. Shu bois, vaksina ishlab chiqarish texnologiyasi ham tobora rivojlanmoqda. Bugungi kunda bizga mavjud bo'lgan, tibbiyotda keng qo'llaniladigan vaksina guruhlari quyidagilar:

- *Tirik vaksinalar*- mikroorganizmlarning virulent shtammlaridan tayyorlanadi:

- *Korpuskulyar yoki o'ldirilgan vaksinalar*- mikroblarni fizik-kimyoviy usullar bilan o'ldirib olinadi;

- *Anotoksin-ezotoksinlardan* tayyorlanadi;

- *Kimyoviy va sun'iy vaksinalar*;

- *Gen injeneriyasi usullari bilan tayyorlangan vaksinalar*.

Bu guruhlarning barchasi bir-biridan tarkibi va tayyorlanish texnologiyasi bilan farq qiladi.

1796-yilda ingliz olimi E. Jenner tirik vaksina olish texnologiyasini kashf etdi va undan odamlarni chinchechak qo'zg'atuvchisidan himoya qilish uchun foydalandi. Bundan tashqari *qizamiq, epidemic parotit, shol, kuydirgi, quturish, sil, tulyurameya* kasalliklariga qarshi olingan vaksinalar ham tirik vaksinalarga misol bo'la oladi. Tirik vaksina olish usuli quyidagicha patogen bakteriya va viruslarni noqulay sharoitda o'stirish. Noqulay sharoitlarga tushgan mikroorganizmda spontan mutatsiyalar boshlanadi. Populyatsiya ichidan avirulent turlar ajratib olinib, alohida ko'paytiriladi, lekin shu shtammlarning antigenlik va immunogenlik xossalarini saqlab qolish shart. Tirik vaksinalar organizmda kuchli immunotet hosil qilishda katta yordam beradi. Biroq vaksinani saqlash muddatining qisqaligi va immuntanqislik bor odam organizmida har xil asaroatlar berishi, tirik vaksinaning kamchiligi va mikrobiologiyaning muammolaridan biridir.

*Korpuskulyar vaksinalar* zaiflashgan yoki o'ldirilgan mikroblarni o'z ichiga oladi. Yuqori immunogen, ammo past virulently xususiyatga ega bo'lgan shtammlar tanlab olinib, fiziologik eritmada suspenziya tayyorlanadi va fizik yoki kimyoviy omillar yordamida o'ldirilib, undan vaksina tayyorlanadi.

*Kimyoviy vaksinalar* microbial hujayralardan olingan antigen tarkibiy qismlaridan yaratiladi. Bunda mikroorganizmning immunogen xususiyatlarini aniqlaydigan antigenlar ajratib olinadi. bu usul yordamida qorin tifiga qarshi vakcina ishlab chiqilgan.

*Rekombinant yoki gen injeneriyasi yo'li bilan olinadigan vaksinalar.* Bu yo'nalishda olinadigan vaksinalar 4-avlod bo'lib, oxirgi 10-15 yil ichida rivojlana boshladi, bunda biotexnologiya va mikrobiologiya fani erishgan muvaffaqiyatlarning ahamiyati katta bo'ladi. To'rtinchi avlod vaksinalarini olishda quyidagilarga amal qilinadi: patogen mikroorganizmlarning protektiv xossalariga javob beradigan antigeni aniqlanadi, so'ngra bu antigeni sintez qiluvchi gen ajratib olinib, odam normal mikroflorasi tarkibiga kiradigan bakteriya genomiga biriktiriladi. Mikroorganizm ko'payishi jarayonida, kiritilgan genning biomolekulalari ham sintez qilinadi, so'ng bu omillar alohida ajratib olinib, boshqa oqsillardan tozalanadi va vakcina sifatida ishlatiladi. Bugungi kunda achitqi zamburug'I genomiga kiritib, olingan gepatit B ga qarshi recombinant vakcina dunyoda keng qo'llanilmoqda.

Anatoksinlar R.Garmon taklif qilgan usul bilan tayyorlanmoqda. Bunda kasallik patogenizida ekzotoksinlari asosiy ahamiyatga ega mikroblar ko'paytirilib, ulardan ekzotoksinlar sof holda ajratib olinadi, bu ekzotoksinlarga 0,3-0,4% li formalin qo'shib, 38C termostatda 30 kun saqlanadi. Natijada toksinning zaharlilik xususiyati yo'qoladi, ammo antigenlik va immunogenlik xossalari saqlanib qoladi. Anatoksinlar, oziq muhit tarkibidagi oqsillardan tozalanadi va "depo" hosil qiluvchi moddalarga adsorbsiya qilinadi. Immunoprofilaktikada bo'g'ma, qoqshol, stafilokokk, va vabo anatoksinlari keng qo'llanilmoqda.

**Metodologiya** Ushbu tadqiqotni amalga oshirishda turli xil yozma va elektron manbalardan keng foydalanildi. Bundan tashqari tadqiqotning amaliy qismida, biotexnologik, mikrobiologik, va statistik tahlil usullaridan keng foydalanildi. Va shuni aytishimiz mumkinki, kelajakda vakcina ishlab chiqarilishi genetik muhandislikning qandaydir shakllarini o'z ichiga oladi. Plazmidga asoslangan usullardan foydalanish reassortant vaksinalar (ya'ni bir nechta organizm yoki shtamm

genlarini birlashtirish natijasida yaratilgan viruslardan vaksinalar) ishlab chiqarishni tezlashtirish imkoniyatiga ega.

**Natija muhokama** Vaksinalar uchun yangi texnologiya bilan birgalikda yordamchi moddalar ham kerak. Meniral tuzlarning dastlabki litsenziyalanishidan beri AQSh da yangi yordamchi moddalar tasdiqlanmagan bo'lsa-da, bir nechta birikmalarni tasdiqlanishga yaqin. Biroq, biz aniq vaksinalar uchun immunitetning korrelyatsiyasini yaxshiroq aniqlashimiz kerak. Neytrallash uchun zarur bo'lgan chegara turli organizmlar orasida farq qiladi, ushbu parametrlarni va boshqa tegishli choralarni bilish madsadga muvofiq va ba'zan zarur. Vaksina texnologiyasining yutuqlari vaksina immunologiyasi yutuqlarini talab qiladi.

**Xulosa:** Faqatgina o'limni kamaytirishda bolalik davridagi vaksinalarning foydasi shubhasizdir. Biroq, kasallanish darajasini pasaytirishga yoki saraton kabi kasalliklarning oldini olishga qaratilgan yangi avlod vaksinalari hali hamon tibbiyot va biotexnologiya muammosi bo'lib kelmoqda.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI(REFERENCES)**

1. Annayeva, D. (2022). *CICHORIUM INTYBUS LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL*. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(6), 54–61. *извлечено от* <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>

2. Annayeva, D. G. Y., Azzamov, U. B., & Annayev, M. (2022). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIGIDAN ENDOFIT MIKROORGANIZMLAR AJRATIB OLIISH*. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5-2), 963-972. <https://cyberleninka.ru/journal/n/oriental-renaissance-innovative-educational-natural-and-social-sciences>

3. Azimovich, A. U. B., G'iyosovna, S. D., & Zokirovna, M. M. (2022). *XLAMIDIYANING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI MIKROBIOLOGIK TAHLILLI VA DIOGNOSTIKASI*. *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*, 1(11), 153-161. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7305057>

4. G'iyosovna, S. D. (2023). *ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O'SIMLIK QISMLARIDAN ENDOFIT BAKTERIYALARNING SOF*

*KULTURALARINI AJRATISH USULLARI. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(6), 387-393. <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/3573>*

5. Shodiyeva, D. (2023). SANOAT MIKROBIOLOGIYASINING BIOTEXNOLOGIYADAGI AHAMIYATI. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 116-120.

6. Shodiyeva, D. (2023). BIO-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS, GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION AND USE IN TRADITIONAL MEDICINE OF CICHORIUM INTYBUS. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 252-256.

7. Shodiyeva, D. (2023). INDOLIL SIRKA KISLOTA MIQDORINI ANIQLASH. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 321-324.

8. Dildora, S. (2023). CICHORIUM INTYBUSDAN OLINGAN BACILLUS AVLODIGA MANSUB BAKTERIYALARINING BIOTEXNOLOGIK POTENSIALI VA MIKROBIOLOGIYADAGI ISTIQBOLLARI. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(15), 726-732. <https://bestpublication.org/index.php/ozf/article/view/3359/3220>

9. Юсупов, М. И., Шайкулов, Х. Ш., Жамалова, Ф. А., & Очилов, У. У. (2021). Иммуный статус детей с коли инфекцией, вызванной гемолитическими эшерихиями до и послелечения бифидумбактерином и колибактерином. *Биомедицина ва амалиёт. Самарқанд*, 6, 272-27

10. Хужакулов, Д. А., Юсупов, М. И., Шайкулов, Х. Ш., & Болтаев, К. С. (2019). Состояние внешнего дыхания у больных детей со среднетяжелым течением пищевого ботулизма. *Вопросы науки и образования*, (28 (77)), 79-86.

11. Нарзиев, Д., & Шайкулов, Х. (2023). Чувствительность к антибиотикам *salmonella typhimurium*, находящихся в составе биопленок. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1), 60-64.

12. Annayeva, D. (2022). CICHORIUM INTYBUS LISOLATION OF ENDOPHYTIC MICROORGANISMS FROM PLANTS AND IDENTIFICATION OF BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(6), 54-61. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1755>

13. Хусанов, Э. У. (2022). Расулова Мухсина Розиковна, Шайкулов Хамза Шодиевич Особенности повреждений подъязычно-гортанного комплекса при тупой механической травме.

## MODERN TECHNOLOGIES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES

**Arazdurdiyeva Annasoltan Narbayevna**

Student of the Faculty of Foreign Languages of the  
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

### ANNOTATION

*In this article we will briefly focus on the advantages of maximum use of modern technologies during the lesson. Learning a Modern Foreign Language supports an understanding of living in a multi-cultural society, provides an opening to other cultures and fosters curiosity about the wider world. The benefits of using educational technology also include the improvement of learners' mental and physical health. By using these tools, students are able to enhance their learning and their cognitive skills, which in turn helps them improve their academic performance as well as their physical health.*

**Key words.** *Modern technologies, teaching process, learning skills, interactive whiteboards, practice, success, traditional learning*

The last years increasingly raised the issue of using modern technologies in the educational process. It is not only new technical means, but also a new forms and methods of teaching, new approach to learning. The main goal that we set for ourselves, using modern technologies in learning a foreign language it's to show how technology can be effectively used to improve the quality of teaching foreign language students, the formation and development of their communicative culture, learning the practical mastery of a foreign language.

This paper aims to highlight the role of using modern technology in teaching English as a second language. It discusses different approaches and techniques which can assist English language students to improve their learning skills by using technology. The rapidly advancing age of technology has made it possible to overcome many different challenges in our world today. But the benefits and versatility of



technology are not as evident as it is with learning English. This is why more advocates support the integration of technology into education. The positive influence of technology when learning English is valuable and can maximize the overall experience. As technology becomes a major part in today's world, students can have more freedom and support to fully absorb the material. More students are choosing to learn English online because of the increased efficiency with lower costs. Technology and learning English go hand in hand and here are some reasons why more prefer online lessons. The biggest reason for incorporating technology into education is the overall changes in global communication. What was once inaccessible can now be easily reached by way of the internet. Technology opens doors to many more opportunities by linking the world together. The olden days of limited options for education are long gone and all thanks to technological advances. Students will not only have flexibility with online schooling but also have access to more resources.

Virtual Community of Learners; A pivotal aspect of learning English is to how to communicate with others in a social setting. Though it may seem impossible with online learning, the fact is exactly the opposite. Students now have a virtual community of learners to discuss topics with, seek advice, or gain leadership skills by helping others. Interactive whiteboards for instance, are a simple but invaluable way for English learners to access helpful resources or lessons. Instructors may include previous topics that are extremely important to progress to the next level. In addition, interactive whiteboards help a great deal to support an online education and are a perfect example of how to incorporate technology and learning English.

Another benefit of mixing technology and learning English is the possibility of heightening interest. A traditional classroom setting is often not conducive to learning because the rote strategies do not challenge or interest students. But technology has completely changed the game and makes it easier for English learners to focus because the content can be presented in a number of ways. Lessons that include computer-based instruction, visual aids, and technologically advanced materials help students achieve more in less time.



## Conclusion

In conclusion, technology is certainly not beneficial only for education of because just about everything has become more accessible nowadays. But especially for learning English, having technical assistance and more flexibility Is the key to success. Traditional learning in a classroom is extremely limited and can only be ongoing as long as students are present. However, technology and learning English has allowed students to use mobile phones or computers for example, to access require information anytime they need. This not only helps students to absorb the material but also offers valuable practice on the proper ways to use tools of technology. Computers are regarded as an important instructional instrument in language classes in which teachers have convenient access, are sufficiently prepared and have some freedom in the curriculum. Computer technology is regarded by a lot of teachers to be a significant part of providing a high - quality education. Teachers should encourage learners to find appropriate activities through using computer technology in order to be successful in language learning. The use of suitable technological materials can be useful for all types of learners.

## REFERENCES

1. Artykbayeva, E.V. (2014). *Theory and Technology of E-Learning in Secondary School. Synopsis of a Thesis, Almaty.*
2. Bruce, B., & Levin, J. (2001). *Roles for new technologies in language arts: Inquiry, communication, construction, and expression. In J. Jenson, J. Flood, D. Lapp, & J. Squire (Eds.), The handbook for resea*
3. Jonassen, H. *Constructing learning environments on the web: Engaging pupils in meaningful learning.* EdTech 99: Educational Technology Conference and Exhibition 1999: Thinking Schools, Learning Nation.1999.
4. Rodrieguez, R.J. & White, R.N. (2003) *From role play to the real world.* Rowley, MA: Newbury House Publishers, Horner & McGinley, 2000.
5. [www.scholink.org/ojs/index.php/fet](http://www.scholink.org/ojs/index.php/fet)

## TOSH KASALLIKLARINING KIMYOVIY ASOSLARI

**X.Y.Nazarova**

Farg‘ona Jamoat Salomatligi Tibbiyot instituti  
Tibbiy va Biologik kimyo kafedrası asistenti

**Samiyeva Sarvinoz**

Farg‘ona Jamoat Salomatligi Tibbiyot instituti  
Davolash ishi yo‘nalishi, 1-kurs talabasi

### ANOTATSIYA

*Mazkur maqolada Tosh kasalliklari, ularning uchrash joylari, kelib chiqish sabablari, inson organizmiga ta'sir etish sabablari, ularni ko'p uchraydigan turlari, davolash usullari haqida ma'lumotlar keltirilgan.*

***Kalit so‘zlar:** Buyrak tosh kassaligi, O‘t tosh kasalligi, Urodina, Oksalat, Fosfat, Kaliks Xolisterinli toshlar, Nefroltiaz*

**Kirish:** Inson organizmida toshlar erkin joylashadi. Ushbu toshlar asosida Ca va Na tuzlari yotadi. Toshlar faqatgina Buyrak va o‘t pufagidagina uchragina qolmasdan oshqozon osti bezi, so‘lak bezlarining chiqish yo‘llarida, bodomsimon bezlar, vena tomirlarning ichki qismida, ichaklarda, bronxlarda, tanglay chetlarida ham paydo bo‘lishi mumkin. Toshlarning hosil bo‘lishini inson tanasidagi ishqoriy muhit ta‘sir ko‘rsatadi va jarayonni tezlashtiradi. Buyrak va o‘t yo‘llarida tosh hosil bo‘lishini aniqlash uchun qon hamda peshob analizlarini maxsus laboratoriya tekshiruvlaridan o‘tkazish zarur. Agar qondagi Kalsiy(Ca) miqdori 2.5 mmol/ldan, Peshobda 0.015gr/100mldan, Kaliy(K)ning 0.15gr/100ml dan, Fosfat(PO<sub>4</sub>)ning 0.12gr/moldan oshib ketgani kuzatilsa organizmda tosh hosil bo‘lish jarayoni kechayotganidan darak beradi. Tosh kasalliklari ichida eng ko‘p uchraydigani Buyrak hamda o‘t yo‘llarida

hosil bo'luvchi toshlar hisoblanadi. Har qanday tosh kasalliklari organizmning ortiqcha suvsizlanishi oqibatida kelib chiqadi. Shuningdek ushbu kasalliklarning kelib chiqishida modalar almashinuvi va quruq ob-havo sharoitlari ham sabab boladi.

**Mavzuning dolzarbligi:** Buyrak tosh kasalligi (nefrotiaz)- buyrak va siydik yo'llarida tosh(konkrement) hosil bo'lishi bilan kechadigan kasallik. Katta yoshli insonlarda yani ko'proq erkaklarga nisbatan ayollarda ko'proq uchrashi aniqlangan. Buyrak toshning aynan buyrak jomchasi, kosachalari, siydik yo'lida va qovuqda hosil bo'lishi mumkin. Kasallik avj olishi bilan birgalikda surunkali kechadi. Kasallik sabablariga mineral moddalar almashinuvining buzilishi, vitaminlar yetishmovchiligi, buyrak yallig'lanishlari oqibatida kelib chiqadi. Oqsil qoldiqlarining atrofiga siydikda erimaydigan tuz kristallari yopishishi natijasida mikrolilarni hosil qiladi, ular esa yana yiriklashib toshlarni hosil qiladi. Kattalıkları bir necha mm dan 10 sm gacha bo'lishi mumkin. Kasallik nasliy moyillik natijasida ham kelib chiqishi mumkin. Asosan oksalat, fosfat, sitrutiv (marjonsimon) toshlar va  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ ,  $\text{MgNH}_4\text{PO}_4$ ,  $\text{CaCO}_3$  kabi tuzlar miqdorining oshishi bilan ham bog'liq. Kasallik bilan og'riqan bemorlarda og'riqli siydik ajralishi, ko'ngil aynishi, qayt qilish, siydikning xiralashuvi, siydik bilan qon ketishi(buning sababi toshlar qirradi siydik yo'llarini zararlaganligidan) bo'lishi mumkin. Agar ikkala buyrakda ham tosh bo'lsa oligouriya, gemoturiya, va anuriyaga olib kelishi bilan harakterlanadi. O't toshi kasalligi(Xolelitiaz)-o't qopi va o't yo'llarida hosil bo'ladi. Sabablari qonda xolesterinning miqdorini ko'payishi, moddalar almashinuvining buzilishi, ovqat hazm qilish a'zolari ishining buzilishi, o't chiqaruv yo'llarining rivojlanishidagi buzulishlar, ovqatlanish ratsionining izdan chiqishi va boshqa ko'plab sabablar oqibatida kelib chiqishi mumkin. Asosan bu kasallikda o'ng qovurg'alar aro o'griqlar, og'izning taxirlashishi, najasning rangsizlanishi kabi belgilarni kuzatamiz. Tekshirish uchun qonning biokimyoviy taxlili, xolesistografiya, UTT, MR va KT kabi laboratoriya tekshiruvlaridan o'tish lozim. Toshni maydalash uchun esa ultara tovush va elektomagnet nurlaridan foydalaniladi. Agar vaqtida davolanmasa: Perixolisistit-o't qopi yallig'lanishi, o't qopi yorilishi-peritonit va qorin bo'shlig'i absesiga sabab bo'ladi. Oldini olish uchun to'g'ri

ovqatlanish, oshqazon ichak kasalliklarini o‘z vaqtida davolash ko‘proq suyuqliklar iste‘mol qilish lozim.

**Xulosa:** Ushbu kasallik bo‘yicha quyidagi xulosalarni aytishimiz mumkin:

-Har qanday kasallik ovqatlanish ratsionida yuzaga keladigan o‘zgarish va muammolar oqibatida kelib chiqadi.

-Organizmimizga atrof muhitning va ob-havoning ham o‘z ta‘siri mavjud.

-Biz tosh kasalliklarini oldini olishimiz uchun kamroq tuz va tuzli mahsulotlar iste‘mol qilishimiz va ko‘proq suyuqlik ichishimiz zarur.

-Organizmimizni yaxlit sistema ekanligini unutmasligimiz va sog‘lom turmush tarziga amal qilishimiz zarur.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI(REFERENCES)***

1. *Tibbiyot ensiklopediyasi*

2. A.Ahmedov. G.Ziyamutddinova “Anatomiya Fiziologiya va Patalogiya” 2019- yil Toshkent

3. ”Buyrakda toshlar(Urolitiaz)- Sabablari,Alomatlari,Tashxislash va Davolash usullari” [HTTPS: /MYMEDIC.UZ/](https://MYMEDIC.UZ/)

4. [WWW.AVITSENN.A.UZ](http://WWW.AVITSENN.A.UZ)

5. Nozima Bobojonova. ”Buyrak tosh kasalligi:sabablari,belgilari va davolash

**BADIIY ASARLARDA KULGI MADANIYATI MASALASI****Xaitov Xamza Axmadovich**

Buxoro davlat Pedagogika institutituti

dotsenti, f.f.f.d(PhD)

**Murodova Go‘zalxon Zayniddin qizi**

Buxoro davlat Pedagogika institute I bosqich talabasi.

**ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada zamonaviy o‘zbek adabiyotiga xalq maydon kulgi madaniyatining ta’siri ilmiy- nazariy tahlil qilingan.*

*kalit so‘zlar: Lof, latifa, askiya, estetik ta’sir, ma’naviy ozuqa, maydon tomoshalari, urf-odat, rasm-rusm, dramatik unsurlar, axloqiy fazilatlar, badiiy qimmat va hokazo.*

Yer yuzida istiqomat qilayotgan barcha xalq va elatlarni yaxlit sistema deb hisoblasak, bu makrosistema tarkibidagi alohida millatlar muayyan belgilari bilan, xususan, tili, adabiyoti, kelib chiqishi, moddiy va ma’naviy madaniyati, maishiy turmush tarzi va psixologiyasi bilan bir-biridan ajralib turadi. Mana shu o‘ziga xos psixologiya, milliy urf-odatlar kulgi madaniyatining turlicha taraqqiyoti, tarixiy genezisi, tamoyillari va milliy adabiyotga badiiy estetik ta’sirini belgilab beradi. Mustaqilligimizning dastlabki kunlaridanoq ajdodlarimiz tomonidan ko‘p asrlar mobaynida yaratib kelingan g‘oyat ulkan, bebaho ma’naviy va madaniy merosni tiklash davlat siyosati darajasiga ko‘tarilgan muhim vazifa bo‘lib qoldi. Gap madaniy qadriyatlar, ma’naviy me’ros haqida ketar ekan, ulug‘ ajdodlarimiz qoldirgan ulkan ma’naviy merosni o‘rganish va asrab avaylashga bo‘lgan e’tiborni kuchaytirish zarurligi oydinlashadi. Yurtimiz mustaqillikka erishgach, ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy sohalarda bo‘lgani kabi adabiyotshunoslikda ham ,jumladan, askiya,lof, latifa

janrlarining yozma adabiyotga ta'sirini o'rganish masalasida bosib o'tilgan yo'lni kuzatish, erishilgan yutuqlarni saralash, ularni yangicha mafkura, yangi nuqtai nazardan baholash zarurati yuzaga keladi.

Binobarin, zamonaviy o'zbek adabiyoti namunalari syujetida uchraydigan og'zaki qiziqchilik, masxarabozlik, xalq satirasi va yumori, askiya, lof, latifa kabi kulgiga asoslangan folklor janrlariga xos xususiyatlarning ta'sirini o'rganish tadqiqotning vazifasi hisoblanadi."Ayni shu nuqtai nazardan qaraganda, o'zbek mumtoz va zamonaviy adabiyotini xalqaro miqiyosda o'rganish va targ'ib qilish, ko'p qirrali bu mavzuni bugungi kunda dunyo adabiy jarayonida yuz berayotgan eng muhim jarayonlar bilan uzviy bog'liq holda tahlil etib, zarur ilmiy-amaliy xulosalar chiqarish" tadqiqot maqsadi hisoblanadi. Har bir inson ichki olami, tuyg'ular dunyosidagi ma'naviy quvvat orqali so'z qobig'idagi ma'no sarhadini yangilash va kengaytirishga harakat qiladi. Mana shu ma'naviy quvvat badiiy adabiyotdir. 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 namunalari lutfu nazokat beqiyosdir. Dvlatimiz rahbari ta'kidlaganidek, "Folklor san'ati, ta'bir joiz bo'lsa, insoniyatning bolalik qo'shig'idir". Atoqli adib Abdulla Qodiriy nasrda ijtimoiy kulgining turlari haqida gapirar ekan, uning yana bir uslubi- xarakter kulgisi ham mavjudligini ta'kidlagan edi. "Sizni nafratlantirgan masala yoki yaxshi o'z hayotidan, o'z xususiyatidan olib kulgi holiga qo'yishingiz kerak. Ya'ni siz bu kulgilikni yasagan bo'lib ko'ringan bo'lib ko'rinmang, balki o'zi yasalgan bo'lib ko'rinsin. O'z holini o'zi arz qilsin", -deb ta'kidlaydi.<sup>1</sup> Uning bu so'zlari o'zbek adabiyotida kulgi tiplari, kulgili obrazlar yaratish bilan bog'liq. Chunki hajviyot, mutoyiba, kulgi ijtimoiy hayotni aks ettirar ekan, undagi illatlar, salbiy voqea yoki faktlarni oddiy qayd etmaydi, balki uning mohiyatini ochib berishi shart. Bu hodisa badiiy adabiyotda hajvni umumlashtirish,

<sup>1</sup> Qodiriy A. "Yozuvchilarimizg'a". Kichik asarlar. Toshkent. G'afur G'ulom. 1969.b-187.

tipiklashtirish orqali obrazlar, tiplar, hajviy xarakterlar yaratish asosida amalga oshiriladi. 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'yganча bir daqiqagina uxlaydi. so'ng yana o'yin va internet dengizigz sho'ng'iydi".<sup>1</sup> 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?"<sup>2</sup>

Keltirilgan badiiy matndagi "Meshpolvon", "Lo'li xola", "Go'ro'g'li bobo" 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.

<sup>1</sup> Jovliyev J. "Qo'rqma". Roman. Toshkent. Nihol. 2020. B-130.

<sup>2</sup> Obidjon Anvar. "Yengilmas Meshpolvon". Toshkent. Ziyo nashr. 2019. B-46.



Qadimgi kishilarning ijtimoiy hayotlarini o'rgangan bir qator tarixchi va etnograflarning qayt qilishlaricha, biror urug' yoki qabilaning nomi bo'lgan, o'sha urug' yoki qabilaga mansub bo'lgan shaxsning nomi u mansub bo'lgan urug' yoki qabila nomiga mos bo'lgan, ya'ni etnik guruhga mansub shaxs urug' nomi bilan atalgan. Urug' yoki qabila nomlari esa etnik guruh muqaddas deb singdiruvchi biror hayvon, qush nomidan iborat bo'lgan. Asta-sekin bu an'ana o'zgarib, urug' va qabila a'zosi bo'lgan har bir shaxs alohida ism yoki laqab bilan atala boshlagan. Mana shunday qilib shaxslarning ismlari va laqablari paydo bo'lgan.<sup>1</sup> Ismlar va laqablar o'zbek tili onomastikasining mikroko'lamida chuqur o'rganiladi. Bu onomastik ko'lam deb ham yuritiladi. Antroponimik tarkibga kiruvchi laqab ta'rifi quyidagicha ifodalanadi: laqab - shaxsga uning atrofida gilar tomonidan beriladigan, shaxsning xarakter xususiyatlarini o'zida aks ettiradigan, shaxs nomi bilan birga qo'llaniladigan ikkinchi nom. Bundan tashqari laqab, ism va familiyalar antroponimiyaning "qo'shimcha nominativ kategoriyasi" deb ko'rsatish mumkin. "Laqab odamning turli xususiyatlarini ifoda etadigan nomdir".

-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?!

"Laqab shaxs hayotining turli davrlarida unga odamlar tomonidan odamning turli xususiyatlari va sifatiga ishora qilib berilgan so'zdir. Shaxs mana shu nom bilan bir doira kishilarga ma'lum bo'ladi va farqlanadi". M.N.Chobanov ism, familiya ota ismini asosiy, laqab va taxallusni qo'shimcha nomlar kategoriyasiga kiritadi va yozadi: "Laqab - bu norasmiy qo'shimcha nom bo'lib, jamiyatda bir kishini ikkinchisidan farqlashga xizmat qiladi".<sup>2</sup> Laqablar ma'lum vaqt o'tganidan keyin shaxsning fe'l-atvoriga, ko'rinishiga, qiladigan kasb-koriga, hunariga, odamlar oldida o'zini tutishiga va ijobiy va salbiy xususiyatlariga qarab boshqa shaxslar tomonidan qo'yiladi.

<sup>1</sup> Э.А.Бегматов. Узбек тили антропонимикаси. Узбекистан Республикаси Фанлар академияси, "Фан" нашриёти. - Тошкент. 2013.б-35

<sup>2</sup> Chobanov M.N.Osnovi azerbaydjanskoy antroponimiki. Baku. 1984.б-28.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI(REFERENCES)**

1. Qodiriy A. "Yozuvchilarimizg'a". Kichik asarlar. Toshkent . G'afur G'ulom. 1969. b-187.
2. Jovliyev J. "Qo'rqma". Roman. Toshkent. Nihol. 2020. B-130.
3. Obidjon Anvar. "Yengilmas Meshpolvon". Toshkent. Ziyo nashr. 2019. B-46.
4. Э.А.Бегматов. Узбек тили антропонимикаси. Узбекистан Республикаси Фанлар академияси, "Фан" нашриёти. - Тошкент. 2013. b-35
5. Chobanov M.N. Osnovi azerbaydjanskoj antroponimiki. Baku. 1984. b-28.
6. Хаитов Х. Адабиётда кулгидан фойдаланиш анъанасининг асослари //Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – №. 3/5. – С. 49-52.
7. Ҳайитов Ҳ. А. ЛЎЛИ НОМИ БИЛАН БОҒЛИҚ ЛАТИФАЛАРНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ //Интернаука. – 2021. – №. 17-4. – С. 51-52.
8. Hayitov H. A. QUSHLARGA IBRAT-HAZRATI XIZR! //Интернаука. – 2020. – №. 12-3. – С. 72-73.
9. Khoja o'g'li T., Ahmadovich K. H. Advanced Characteristics of the Tradition of Using Uzbek Folk Humor Art in Written Literature //American Journal of Social and Humanitarian Research. – 2022. – Т. 3. – №. 9. – С. 1-4.
10. Khaitov H., Amonova S. ЎЗБЕК ҲИКОЯ ВА ҚИССАЛАРИДА КУЛГИ МАДАНИЯТИНИНГ ИЛДИЗЛАРИ //Journal of Integrated Education and Research. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 140-144.
11. Ahtamovich H. H., Shixnazarovna J. A. O 'QUVCHILAR O 'ZLASHTIRISH DARAJALARINI TASHHISLASH //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 306-309.
12. Axmadovich X. X. et al. ENG QADIMGI MA'RIFIY YODGORLIKLARNI O 'RGANISHNING AHAMIYATI //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 281-285.
13. Ҳайитов Х. А. ҒАФУР ҒУЛОМНИНГ ХАЛҚ ЛАТИФАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ МАҲОРАТИ //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 679-687.

## O‘ZBEK TILSHUNOSLIGI TARIXIDA JUFT VA TAKROR SO‘ZLARNING TARAQQIYOTI VA RIVOJI

**Mavlonov Shavkat**

Buxoro Davlat Universiteti lingvistika (o‘zbek tili)  
ta’lim yo‘nalishi 2-kurs magistranti

**Yarashova Shahrizoda**

Buxoro Davlat Universiteti lingvistika (o‘zbek tili)  
ta’lim yo‘nalishi 2-kurs magistranti

### ANNOTATSIYA

*Ma’lumki, til taraqqiyoti davomida so‘zlar o‘z shakli va vazifalarini o‘zgartirib, takomillashib boradi. Ushbu maqolada o‘zbek tili tarixiy jarayonida juft va takror so‘zlarning rivojlanish bosqichlari va uning mumtoz adabiyotda qo‘llanilgan shakllari haqida kengroq ma’lumotga ega bo‘lish mumkin.*

***Kalit so‘zlar:** o‘zbek tili tarixi, juft va takror so‘zlar, yozma yodgorliklar, xo‘jalik yozuvlari, sinonimlar.*

Qadimgi turkiy til yodnomalarini kuzatish davomida shunga guvoh bo‘lamizki, bu davr merosida qo‘llanuvchi so‘z va birikmalar nisbatan soda shaklda ekanligi bilan xarakterlanadi. Murakkab tarkibli so‘z, so‘z birikmasi va gaplar til tarixining keyingi davrlariga xos. Aniqrog‘i, til va jamiyat taraqqiyot topib borgani sari so‘zlarimiz ham shaklan ham mazmunan murakkablashib, takomillashib, rivojlanib borgan. Mazkur fikr tadqiqimiz asosi bo‘lgan juft va takror so‘zlarga ham taaluqli. Aytmoqchimizki, juft va takror so‘zlar qo‘shma so‘zlar kabi til tadrijiy rivoji asosida paydo bo‘la borgan. Buning dalilini bu kabi so‘zlarning til tarixiga oid nazariy manbalarda alohida izohlanmaganida ham ko‘rish mumkin, ya’ni o‘zbek tili tarixi bilan maxsus

shug‘ullanuvchi tadqiqotchilar, jumladan tilshunos olimlar G‘.Abdurahmonov, A.Rustamov, E.Fozilov, Sh.Shukurov, U.Tursunov, B.O‘rinboyev va b. tadqiqotchilar asarlarida juft va takror so‘zlar alohida sarlavha ostida yoritilmagan<sup>1</sup>.

XI-XIV asr yozma yodgorliklari tili guvohlik berishicha<sup>2</sup> mazkur davrda murakkab so‘zlardan bas bitig (mirzaboshi) , ming baqi (mingboshi) , alim-birim (soliq-to‘lov), bas bitig (asosiy hujjat) , bos bitig (ishdan bo‘shatish hujjati) , bo‘yaiju (yuborilgan elchi) kabilar qo‘llangan. Mazkur so‘zlar ,asosan , rasmiy hujjatlar tilida ishlatilgan. Xuddi shu davrda “xo‘jalik yozuvlari” tilida, ya’ni xo‘jalik, dehqonchilik, irrigatsiyaga tegishli atamalar guruhiga murakkab so‘zlar sifatida amiri ob, sadri jahon, mulki xos, amloki shirkati kabi murakkab so‘zlar mavjudligi kuzatildi. Mazkur so‘zlar fors, arab tillari lug‘at qatlamidan o‘zlashgan bo‘lib, odatda, Buxoro hujjatlari tarkibida uchraydi.

Qadimgi o‘zbek tili yozma yodgorliklari orasida o‘zbek tili tarixi uchun eng muhim manbalardan biri Qarshi shahridan topilgan “Tafsir” asari bo‘lib, bu asar “Qur’on”dagi ayrim suralarning izohli tarjimasini hisoblanadi. Asar til jihatdan mo‘g‘ullar davridagi o‘zbek tiliga to‘g‘ri keladi. “Tafsir” tilida XI-XIV asrlar o‘zbek tilining o‘ziga xos xususiyatlari aks etgan. Mazkur asarni turkologlar V.Bartold XI asrda, S.Malov XIII asrda , E.Tekishev XIII asrda, A.Borovkov XIV-XV asrda bitilganligini taxmin qiladilar. Har qanday holatda ham “Tafsir” asari tilimizning tarixiy elementlari haqida ma’lumot beruvchi ulkan xazina sanaladi.

“Tafsir” asari tarkibida ham ayrim juft so‘zlar , jumladan, qadash (qon-qarindosh), kend-ulus (shahar), ortaq-yosh (hamnafas) , ta’ni-dana (ekin) kabilar uchrashi aytiladi<sup>3</sup>.

XIV-XVI asr adabiyoti lug‘at tarkibini kuzatar ekanmiz, unda qo‘llangan juft so‘zlar, asosan , -i, -yu elementlari (bog‘lovchilari) bilan kelganligiga guvoh bo‘lamiz.

Masalan:

<sup>1</sup> Abdurahmonov G‘., Rustamov A., Qadimgi turkiy til – T.:O‘qituvchi, 1882.; Abdurahmonov G‘.,Shukurov Sh. O‘zbek tilining tarixiy grammatikasi. –T.: O‘qituvchi, 1973.

<sup>2</sup> Tursunov U.,O‘rinboyev B. O‘zbek adabiy tili tarixi. – T.: O‘qituvchi , 1982. 97-100-b.

<sup>3</sup> Tursunov U.,O‘rinboyev B. O‘zbek adabiy tili tarixi. – T.: O‘qituvchi , 1982. 101-b.

Oy-u kun yuzing bila lof ursalar, yo‘qdur ajab,  
Tutarmen ko‘zki, ko‘rsam orazingni.

(*Lutfiy*)

Bu misralarda oy-u kun juft so‘zi qo‘llangan.

Alisher Navoiy asarlari tilida ham ba‘zi-ba‘zida juft va takror so‘zlar kuzatiladi.:

Soqiy chu ichib , menga tutar qo‘sh,

Tamshiy-tamshiy ani qilay no‘sh<sup>1</sup>.

Bu misralarda tamshiy-tamshiy takror so‘zi qo‘llangan. Masalan, biror-bir suyuqlikni ichish harakatini ko‘rsatuvchi ichmoq fe‘li mavjud bo‘lib, Navoiy bu fe‘lning sipqormoq, tamshimoq kabi sinonimlaridan foydalanadi. Tamshiy-tamshiy ichish, sipqormoq fe‘liga ko‘ra zidlanadi. Bunda mayin-mayin, sekin-sekin mazasini tatib ichish nazarda tutiladi.

Alisher Navoiy yig‘lamoq so‘zining sinonimlari (yig‘lamsiramoq, bo‘xsamoq, yig‘lamoq, singramoq, siqtamoq, o‘kirmoq)ni sanar ekan, shu qatorda birinchi qismi takror so‘z sifatida keladigan hay-hay yig‘lamoq misolini ham aytib o‘tadi. Shu o‘rinda Navoiy yana bir takror so‘zni, ya‘ni kula-kula takror ravishdoshini ham she‘rida ishlatib ketganligiga guvoh bo‘lamiz. Misolni ko‘rsatamiz:

Ul oyki, kula-kula qirog‘latdi meni,

Yig‘latdi meni demayki, siqtatdi meni<sup>2</sup>

Alisher Navoiy hay-hay takror undov so‘zdan ham ko‘p foydalanganligi kuzatildi.

Masalan:

Ul mayni ichib yo‘lingda bas o‘lmishmen,

Hay-hay ne derdim, magarki mast bo‘lmishmen.

Ma‘lumki, hovuch-hovuch, etak-etak, qop-qop takror so‘zlari miqdoriy ko‘rsatkich anglatib belgi (miqdor belgisi) ni me‘yordan ortiqqligini ifoda etish uchun qo‘llaniladi. Muqimiy xuddi shu ma‘noda rasta-rasta takroriy so‘zini ishlatadi:

Xatingmu rasta-rasta,

Sabza yo rayhoni jannatmu.

<sup>1</sup> Alisher Navoiy , Tanlangan asarlar 3-tom – T ., 1988. 178-b.

<sup>2</sup> Alisher Navoiy , Tanlangan asarlar 3-tom – T ., 1988. 180-b.

Kichigu katta , xurd ila reza,

Dedi: yesin kelib otu nonin.

Parchada keltirilgan rasta-rasta juft soʻzi “miqdor” bilan birga qator-qator maʼnosida yaʼni yorining xati bir safda goʻzal ekanligini taʼkidlaydi.

Furqatning Muqimiy kabi tilimiz rivoji , sayqali uchun qilgan ishi shundaki, u shoir sifatida badiiy adabiy til va uslubni soʻzlashuv nutqiga yaqinlashtirishga harakat qildi. Furqat sheʼriyatida tilning turli hodisalari kabi juft va takror koʻrinishlari ham koʻo uchraydi. Furqat bu hodisalardan oʻrinli foydalana olgan. Ayrim misollarni tahlilga tortamiz:

1. Orazidin baytul-xazonim munavvar boʻlmasa,

Eshitganlar ani holing bilurlar.

2. Kishikim ilm-u fandin boxabardurur,

Xaloyiqqa boqadru moʻtabardurur.

Birinchi misolda baytul-xazon juft soʻzi (ot) qoʻllangan boʻlsa, ikkinchi misoldagi har bir misrada juft soʻz (biri or, ikkinchisi sifat) keltirilganligini koʻramiz. Ikkinchi parcha tarkibidagi ilm-u fan, boqadr-u moʻtabar juft soʻzlari –u, -yu bogʻlovchilari orqali yuzaga keltirilgan.

**Xulosa.** Eski turkiy til davrida juft takror soʻzlar, asosan, oʻz maʼnosida qoʻllangan. Keyingi davrlarga oid manbalarda esa juft soʻzlar umumlashma maʼnolar ham ifoda eta borgan. Takror soʻzlar maʼno kuchaytirish, taʼsirchanlikni oshirish, umuman, uslubiy vazifa bajarish uchun qoʻllanganligiga guvoh boʻlamiz.

#### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI(REFERENCES)***

1. Абдурахмонов Ф., Шукуров Ш. Ўзбек тилининг тарихий грамматикаси. Морфология ва синтаксис. – Тошкент: Ўқитувчи, 1973. 320 б.

2. Абдурахмонов Ф., Рустамов А. Қадимги туркий тил. –Тошкент: Ўқитувчи, 1982. 168 б.

3. Абдурахмонов Ф. Қадимги туркий тил. –Тошкент: Ўқитувчи, 1989. 160 б.

4. Аюуб Гʻulomovning ilmiy merosi (3-kitob). Toshkent-2007, 134 b.

5. Асадов Т. Сўз туркумлари тизимида равиш. Монография. –Тошкент: Мухаррир, 2010, 132 б.

6. Hojiyev A. Hozirgi oʻzbek tilida forma yasalishi. –Toshkent, “Oʻqituvchi”, 1979, 79 b.

## THE BENEFITS OF MOBILE PHONES IN IMPROVING ENGLISH LANGUAGE SPEAKING

**Odina Nabijonova**

Master of Foreign language and literature  
Uzbekistan State World Languages University

### *ABSTRACT*

*Nowadays it is crucial to learn at least one foreign language in order to be successful in one's career and life. Speaking is, of course, the most important skill since it shows how a user is competitive in the language they speak. It is hard to imagine language learning without the participation of mobile phones today. This article discusses the importance of mobile phones in learning English and improving speaking skills.*

**keywords:** *mobile devices, mobile technologies, English, application, information technologies.*

### INTRODUCTION

The modern period of development of society is characterized by the influence of information technologies on it, which penetrate into all spheres of human activity, ensure the dissemination of information flows in society, and form a global information space. An integral and important part of the informatization of society is the informatization of education. At the moment, there are about one and a half billion mobile phones in the world, which is three times more than traditional computers [4].

As technology progresses, mobile devices receive new technical capabilities, the speed and reliability of data transmission in wireless communication channels increases. Mobile phones, smartphones, tablet computers are becoming the main part of a person's digital life. According to available data, over the past five years, the number of teenagers who know how to use a computer, mobile information technology has increased by about ten times. At present, almost everyone has mobile devices, it is a convenient tool for accessing any information, in particular, educational type. Students are poorly aware of the potential educational opportunities provided by



smartphones, communicators and tablet computers. As revealed in many studies, adolescents are mainly familiar with gaming computer and mobile programs and applications, use mobile phones and computer equipment for entertainment. At the same time, cognitive, in particular educational, motives for working with a computer are approximately in twentieth place [6].

## **MATERIALS AND METHODS**

This topic was touched upon by such domestic researchers as E.V. Vulfovich [2], I.N. Golitsyna, N.L. Polovnikova [3], N.V. Samokhina [5] and others. This problem was studied by such foreign researchers as K. Betti, V.M.Frank, S. Freinik, D. Richardson, etc.

Studying the discipline "Foreign language" (FL) using mobile devices is a relatively new way of studying it, which is gaining popularity among many users of smartphones and tablet computers [1]. Teaching English (EL) assumes that the process will be continuous, which means that learning with the help of mobile information technologies, using gadgets, helps to improve the quality and intensity of learning for a set of free access to mobile information technologies. Thus, there are many methods of teaching a foreign language, in particular, a foreign language, involving the use of information technologies and technical means, providing a high informative capacity of educational material, stimulating the cognitive activity of students, increasing the visibility of the lesson, the intensity of its implementation, individualization and differentiation.

## **RESULTS AND DISCUSSION**

The word English cannot be used without communication. In multi-lingual countries like India, English occupies the foremost position in use of communication. English communication should be needed for the following reasons: finding a first-rate employment, communicating with the international world and accessing sources in the student's major fields. The better communication one must have the best proficiency. Pronunciation is a way of speaking a word, especially a way that is accepted or generally understood. The main problem is because of our mother tongue influence and

lack in teaching pronunciation in the educational institutions. English skills are learned after the great effort of the learners.

Invention of android mobile phones helps the learners to achieve their requirements. In the field of education all the universities offer the degrees in English. All the materials are in English language. The learners must have good English skills to read the book. When they are asked to present the content matters they are using the language with their mother tongue influence. So the learners must practice the Standard English. By using these application and continuous practice definitely one can achieve good pronunciation skill. It is sure that these applications will make them as Standard English speakers. These dictionaries are ideal for everyone who needs a comprehensive and authoritative dictionary of current English, for professionals, students, academics, and for use at work or at home. It is practical and easy to use and the students learn more by doing. It increases time on learning and promotes academic skills. It improves performance on standardized tests and speech and increases student learning opportunities. The teachers play a minor role in learning the English pronunciation skills and teacher can monitor student performance.

Among the well-known mobile applications focused on the study of EL are Learn English Elementary [2], Duolingo applications [6], Memrise [3], Grammar Up [1], LangBook, etc. gram for memorizing words LinguaLeo [1], etc.

Applications Learn English Elementary is a series of podcasts for learners of English that can be downloaded to mobile phones and studied at any time convenient for the user. Each episode lasts approximately twenty minutes and is accompanied by questions for listeners. To facilitate understanding, a "running line" is provided.

With the free Duolingo app, you can learn both EL and Italian, French, Spanish, German, Portuguese. It can be used as a supplementary guide with interactive exercises for learners of EL from scratch. An Internet connection is required to download the next stage of interactive lessons. The educational course is divided into stages according to the principle "from simple to complex". The Duolingo educational app

trains skills such as writing and speaking (you will be prompted to pronounce the studied phrases), reading and listening.

The Memrise educational mobile application, with which you can learn both AL and many other languages, is a continuation of the website of the same name. This application has an intuitive interface, which in turn allows the user to immediately start learning a foreign language. Learning new words with the help of images, practical interactive tasks for repetition and consolidation contribute to more effective learning of vocabulary.

The Grammar Up application is designed for those students who periodically experience difficulties in constructing foreign language sentences, using articles and other grammatical difficulties. The educational program contains rules and examples of use. The student is given the opportunity to take the test, consolidating and replenishing the vocabulary of words. This application also has a version of Phrasal Verbs Lite, which allows you to practice conversational AP using idioms and phrasal verbs.

The LangBook educational app can be used for traditional translation as well as teaching. This educational application offers users a thesaurus, explanatory, encyclopedic, geographical, engineering and many other dictionaries. For example, the application contains a dictionary with a translator, user tools for learning a foreign language and memorizing difficult words. The creators of the LangBook application organized the download of dictionaries and the sounding of words at the request of the user. In addition, the application helps to learn a foreign language with the help of interactive cards with educational tasks, well-structured and divided into educational topics. The main purpose of the program is to perform the functions of a dictionary. By default, only the English-Uzbek and Uzbek-English dictionaries are installed in the application, which include about a million words. The translator built into the program makes it possible to transliterate not only sentences, but also entire texts. In order for the translation to be the most accurate, the user is advised to specify the subject of the text manually. A feature of the program is that it can work offline.

The program for memorizing words LinguaLeo offers four types of training: word-translation, translation-word, word constructor, listening. The application is integrated with a website that allows you to learn foreign words, read, listen to educational texts, and solve crossword puzzles. All words to be studied on the site become available in the mobile version as well.

## CONCLUSION

Thus, the proposed approach to the organization of learning EL using mobile devices not only continues the previously established traditions of learning EL using technical devices, but also expands them through the use of fundamentally new capabilities of mobile platforms. It expands the learning environment of FL, taking it beyond the limits of a computer application and even a computer network. The experience gained in using the proposed educational mobile technologies has shown their feasibility and effectiveness in modern realizable educational practice. At the same time, the teaching of a foreign language, in particular, the English Language, using mobile information technologies, is realized in the form of an independent and game activity, which in turn contributes to the successful development of a foreign language.

## REFERENCES

1. *English with Lingualeo.* – 2016
2. *Vulfovich E.V. The role of mobile learning in the optimization of teaching foreign languages / E.V. Vulfovich // Proceedings of the Volgograd State Pedagogical University. - 2014. - No. 6 (91). - S. 161-164.*
3. *Golitsyna I.N. Mobile learning as a new technology in education / I.N. Golitsyna, N.L. Polovnikova // Educational technologies and society. - 2011. - S. 241-252.*
4. *Dedova O.V. About the language of the Internet / O.V. Dedova // Bulletin of Moscow State University. Ser. 9. Philology. - 2017. - No. 3. – P. 25–38.*
5. *Samokhina N.V. The use of mobile technologies in teaching English: the development of traditions and the search for new methodological models / N.V. Samokhina // Fundamental research. - 2014. - No. 6. – S. 591–595.*
6. *Modern information technologies in education // GOU VPO "Shui State Pedagogical University". – 2016*

## ЯВЛЕНИЕ ГЛОБАЛИЗМА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

**Нематжонова Н.Б.**

научный руководитель преподаватель ФерГУ

студент 4 курса **Каримов Жамшид**

### **АННОТАЦИЯ**

*В этой статье рассматривается явление глобализма в современном русском языке, а также значение явления в историко-культурном развитии языка.*

**Ключевые слова:** *язык, глобализм, развитие языка, современный русский язык, межкультурная коммуникация.*

Современный русский язык рассматривается закономерным периодом историко-культурного совершенствования русского языка. Одним из основополагающих определений, применяемых при ознакомлении функционирования и развития современного русского языка, является слово, одним из способов представления языковой системы — словарь. В связи с этим исследование статических преобразований, происходящих в лексике русского языка, как в диахронии, так и в синхронии, относится к числу злободневных проблем филологии.

Лексическая система современного русского языка сложилась исторически и не только отражает многовековой опыт народа, но и реализует фундаментальные тенденции развития языка, диалектика взаимодействия которых обуславливает динамику языковых изменений: тенденцию к экономии языковых средств и тенденцию к обогащению их арсенала. Динамичность изменений, с одной стороны, отличает лексическую систему как наиболее проницаемую область языка, но, с другой стороны, затрудняет ее изучение: мы даже не можем точно ответить на вопрос, сколько слов в языке в тот или иной

период развития. И хотя сегодня принято считать, что «в лексическом составе языка принципиально невозможно провести жесткую границу между тем, что относится к современному его пласту, и тем, что ему не принадлежит» [Кузьмина 2010: 8], без уяснения количественных и качественных изменений, происходящих в лексической системе русского языка невозможно составить представление о языковой системе в целом. Все это обуславливает насущность исследования, посвященного изучению нового класса слов в составе интернациональной лексики современного русского языка, который мы называем глобализмами. Термин «глобализм» до настоящего времени в русском языке зафиксирован в двух значениях: «ГЛОБАЛИЗМ, -а; м.только ед.

1. Политика и практика государства, основанные на праве вмешиваться во внутренние дела других стран с позиций общечеловеческих ценностей, в навязывании своей воли странам с иной культурой. Захватнический, открытый г. Доктрина глобализма.

2. Глобальность. Г. проблемы сохранения живой природы. <Глобализмы, -ов; мн. Общемировые, общечеловеческие проблемы. Мыслить глобализмами» [БТС].

Впервые в научной литературе с употреблением термина «глобализм» по отношению к лексическим единицам мы встречаемся в начале XXI в. в исследованиях В.Р. Богословской [см.: Богословская 2002; 2003], посвященных проблемам структурно-семантической и функциональной адаптации англоязычных заимствований в русском языке, выполненных на материале спортивной терминологии, имеющей выраженный интернациональный характер. Воздержавшись от определения понятия лексического глобализма, исследователь предположила, что глобализация английского языка может качественно повлиять на интернациональный пласт лексики русского языка. Это предположение оказалось справедливым.

Первая попытка самого общего определения термина «глобализм» принадлежит С.П. Денисовой, которая использует его для обозначения языковых

единиц, известных «широкому кругу социально активных, высокообразованных людей, владеющих несколькими языками, в том числе и английским языком» [Денисова 2004: 430]. В данном определении мы сталкиваемся с противоречием: с одной стороны, глобализмы претендуют на всеобщее распространение, с другой стороны, их распространение ограничено социокультурными характеристиками говорящих (социальная активность, образованность, владение иностранными языками).

Глобализмы — это слова, сходные в фонетическом (и/или графическом) отношении и совпадающие по значению (полностью или частично) в глобальном и глобально значимых (субглобальных) языках.

Если с понятием «глобальный язык» все достаточно ясно, то содержание понятия «глобально значимый язык» («субглобальный язык») требует пояснений. В 2014 г. американскими учеными был предложен новый метод оценки глобальной значимости международных языков [см.: Ronen 2014]. Исследователи построили карту контактов основных языков планеты и выяснили, что китайский и арабский, несмотря на огромное количество говорящих, уступают по влиянию не только английскому, но и другим европейским языкам. Взаимосвязи мировых языков ученые определили на основе трех типов данных. Это информация о 2,2 миллиона переведенных с 1979 по 2011 год книг, учтенных в базе данных ЮНЕСКО Index Translationum, сведения о редакторах Википедии, участвовавших в написании статей на нескольких языках (обработано 2,5 миллиона редакторов, работавших над 382 миллионами статей), и данные по миллиарду твитов (записей длиной до 140 знаков, размещаемых пользователями сети Twitter), опубликованных с декабря 2011 по февраль 2012 года (связи отслеживались по наличию двух и более языков в одном Twitter-аккаунте). По данным американских ученых, глобальная карта влияния языков имеет иерархическую структуру: «центральный» узел коммуникации — английский язык — окруженный «узлами второго порядка»: немецким, французским, испанским, русским и португальским языками.



Именно эти пять языков являются глобально значимыми (субглобальными) в начале XXI в.

Степень разработанности проблемы. Изучение глобализмов в современном русском языке в данной работе осуществляется на основе традиций и в контексте проблем изучения интернациональной лексики русского языка.

В ситуации языковой глобализации на первый план выходит не существенное количество, а принципиально новое качество некоторых интернационализмов, которые в современной межкультурной коммуникации распространяются беспрецедентно быстро, что накладывает отпечаток на особенности их возникновения и функционирования в русском языке.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. БТС: Большой толковый словарь русского языка / Гл. ред. С.А. Кузнецов. СПб.: Норинт, 2014.
2. ЛЭС: Лингвистический энциклопедический словарь / АН СССР. Ин-т рус. яз.; Гл. ред. Ярцева В.Н. М.: Сов. Энциклопедия, 1990.
3. МАС: Словарь русского языка. В 4-х тт. М., 1981-1984.
4. МС: Самойлов К.И. Морской словарь. М.—Л.: Государственное Военно-морское издательство НКВМФ Союза ССР, 1941.
5. Нематжорова Н. Б. Концепт «Человека И Природы» В Литературе // *Miasto Przyszłości*. – 2022. – Т. 30. – С. 223-225.
6. Bohodirovna N. N., Khafizova D. *The Connection Between Nature and Man in the Works of Isajon Sulton and Paulo Coelho* // *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIIY JURNALI*. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 191-193.
7. Nematjanova N. *Person as a subject of the world in literary criticism* // *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*. – 2021. – Т. 10. – №. 3. – С. 506-509.
8. Bohodirovna N. N. *Symbolic and Mythological Interpretation of the Feminine Principle in the Novel by P. Coelho "The Witch with Portobello"* // *International Journal of Development and Public Policy*. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 34-36.

## XIVA XONLIGI ELCHILIK ALOQALARI

**Xurramov Temurbek**

Termiz Davlat universiteti, II kurs magistratura talabasi

### ANNOTATSIYA

*Xiva xonligi diplomatiyasi Buxoro va keyinchalik tashkil topgan Qo‘qon xonligiga nisbatan olib qaraganda ancha sust bo‘lgan faqatgina ma‘lum bir davrdagina yuqori cho‘qqiga erishgan. Xiva xonligi tarixi haqida yozilgan asosiy manba o‘sha zamonda ijod qilgan tarxichgi va olimlar asarlari sanaladi. Abulg‘ozi Bahodirxon tomonidan yozilgan “Shajarayi Turk” o‘z zamonasini yoritib bergan bo‘lsa, keyingi davrlarini Munis va Ogahiy asarlari Xiva xonligi tarixini ochib berish uchun xizmat qilgan. “Firdavs ul-iqbol” va “Shohidi iqbol” tarixiy asarlari bir-birini uzviy to‘ldirgan katta buyuk tarixiy ma‘lumotlardir. Bundan tashqari “Riyoz ud-davla” hamda “Zubdat ul-tavorex” da ham ko‘plab Xiva xonligi diplomatiyasiga oid ma‘lumotlar uchraydi. Xiva xonligi diplomatiyasi anchayin keng yoritib berilganligi ilmiy izlanuvchilarga keng imkoniyatlar ochib beradi.*

**Tayanch so‘zlar:** *Xiva xonligi, Buxoro xonligi, Eron safaviylari, Rus podsholigi, Hindiston, xonlar, Qo‘qon xonligi, Usmonli imperiyasi, Arabshohiylar, Qozoq xonlari, Qo‘ng‘irotlar, turkman qabilalari, elchilar*

### KIRISH

Xiva xonligi tarixi Buxoro va Qo‘qon xonliklaridan ajralib turgan. Xiva xonligida tashqi siyosat kuchli olib borilmagan. Bunga asosiy sabab ichki nizolar sanalgan. Arabshohiylar sulolasi davrida ham keyingi “Qo‘g‘irchoq xonlar” davri qolaversa Qo‘ng‘irotlar davrida ham taxt uchun kurash mamlakat uchun foyda keltirmagan. Xiva xonlari dastavval Eron bilan o‘zaro aloqa bog‘lashgan bo‘lsa keyinchalik munosabatlar yomonlashib boravergan. Buxoro xonligi davrida aloqalar goh uzilib, goh tiklangan,

katta-katta urushlar kelib chiqqan bo'lsa-da Amirlik davrida munosabatlar anchayin yaxshilangan. Xiva xonligi diplomatiyasi o'zining turfa xilligi bilan ajraqlib turadi. Buxoro singari rus podsholigi, eron safaviylari bilan ham goh yaxshi munosabatlar, goh nizolar kelib chiqqan.

Xiva xonligi Xoji Muhammadxon(1558-1602) davrida taxt uchun kurash tugab vaziyat barqarorlashgan edi. Xiva va Buxoro xonligi aloqalari dastlabki yillarda yaxshi bo'lsa-da, keyinchalik Abdullaxon II ning tashqi siyosati Xiva va Eron o'zaro yaqinlashishiga turtki bo'lgan. Xorazm askarlarining Eron qo'shini bilan ittifoq bo'lib, bir necha bor elchilar almashishi oqibatida Buxoro amirligi kuchlariga qarshi kurashganligi 1588-1593 yillarda Eron shoxi huzurida bo'lgan rus elchisi Vasilchekov ham ma'lumot berib o'tgan. "Shajarayi turk" asarida Xoji Muhammad Abdullaxon II ga qarshi chiqqan Eronga borganida uni Eron Shohi Abbas I munosib qarshi olgani yozib o'tilgan. Arab Muhammadxonni o'g'illari isyon ko'tarishi oqibatida mamlakatda vaziyat keskinlashadi. Bu vaziyatda Arab Muhammadxonning kichik o'g'li Afg'on Sulton Rus elchisi Ivan Xoxlov yordamida rus podshosi Mixail Fyodorovich saroyida borgan va umrini oxirigacha yashaganligi manbalarda keltirib o'tilgan. "Firdavs ul-iqbol" asarida keltirilishicha "Isfardiyor Sulton Eron shoxi Abbas I va turkman qabilalari yordamida otasidan qolgan taxtni qaytarib olgan". Isfandiyorxon davrida "Xuroson isyoni" bo'lib, bu voqealar ikki mamlakat o'rtasida ziddiyatlar keltirib chiqqan. Abulg'ozixon Bahodirxon(1645-1663) davrida mamlakat biroz bo'lsa-da mustahkamlandi. Abulg'ozixon Shixbobo va Shoxjahonni elchi qilib Hindistonga Davlatmandni esa Rossiyaga elchi qilib yuborganligini ko'rishimiz mumkin. Abulg'ozixon 1648-yil eron shoxi Abbas II huzuriga ham elchi yuborib, do'stlik aloqalarini kuchaytirgan. Abulg'ozixon umrining oxirlarida Buxoro bilan aloqalarni yaxshilash uchun, Buxoro xoni Abdulazizxonga elchilar yuborgan. 1675-yilda rus knyazi Aleksey Mixaylovich Xiva xonligiga Vasiliy Daudov boshchiligida elchilar yuborib mamlakatlar o'rtasida aloqalar o'rnatganligi manbalarda qayd etilib o'tilgan.

Arabshohiyalar sulolasi inqirozga kelib qolgan paytlarda “qo‘g‘irchoq shoh” Shoxniyozxon 1700-yil da Rus podshosi Pyotr I ga maktub yo‘llab Xivani Rossiyaga tobe bo‘lishini so‘rab murajaat qilgan. Shu o‘rinda aytib o‘tish joizki, Akademik Yaxyo G‘ulomov bu maktubni boshqacha talqin etadi “Shoxniyozxonning o‘z hukmronligidagi elu elat bilan Rossiya fuqaroligiga o‘tishni so‘rab qilgan iltimosi zamirida o‘ziga qarashli xonlik xokimiyatini mustahkamlash va uning Buxoroga vassal qaramligini susaytirish maqsadi yotar edi” – deb izoh berib o‘tgan. Xiva va Buxoro xonliklaridagi nizolar Rus podsholigi aralashuvini tezlashtirib yuborgan. 1714-1717 yillarda Aleksandr Bekovich-Cherkasskiy boshchiligida 6000 askardan iborat ekspeditsiya uyushtiriladi. Aleksandr Bekovich Cherkasskiy elchilik yorlig‘I bilan kelganda Sherg‘ozixon qabul qilmasdan, aksincha Rus ekspeditsiyasini qirib yuboradi. Bu voqea Xiva xonligi va Rus podsholigi o‘rtasida salbiy oqibatlar keltirib chiqargan.

1740-yilda Nodirshox boshchiligida ulkan qo‘shin Buxoroga yurish qilishi, Buxoro va Xiva xonlari o‘rtasidagi nizo oqibatida esa Buxoro xonligi egallandi. Nodirshox Xivaga taslim bo‘lishni so‘rab elchi yuborganda Xiva xoni Elbarsxon elchilarni o‘ldirib yuborganligini ko‘rishimiz mumkin. Bu voqeadan keyin Nodirshox Xiva xonligida muhim bo‘lgan Yovmutlarni diplomatik yo‘l bilan o‘z tomoniga og‘dirib Xiva xonligini bosib olishini kuzatishimiz mumkin.

Qo‘ng‘irotlar sulolasi Xiva taxtiga kelgach ular eng avvalo eng yaqin qo‘shnisi Buxoro xonligi bilan o‘zaro elchilar almashish jarayoni o‘tkazganlar. Xiva xonlari Muhammad Amin inoq hamda o‘g‘li Muhammad Avaz inoq davrida o‘zaro hurmat saqlaganlar. Xiva xoni Eltuzarxon davrida Buxoro amiri Amir Xaydarning ukasi Marv hokimi Dinnosirbek Xivaga elchi yuborib Eltuzarxon nomiga xutba o‘qitib uni sharafiga tanga zarb etganligi bayon etilgan. Bu voqealar esa Xiva-Buxoro munosabatlarini keskinlashtirgan va ular o‘rtasida 8 marotaba urush kelib chiqqan. Muhammad Rahimxon I davrida esa Buxoro xonligi bilan elchilik aloqalari tiklangan. “Firdavs ul Iqbol” asarida ma’lumotlarga ko‘ra Muhammad Rahimxon I va Amir Xaydar o‘rtasidagi elchilik aloqalari o‘n yillar davomida deyarli muntazam elchilik aloqalari olib borilgan. Muhammad Rahimxon I davrida Qo‘qon xoni Umarxon ham

o‘z elchilarini Xivaga yuborgan va do‘stona aloqalar o‘rnatgan. Xiva va Buxoroning ikki siyosatdan hukmdorlaridan so‘ng taxtga kelgan davomchilari o‘rtasida Marv masalasida ziddiyatlar kelib chiqqan. “Riyoz ud-davla” da yozilishicha, Xiva xoni Olloqulixon va Buxoro Amiri Nasrullaxon ikki mamlakat o‘rtasida tinchlik o‘rnatishga bir necha bor urinishganlar. Ammo ichki ziddiyatlar mamlakatlar o‘rtasida tinchlikka putur yetkazgan. Buxoro amiri Rus podshosi va Eron hukmdorlariga Xiva xoni Olloqulixon hatti-harakatlarini yomonlab, uning mavqeyiga putur yetkazgan holda elchilar yuborganligi manbalarda qayd etilgan. Buxoro amiri Nasrullaxon Xiva xoni Olloqulixon vafot etgach Xivaga yurish amalga oshirgan. Xiva xoni Buxoro bilan tinchlik yo‘li bilan kelisha olmagach katta qo‘shin safarbar etgan. Bu voqealar bevosita Buxoro amirligi ashaddiy dushmani Qo‘qon xonligi bilan aloqalarni yaxshilagan. “Zubdat ul-tavorix” da keltirilgan ma‘lumotlarga ko‘ra Buxoro amirligi Xiva-Qo‘qon o‘rtasidagi do‘stona munosabat tufayli tinchlik sulhi tuzishga erishgan. Rahimqulixonidan so‘ng taxtga kelgan Muhammad Aminxon Buxoro bilan do‘stona aloqa o‘rnatishga harakat qilgan.

1841-yilda Xivada bo‘lgan Eron elchisi Muhammad Alixon G‘afur o‘z safar kundaligida Xiva amaldorlariga yuzlangan holda shunday yozib qoldirgan “Sizlar diplomatiya qoidasini bilmaysizlar, ko‘nglingizga kelganini gapiraverasizlar”. Bu holatdan ko‘rish mumkinki Xiva xonligida diplomatik munosabatlar yaxshi qo‘yilmagan edi. 1839-yilda rus general-adyutanti Perovskiy ekspeditsiyasi ham Xivaga yetib bora olmagan. Bu davrda Xiva xonligi Rus podsholigi bilan aloqalarni uzib qo‘ygan edi.

1854-1855 yillarda Xiva xoni o‘z elchilarini Rum(Usmoniylar) sultoniga huzuriga ham yuborganligini ko‘rishimiz mumkin. Xiva xonligi qo‘shni davlatlar bilan doimo aloqa o‘rnatib, ular bilan do‘stona munosabatga bo‘lishga intilganligini ko‘rishimiz mumkin.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, Xiva xonligida elchilik aloqalari juda yuqori darajada bo‘lmagan, garchi qo‘shni mamlakatlar bilan elchilik aloqalari o‘rnatilgan bo‘lsa-da, doimiy davom etgan ichki ziddiyatlar, mamlakatlar o‘rtasidagi kurashlar

bunga to'sqinlik qilgan. Xiva xonigi ma'lum bir davrda Rus, Eron, Turkiya hatto Hindiston davlatlariga elchilar yuborgan bo'lsa-da bu holat uzluksiz davom etmagan. O'rta Osiyo xonliklari o'zaro kurashlari mamlakatlar o'rtasida diplomatik aloqalar o'rnatilishga to'sqinlik qilgan.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI***

- 1. Abulg'azi Bahodirxon - "Shajarayi Turk" Toshkent. 1992*
- 2. Muhis - "Firdavs ul-iqbol" Toshkent. 2010*
- 3. Muhammad Alixon G'afur – Xorazm safar kundaligi Toshkent. 2009*
- 4. Ogahiy – "Riyoz ud-davla" Toshkent. 1978*
- 5. Ogahiy – "Zubdat ul-tavorex" Toshkent 2009*
- 6. Nigora Allayeva – "Xiva xonligi diplomatiyasi va savdo aloqalari" Toshkent 2019*

## СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

**Муминов Холмуроджон Дилшоджон угли**

ТашГТУ, ассистент кафедры «Метрология, технического регулирования, стандартизация и сертификация», Email: [muminov\\_x\\_d@mail.ru](mailto:muminov_x_d@mail.ru)

**Тажибаев Турсынбек Болатович**

ТашГТУ, магистрант кафедры «Метрология, технического регулирования, стандартизация и сертификация», Email: [Tursinbek.tajibaev@gmail.com](mailto:Tursinbek.tajibaev@gmail.com)

**Шарибаев Айдос Дарибаевич**

ТашГТУ, магистрант кафедры «Метрология, технического регулирования, стандартизация и сертификация», Email: [sharibaev2303@gmail.com](mailto:sharibaev2303@gmail.com)

### **АННОТАЦИЯ**

*В этой статье приведены адекватные определения современных требований для обеспечения единообразия измерений. Изучена практическая применимость работ по обеспечению однородности измерений.*

***ключевые слова:** физическая величина, единство измерений, измерение, средство измерений, эталон, сличение эталонов, прослеживаемость, нормативные документы.*

### **ANNOTATION**

*This article provides enough definitions on modern requirements to ensure the uniformity of measurements. It was studied that the work on ensuring the uniformity of measurements was used in practice.*



*keywords: physical quantity, unity of measurements, measurement, measuring instrument, standard, comparison of standards, traceability, regulatory documents.*

*Единство измерений (an traceability)* — состояние измерений, характеризующееся тем, что их результаты выражаются в узаконенных единицах, размеры которых в установленных пределах равны размерам единиц, воспроизводимых первичными эталонами, а погрешности результатов измерений известны и с заданной вероятностью не выходят за установленные пределы. Это определение приведено в рекомендации по межгосударственной стандартизации РМГ 29-99 «Метрология. Основные термины и определения». В том же документе дано определение понятия «обеспечение единства измерений» — деятельность метрологических служб, направленная на достижение и поддержание единства в соответствии с законодательными актами, а также правилами и нормами, установленными государственными (национальными) стандартами и другими нормативными документами по обеспечению единства измерений.

Для выполнения установленных требований в Республике Узбекистан создана государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ) [1], которая включает в себя набор нормативных документов межрегионального и межотраслевого уровней, определяющих правила, нормы, требования, направленные на достижение и поддержание единства измерений в стране, Утверждено агентством «техническое регулирование».

В ГСИ выделяются основополагающие стандарты, устанавливающие общие требования, правила и нормы, а также стандарты, охватывающие какую-либо область или вид измерений.

Законодательство Республики Узбекистан Об обеспечении единообразия измерений основано на Конституции, которая гласит: " стандарты, стандарты, метрическая система и испытания", а также закон" об обеспечении единообразия измерений " (далее-Закон). В соответствии с законом применяются

унифицированные единицы международной системы единиц, принятые Генеральной конференцией по мерам и весам и рекомендованные для использования международной законодательной метрологической организацией. Наименования единиц величин, разрешенных к применению в Республике Узбекистан, правила их обозначения, написания, а также правила их применения устанавливаются государством.

В положении о единицах величин, допускаемых к применению приведены основные единицы Международной системы единиц, производные и внесистемные единицы величин. Даны правила применения и написания единиц величин и их сокращений и обозначений. В положении также указано, что в технической документации, научно-технических печатных изданиях (включая учебники и учебные пособия) допускается применять только утвержденные единицы величин.

Закон устанавливает дополнительные требования к средствам измерений, которые устанавливаются к качеству оборудования, предназначенного для измерений.

Необходимо отметить, что в нормативном документе подчеркнуто, что в течение межповерочного интервала метрологические характеристики средств измерений должны находиться в пределах допуска.

*Средство измерений* — техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и (или) хранящее единицу физической величины, размер которой принимается неизменным (в пределах установленной погрешности) в течение известного интервала времени.

Настоящий закон в области государственного регулирования обеспечения единообразия измерений допускает применение только утвержденных видов средств измерений, включенных в Государственный реестр средств измерений. При утверждении вида средств измерений устанавливаются показатели

точности, интервал поверки средств измерений, а также способ поверки средств измерений данного вида.

Решение об утверждении типа средств измерений принимается органом — Агентством «техническое регулирование» — на основании положительных результатов испытаний. Подтверждение вида средств измерений подтверждается сертификатом. На каждый экземпляр средств измерений утвержденного типа наносится знак подтверждения вида. Конструкция измерительного инструмента должна предусматривать возможность нанесения этой отметки в видимом месте. Сведения об утвержденных видах средств измерений вносятся в законодательные акты для обеспечения единообразия измерений. Порядок проведения испытаний и отнесения технических средств к средствам измерений определяется приказом Министерства промышленности и торговли Республики Узбекистан от 29 августа 2020 года № 528.

К средствам измерений законодательством Республики Узбекистан предъявляются обязательные метрологические и технические требования, выполнение которых контролируется в процессе поверки средств измерений. Конструкция средств измерений должна обеспечивать ограничение доступа к их определенным частям в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажениям результатов измерений. Такие же требования предъявляются и к программному обеспечению средств измерений. В современных нормативных документах на поверочные схемы вновь используется термин образцовое средство измерений (см. [3] и другие нормативные документы).

Конструкция образцовых средств измерений может полностью соответствовать конструкции и устройству рабочих средств измерений, даже их точностные характеристики могут быть одинаковыми. Разница между образцовыми и рабочими средствами измерений заключается только в их применении. Так, рабочие средства измерений используются в технологическом процессе, в то время как образцовые предназначены только для метрологических

работ (для хранения и передачи размера единицы величины). Запрещается применять образцовое средство измерений в технологических целях на производстве. Это одно из важнейших требований метрологии.

При выборе средств измерений для решения конкретной технологической задачи необходимо обращать внимание не только на метрологические параметры прибора, но и на:

- наличие свидетельства об утверждении типа средства измерений (справки можно получить на сайте ВНИИМС <[www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)> в разделе „ГОСРЕЕСТР“);

- наличие знака утверждения типа средства измерений;

- всю сопровождающую нормативную документацию (паспорт, инструкцию пользователя и т.п.), должны быть представлены;

- наличие утвержденной методики поверки;

- наличие действующего свидетельства или знака первичной или периодической поверок. Особое место уделяется требованиям к эталонам единиц величин. Предусматриваются три вида эталонов.

1. *Государственный первичный эталон* предназначен для воспроизведения, хранения и передачи единицы величины с наивысшей точностью, он применяется в качестве исходного эталона.

2. *Государственный эталон* находится в федеральной собственности и служит для передачи размера единицы величины от государственного первичного эталона единицы величины к эталонам, образцовым и рабочим средствам измерений. Государственные эталоны единиц величин образуют эталонную базу.

3. *Эталон* единицы величины предназначен для воспроизведения, хранения и передачи единицы величины. Эталон может применяться также вне области государственного регулирования.

Каждый эталон единицы величины должен быть утвержден, разрабатывается порядок установления обязательных требований к нему и к его

порядку хранения и применения. Каждый эталон должен быть зарегистрирован, после чего ему присваивается персональный номер. Для подтверждения метрологических характеристик эталонов они *сличаются* между собой. *Сличение* эталонов единиц величин — совокупность операций, устанавливающих соотношение между единицами величин, воспроизводимых эталонами одного уровня точности в одинаковых условиях.

Необходимо отметить, что образцовые средства измерений также предназначены для передачи размера единиц величин. Для подтверждения их метрологических характеристик они могут быть просто проверены, могут применяться только эталоны, обладающие свойством *прослеживаемости*.

*Прослеживаемости*: свойство эталона единицы величины или средства измерений, заключающееся в документально подтвержденном установлении их связи с государственным первичным эталоном соответствующей единицы величины посредством сличения эталонов единиц величин, поверки, калибровки средств измерений.

Все измерения, осуществляемые с помощью указанных выше технических устройств, должны выполняться по аттестованным методикам (методам) измерений. Исключение составляют прямые измерения. При всех видах измерений должны применяться только средства измерений утвержденного типа, прошедшие поверку и имеющие действующее свидетельство поверки или знак поверки. Результаты измерений должны быть выражены в единицах величин, допущенных к применению.

Методики (методы) измерений, предназначенные для выполнения прямых измерений, должны быть внесены в эксплуатационную документацию на средства измерений. Подтверждение соответствия методик (методов) измерений обязательным метрологическим требованиям к измерениям осуществляется путем их аттестации. Сведения об аттестованных методиках (методах) измерений передаются в информационный фонд по обеспечению единства измерений. Органы исполнительной власти определяют измерения, относящиеся

к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, и устанавливаются к ним обязательные метрологические требования, в том числе показатели точности измерений. Желательно, чтобы производилась оценка неопределенности результатов измерений [4,6].

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. ГОСТ Р 8.000-2000. Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения.
2. РМГ 29-99. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Основные термины и определения.
3. ГОСТ 8.021-2005. Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы.
4. РМГ 43-2001. Государственная система обеспечения единства измерений. Применение „Руководства по выражению неопределенности измерений“.
5. Р 50.2.038-2004 2000. Государственная система обеспечения единства измерений. Измерения прямые однократные. Оценивание погрешностей и неопределенности результата измерений.
6. РМГ 91-2009 2000. Государственная система обеспечения единства измерений. Совместное использование понятий „погрешность измерения“ и „неопределенность измерения“.

## HANGOMA SHE'RLARDA KULGINING O'ZIGA XOS IFODASI

**Xaitov Xamza Axmadovich**

Buxoro davlat Pedagogika instituti dotsenti.

**Ibodullayeva Shaxinabonu Shukrullo qizi**

Buxoro davlat Pedagogika instituti I bosqich talabasi.

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada o'zbek adabiyotida hangoma janrining taraqqiyoti va hangomalarda kulgi masalasi ilmiy-nazariy tahlil qilingan.*

*kalit so'zlar: Hangoma, olomon, yig'in, xushchaqchaq suhbat, ko'tarinki ruh, chol, kampir, Oltiariq hangomalari va hokazo.*

Yurtimiz mustaqillikka erishgach, ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy sohalarda bo'lgani kabi adabiyotshunoslikda ham, jumladan, askiya, lof, latifa janrlarining yozma adabiyotga ta'sirini o'rganish masalasida bosib o'tilgan yo'lni kuzatish, erishilgan yutuqlarni saralash, ularni yangicha mafkura, yangi nuqtai nazardan baholash zarurati yuzaga keladi. Zero, "Jahon madaniy merosining, jumladan, o'zbek adabiyotining o'lmas asarlari bizga insoniyatning naslu nasabi, tarixiy ildizlari, oliyjanob ideallari bir ekanini"<sup>1</sup>, xalqimizning xoxish-irodasi asosida dunyoga kelgan adabiy asarlarni chuqur mantiqiy mushohada qilish mas'uliyatini yuklaydi. Zamonaviy o'zbek adabiyoti taraqqiyotiga xalq maydon kulgisi ta'sirini o'rganish yangi tadqiqot hisoblanadi.

"Hangoma" yoki "hangama" so'zlari forschadan olingan bo'lib, olomon, yig'in, gurunglashish, xushchaqchaq suhbat degan ma'nolarni bildirib keladi<sup>2</sup>. Zamonaviy o'zbek adabiyotida ayrim shoir va yozuvchilarni o'z asarlarini "hangoma" deb

<sup>1</sup> Mirziyoyev Sh.M. "Folklor san'ati insoniyatning bolalik qo'shig'li". Xalq baxshichilik san'ati festivali ochilishiga bag'ishlangan nutq. 2019-yil 6-aprel.

<sup>2</sup> O'zbek tilining izohli lug'ati. 5-jildlik. 5-jild. H-T. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi "Davlat ilmiy nashriyoti. 2007. B-504.



ko'rsatgani bot-bot ko'zga tashlanadi. Bunday asarlarda bir necha kishi o'rtasida ro'y bergan xushchaqchaq, ko'tarinki ruhdagi shirin, kulgili suhbat hangoma sifatida qayd qilinadi. Ma'lumki, bir necha kishi o'rtasida yuz bergan xushchaqchaq, o'ziga va boshqalarga ko'tarinki ruh bag'ishlaydigan, kulgiga asoslangan suhbat xalq og'zaki ijodida askiya deb yuritiladi. Ammo hangoma faqat shirin, kulgili suhbatni emas, qahramonlar boshidan kechirgan kulgili holatlarni so'zlab berishni ham anglatadi. Ko'pincha tilimizda hangomalar shavqli, zavqli, sodda, samimiy, qiziq, ertaknoma kabi sifatlar bilan ishlatiladi. Insonlarning bir-biri bilan hangomalashishi to'yda, o'yin-kulgili ziyofat davralarda, yo'lda yuz beradi. Masalan, bu o'rinda Abdulla Oripovning xalqona ruhda yaratilgan "Hangoma" she'rini eslash kifoya. Unda ikki keksa kishining qish vaqti, qor bo'ralab yog'ib turgan bir paytda qo'shni ovulga to'yga boraman deb, yo'lda adashib qolishi bilan bog'liq kulgili bir voqea bayon etlgan. "O'zbeklarga xos bo'lgan qadimiy urf-odatga ko'ra, aytilgan joyga albatta boorish lozim"<sup>1</sup> bo'lgani uchun chollar yo'lda hangomalashib, yo'lni yo'qotib qo'yadilar va yana aylanib-aylanib o'z ovullariga kelib qoladilar. Buni bilmagan chollar bir eshikni taqillatadilar. Eshikni ochgan kampirni tanimay, undan bir kecha tunashga joy so'raydilar. Kampir esa ularni qarg'ab, urushib beradi. Negaki, kampir shu chollardan birini xotini ekan. Kampir "Nima balo, yeryutgur, iymoningdan kechdingmi?! Aljiraysan to'yda yo aroq- paroq ichdingmi?",- deb cholini koyiydi. A. Hamdamov yozganidek: "Kampirning bu gaplari asarning birinchi bandida ifodalangan yumoristik pafosning kulminatsion cho'qqisini hamda, yumoristik komfiliktning yechimini ifodalab keladi. Boshqacha aytganda, asardagi yumoristik mazmunning kulminatsiyasi bilan yechimi bir paytga to'g'ri keladi". Mana shu kutilmagan yechim, xuddi latifalardagidek favqulodda kulgini keltirib chiqaradi. Ma'lumki, kulgi sahnalarida ba'zan ayanchli ahvolga sababchi bo'lganlarni so'kish holati kuzatiladi. Bu so'kinish haqiqatni ochishga qaratilganligi bilan nafratga emas, aksincha, kulgi va zavqqa sabab bo'ladi. Jumladan, Abdulla Oripovning "Hangoma" sida ham chigal sharoitga tushib qolgan chollarning o'z nochor ahvollariga sabab bo'lgan to'y egasini "Qora qishda to'y qilmay

<sup>1</sup> Hamdamov A. "Abdulla Oripovning "Hangoma" sh'rida xalqona ruh". O'zbek tili va adabiyoti. 2004. 4-son. B-65-67.

battar bo'lgur nokas, gov. Bachchag'arning aslida fe'li sovuq ediyov.”, -deb so'kislari tasodifiy jahl ifodasi emas. Bu so'kinishda chollarning faqat to'y egasidan qahru g'azabi, noroziligi, jahli emas, ko'pni ko'rgan bo'lishlariga qaramay, yo'ldan adashganliklaridan alami, pushaymonligi ham aks etgan.

Hangomalar sodda tilda, xalqona iboralar, qochirimli gaplar, kinoya-kesatiqlar, olqish, qarg'ish va so'kinchlar, xalqona hazillar ishtirokida yaratilgani bilan xalq tilini adabiy tilga yaqinlashtirishga asos bo'ladi. Hangomalarda hayotda kam uchraydigan, kishini hayratga solib, kulgisini qo'zg'atadigan qiziqarli voqealar tasviri keltiriladi. O'tmishdan hozirgacha ruhan yaqin insonlarning u yoq- bu yoqdan, qiziq-qiziq voqealar haqida suhbat qilib, vaqtichog'lik qilish maqsadida hangoma davralari tashkil qilib kelinadi. Bunday yig'in ikki yoki undan ortiq kishilar<sup>4</sup> o'rtasida uyushtirilgan. Hayotda hangomatalab, ya'ni hangomani, hangomalashishni yaxshi ko'radigan kishilar alohida toifani tashkil qiladi.

O'zbek adabiyotida hangomalarning she'riy va nasriy ko'rinishlari uchraydi. Abdulla Oripovning "Hangoma"si uning she'riy ko'rinishi bo'lsa, Anvar Obidjonning "Oltiariq hangomalari"<sup>1</sup> nasrda yaratilgan. Asarda keltirilgan kichik hajimli hikoyalardan biri uning "hangoma" ekaniga ishora qilinib shunday boshlangan: "Bu hangoma qirqinchi yillardan yodgorlik". Ko'rinadiki, hangomalar ko'pincha vaqt, muhit, vaziyat, sharoit tasviri bilan boshlanadi. Bu jihatdan Abdulla Oripov hangomasida dovuldan qolishmaydigan qor bo'ralab yog'ib turgan bir sharoitda qo'shni ovuldan to'yga boorish voqeasi tasvirlangan bo'lsa, Anvar Obidjon keltirgan hangomada o'tgan asrning qirqinchi yillarida Oltiariqda yuz bergan bir voqea xotirasi ifoda etilgan. Unda aytilishicha, zamona zayli bilan molboqar Xo'jamatning ukasi raykomga mas'ul ishga o'tibdiyu, kolxozning o'ta chalasavod( demak, o'ta laganbardor) raisi uni birdan ferma mudirligiga ko'taribdi. Shudgor mavsumida oblijroqo'm vakili kelib, Xo'jamatga odatdagi o'tkinchi po'pisalardan qilib, fermadagi go'nglarni brigadalarga taqsimlab berishni, haydovdan oldin yerga solishlari zarurligini buyuribdi. Nazoratini shaxsan Xo'jamatga topshiribdi. Qaysi brigadir biror

<sup>1</sup> Obidjon A." Oltiariq hangomalari". Hajviya va hangomalar. T. Ma'naviyat.1999.b-192

gramm go‘ngni isrof qilsa, ma‘lumot yuborib turishni tayinlabdi. Mabodo, bunaqa “xalq dushmanlari”ni yashirgudek bo‘lsa, uning o‘zini jazolashini aytib, po‘pisa qilibdi. Shundan so‘ng Xo‘jamatga xudo beribdi. U otda dalama-dala kezib, qaysi brigada o‘ramidagi yo‘l yoki uvatda yarim hovuch go‘ng to‘kilib qolgan bo‘lsa ham, egar qoshidagi xurjunidan osmatarozini olib, misqollab tortib ko‘rarkan hamda xalq dushmani bo‘lgan falonchining brigadasida 1215 gramm, buzg‘unchi zararkunandalar safdoshi pismadonchining brigadasida 153 gramm sara go‘ng shudgordan tashqarida sochilib yotibdi deb akt tuzishga kirishar ekan. Mana shu bois “axmoq axmoqqa amal bersa, el misqollab go‘ng teradi”, degan maqol birgina Oltiariqda ishlatilishi, uni faqat oltiariqlik tushinishi ta‘kidlab o‘tiladi.

Xullas, o‘zbek adabiyotida hangomalar yaratish o‘ziga xos uslub va badiiy shakl tipi sifatida shakllangan. Ularning shakllanishida xalq maydon kulgi san‘atining omil bo‘lgani seziladi. Keyingi yillarda hazilkashlikka yo‘g‘rilgan lutflardan iborat kulgili epizodik hikoyalarni “xanda”, “xandalar”, “kulgili hikoyalar”, “kulki hikoyalar”, ‘mutoyiba’ kabi har xil qator nomlar ostida ham chop etmoqdalar. Aytish kerakki, bunday kulgili hikoya va xandalarning ancha-munchasi bora-bora xalq latifalariga aylanishi hech gap emas. Chunki latifa xalqning shu xildagi zarofatli og‘zaki epizodik hikoyalarni ifodalovchi istilohiy mohiyat kasb etib ulgurgan.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. *Mirziyoyev Sh.M.* "Folklor san'ati insoniyatning bolalik qo'shig'I". Xalq baxshichilik san'ati festivali ochilishiga bag'ishlangan nutq. 2019-yil 6-aprel.

2. *O'zbek tilining izohli lug'ati. 5jildlik. 5-jild. H-T.* "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi "Davlat ilmiy nashriyoti. 2007. B-504.

3. *Hamdamov A.* "Abdulla Oripovning "Hangoma' sh'rida xalqona ruh". \| O'zbek tili va adabiyoti. 2004. 4-son. B-65-67.

4. *Obidjon A.* "Oltiariq hangomalari". Hajviya va hangomalar. T. Ma'naviyat. 1999. b-192

5. Хаитов Х. Адабиётда кулгидан фойдаланиш анъанасининг асослари // *Общество и инновации*. – 2021. – Т. 2. – №. 3/5. – С. 49-52.

6. Ҳайитов Ҳ. А. ЛЎЛИ НОМИ БИЛАН БОҒЛИҚ ЛАТИФАЛАРНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ // *Интернаука*. – 2021. – №. 17-4. – С. 51-52.

7. Khoja o'g'li T., Ahmadovich K. H. *Advanced Characteristics of the Tradition of Using Uzbek Folk Humor Art in Written Literature* // *American Journal of Social and Humanitarian Research*. – 2022. – Т. 3. – №. 9. – С. 1-4.

8. Khaitov H., Amonova S. ЎЗБЕК ҲИКОЯ ВА ҚИССАЛАРИДА КУЛГИ МАДАНИЯТИНИНГ ИЛДИЗЛАРИ // *Journal of Integrated Education and Research*. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 140-144.

9. Ҳайитов Х. А. ҒАФУР ҒУЛОМНИНГ ХАЛҚ ЛАТИФАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ МАҲОРАТИ // *Academic research in educational sciences*. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 679-687.

10. Akhmadovich H. H. *Khoja nasriddin afandi as people's hero* // *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*. – 2021. – Т. 11. – №. 2. – С. 1562-1565.

11. Akhmadovich K. K. *Symbolism of Birds in Uzbek Literature* // *International Journal on Integrated Education*. – Т. 3. – №. 4. – С. 59-63.

## O‘Z-O‘ZINI ISH BILAN BAND QILISH MAVZUSI ORQALI O‘QUVCHILARNING IQTISODIY BILIMINI OSHIRISH

**Malika Babadjanova**

*Nukus shahar 2-sonli kasb-hunar maktabi o‘qituvchisi*

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada o‘quvchilarning iqtisodiy savodxonligini oshirish, kelgusidagi rejalarida o‘zini o‘zi band qilish masalasi bo‘yicha nazariy ma‘lumotlarni shakllantirish haqida so‘z yuritilgan.*

***kalit so‘zlar:*** iqtisod, o‘zini o‘zi band qilish, jismoniy shaxs, rasmiy daromad

Ma‘lumki, 2022-yil 21-dekabr kuni Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev Oliy Majlisga va O‘zbekiston xalqiga Murojaatnoma yo‘lladi. U o‘z chiqishida jonajon O‘zbekistonimiz milliy rivojlanishning yangi davriga dadil qadam qo‘yayotganini, hayotimizning barcha jabhalarida ulkan o‘zgarishlar yuz berayotganligini ta’kidladilar. Shuningdek, xalq taklif va mulohazalaridan kelib chiqib yillar davomidagi kamchiliklardan xulosa chiqarish va kelgusidagi qilinishi zarur rejalar borasida o‘z fikrlarini bildirdi. Bu bo‘yicha 20 mingga yaqin takliflar muhokama qilinganligi, odamlarimiz ta’lim, sog‘likni saqlash, iqtisodiyot yo‘nalishlardagi aniq-aniiq masalalarni ko‘tarib, ular bo‘yicha tizimli yechimlarni taklif qilganligini aytib o‘tdilar. Mazkur takliflarni davlatimiz rahbari “hozirgi vaqtda odamlarni qiynayotgan va ertangi kunimizga, o‘zgarishimizga, taraqqiyotimizga to‘g‘ri zamin yaratish bo‘yicha takliflar” deb atadi va takliflar nuqtayi nazaridan kelib chiqib yangi 2023-yilga «**Insonga e’tibor va sifatli ta’lim**» deb nom berdi.

Haqiqatan ham ayni damda aholi muammolarini o‘rganish davr talabidir. Bugungi kunda aholini kambag‘allikdan chiqarishda ko‘rilayotgan choralarning ko‘pchiligi muvaqqatligi, jumladan, qishloq xo‘jaligi ishlarining mavsumiyliги muammoni to‘liq

hal etish imkonini bermaydi. Shu bois bandlikni ta'minlash, yangi ish o'rinlari yaratish bo'yicha amalga oshirilayotgan katta-katta loyihalarga, ko'rilayotgan choratadbirlarga qaramay kambag'allikning birinchi sababi bo'lgan ishsizlikka barham berilmayotir. Shularni hisobga olib O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev mamlakatimizda kambag'allikni qisqartirish borasida qator vazifalarni belgilab berdi. Bu borada yoshlarning ish bilan bandligi, ayniqsa bitiruvchi kasb-hunar maktabi o'quvchilarini o'zini o'zi band qilishga o'rgatish asosiy masala sanaladi. Xo'sh o'zini o'zi band qilgan shaxslar kimlar?- degan savol tug'iladi.

O'zini o'zi band qilgan shaxslar-o'z ishini o'zi topib, uni bajarish orqali daromad ko'radigan jismoniy shaxslardir. Repetitorlar, enagalar, santexniklar, elektrchilar, sartaroshlar, kurerlar, avtomobil yuvuvchilari, hunarmandlar, farroshlar, tikuvchilar, dasturchilar va yana ko'plab kasb egalari o'zini o'zi band qiluvchilar bo'lishlari mumkin. Ularning faoliyati "O'zini o'zi band qilgan shaxs sifatida faoliyatni amalga oshirish tartibi to'g'risida nizom" bilan tartibga solinadi. 2021-yil 1-avgust holati bo'yicha 68 turdagi faoliyat bilan o'zini o'zi band qilish mumkin.

O'quvchilarning dars jarayonida mazkur masalada qiziqtiradigan savollari bisyor, albatta. Jumladan, ular qanday shaxslar tadbirkor sifatida ro'yxatdan o'tishi shart emas deya murojaat qilishadi. **Mehnatga layoqatli yoshdagi har bir jismoniy shaxs**, yakka tartibdagi tadbirkorlardan tashqari, o'zini o'zi band qilishi mumkin. O'zini o'zi band qiluvchilar yakka tartibdagi tadbirkor sifatida ro'yxatdan o'tishlari shart emas. Asosiy ish joyida mehnat shartnomasi bo'yicha ishlab, bir vaqtning o'zida o'zini o'zi band qilish ham mumkin. Asosiysi, asosiy ishdagi faoliyat turi o'zini band qilish uchun ruxsat berilgan faoliyat turlari ro'yxatiga kirmagan bo'lishi kerak. Masalan, kun bo'yi mehnat shartnomasi asosida kotibalik bilan shug'ullanish, kechasi o'zini o'zi band qilgan shaxs sifatida matn yozish bo'yicha xizmatlarni (kopirayting) ko'rsatish mumkin. Bundan tashqari o'quvchilarni qiziqtiradigan yana bir narsa bu o'zini o'zi band qilishning qanday foydalari bor? deya ko'proq savol bilan murojaat qilishi, tabiiy. Bunga mazkur jadval asosida tushuncha berib o'tamiz. Buning foydali ekanligiga bir qancha sabablar bor:

<b>O‘zini o‘zi band qilishning qanday foydalari bor?</b>	
<b>1.Uydan ishlashning qonuniy ahamiyati.</b> O‘zini o‘zi band qilganlar soliq tekshiruvlari, jarimalar va noqonuniy tadbirkorlik faoliyati bo‘yicha ayblovlardan qo‘rqmasliklari mumkin.	<b>2.Tasdiqlangan ish staji va pensiya.</b> O‘zini o‘zi band qilganlarning ish staji ketaveradi, shuning uchun keksalikda kafolatlangan pensiya naqd deb hisoblash mumkin.
<b>3.Rasmiy daromad.</b> Iste‘mol kreditlari, imtiyozli qarz olish, shuningdek, soliq imtiyozlarini qo‘llash mumkin.	<b>4.Minimal soliq.</b> Daromad solig‘i yoki boshqa yig‘imlar yo‘q. Bir yilda BHMning 1 baravari miqdorida ijtimoiy soliq to‘lash kifoya.
<b>5.O‘ziga o‘zi xo‘jayin.</b> O‘zini o‘zi band qiluvchilar uchun mehnat shartnomasi, rahbar va qat‘iy ish jadvali yo‘q. Sevimli ish bilan xohlagan vaqtda shug‘ullanish va bundan qonuniy daromad olish mumkin.	<b>6.Mijozlar bazasini kengaytirish.</b> O‘zini o‘zi band qilgan shaxslar yuridik bankda osongina hisob ochishlari mumkin. Bundan tashqari, davlat ro‘yxatidan o‘tkazilganlik sheriklar orasida ishonchni uyg‘otadi
<b>7. Minimal hujjatlar.</b> O‘zini o‘zi band qilganlar yakka tartibdagi tadbirkorlar singari buxgalteriya hisobini yuritish, hisobot yuborish yoki soliq deklarasiyasini topshirishlari shart emas. Daromad va xarajatlarni ixtiyoriy ravishda Soliq ilovasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri kuzatib borishlari mumkin.	

Darvoqe, bu mavzu yuzasidan o‘quvchilarning iqtisodiy bilimini yanada oshirish uchun guruhlar bilan ishlash orqali ham ma’lumotlarni to‘liq yetkazishimiz ehtimoli ko‘p. Masalan, “O‘zini o‘zi band qilganlar kimlar bilan va qanday ishlashlari mumkin?” degan savol doirasida rolli o‘yinlar asosida javob topishlari mumkin. Bu bo‘yicha dastlab o‘qituvchi qisqacha nazariy ma’lumot beradi. “O‘zini o‘zi band



qilganlar boshqa jismoniy shaxslarga og‘zaki kelishuv asosida ish yoki xizmatlarni taqdim etishlari mumkin. Yuridik shaxslar bilan esa ular faqatgina bir martalik ish yoki xizmatni ko‘rsatish uchun yozma shartnoma tuzgan holda ishlashlari mumkin. Bitta katta hajmli ishni bajarish kerak bo‘lsa, uni bir necha qismlarga bo‘lib bajarishga to‘g‘ri keladi. Shartnomaning muayyan tasdiqlangan shakli yo‘q: uni yuristlar bajariladigan ish yoki xizmatning o‘ziga xosligidan kelib chiqqan holda tuzadilar. Bunda o‘zini o‘zi band qilganlar barcha ishlarni mustaqil ravishda bajarishlari kerak: yollanma ishchilar mehnatidan foydalanish mumkin emas”. Mazkur nazariy ma’lumot asosida o‘quvchilar guruhlariga yoki rolli o‘yinlar tashkil etishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, mavzu doirasida o‘quvchilarni qiziqтира olsak, ularning kelajakda o‘zini o‘zi band qilish, ishsizlikning, kambag‘allikning oldini olgan bo‘lamiz. Shu nuqtayi nazardan qashshoqlikka qarshi kurash juda murakkab va ko‘p qirrali vazifadir. Buning uchun hozirdan ularning avvalombor iqtisodiy bilimlarini oshirib borsak, moddiy muammolarini mustaqil eta olishiga yordam bergan bo‘lamiz.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

- 1. Самадов А.Н., Останақулова Г.Н. Кичик бизнес ва тадбиркорлик. Т.: Молия-иқтисод, 2008*
- 2. Қосимова М.С., Самадов А.Н. Кичик бизнес ва тадбиркорлик. Т.: Ўзбекистон ёзувчилар уюшмаси, 2005.*
- 3. Қосимова М.С., Ходиев Б.Ю., Самадов А.Н., Мухитдинова У.С. Кичик бизнесни бошқариш. Ўқув қўлланма. –Т.: Ўқитувчи, 2003.*
- 4. Анискин Ю.П. Организация и управление малым бизнесом: Учеб. пособ. – М.: Финансы и статистика, 2008*

## КИМЁ ФАНИНИ ЎРГАНИШДА ДИДАКТИК ЎЙИНЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

*(“Спиртларнинг умумий хусусиятлари” мавзуси мисолида)*

**Отежанова Гулзабира Курбанбаевна**

*Нукус шаҳар 2-сонли касб-хунар мактаби кимё фани ўқитувчиси*

### **АННОТАЦИЯ**

*Мазкур мақолада дидактик ўйинлар асосида кимё фанининг мураккаб мавзуларини тез ва осон ўрганиш методикаси борасида сўз юритилади.*

***калит сўзлар:** спирт, этил спирти, бутил спирти, углеводлар, дидактик ўйин*

Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “таълим ва фан соҳасида инновацияларни ривожлантириш, хусусан, меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларини инобатга олган ҳолда, малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатини тизимли амалга ошириш” [1] устувор вазифа сифатида белгиланиб, бу борада кимё ўқитувчилари кимёни ўқитишда ўқувчиларни кимёга боғлиқ касбларга йўналтиришда интегратив ёндашув асосида ўқув жараёнини ташкил этиш технологияси методик таъминоти, фаолиятга оид компетенциялар тизими ва циклик диагностикаси механизмларини такомиллаштириш бугунги кунда муҳим аҳамият касб этади.

Таълим жараёнининг сифати кўп жиҳатдан ўқитиш метод ва технологияларни тўғри танлашга боғлиқ. Ўқув жараёнининг қайси метод технологияларда ташкил этишда эҳтиёткорлик зарур. Биз кўпинча анъанавий ва ноанъанавий усулдаги дарслар борасида кўп бош қотирамиз. Айни дамда фан нуқтаи назаридан келиб чиққан ҳолда эътироф этадиган бўлсак, касб-хунар мактабларида кимё фани бошқа фанларга қараганда анча мураккаб фандир. Шу

боис уни ўқувчилар зерикмасдан, тез ва осон ўрганиб олишлари учун дидактик ўйинлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Кимё асида муҳандислик, соғлиқни сақлаш, астронимия, биология ва геология каби бир қатор билимларни қамраб олган асосий фан ҳисобланади. Касб-хунар мактабларида ҳам кимё фанлари ўқувчиларга дунёни “кимёвий” нуқтаи назардан тушуниш ва муҳим тушунчаларни ўрганишда ёрдам берадиган ноёб имкониятларни тақдим этади. Ўқувчиларни кимё билан боғлиқ касбни мустақил танлашга тайёргарлик жараёнида касбга йўналтиришнинг хилма-хил шаклларида фойдаланилади. Кимё саноати ва қишлоқ хўжалиги объектларига ишлаб чиқариш экскурсияларини ўтказиш; илғор ишчилар, техник ходимлар, муҳандислар чиқишлари билан касб танлашга бағишланган кечалар, конференциялар, баҳслар тайёрлаш ва ўтказиш; кимё тўғараги ишини ташкил этиш; кимёгар олимларнинг илмий фаолиятига бағишланган кимёвий кечалар ва бошқалар [2].

Дидактик ўйинлар-ҳар қандай фанни ўқитишда таълим бериш вазифаларини ҳал этиш мақсадида ўйинли вазият яратган ҳолда билим олиш учун фойдаланиладиган топшириқлардир. Улар ўқувчи ва талабаларнинг мантиқий фикр юритиши ва топқирлигини кучайтиради ҳамда уларнинг фанга ва янгиликларга қизиқишини орттиради. Бундай ўйинларнинг кимё таълимида ҳам яхши самара бериши маълум [3]. Афсуски, аксарият касб-хунар мактабларининг кимё ўқитувчиларида бундай ўйинларнинг сценарийларини тузиш ва улардан амалда фойдаланиш малакаси етишмайди. Шу боисдан тақлиф қилинаётган мазкур дидактик ўйинлар касб-хунар мактабида кимё курсини ўқитишга мўлжалланган бўлиб, уларни қўллашдан асосий мақсад ўқувчиларнинг ўз иқтидори, қизиқиши, билими ва ўзлигини намоён этиш, ижодий ёндашув ва мантиқий фикр юритиш, жамоавий мулоқот қилиш маданиятини шакллантиришдан иборат.

Ушбу мақолада кимё ўқитишда фойдаланиш мумкин бўлган дидактик ўйинларнинг айримларини “Спиртларнинг умумий хусусиятлари” мавзуси доирасида ўрганамиз.

Углеводородлардаги битта ёки бир нечта водород ўрнига «ОН» — гидроксил группасининг алмашилишидан ҳосил булган органик бирикмаларга спиртлар дейилади. Гидроксил группанинг сонига қараб спиртлар бир атомли, икки атомли, уч атомли ва ҳоказо кўп атомли бўлишлари мумкин.

### “Кимёвий эстафета” ўйини

Спиртлар	CH <sub>3</sub>	CH <sub>2</sub>		
Бир атомли спиртлар				
Икки атомли спиртлар				
Уч атомли спиртлар				

“Учинчиси ортикча”. Ўқувчиларга уч хил спирт турлари номлари ёзилган халқалар берилади. Масалан, этил спирти, метил спирти, бутил спирти ва ҳ. Улар бу учликлардаги спиртларнинг ўхшашларига “+”, “бегона”, яъни “ортикча”сига эса “-“ ишорасини қўйишлари лозим бўлади. Энг тезкор ва тўғри жавоб берган ўқувчи ғолиб бўлади.

“Ёнмайдиган қўлрўмолча”. Бунда ўқувчиларнинг мантикий фикрлашини ривожлантириш мақсадида гуруҳ билан ишлашига ижозат берилади.  
**Топшириқ:** *Керакли жиҳоз ва реактивлар: Буглатиш косачаси. Болалар қўлрўмолчаси. Тигел ушлагич. Ацетони этил спирти. Сув. Гугурт. Қўлрўмолча “сув” билан ҳўлланади. Уни тигел ушлагич билан ушлаб, ёниб турган гугурт чўпига тутилса, рўмолча ўт ичида қолади. Бир оздан сўнг ўт ўчади, аммо рўмолча ёнмаган бўлади. Бу тажрибанинг сири нимада?*

Бундай топшириқларни бажариш жараёнида олинган билимларни мустаҳкамлаш, уларни тизимлаштириш ва улардан амалда фойдаланишдек ўқув мақсадларига эришиш мумкин. Уларнинг имкониятларидан иложи борича тўла фойдаланиш эса долзарб педагогик муаммодир.

Демак, дидактик ўйинлар самарадорлиги шундаки, у назарий ва амалий моҳиятга эга бўлиб, у асосида ўқувчиларнинг фаоллиги ортади, фикрлаш доираси кенгайди. Ўқув дастурида режалаштирилган билимлар енгил, осон ва қизиқарли ўзлаштирилишига эришилади.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

- 1. Ҳаракатлар стратегияси асосида жадал тараққиёт ва янгилашни сари. Тошкент: Ғ.Ғулом номидаги НМИУ, -70 б.*
- 2. Буринская Н. Н. Учебные экскурсии по химии. – М.: Просвещение, 1989. – 158с.*
- 3. Сахаров В. Ф., Сазонов А. Д. Профессиональная ориентация школьников. – М.: Просвещение, 1982. – 192с.*
- 4. Омонов Ҳ.Т., Рахматуллаева Г.М. Мароқли кимё. – Тошкент: Адабиёт учқуни, 2015. – 222 б*

## OTA-ONALARNING PEDAGOGIK MADANIYATINI OSHIRISHDA ALISHER NAVOIYNING MA'NAVY MEROSIDAN FOYDALANISH

**Usanov Sherzod Abdulaxatovich**

Samarqand viloyati pedagoglarni yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazi  
“Pedagogika, psixologiya va ta'lim texnologiyalari“ kafedrasi katta o'qituvchisi

### ANNOTASIYA

*Maqolada Alisher Navoiyning ma'naviy merosida ota-onalarga bola tarbiyasi borasidagi tarbiyachilik bilimlari, ma'lumotlar berilgan hamda bola tarbiyasida ota-onalarning mas'uliyatini oshirishga oid amaliy tavsiyalari yoritilgan.*

**Tayanch so'zlar:** *Navoiy, oila, ota-ona, ma'naviy meros, madaniyat, bola, tarbiya, ma'lumot, tarbiyani yaxshilash, takomillashtirish, amaliy tajriba, xulq-atvor, odob, kelajak.*

### АННОТАЦИЯ

*В статье духовное наследие Алишера Навои дает педагогические знания и информацию родителям о воспитании детей, практические рекомендации по повышению ответственности родителей в воспитании детей.*

**Ключевые слова:** *Послушание, семья, родители, духовное наследие, культура, ребенок, воспитание, совершенствование воспитания, совершенствование, практический опыт, поведение, манеры, будущее.*

### ABSTRACT

*In the article, Alisher Navoi's spiritual heritage provides educational knowledge and information to parents about child education, and practical recommendations on increasing the responsibility of parents in child education.*

**Key words:** *Obedience, family, parents, spiritual heritage, culture, child, education, education, improvement of education, improvement, practical experience, behavior, manners, future.*

**“Dili pok-u, o‘zi pok-u, so‘zi pok”**

**Alisher Navoiy.**

Alisher Navoiy merosini pedagogik jihatdan o‘rganish respublikamizda I.Hasanxo‘jayev, A.Zunnunov, X.Hamrayeva, K.Abdullayev, A.Hasanova, G.Rahimova, A.Abdumannotovlar tomonidan amalga oshirilgan.

Akademik Vohid Abdullayev Alisher Navoiyning hayoti va Samarqanddagi adabiy faoliyati haqida ilmiy tadqiqot ishlarini olib borgan bo‘lsa, akademik B.Valixo‘jayev o‘zining qator ilmiy-tadqiqot ishlarini Navoiyning Samarqanddagi faoliyatiga bag‘ishlagan. Professorlar M.Muhiddinov, Dilorom Salohiylarning ham bu boradagi xizmatlari e‘tiborga molik.

Pedagog olimlardan O.Musurmonova, M.Ochilov, R.Mavlonova, M.Quronov, M.Inomova, S.Nishonova, U.Mahkamov, N.Ortiqov, J.Hasanboyev, S.Hasaniy, S.Rahimov, O.Hasanboyeva va boshqa bir qator olimlar milliy, ma‘naviy, tarixiy qadriyatlarimizning yoshlar ta‘lim va tarbiyasini takomillashtirishdagi o‘rnini belgilab berishda salmoqli hissalarini qo‘shdilar.

Alisher Navoiy merosini pedagogik jihatdan o‘rganish respublikamizda I.Hasanxo‘jayev, A.Zunnunov, X.Hamrayeva, K.Abdullayev, A.Hasanova, G.Rahimovalar, hamda alohida e‘tirof bilan ustozim A.Abdumannotov tomonidan amalga oshirilgan.

Alisher Navoiyning bizga qoldirgan o‘g‘itlari hayotimizning barcha yo‘nalishlarida ma‘naviy meros bo‘lib xizmat qiladi.

Alisher Navoiy tarbiyaning ko‘p qirralari haqida qimmatli fikrni bildirgan. U bolani juda kichik yoshidan tarbiyalamoq darkor -deb hisoblaydi. Tarbiya insonning o‘zida yaxshi odat va fazilatlar hosil qilishga yordam beradi, u odam shaxsi kishilar bilan munosabatda, ayniqsa, kishilarning bir-biriga bo‘lgan ruhiy, ma‘naviy ta‘sirlari



natijasida tarkib topadi, deb ta'kidlaydi. Alisher Navoiy odamni voyaga yetkazishda asosiy omillardan biri tarbiya ekanligini uqtiradi.

Alisher Navoiyning ta'biricha, tarbiyaning maqsadi yosh avlodni xalqparvar, bilimli, eng yaxshi fazilatlarga ega kishi qilib voyaga yetkazishdir. U «Mahbub ul-qulub» asarida «Qobiliyatli odamni tarbiya qilmaslik zulmkorlik va noqobil odamga tarbiya hayfdir. Tarbiyangni ayab unisini nobud qilma, tarbiyangni bunisiga zoya ketkazma»[1], -deb ta'kidlaydi. Uning fikricha, har bir ota-ona o'z farzandiga yoshligidan ta'lim-tarbiya berishi, maktabda o'qitishi lozim.

Navoiy «Tarbiyaning yana biri unga (farzandga) ilmu adab o'rgatish uchun muallim chaqirishdir»[2], -deb hisoblaydi.

Navoiy reja bilan, aql bilan, halol mehnat qilishni maslahat beradi va ota-onalarni bolani shu asosda tarbiyalashga da'vat etadi. Navoiy xalq manfaati uchun ishlaydigan kishilarni haqiqiy komil odam, deb biladi.

«Odami ersang demagil odami,  
Onikim yo'q xalq g'amidin g'ami».

Alisher Navoiy «Maxbub-ul qulub» asarida «Odobli va go'zal xulqli odamlar ko'payaversa xalqlarning do'stligi, ularning bir-biriga bo'lgan mehr-muhabbati borgan sari rivoj topadi. Agar kishi odob va tovoze' kabi xulqqa ega bo'lsa, o'zi ham xalqning izzat-hurmatiga sazovor bo'ladi»[3] -deb juda o'rinli ta'kidlagan. Haqiqatan ham har bir insonning o'z xalqiga va boshqa xalqlar izzat-hurmatiga sazovor bo'lishi milliy xulq-atvorni shakllantirish bilan bevosita bog'liq

Navoiy laganbardorlikni, xushomadgo'ylikni eng yomon sifatlardan deb biladi va bunday sifatlarni bolaga singdirmaslik lozimligini uqtiradi. Ota-onalarni o'z bolalarini chin insonga xos bo'lgan eng yaxshi fazilatlar egasi qilib tarbiyalashga da'vat etadi.

Alisher Navoiy «Himmatini yo'qning hurmati yo'q», -deydi. Uning ta'kidlashicha, mard odam maqtanchoq bo'lmasligi kerak. «Qaysi kishi, agar mardlik nishonasiga ega bo'lsa, u o'zining ming turli qilgan ishlaridan birini ham aytmaydi». Mard kishilar xalq hurmatiga sazovor bo'ladilar.

Uning fikricha, insonning insoniyligi aql va adolat bilan, halollik va poklik bilan faoliyatda bo‘lishidir. Navoiyning mazkur fikri bola tarbiyasida o‘ta dolzarb va ota-onalarga katta mas’uliyat yuklaydi.

Bolalarni ota-onani hurmat qilishga, xizmat qilishga chaqiradi.

«Boshni fido ayla ota boshiga  
Jismni qil sadqa ona qoshiga,  
Ikki jahoningni tilarsan fazo  
Xosil et ushbu ikkisidan rizo.  
Tunu-kuningni aylagil nur fosh,  
Birisin oy ayla, birisin quyosh»[4].

Alisher Navoiy aytganidek, ota-onani hurmat qilish farzandlar uchun majburiyatdir. Bu ikkisiga xizmatni birdek qil, xizmatning qancha ortiq bo‘lsa ham, kam deb bil. Otang oldida boshingni fido qilib, uning boshi uchun butun jismingni sadqa qilsang arziydi. Ikki dunyoing obod bo‘lishini istasang, shu ikki odamning roziligini ol! Tunu kunga nur berib turgan birisini oy, birisini quyosh bil, ular chizgan chizig‘idan bir qadam ham bosma. Hamma xizmatni sen odob bilan bajar, «adab» so‘zidagi «dol» kabi qomatingni ham qil -deb bolalarni ota-onalarni hurmatlash, e‘zozlash, qadrlashga da’vat qiladi. Afsuski ba’zi oilalarda tarbiya topgan yoshlar orasida ota-onasini hurmat qilmaydiganlari topiladi. Ota-onasi keksayganda g‘amxo‘rlik ko‘rsatmay ulardan xabar olmay o‘z holiga tashlab qo‘yishadi. Moddiy jihatdan qiynalishadi va xakozo.

Navoiy ayollar masalasida ham jasur fikrlarni o‘rtaga tashladi. U o‘z zamonasidagi ayollarning o‘ta ayanchli ahvoliga yurakdan achinadi, ularning xo‘rlanganliklaridan shikoyat qiladi, ayollardagi qobiliyatni, mahoratni, uquvni madh etadi:

Yuz tuman nopok erdin yaxshiroq,  
Pok xotinlar oyog‘ining izi.

Alisher Navoiyning oilada xotinning tutgan o‘rni va roli haqidagi fikri oila tarbiyasining negizini, asosini tashkil etadi hamda bola tarbiyasida pedagogik, ijtimoiy, amaliy ahamiyat kasb etadi va g‘oyat qimmatlidir. «Yaxshi xotin deydi Navoiy-

oilaning davlati va baxt -Uyning orayishi undan, uy egasining xotirjam va osoyishtaligi undan. Husnli bo'lsa-ko'ngil ozig'i, xushmuomala bo'lsa-jon ozig'idir. Oqila bo'lsa, ro'zg'orda tartib-intizom bo'ladi. U beandisha, shallaqi bo'lsa, ko'ngil undan ozor chekadi, yomonlik axtaruvchi bo'lsa, undan ruh azoblanadi.

Agar mayxo'r bo'lsa, uy obodligi yo'qoladi, aqlsiz bo'lsa, oila rasvo bo'ladi». Navoiy oila tarbiyasida onaning shaxsiy namunasi muhimligiga asosiy e'tiborni qaratadi va uning xushmuamala, oqila bo'lishga da'vat etadi.

Navoiy oilada o'g'il tarbiyasida otaning ona o'rnini bosaolmasligini va otasiz o'g'il haqiqiy tarbiyalanmasligiga asosiy e'tiborni qaratib, uni quyidagicha ifodalagan:

Ano o'rnin ato tutmas o'g'ilga,

Ki mumkindir o'g'il bo'lmoq atosiz.

Navoiyning tarbiya haqidagi fikrlari bola tarbiyasida o'z qadr-qimmatini oshiraveradi va barhayot bo'lib qolaveradi.

#### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI(REFERENCES)***

1. *Alisher Navoiy. Xamsa. – T., 1960. - 104-bet.*
2. *Alisher Navoiy. «Hayrat ul-abror»,- T: G'ofur G'ulom nomidagi adabiyot va sa'nat nashriyoti», 1989. -55-bet.*
3. *Alisher Navoiy «Maxbub-ul qulub», T.: 1983. 48-bet.*
4. *Mallaev N.M. O'zbek adabiyoti tarixi -T.: «O'qituvchi». 1967. 483-bet.*

## MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA AXLOQIY SIFATLARNI SHAKLLANTIRISHDA XALQ PEDAGOGIKASIDAN FOYDALANISH TAJRIBA SINOV ISHLARI SAMARADORLIGI

**Joniyeva Tursunoy Boboxon qizi**

Termiz davlat pedagogika instituti 2-kurs magistranti

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni shakllantirishda xalq pedagogikasidan foydalanish va bu borada mavjud muommolar, kamchiliklar, hamda yechilishi lozim bo'lgan masalalarga yechim sifatidagi mulohazalar haqida keltirib o'tilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Xalq pedagogikasi, axloq, tarbiya, milliy urf-odatlar, madaniyat, tamoyil, ijodkorlik, maktabgacha yosh.*

Axloqiy tarbiya tug'ilishdan boshlanadi, va kundalik munosabatlar jarayonida hayot davomida davom etadi. Bu atama deganda jamiyat "axloqiy" deb ataydigan axloqiy tamoyillar, sifatlar, shuningdek, xulq-atvorni shakllantirishga qaratilgan shaxsga ta'sirlar tizimini tushunamiz. Axloq tushunchasi xalq madaniyatiga, dinga va ma'lum bir davrga bog'liq (agar uni ma'lum bir davr ichida ko'rib chiqsak). Axloqiy tarbiya shaxsni rivojlantirishning asosidir. Axloqning birinchi tushunchasini chaqaloqqa uning onasi tabassum va ozgina qattiqqo'llik bilan nima yaxshi va nima yomonligini tushuntiradi. "Opangizning sochidan tortish, qo'pol so'z aytish yoki tilingizni ko'rsatish yomon, lekin mazali taom uchun minnatdorchilik bildirish, kimgadir salomlashish yoki yordam berish yaxshi" - bu misol va ularning yuzlablari bor. Axloqiy tarbiya elementlarini kundalik hayotning har bir daqiqasida kuzatish mumkin. Bola uchun axloqiy namuna har doim ota-ona bo'ladi, u nima bo'lishidan qat'i nazar. Shuning uchun mo'rt shaxsga to'g'ri o'rnak berish juda

muhimdir. Maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni shakllantirishda xalq pedagogikasidan foydalanish juda yaxshi samara beradi.

Xalq pedagogikasi xalqimizning qaxramonona o'tmishi, milliy qadriyatlari, tarixi, urfodatlari, ta'lim-tarbiyadagi ilg'or g'oya va tajribalarini o'zida aks ettiradi. Ana shu bebaho merosni o'rganish va undan o'quv tarbiya jarayonida foydalanish uchun avvalo xalq ommasi to'plagan pedagogik ma'lumotlar, bilimlar, ko'nikma va malakalar qanday manbalardan olinishini bilishimiz kerak.

Xalq og'zaki ijodining o'lmis namunalari xalqimizning ma'lum davrdagi turmush tarzi, urf-odatlari, mehnat faoliyati. xalqimiz qalbidagi orzu-umidlari, g'am-tashvishlari. armon, quvonchlarini ifodalaydi. shu bilan birga har bir davrga hamnafas bo'lib yashaydi. Xalq tomonidan yaratilib. og'izdan-og'izga, avloddan-avlodga o'tib kelgan badiiy asarlar xalq og'zaki ijodi yoki folklor (ingl. "folk"- xalq, "lore"- donolik, ya'ni xalq donoligi. donishmandligi) deb yuritiladi. Xalq og'zaki ijodiga quyidagi janrlar kiradi: qo'shiqlar, maqol, matal, afsona, rivoyat, asotir, ertak, latifa, lof, lapar, termalar, askiya, doston, tez aytish, masal, alia, yor-yorlar, kelin salomlar, topishmoq, naqlar, hikmatlar, pandnomalar, aforizmlar va b. Xalq og'zaki ijodining yuqorida sanab o'tilgan barcha janrlarida yosh avlodni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash yo'llari, tarbiya usullari, mehr, muhabbat, saxiylik, olijanoblik. qadr. vafo, sadoqat. yaxshilik, oqibatlilik, mehnatsevarlik, kasb-hunarga muhabbat, halollik, adolat, insof, andishalilik, insonparvarlik, kabi xislatlar ulug'lanadi, yomonlik, bevafoqlik, baxillik. xasislik, qo'rqoqlik, nomussizlik, manmanlik, kaltabinlik, xushomadgo'ylik, andishasizlik, ochko'zlik, ma'suliyatsizlik, farosatsizlik kabi illatlar qoralanadi. Shu o'rinda og'zaki ijod namunalari odob-axloq, ta'lim-tarbiya borasida o'ta hayotiy. xalqchil va ibratlilikini, shu bois uning umumbashariy ahamiyatga molik ekanligini ta'kidlashimiz joiz. Xalqimiz pedagogikasi juda boy manbalarga egadir lekin axloqiy tarbiyalashda doim ham uning namunalariidan foydalanavermaymiz. Oilada ham maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ham kam holatlarda xalq pedagogikasining manbalariga murojaat qilishadi. Interet saytlaridan chiqqan, manbasi to'liq ko'rsatilmagan turli asarlarni topib ishlatish tarbiyachilarda va ota onalarga odat bo'lib

qolmoqda. Bu holatlarni oldini olish maqsadida Maktabgacha yoshdagi bolalarga qo‘llash mumkin bo‘lgan xalq pedagogikasi durdonalari alohida kitob yoki qo‘llanma holiga keltirilishi lozim. Ana shundagina farzand tarbiyasi bilan shug‘ullanayotgan har bir shaxs bemalol ikkilanmasdan o‘sha qo‘llanmalardan foydalanisha oladilar. Xulosa qilib aytadigan bo‘lsam maktabgacha yoshdagi bolalarda axloqiy sifatlarni shakllantirishda muntazam ravishda xalq pedagogikasining na‘munalaridan keng tarzda foydalanish lozim. Chunki, xalq pedagogikasida xalqimizga xos bo‘lgan sharqona odob na‘munalari juda chiroyli tarzda bayon etilgan. Xalq pedagogikasi durdonalari bo‘lgan xalq ertaklari, xalq maqollari, xalq dostonlarining aynan maktabgacha yoshdagi bolalar uchun mos bo‘lgan joylari tanlab olinsa yanada yaxshi bo‘ladi. Negaki, axloqiy tarbiyalash ishlari ham aynan yosh davrlariga moslashtirib olib borilsagina yaxshi natijaga erishish mumkin. Buning uchun har bir pedagog-tarbiyachi uchun moslashtirilgan qo‘llanmalar ta‘lim-tarbiya jarayoniga ko‘proq joriy etilishi lozim deb o‘ylayman.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

- 1. Mirziyoyev Sh.M. “Yoshlar – O‘zbekistonning eng katta boyligi, bebaho xazinasini” 2020-y*
- 2. Kayumova N.M., Ro‘ziyeva M.M. “Oilada bolalarni xalq merosi vositasida ma‘naviy-ahloqiy tarbiyalashda xalq pedagogikasining o‘rni “Uchinchi renessans davrida Maktabgacha ta‘lim va tarbiyaning roli” mavzusidagi talabalarning Ilmiy-amaliy anjumani materiallari 102-104-b*
- 3. Mutalipova M.J “Xalq pedagogikasi” Toshkent-2015*

## MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNI HARAKATLI O‘YINLAR VOSITASIDA JISMONIY VA AQLIY RIVOJLANTIRISHNING O‘ZIGA XOS YO‘LLARI

**Suvanova Sevara Baxodir Qizi**

Termiz davlat pedagogika instituti 2-kurs magistranti

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqola maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarga harakatli o'yinlarni qay tartibda o'rgatish, tarbiyachining qanday qoidalarga amal qilishi, harakatli o'yinlarning bolalarga qanday ta'sir qilishi haqida.*

**Kalit so'zlar:** Maktabgacha, ta'lim, tashkilot, bolalar, harakatli o'yin, o'rgatish, usul, tashkil qilish, guruh, o'tkazish.

Tarbiyachining o'yin jarayoniga rahbarlik qilishi metodikasini egallagan bo'lishi o'yinlarni muvaffaqiyatli o'tkazishning asosiy sharti hisoblanadi. Harakatli o'yinlarni tanlash va rejalashtirish dasturga muvofiq amalga oshiriladi. Bunga har bir yosh guruhning ish sharoiti hisobga olinadi, chunonchi bolalarni jismoniy va aqliy rivojlanishining umumiy darajasi harakat ko'nikmalarining rivojlanishi, har bir bola sog'lig'ining ahvoli, o'ziga xos xususiyatlar, yil fasli, kun tartibi, uyini o'tkazish o'rni, shuningdek bolalar qiziqishlarini o'ziga xos xususiyatlari. Harakatli o'yinlar dastur talablariga muvofiq asta-sekin murakkablashtirib boriladi, bolalar ongini o'sishi, ular to'plagan harakat tajribasini, maktabga tayyorlash zaruriyatini hisobga olgan holda o'zgartirib turiladi.

**Bolalarni yangi o'yin bilan tanishtirish.** Uning mazmuni va qoidalarini tushuntirishi tarbiyachidan puxta tayyorgarligini talab etadi. Ayrim o'yinlarning mazmuni oldindan bo'ladigan suhbatlar asosida bolalarni bilimlarini oydinlashtirish mumkin. Ularning tasavvurlari aniqlashadi, o'yin obrazlarga nisbatan munosabat tarkib topadi, asosiy xayol o'sadi. O'yinlarni tushuntirish ularning turlariga ko'ra har xil o'tishi mumkin, biroq bu tadbir doimo emotsional jihatdan qizig'arli, bolalarni quvnoq o'yin faoliyatiga tayyorlaydigan, o'yinni tezroq boshlash istagina



tugʻdiradigan va oʻyin topshiriqlarini ishtiyoq bilan bajarishga undaydigan boʻlishi kerak. Mazmunsiz oʻyinni tushuntirish qisqa, aniq va ifodali ohangda boʻlishi lozim. Tarbiyachi oʻyin harakat izchilligini tushuntiradi, bolalar va oʻyin atributlarining joylashish oʻrni (kichik va oʻrta guruhda buyumlarni moʻljallab, katta guruhlarda esa moʻljalga olmay koʻrsatadi) fazo iborasidan foydalangan holda koʻrsatadi va qoidalarni aniqlashtiradi. Shundan soʻng tarbiyachi bolalarga bir necha savollar beradi. Oʻyinni qoidasi bolalarga tushunarli boʻlsagina oʻyin quvnoqlik va uyushqoqlik bilan oʻtadi. Musobaqa elementlari mavjud oʻyinlarni oʻtkazishda tarbiyachi oʻyinni tushuntirayotib qoidalarni, oʻyin usullarini, musobaqa shartlarini aniqlashtiradi, bolalarni topshiriqlarni yaxshi bajarishga harakat qilishlar va yaxshi uddalashga ishonch bildirgan holda ragʻbatlantiradi. Tarbiyachi bolalarning jismoniy komoloti va yakka oʻziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda musobaqalashayotgan kuchlari teng guruhlar – komandalarni birlashtiradi; oʻziga ishonchsiz, tortinchoq bolalarni faollashtirish maqsadida ularni jasur, faol bolalar bilan qoʻshib qoʻyadi. Baʼzan oʻyinga sport koʻrinishini berish uchun komanda sardorlari, hakam va uning yordamchilarini saylash mumkin.

***Mazmunli oʻyinlarni tushuntirish.*** Tarbiyachining vazifasi bolalar koʻzi oʻngida oʻyin vaziyatining koʻrgazmali manzarasini gavdalantirishdan, oʻyin obrazlarini yorqin tasvirlashdan, bolalar tasavvuri va hislariga taʼsir etishdan, ularning ijodiy tashabbusni faollashtirishdan iboratdir. Buning uchun kichik guruhlarda oʻyinchoq va hikoyadan foydalanishi mumkin.

Oʻrta guruhlarda – tanish oʻyinni taklif etib, qoidalarini eslatib oʻtish bilan cheklanishi kifoya. Katta guruhlarda oʻyin mazmuni eslashni bolalarning oʻzlariga taklif etish maqsadga muvofiqdir. Ulardan biri oʻyin harakatlarining borishini bayon qiladi, ikkinchisi qoidalarni sanab beradi. Keyinchalik bolalar oʻzlari tarbiyachining yordamisiz oʻyinni tashkil eta boshlaydilar.

***Oʻyinda rollarni taqsimlash.*** Tarbiyachi pedagogik vazifalarga amal qilib (yangi kelgan bolani ragʻbatlantirish yoki aksincha, faol bola misolida botir boʻlish qanchalik muhim ekanligini isbotlash yoki oʻziga ishongan bola iltimosini rad etib, bu rolni

qo'rqib turgan tortinchoq bolaga topshirish) boshlovchi tayin etishi yoki bolalarni hursand qilgan holda o'yinga o'zi kirishib o'z zimmasiga boshlovchi yoki oddiy ishtirokchi rolini oladi. Shuningdek boshlovchi saylashni bolalarni o'ziga xavola etishi va ulardan bu rolni mazkur bolaga nima uchun topshirganlarini tushuntirib berishlarini so'rashi mumkin. Kichik guruhda boshlovchi rolini tarbiyachini o'zi bajaradi. O'yin jarayonida tarbiyachi bolalar harakati va o'zaro munosabatlar, qoidalarini bajarilishini kuzatib boradi, qisqacha ko'rsatmalar beradi, bolalarning hissiy holatlarini boshqarib boradi. Qoidaning ayrim bolalar tomonidan buzilishi haqida o'yinni qayta o'tkazishdan oldin gapiradi.

**O'yinni yakunlash.** Harakatli o'yin jismoniy yuklamani kamaytiradigan xolga keltiradigan umumiy yurish bilan tugallanadi. Yurishni ahamiyatiga ko'ra bir xil bo'lgan kam harakatli o'yin bilan almashtirish ham mumkin. O'yin tugagan zahoti uni yakunini chiqarish kerak emas, bolaning tez harakatdan dam olishga asta-sekin o'tmasligi yurak faoliyatini va butun organizmiga noxush ta'sir etadi. Tarbiyachi o'yinni baholashida uning ijobiy tomonlarini ta'kidlaydi, o'z rollarini muvaffaqiyatli bajargan, jasurlik, chidamlilik, o'zaro o'rtoqlik yordami ko'rsatgan bolalar nomini aytadi va qoidalarning buzilishi hamda bolalarning shu bilan bog'liq harakatini kuyinib ko'rsatib o'tadi. Katta guruhlarda tarbiyachi bolalarni harakatli o'yinlarni mustaqil tashkil etishga tayyorlaydi, bunda o'yinlarning borishini va ayniqsa, qoidalarni bajarilishini hamda bolalar o'rtasidagi munosabatlarni kuzatib boradi. U bolalarga harakatli o'yin variantlarini uning mazmuni, qoidasini, o'yin harakatlarini o'zgartirgan holda o'ylab topish, keyinchalik yangi o'zi o'ylab o'yin topish kabi topshiriqlar beradi. Katta guruh bolalarida mustaqillik, tashkilotchilik malakasini tarbiyalash maqsadida tarbiyachi ularga kichik guruh bolalari bilan o'yin tashkil etishini taklif etadi. O'yin kichik guruh tarbiyachisi kuzatuv ostida o'tkaziladi. Harakatli o'yinlar bolalarni har tomonlama tarbiyalashda muhim ahamiyatga egadir. O'yin faoliyati qaysi shaklda ifodalanmasin bolani quvontiradi, ularda ijobiy hislarni uyg'otadi. Harakatli o'yinlar bola dunyoqarashini kengaytiradi, atrof-muhitni bilishida o'ziga xos vosita hisoblanadi. Harakatli o'yinlardagi qoidalar o'yinning borishini belgilaydi, bolalar

harakat faoliyatini, o‘zaro munosabatlarini yo‘lga soladi, axloqiy irodaviy sifatlarni tarbiyalashga yordam beradi. Har bir bolaning o‘yin qoidasini anglashi va unga rioya qilishda kattalarning rahbarligi katta ahamiyatga egadir. O‘yinlar orqali bolalarda halollik, adolatlilik, do‘stlik, botirlik, o‘zini tuta bilish, qat’iyatlik kabi axloqiy sifatlar tarbiyalanadi. O‘yin faoliyatida diqqatni, idrokni rivojlantirish, tafakkur, tushuncha va mo‘ljal olishni aniqlashtirish uchun qulay sharoit yaratiladi, o‘yinlar ijodiy hayol, xotira, topqirlik, fikr yuritish faolligini rivojlantirishga yordam beradi. Shunday qilib harakatli o‘yinlar bolaning aqliy rivojlanishiga yordam beradi. Bola o‘yin faoliyati tufayli fazo va buyum voqeligini amalda o‘zlashtiradi, shu bilan birga fazoni idrok etish mexanizmini o‘zi ham juda takomillashadi. Masalan, bola tomonidan harakat yo‘nalishini mustaqil tanlash va harakatini o‘yin qoidasida qat’iy belgilangan yo‘nalishda bajarishi bir tomondan o‘yin vaziyatini va ko‘rish-motor reaksiyasini darhol baholashni, ikkinchi tomondan o‘z harakatlarini fazo-o‘yin muhitida anglash va tasavvur qilishni talab etadi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. *O‘zbekiston Respublikasining 595-sonli “Maktabgacha ta’lim tarbiya to‘g‘risida”gi qonuni. 16.12.2019 y*
2. *O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son 2022-2026 yillarga mo‘ljallangan “Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi” Farmoni. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami.*
3. *O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 9 sentyabrdagi PQ-3261- son “Maktabgacha ta’lim tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori.*
4. *O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 30 sentyabrdagi “Maktabgacha ta’lim tizimini boshqarishni takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3955-sonli qarori.*
5. *Maktabgacha ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi. 2019-y.*
6. *O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 30 sentyabrdagi PF-5198- son “Maktabgacha ta’lim tizimi boshqaruvini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.*

## MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALAR XOTIRASINI O‘RGANISH VA RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK YO‘LLARI

**Yaxshiboyeva Baxtigul Azamatovna**

Termiz davlat pedagogika instituti magistranti

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada bolaning xotirasiz intellektual rivojlanishi mumkin emasligi aynan uning yordami bilan bola yangi bilimlarga ega bo‘lishi, dunyoni o‘rganishi yoki maktabda o‘qish uchun kerakli bilim, ko‘nikma va malakalarga ega bo‘lishi, xotirani rivojlantirish uchun oddiy mashqlar va o‘yinlarning pedagogik va psixologik yo‘llari haqida so‘z yuritilgan.*

***kalit so‘zlar:** Maktabgacha yosh, xotira, intellektual, vizual, majoziy, taktil, mexanik xotira, yodlash, esda saqlash.*

Maktabgacha yoshdagi bolalar ma’lumotni tushunmasdan, mexanik yodlash bilan tavsiflanadi. Kattalarning vazifasi bolani yangi bilimlarni mantiqiy anglagan holda ongli ravishda bajarishga o‘rgatishdir. Ma’lumotni ixtiyoriy yodlash va takrorlash asta-sekin ongli ravishda o‘tishi kerak. Maktabgacha yoshdagi bolalarda u yoki bu ma’lumotni turlicha eslab qolishini payqadingizmi? Bu miya yarim sharlari va bu bilan shug‘ullanadigan uning bo‘limlari bilan bog‘liq. Xotira: motorli, emotsional, obrazli, shu bilan birga qisqa muddatli, operativ yoki uzoq muddatli bo‘lishi mumkin. Boshqa tomondan, yodlash qobiliyatlari ham u yoki bu qobilyatga bog‘liq-eshitish, vizual, vosita, taktil. Vizual-majoziy xotira turiga ega bo‘lgan bolalar ranglar, tovushlar, yuzlar va boshqa vizual tasvirlarni eslab qolishni tez o‘zlashtiradilar. Og‘zaki-mantiqiy tafakkur lingvistik vositalar, voqea va vaziyatlarni tahlil qilish asosida amalga oshiriladi. Bunday bolalar tushunmaydigan ma’lumotlarni eslab qolishlari qiyin chunki ular buni ma’lum voqealar va ko‘nikmalarga bog‘lashni o‘rganishlari

lozim bo'лади. Maktabgacha yoshdagi bolalarda xotirani qanday rivojlantirishni bilish uchun uning qanday kognitiv qobiliyatlari borligini aniqlash kerak. Shuni ta'kidlash kerakki, yuqoridagi turlarning har biri hayot davomida yaxshilanishi mumkin.

Bolada yomon rivojlangan xotira turini yaxshilash kerak degan fikr bor. Ammo bu nazariya har doim ham tasdiqlanmaydi. Faraz qilaylik, bolaning og'zaki-mantiqiy fikrlashi bor. U eslab qolgan barcha ma'lumotlarni tahlil qilishi mumkin. Bu holatda majoziy xotirani rivojlantirishga ehtiyoj bormi? Har holda, bolani uning tafakkuriga moslashtirish va shu yo'nalishda rivojlantirish kerak. Shunday qilib, eshitish, vizual, vosita va taktil xotirani o'rgatish lozim. Bu turlarni har biri uchun rivojlantirishning ko'plab usullari mavjud. Keling, ularni batafsil ko'rib chiqaylik.

Buning uchun oddiy xotira testlari mavjud:

Luriya testi. Ushbu tadqiqot usuli bolaning xotirasini qanday rivojlanganligini ko'rsatadi, u ta'lim-tarbiya jarayonining eng muhim elementi hisoblanadi. Hech narsa bolani chalg'itmasligi uchun testni tinch muhitda, yaxshisi tinch xonada o'tkazing. Boladan qulay o'tirishni so'rang va so'zlarni eslab qolishga harakat qilishini tushuntiring. Haddan tashqari shoshilmasdan (2-3 soniya pauza bilan) bola yaxshi biladigan o'nta so'zni nomlang, lekin ular mantiqiy ravishda bir-biri bilan bog'lanmasligi kerak. Misol: mushuk, maktab, qoshiq, belanchak, o'rmon, murabbo, mashina, dengiz, sut, fil. Boladan eslab qolgan so'zlarni takrorlashni so'rang va qog'ozga bir vaqtning o'zida nechta so'zni va qaysi birini eslaganini belgilang. Keyin og'zaki ketma-ketlikni takrorlang va ikkinchi urinishda bolaning boshida qaysi so'zlarni "tuzatganini" qog'ozga qayd etib boring. Unga rahmat ayting va testni davom ettirishni keyinroqqa qoldiring. Bir yarim soat o'tgach, boladan qanday so'zlarni eslab qolganligini qayta so'rang. Agar bola birinchi yondashuvda 3-4 so'zni eslab qolsa, bu oddiy yodlash qobiliyatini ko'rsatadi. Ikkinchi urinishda normal xotiraga ega bo'lgan bola kamida 6-7 so'zni takrorlashi kerak. Bir soatdan keyin bola kamida 6 ta so'zni eslab qolishi kerak. Yuqori yodlash qobiliyatiga ega bo'lgan bolalar ikkinchi urinishdan keyin 8-10 ta so'zni, past ko'rsatkichga ega bo'lgan bolalar esa 0 dan 2 gacha nomlay oladi. Smirnitckaya testi. Ushbu test o'rganish uchun muhim bo'lgan

vizual xotiraning holatini baholaydi. Bolaning oldiga turli xil narsalar (to‘p, qulupnay, shar va boshqalar) tasvirlangan 10 ta rasm qo‘ying, unga butun qatorni diqqat bilan ko‘rib chiqish uchun ikki daqiqa vaqt bering, so‘ngra undan orqaga o‘girilishini ayting. Rasmlar orasidan 2-3 tasini olib qo‘ying. So‘ng bolani yana o‘girilishini ayting va qaysi rasm yetishmayotganligini so‘rang. Agar u birinchi urinishda muvaffaqiyat qozonsa, unda hamma narsa joyida, lekin agar beshinchi urinishda ham bola qaysi kartalar etishmayotganligini aytishi qiyin bo‘lsa, bu juda xavotirli belgidir.

Bolalikda xotiraning rivojlanishi odamga ilgari olingan ko‘nikma va qobiliyatlarni yanada qo‘llash imkoniyatini beradi. Bu, o‘z navbatida, hayot sifatini belgilaydi, ko‘proq zavq va foyda keltiradigan faoliyatni topishga yordam beradi.

Xotiraning rivojlanishi, ayniqsa, bolalarda muhim jarayondir. Ularni e‘tiborsiz qoldirmang. Zero, xotira boshqa psixik jarayonlarning, masalan, fikrlash, idrok etish va hokazolarning rivojlanishiga ta‘sir qiladi. Xotira yangi ma‘lumotlar bilan oziqlanmasa, bunday odamning qobiliyati shaxsiyatning tanazzulga uchrashiga olib keladi. Shuning uchun xotirani rivojlantirish erta bolalikdan boshlanishi kerak, shunda bolalar munosib va baxtli inson bo‘lib o‘sadi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR***

- 1. R.G‘.Qodirov(2005).Yosh davrlari va pedagogik psixologiya T.: (6-7).*
- 2. G.R To‘xtasinova, T.I. O‘rmonova (2005). Bolalarbog‘chasida intellectual psixologik o‘yinlar T.:(4-5)*
- 3. Bolalar iqtidorini erta aniqlashning psixologik-pedagogik metodikalari majmuasi (2010).*
- 4.Read more at: <https://minikar.ru/uz/proverbs/zadanie-razvitie-pamyati-rebenka-6-let-chem-kormit-rebenka-dlya-uluchsheniya/>*



# MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTI TARBIYALANUVCHILARINING IJODIY QOBILYATLARINI RIVOJLANISHIDA FAOLIYAT MARKAZLARI IMKONIYATLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH YO'LLARI

**Rasulova Shoira Yunus qizi**

Termiz Davlat Pedagogika instituti magistranti

## ANNOTATSIYA

*Maqolada Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijodiy qobilyatlarni rivojlantirishda faoliyat markazlarida olib boriladigan ta'lim-tarbiya jarayonlarida AKT hamda multimediali vositalardan foydalangan holda sifat ko'rsatkichlarida samaradorlikni ta'minlash haqida so'z yuritilgan.*

***kalit so'zlar:** Maktabgacha yosh, AKT, multimediali vositalar, ijodkorlik, rivojlanish, markazlar, tarbiyachi, sifat, samaradorlik.*

Maktabgacha ta'lim tizimi uzluksiz ta'limning birlamchi, eng asosiy bo'g'ini hisoblanadi. "Mutaxassis va pedagoglarning ilmiy xulosalariga ko'ra, inson o'z umri davomida oladigan barcha axborot va ma'lumotning 70 foizini 5 yoshgacha bo'lgan davrda oladi. Ana shu dalilning o'zi bolalarimizning yetuk va barkamol shaxs bo'lib voyaga yetishida Maktabgacha ta'lim tashkilot tarbiyasi qanchalik katta ahamiyatga ega ekanini yaqqol ko'rsatib turibdi. Bunga qo'shimcha isbot qidirib uzoqqa borishning hojati yo'q. Maktabgacha ta'lim tashkilot tarbiyasini olgan bola bilan Maktabgacha ta'lim tashkilotga bormagan bolani solishtirganda, ularning fikrlash darajasi o'rtasida yer bilan osmoncha farq borligini sezish qiyin emas. Shuning uchun ham biz Maktabgacha ta'lim tizimini qayta ko'rib chiqish masalasini davlat siyosati darajasiga ko'tarib, bu borada katta ishlarni boshladik. Agar shu ishni har tomonlama puxta o'ylab amalga oshirmasak, butun ta'lim tizimida sifat o'zgarishiga erishishimiz, ta'limning uzluksizligini ta'minlashimiz qiyin bo'ladi", deya ta'kidladi Shavkat Mirziyoyev<sup>1</sup>.

"Bugungi kunda mamlakatimiz ijtimoiy-ma'naviy hayotining barcha sohalarini axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilish qiyin". "Va shuni alohida ta'kidlash kerakki,

---

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Mirziyoyev Shavkat Miromonovichning O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyaning 25-yilligiga bag'ishlangan "Konstitutsiya — erkin va farovon hayotimiz, mamlakatimizni yanada taraqqiy ettirishning mustahkam poydevoridir" nomli ma'ruzasidagi nutqidan



bolalar va yoshlarga maxsus fanlar, mamlakatimiz va jahon sivilizatsiyasi tarixini, xorijiy tillarni va zamonaviy kompyuter dasturlarini chuqur o'rgatish muammolariga hali sifatli va to'liq holda yechim topilgani yo'q.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ushbu muhitni yaratishdagi texnikaviy ijod erkinligi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 42-moddasi bilan ham tasdiqlab qo'yilgan: "Har kimga ilmiy va texnikaviy ijod erkinligi, madaniyat yutuqlaridan foydalanish huquqi kafolatlanadi. Davlat jamiyatning madaniy, ilmiy va texnikaviy rivojlanishiga g'amxo'rlik qiladi".

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni rivojlantiruvchi markazlarda faoliyat yuritishlari ularni maktab ta'limiga tayyorlashda har tomonlama yetuk aqliy va jismoniy barkamol bo'lib ulg'ayishlariga, ularda milliy qadriyatlar va urf-odatlariga sodiq bo'lib shakllanishlari uchun zamin yaratadi, ularning kasb-hunarga bo'lgan qiziqishlarini orttiradi. Ijtimoiy tajriba unga passiv tarzda emas, balki proaktiv idrok shaklida keladi. Yangi tajribalar kognitiv qobiliyatlarni rivojlantirishga yordam beradi. Haqiqiy dunyoni tushunish bolalarda nafaqat ijobiy his-tuyg'ularni uyg'otadi, balki qiziqishni ham rivojlantiradi. Katta maktabgacha yoshdagi bolalarda tushunishga bo'lgan ehtiyoj shunchalik rivojlanganki, o'quv jarayonida yangi bilimlarni olishga qiziqish paydo bo'la boshlaydi va bu ehtiyoj maktabda qondiriladi. Maktabgacha katta guruhlarida ijodiy sifatlarni rivojlantirishda faoliyat markazlarida ta'lim va tarbiya jarayonini samarali shakllantirish mumkin, agar:

-maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarning ijodiy va intellektual qobiliyatlarini rivojlantirish jarayoniga samarali ta'sir etuvchi omillarni asoslash sifatida ochib berilsa;

-faoliya markazlarida amalga oshirilayotgan usul va vositalardan foydalangan holda yangi hamda zamonaviy vositalarning samaradorligi tahlil qilib berilsa ;

Zamonaviy ta'limning tarkibiy qismiga aylanib ulgurgan internet tarmog'i bilan ishlash malakasi ham tarbiyachi pedagoglar uchun ahamiyatli. Minglab yillar davomida rivojlangan inson tafakkuri uchun bugungi kunda dastlabki manba, ya'ni axborot olish hayotiy zaruratga aylandi. Mazkur axborotni topish, saqlash, qayta ishlash va boshqalarga yetkazishning qulay usullariga bo'lgan ehtiyoj kun sayin oshib

bormoqda. Ana shu ma'lumotlarni topuvchi, saqlovchi, qayta ishlovchi va boshqalarga yetkazuvchi vazifasini bugungi kunda axborot texnologiyalari bajarmoqda. Xususan, internet tarmoqlarining maqsadi ham shulardan iborat. Tarbiyalanuvchilarga faoliyalar mobaynida ularning diqqatini bir joyga jamlashlari, mavzu mohiyatini to'liq anglab yetishlarida ko'makchi bo'ladigan bir qancha vositalar mavjud. Lekin ular faqatgina vosita ekanligini unutmaslik kerak. Ayrim jarayonlarda shu ko'zga tashlanmoqdaki, vositalarga asos sifatida qarab mohiyatdan uzoqlashish yuzaga kelmoqda. Vositalardan asosni ifodalashda to'g'ri foydalanish malakasi tarbiyachilarimizga har doimgidan-da ko'proq kerak. Mashg'ulotlar jarayonida ta'lim-tarbiya sifatini oshiruvchi jihozlar sifatida ko'p ko'zga tashlanayotgan kompyuter tizimlari, yangi metodlar, taqdimotlarni sanash barobarida multimedia vositalari ham shu tarkibda ekanligini unutmaslik lozim.

#### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI***

- 1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Mirziyoyev Shavkat Miromonovichning O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyaning 25-yilligiga bag'ishlangan "Konstitutsiya — erkin va farovon hayotimiz, mamlakatimizni yanada taraqqiy ettirishning mustahkam poydevoridir" nomli ma'ruzasidagi nutqidan*
- 2. Muhammedova S., Abdullayeva M., Yuldasheva Sh., Eshmatova Y., O'zbek tili va adabiyoti ta'limida zamonaviy axborot texnologiyalari. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan nashrga ruxsat berilgan.*
- 3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev mamlakatimizni 2016-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yakunlari va 2017-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan kengaytirilgan majlisdagi ma'ruzasi// "Xalq so'zi" gazetasi, 2017-yil 16-yanvar.*
- 4. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 1992*

**BUGUNGI KUNDAGI SHIFOXONALARNI YORITILGANLIK DARAJASI****Rasulov Shomurod Mahmudovich**

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Mikrobiologiya  
jamoat salomatligi va menejment kafedrası mudiri

**Musurmonqulova Mohira Mansur qizi****Xujanazarova Shaxrizoda Bobir qizi**

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Termiz filiali 1-son Davolash fakulteti 2-bosqich  
talabalari: [shaxrizodaxujanazarova@gmail.com](mailto:shaxrizodaxujanazarova@gmail.com)

**ANNOTATSIYA**

*Bugungungi kunga kelib shifoxonalarning yoritilganlik darajasi va honaga nurning tushishini ko'p shifoxonalarning qurilishida etiborga olinmaydi. Shu sababli ham bemorlar va shifokorlar shifoxonaning yaxshi yoritilmaganligi uchun aziyat chekishadi.*

***Kalit so'zlar:** kasalxona, yoritish, kasalxona qurish talablari, nurning bemor ahvoliga tasiri*

**Asosiy qism:** **Kasalxona** —bemorlarni yotqizib davolaydigan muassasa. Poliklinika bilan birlashtirilgan kasalxonalar bemorlarni poliklinikada va uyda tibbiy yordamning barcha turlari bilan davolaydigan davolash-profilaktika muassasasi hisoblanadi; poliklinika bilan birlashtirilmagan kasalxona faqat statsionarda davolaydi. Ish hajmi va ma'muriy bo'linishiga ko'ra, respublika, viloyat (o'lka), shahar, tuman va uchastka kasalxonalari farq qilinadi. Ko'p sohali (turli xil ixtisosliklari bo'yicha bo'limlari bor) va ixtisoslashgan (sil, yuqumli, ruhiy, oftalmologik va b.) kasalxonalar bo'lib, bular mazkur kasallik bo'yicha malakali va ixtisoslashgan tibbiy yordam ko'rsatadi. 14 yoshgacha bo'lgan bolalarga mo'ljallangan

bolalar kasalxonasi ham ko'p sohali va ixtisoslashgan kasalxonalarga bo'linadi. Tibbiyot instituti yoki ilmiy tadqiqot institutining bazasi hisoblangan kasalxona klinik kasalxona deb ataladi. Bundan tashqari, aholiga kasbiga qarab xizmat qiladigan temir yo'l transporta kasalxonasi, suv xo'jaligi xodimlari kasalxonasi va boshqa kasalxonalar bo'ladi. Kasalxonada bemorni vrach ko'zdan kechiradigan, hujjatlar rasmiylashtiriladigan qabulxona, zarur sanitariya-gigiyena choralari amalga oshiriladigan xonalar, davolash bo'limlari (jarrohlik, terapiya va b.), davolashdiagnostika bo'limlari (rentgenologiya, fizioterapiya); laboratoriyalar, dorixona, oshxona, ma'muriy-xo'jalik bo'limlari va boshqalar bo'ladi. Birlashgan kasalxonaga, bundan tashqari, poliklinika ham kiradi. Kasalxonani bosh vrach boshqaradi, bemorlar davolanadigan ixtisoslashgan bo'limga esa shu ixtisoslik bo'yicha malakali vrach mudirlik qiladi. Birlashgan kasalxonaning bo'lim mudiri poliklinikadagi tegishli bo'limga ham rahbar bo'lishi mumkin. Xodimlar soni kasalxonadagi o'rinlar soniga bog'liq. Kasalxonalarning tuzilishi va funksiyasi, shuningdek, unda ishlaydigan tibbiyot xodimlarining haq-huquqlari, majburiyatlari va boshqalar O'zR Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan ishlab chiqilgan va tavsiya etilgan maxsus davlat me'yornormalari, yo'riqnoma va ko'rsatmalariga amal qilgan holda olib boriladi.

Hozirgi O'zbekistan hududida qadimda ham kasalxonaga o'xshash davolash maskanlari mavjud bo'lgan. Amir Temur boshqa mamlakatlarning mashhur tabiblarini poytaxt Samarqandga olib kelib, maxsus shifoxonalar ochgan. Movarounnahr va Xurosonda shifoxonalar uchun alohida binolar qurilgan. Shifoxonalar ochishga Alisher Navoiy ham katta ahamiyat bergan. Turkistonning ba'zi viloyatlarida maxsus shifoxonalar bo'lganligi manbalarda qayd etilgan. Turkiston chor Rossiyasi tomonidan bosib olinganidan keyin o'lkada G'arbgacha xos tibbiy muassasalar vujudga kelgan. Bunga qadar mahalliy aholi xalq tabobati (tabiblar, shikastbandlar)dan foydalangan. Toshkentda birinchi davolash muassasasi 1868-yil harbiy garnizon qoshida ochilgan lazaret bo'lib, u 1869-yil harbiy gospitalga aylantirilgan. Keyinchalik Samarqandda (1872), Xivada (1872), Buxoroda (1891) kichikroq kasalxonalar ishga tushirilgan.

1883-yil oxirida Toshkentda ayollar va bolalar uchun birinchi ambulatoriya-shifoxona ochilgan. 1903-yil Yangi shahar kasalxonasi qurilgan. 1913-yil Eski shahar kasalxonasi (hoz. 1-shahar klinik kasalxonasi) ish boshlagan. 1916-yil temir yo‘l xodimlari uchun maxsus kasalxona qurilgan. 1918-yil sobiq kadetlar korpusi binosida kasalxona (hoz. 1-ToshTIning o‘quv bazasi), 1926-yil Toshsovet nomli fizioterapiya kasalxonasi; Ko‘kcha dahasida epidemiologiya kasalxonasi (hoz. 1-Yuqumli kasalliklar kasalxonasi) ishga tushgan.

Har bir zamonaviy shifoxona turli funktsiyalarni bajaradigan ko‘plab tarkibiy qismlardan iborat. Ular ofislar, oshxonalar, kirxonalar va kutubxonalar kabi tibbiy bo‘lmagan joylar bo‘lishi mumkin va sanoat yoki tijoratda bo‘lgani kabi yoritilishi mumkin. Istalgan yorug‘lik, gigiena, elektr xavfsizligi, ishonchlilik va texnik xizmat ko‘rsatish qulayligiga erishish uchun maxsus yoritish texnikasi va armatura talab qilinadigan operatsiya teatrlari, klinikalar, davolash xonalari va palatalar kabi ko‘plab ixtisoslashtirilgan interyerlar mavjud.

Kasalxonalarning murakkab tuzilmalari o‘zlarining qurilish tabiatiga ko‘ra maxsus yoritish va yoritish talablarini talab qiladi. Shunday qilib, shifoxonadagi har xil turdagi xizmatlar ko‘rsatilayotgan xizmatlarning talablariga muvofiq turli sohalarda maxsus yoritish va yoritishga ega bo‘lishi kerak.

Kasalxonalar uchun yoritish va yoritish talablari bo‘yicha ushbu ko‘rsatmalar shifoxona binolariga xos bo‘lgan ichki hududlarni qoniqarli yoritishga qaratilgan. Kasalxonalar sirkulyatsiya zonasida, yopiq joylarda va protsedura xonalari, muassasa oldida va kasalxonaga kirish yo‘lida etarli yorug‘lik va yorug‘lik mavjudligini ta’minlashi kerak. Kasalxona, shuningdek, tabiiy yorug‘lik va energiya tejovchi lampalardan foydalanish kabi energiya tejamkor choralardan foydalanishini ta’minlashi kerak.

### **Bemorlar xonalari yoki bo‘limlarini yoritish**

Kasalxonadagi bemorlar xonalari ko‘pincha foydali maydonning yarmidan ko‘pini tashkil qiladi. Bemorlar xonalarining yoritilishi katta ahamiyatga ega va bemorlarning, shuningdek, tibbiyot va hamshiralarning ehtiyojlarini qondirishi kerak.

Bundan tashqari, umumiy yorug‘lik effekti umumiy dekoratsiyaga hissa qo‘shadigan darajada bo‘lishi kerak va yotgan bemorga porlashi yo‘q bo‘lishi kerak.

### **Bemorlar uchun yoritish**

Bo‘limlardagi bemorlar uchun yorug‘lik qulay va yoqimli muhit yaratishi kerak. Bo‘limlarda yoritishni bo‘limdagi bemorlarning o‘ziga xos talablariga javob beradigan tarzda rejalashtirish kerak, masalan, ba’zi bemorlar rejalashtirilgan "chiroq o‘chirilgan" vaqtdan oldin uxlashni yaxshi ko‘rishlari mumkin, shuning uchun yorug‘lik darajasi yuqori bo‘ladi. bu bemorlarga noqulaylik tug‘diradi.

Ushbu talablarning barchasini hisobga olgan holda, 100 lyuks yorug‘lik darajasi palatalarning umumiy yoritilishi uchun qabul qilinadi, bu hamshiralarning ehtiyojlarini qondiradi.

Umumiy yorug‘likdan tashqari, alohida bemorlarga yotoq bosh chiroqlari ko‘rinishidagi qo‘shimcha chiroqlar berilishi mumkin, ularni bemorlarning o‘zlari "yoqish" yoki "o‘chirish" mumkin. Ushbu chiroqlar umumiy yoritish natijasida yuzaga keladigan monoton bir xillikni buzish orqali palatalarning umumiy ko‘rinishiga ham hissa qo‘shadi.

**Xulosa:** Kasalxona old tomoni va kasalxonaga kirish yo‘li ko‘cha chiroqlari yordamida yaxshi yoritilgan bo‘lishini ta’minlashi kerak. Yoritgichlar kirish yo‘lida qorong‘u joylar bo‘lmaydigan tarzda o‘rnatilishi kerak. Bunga qo‘shimcha ravishda, kasalxona va tez yordam bo‘limi nomi uchun ishlatiladigan displeylar yaxshi yoritilgan bo‘lishi kerak.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

1. <https://vikaspedia.in/health/sanitation-and-hygiene/swachhta-abhiyaan-guidelines/illumination-and-lighting-in-hospital>
2. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Kasalxona>
3. <https://www.google.com/search?q=SHIFOXONALARNI+YORITILGANLIK+DARAJASI&aq=SHIFOXONALARNI+YORITILGANLIK+DARAJASI&aqs=chrome..69i57j69i59j69i60.824j0>

**O‘ZBEKSTONNING JANUBIY VILOYATLARIDA KENG TARQALGAN  
LESHMANIOZ KASALLIGINING UCHRASH TURLARI, TARQALISHI,  
PROFILAKTIKASI VA UNI OLDINI OLISH CHORA TADBIRLARI**

**Mustanov Javohir Abdusamat o‘g‘li**

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Mikrobiologiya, jamoat salomatligi va  
menejment kafedrası assistenti: [mustanovjavohir@mail.ru](mailto:mustanovjavohir@mail.ru)

**Aminova Mohinur Normurod qizi**

[aminovamohinur133@gmail.com](mailto:aminovamohinur133@gmail.com)

**Xalilov Davron Baxtiyorovich**

[xalilovdavron2402@gmail.com](mailto:xalilovdavron2402@gmail.com)

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Termiz filiali 1-son Davolash fakulteti 2-bosqich  
talabalari

**ANNOTATSIYA**

*Bugungi kunga kelib leshmanioz kasalligining tarqalib ketganligi dolzarb muommolarga aylanmoqda. Leshmanioz kaalligi bu nima, u qanday kasallikni yuqtiradi, uni qanday turlari mavjud, inson organizmiga yuqganidan keyin qancha vaqtda kasallikni birinchi bosqichini namoyon qiladi va uni inkubatsiondavri qancha degan savol tug‘uladi. Bu maqolada quydagi keltirilgan savollarga javob va unga davo ham topishingiz mumkin.*

***Kalit so‘zlar:** Leshmaniya, Turlari, Yuqishi, Inkubatsion davri, Profilaktikasi, Oldini olish choralari, Davolash usullari*

**Mavzuning maqsadi:** leshmanioz kasalligining tarqalishini oldini olish va uni davolash.



**Asosiy qism:** Leyshmanioz bu dunyo bo'yicha 98 ta davlatdagi endemik va unitilgan tropik kasallikdir. Butun JSST ning ma'lumotiga ko'ra 350 million odam bu kasallik bilan kasallanishi mumkin. Har yili 14 million odam ushbu kasallik bilan kasallanadi va 2 millionga yaqin yangi kasallik qayd qilinmoqda. Bundan tashqari har yili visseral leyshmanioz bilan 50 mingta o'lim holatlari qayd qilinmoqda. Leyshmanioz- odamlarda va hayvonlarda uchraydigan transmissiv protozoy kasallik bo'lib, ko'zg'atuvchisi leyshmaniyalar hisoblanadi va iskabtopar chivinlar tashuvchi bo'lib, chaqish yo'li bilan yuqtiradilar. O'zbekistonda visseral zoonoz, teri antropozoz va zoonoz leyshmaniozi tarqalgan.

Visseral leyshmaniozi: Indiya, Nepal, Bangladesh, Kavkaz orti, O'rtayerdengizi, Janubiy Yevropa, Janubiy Amerika va Afrika davlatlarida tarqalgan. Respublikamizda visseral leyshmanioz kasalligi asosan Namangan va Navoiy viloyatlarida, Farg'ona, Samarqand, Jizzax viloyatlarida sanoqli holatlarda qayd etilmoqda. Bunda asosan 1 dan 5 yoshgacha bo'lgan bolalar kasallanadi.

Kasallik manbai- asosan itlar va bo'ri, tulki va boshqalar bo'lishi mumkin. Visseral leyshmanioz kasalligi shunisi bilan xavfli, agar o'z vaqtida glyukantim yoki ambizom dori vositalari bilan bemorlar davolanmasa 100% o'lim bilan yakun topishi mumkin. Visseral leyshmaniozning inkubatsion davri 3 haftadan 3 yilgacha, o'rtacha 3 o'yni tashkil etadi.

Visseral leyshmanioz (VL)- bu to'satdan tana haroratini 39-40 C ko'tarilishi bilan boshlanib, surunkali kechish bilan xarakterlanadi. Limfoid-makrofagal tizimining shikastlanishi, uzoq davom etuvchi isitma, taloq va jigarning kattalashishi, kam qonlik va ikkilamchi immunosupressiya bilan xarakterlanadi.

Ayrim hollarda kasallik asta sekinlik bilan boshlanib, umumiy xolsizlik, ishtaxaning pasayishi, terining ransizlashishi, toshmalarni paydo bo'lishi va leykopeniya bilan xarakterlanadi. Kasallikning asosiy ko'rsatkichlaridan biri bu- jigar va taloqni kattalashishidir. Taxminan 10% bemorlarda jigar sirrozi va portal gipertenziyasi kuzatiladi. Kasallikning oxirgi bosqichlarida shishlar paydo bo'lib, xoldan toyish (kaxeksiya) va pigmentni ko'payishi (kala-azar «qora kasallik» deyiladi).

Kasallikni birinchi alomatlari boshlanganda shifokorga zudlik bilan murojaat qilish kerak, chunki kasallikni natijasi o'z vaqtida va to'g'ri o'tkazilgan davolashga bog'liq.

Maxsus davolash kursidan keyin bemor 1 yil davomida dispanser kuzatuvda bo'ladi, chunki kasallik qaytalanishi ham mumkin. Agarda davolash kursidan keyin bemorning ahvoli yomonlashsa, qayta davolash kursi o'tkaziladi.

Teri leyshmanioz kasalligi: O'rta Osiyo (Turkmaniston, O'zbekiston) va Kavkaz orti; Afg'onistanda, Yaqin Sharq va Afrika davlatlarida tarqalgan. Teri leyshmanioz kasalligi turizmni rivojlanishi bilan nafaqat endemik balki boshqa geografik xududlarda ham tez-tez uchramoqda. Endemik o'choqlar asosan cho'l xududlardagi qishloq va sahara hududlarida uchraydi. Yozgi mavsumiy zararlanish iskaptoparlarni faollik davri bilan aniqlanadi.

**Teri leyshmanioz kasalligi bilan barcha yoshdagilar kasallanishi mumkin. Inkubatsion davr.**

Asosan 1 va to'rt haftagacha, ba'zan 1,5-2 oygacha davom etadi. Kasallikdan so'ng mustahkam immunitet paydo bo'lib, bir umrga saqlanadi. Kasallikning 10% qaytalanishi mumkin. Kasallik asosan yozning oxiri va kuz oylarida qayd etiladi.

2. Antroponoz teri leyshmaniozi (sinonimlari: Borovski kasalligi, sharq yarasi, kech yaralanadigan leyshmanioz, Ashxabodd va Qo'qon yarasi, I tip leyshmanioz, shahar leyshmanioz, Saratov yarasi va boshqalar) o'tkir nekrotik teri leyshmaniozi, qishloq tipidagi teri leyshmaniozi, «pendinka» pendeboshi, murg'ob yarasi, afg'on yarasi, pashsha xo'rda va boshqalar. ZTL tabiiy o'choqli transmissiv zoonoz kasallikdir.

Kasallik asosan iskaptoparlar mavjud bo'lgan shahar va viloyat shaharlarida qayd etiladi. Mahalliy aholidan ko'pincha bolalar, chetdan kelganlardan barcha yoshdagilar kasallanadi. Kasallik tarqatuvchilarning faolligi bilan bog'liq bo'lib, asosan yoz va kuz mavsumida uchraydi. Infeksiya manbai — bemor odam, ba'zan itlar ham bo'lishi mumkin. Kasallik aholi zich joylashgan punktlarda ko'proq uchraydi, chunki kasallik iskaptoparlarni urg'ochisi-Phlebotomus sergenti orqali odamdan odamga yuqadi. Bemordan qonni so'rgandan keyin moskitlar 6-8 kunda zararli bo'ladi. Sog'odamni iskaptopar chivinlari chaqqanida kasallik yuqadi. Inkubatsion davri 2-3 oy va 1,5 yilgacha

davom etishi mumkin va 2 ta xarakterli belgisi bilan: tananing yuz, qo'l va oyoqlarida yaralarni sekin paydo bo'lishi va teri zoonoz leyshmanioziga nisbatan terida yaralarni kamligi bilan ajralib turadi.

VL ga quyidagilar laboratoriya tekshiruvidan o'tishi lozim: Klinik epidemiologik ko'rsatgichga ega bemorlar (terini xarakterli zararlanishi), ya'ni bemorni teri leyshmaniozi o'chog'ida bo'lganligi, endemik hududlarda va kasallik yuqish mavsumida bo'lganligiga bog'liq. Teri leyshmanioz kasalligida bemorlarni kasalxonaga yotqizish klinik ko'rsatmasiga qarab yotqiziladi. Ayrim hollarda davolashsiz ham bemorlarni tuzaishi mumkin. Kasallangan bemorlarda immunitet mustaxkam qoladi.

### **Leyshmaniozlarni profilaktikasi:**

Majmuaviy chora-tadbirlar-infeksiya manbai, yuqish mexanizmi, tarqatuvchilar va shaxsiy profilaktika choralari o'z ichiga oladi. Infeksiya manbaiga qaratilgan choralarga: visseral leyshmaniozda klinik asoratlarni oldini olishda bemorlarni o'z vaqtida aniqlash va davolashdan iborat. Davolash kasalxona sharoitida o'tkaziladi.

Infeksiya manbai hisoblangan daydi itlarga qarshi veterinariya xizmati tomonidan kurash olib borish. Antraponoz leyshmanioz kasalligini profilaktikasi: Bolalar va migrantlar orasida kasallikni faol aniqlash. Bemorlarni o'z vaqtida va to'g'ri davolash. Past yuqish davrida qaytalanuvchi leyshmaniozlarni erta aniqlash. Moskitlarni zararlanishini kamaytirish uchun kechqurunlari yarani bog'lab qo'yish lozim, chunki kasallik odamdan odamga iskaptoparlarning chaqishi orqali yuqadi. Shu bilan birga daydi itlarga qarshi kurash olib borish lozim bo'ladi.

Iskaptoparlarning ko'payishiga qarshi olib boradigan chora-tadbirlardan biri bu aholi punktlari hamda xonadonlarda obodonlashtirish ishlarini olib borish. Bundan tashqari iskaptoparlarga qarshi xonadonlarni zaxarli ximikatlar bilan dorilash. Kasallik qayd qilganda xonadonlar ichi va tashqi qismi dorilanadi, hamda qo'shni xonadonlar ham dorilanadi. O'tkazilgan dezinfeksiyani samarasi iskaptoparlarni dorilashdan oldingi soni va dorilangandan keyingi sonini taqqoslash asosida baholanadi. Endemik tumanlarda shaxsiy profilaktikaga repelentlar, uzoq muddatli ta'sir qiluvchi insektitsidlar bilan ishlov berilgan pashshaxonalardan konditsionerlar, elektrik fumigatorlar foydalani

sh maqsadga muvofiqdir. Shuningdek xonadonlar devorlarining pastki qismlarini beton qoplamalari bilan qoplash, ko'chalarni asfaltlashtirish, hovlilarni pishiq g'isht bilan qoplash bilan iskaptoparlarning ko'payishini oldi olinadi.

**Xulosa:** Leshmanioz kasalligi asosan O'zbekistonning janubiy viloyatlarida ya'ni Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida keng miqyosda tarqalib ketgan. Bu kasallikni oldini olish uchun turli xil dori maz vositalaridan foydalanishimiz mumkin ya'ni NurZam dori va maz vositasidan bu maz terini tiklanishi kuchaytiradi va silliqalaydi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI***

1. Leyshmaniozlar - Yomon yara - Ensiklopediya (avitsenna.uz)
2. LESHMANIOZ KASALLIGINING UCHRASH TURLARI, TARQALISHI, PROFILAKTIKASI VA UNI OLDINI OLISH CHORA TADBIRLARI.
3. ЛЕЙШ МАНИОЗЫ - Медицинская энциклопедия - Дикая Правда (dikarka.ru)

## TEZ TIBBIY YORDAMGA MUHTOJ BO‘LGAN BEMORNING YONIDAGI SHIFOKORNING VAZIFASI VA MASULYATI

**Rasulov Shomurod Mahmudovich**

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Mikrobiologiya,  
jamoat salomatligi va menejment kafedrasini mudiri

**Xujanazarova Shaxrizoda Bobir qizi**

[shaxrizodaxujanazarova@gmail.com](mailto:shaxrizodaxujanazarova@gmail.com)

**Ulug‘ova Munisa Otabek qizi**

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Termiz filiali 1-son  
Davolash fakulteti 2-bosqich talabalari

### ANNOTATSIYA

*Har bir shifokor Gippokrat qasamini icharkan unga berilgan masuliyatini his qilishi kerak. Shifokor tez tibbiy yordamga muhtoj bo‘lgan bemorlarni, nafaqat bemorlar o‘sha bemor o‘z dushmani bo‘lsada uning yordam qo‘lini cho‘zishi kerak.*

**Kalit so‘zlar:** *Tez tibbiy yordam, Bemor, Birinchi yordam, shifokor masuliyati.*

**Asosiy qism:** Qabul bo‘limida bemorlarni qabul qilish va ro‘yxatdan o‘tkazish, tegishli tibbiy hujjatlarni rasmiylashtirish, kasallikning turi va og‘irligini aniqlash, bemorlarni keyinchalik qayta tiklash bo‘limiga yotqizish uchun tayyorlash, zarur hollarda shoshilinch tibbiy yordam ko‘rsatish, sanitariya bilan davolashni amalga oshiradi.

Klinikamiz shoshilinch tibbiy yordam ko‘rsatish uchun:

- dam olish kunlarisiz va tanaffuslarsiz ishlaydi;

- bemor ahvolining murakkabligidan qat'i nazar shoshilinch tibbiy, statsionar intensiv va reanimatsiya yordamini ko'rsatadi;

- oliy va yuqori malakali shifokorlar va o'rta tibbiy xodimlardan iborat;

- O'zR Sog'liqni saqlash vazirligining belgilangan standartlariga muvofiq 100% dori-darmon preparatlari to'plamiga ega;

- "Drager" (Germaniya) kompaniyasining eng yangi tibbiy uskunalar bilan jihozlangan: sun'iy shamollatish apparati va shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish uchun to'plam, 6 kanalli EKG bilan yarim avtomatik defibrilator, pulsioksimetr;

- bemorning ahvoliga qarab klinikaning statsionar bo'limiga yotqizadi.

“Shoshilinch tibbiy yordam” bo'limida qo'yidagi kasalliklar bo'yicha tibbiy xizmatlar ko'rsatiladi:

- surunkali yurak yetishmovchiliklari;

- o'tkir koronar sindrom;

- o'tkir miokard infarktidan keyin qayta tiklash;

- miya qon aylanishining o'tkir kasalliklari;

- o'tkir va surunkali bronxit;

- o'tkir va surunkali bronxit (XOBL);

- Qayd etib o'tilsinki, respublikada Sog'liqni saqlash tizimini isloh qilishning birinchi bosqichi umuman muvaffaqiyatli amalga oshirilmoqda. Kechiktirib bo'lmaydigan tez tibbiy yordam tizimi — Respublika shoshilinch tibbiy yordam markazi, viloyat markazlari va tuman markaziy shifoxonalarida ixtisoslashtirilgan bo'limlar tuzilgan bo'lib, ular aholiga tezkor bepul shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatilishini ta'minlamoqda.

- Kechiktirib bo'lmaydigan tez tibbiy yordam muassasalari zamonaviy tashxis va davolash uskunalari bilan jihozlanmoqda.

- Shifokorlarning malakasi hamda zamonaviy tibbiy texnika bilan jihozlashni hisobga olgan holda kechiktirib bo'lmaydigan tez tibbiy yordam tizimi shifokorlari hamda tibbiyot xodimlarining mehnatini tashkil etish va moddiy rag'batlantirish tizimi muttasil takomillashtirib borilmoqda.

Aholiga, eng avvalo qishloq joylardagi aholiga birlamchi tibbiy-sanitariya yordami tizimi isloh qilinmoqda. Respublikaning barcha tumanlarida zamonaviy tibbiy uskunalar va dori-darmonlar bilan ta'minlangan qishloq vrachlik punktlari tashkil etilmoqda.

Tez tibbiy yordam - inson hayoti hamda sog'lig'i uchun xavfli holatlar ro'y berganda kechasiyu kunduzi shifohonagacha ko'rsatiladigan tibbiy yordam turi va tizimi. Ilk bor Tez tibbiy yordamy. 1918-yil Toshkent shahrida punkt sifatida tashkil etilib, 1926-yil mustaqil Tez tibbiy yordamy. stansiyasiga, 1974-yil Tez tibbiy yordamy. klinik kasalxonasi bilan birlashtirilib, bo'limga aylantirildi. 1983-yil kasalxonadan ajratilib, mustaqil shahar tez va shoshilinch tibbiy yordam stansiyasi deb ataldi. O'zbekiston Respublikasi Farmoni bilan №PF-2107 10.11.1998y. Shoshilinch Tibbiy Yordam Hizmati ta'sis etilib 2001-yildan shoshilinch tibbiy yordam va tez tibbiy yordam tushunchalari ikki xil ma'noga ega. Tez tibbiy yordamy. ning vazifasi hodisa yuz bergan joyda, uyda, bemorni kasalxonaga olib keta turib shoshilinch, shu jumladan mutaxassis vrach tomonidan yordam ko'rsatish, lozim bo'lsa, bemorlarni kasalxonaga yetkazishni ta'minlashdan iborat. Bundan tashqari, Tez tibbiy yordamy. xizmati ko'zi yoriydigan ayollarni yoki uyida ko'zi yoriganlarni vrach talabiga ko'ra davolash muassasalariga olib boradi. Tez tibbiy yordamy. xodimlarini chaqirish uchun yagona telefon indeksi (03) (Toshkent shahri uchun 103) joriy etilgan. Tez tibbiy yordamy. stansiyalari xodimlari mehnatga qobiliyatsizlik varaqalari, sudtibbiy eksperti xulosalari, shuningdek, bemorlarga yo ularning qarindoshlariga yozma ma'lumotnoma berish huquqiga ega emas. Qishloq joylarida kunning istagan paytida Tez tibbiy yordamy. ko'rsatish vrachlar va o'rta tibbiyot xodimlari zimmasiga yuklangan. Olib borish qiyin bo'lgan joylarga sanitariya aviatsiyasi vositalari bilan shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatiladi. Tez tibbiy yordamy. mashinalari radiolashtirilgan bo'lib, ikki tomonlama telefon aloqasi bilan ta'minlangan, nafas va narkoz berish apparatlari, kislorod ingalyatorlar, elektrokardiograf va boshqa zaruriy asboblardan jihozlangan. Yirik shaharlar, jumladan Toshkentda ham ixtisoslashtirilgan maxsus reanimatsion, kardiologik, nevrologik, toksikologik,



pediatriya, intensiv terapiya brigadalari va boshqa tashkil etilgan. Bu uyda va yo'lda keta turib ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko'rsatishga imkon beradi.

Rivojlangan mamlakatlarda tez tibbiy yordam brigadasi tashrif buyurganda 80 foizdan ortiq holatda bemorlarga shoshilinch ravishda davo choralarini ko'rish uchun shifoxonalarga yetkaziladi. O'zbekistonda esa bu ko'rsatkich 15–25 foizni tashkil etadi. Shoshilinch tibbiy yordam siyosiy jihatdan muhim jihatdir ko'pincha birinchi aloqa nuqtasi bo'lgani uchun sog'liqni saqlash xizmatlarini ko'rsatish shoshilinch yordam va kechikishlarni talab qiladigan ko'plab bemorlar uchun sog'liqni saqlash tizimi davolanishga kirishda "hayot yoki o'lim" masalasi tushuniladi.

Shoshilinch tibbiy yordam xizmatlariga bosim kuchayishi sabab bo'ldi turli strategiyalarni qabul qilish, jumladan, ko'proq konsolidatsiya qilish shoshilinch tibbiy yordam va bemorlarni sog'lig'ining boshqa qismlariga yo'naltirish tizimi. Mamlakatlar o'rtasida o'rganish uchun katta imkoniyatlar mavjud bo'lsa-da, shoshilinch tibbiy yordam xizmatlarini xalqaro taqqoslash bo'yicha tadqiqotlar kam bo'lib qolmoqda va dalillarga asoslangan universal guruh mavjud emas ishlash ko'rsatkichlari.

**Xulosa:** Aholi salomatligi tendentsiyalarining o'zgarishi, ayniqsa ko'p kasalliklarning kuchayishi, favqulodda vaziyatga bosim o'tkazdilar parvarish xizmatlari, ayniqsa shifoxonadagi EDlarda tez-tez tez yordam xizmatlari tizimdagi eng qulay nuqtalar. Ko'pgina islohot strategiyalari a ikkala tezyordamning ko'proq konsolidatsiyasi xizmatlar va shifoxona parvarishi, shu jumladan shoshilinch yordam. Buning foydasi bor samaradorlikni oshirish va xarajatlarni kamaytirish lekin bemorlarning o'tkazish qobiliyatini ham oshiradi favqulodda vaziyatlar ko'nikmalarini saqlab qolish uchun parvarishlash xodimlari.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI***

1. <https://ezguniyat.uz/bizning-bolimlar/tez-tibbiy-yordam>
2. <https://lex.uz/acts/-170143>

## TELEKOMMUNIKATSIYA TARMOQLARI TRAFIKLARI HIMOYASI USULLARI

**Juraqulov Ziyodullo Saidqul o'g'li**

Termiz davlat universiteti Axborot texnologiyalari fakulteti Kompyuter tizimlari va ularning dasturiy ta'minoti (tarmoqlar va sohalar bo'yicha )

2 bosqich 221-guruh magistranti

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada telekommunikatsiya tarmoqlarining rivojlanish tarixi va uning O'zbekistondagi istiqbollari, amaldagi belgilangan vazifalar borasida umumiy ma'lumotlar berilgan. Qolaversa, telekommunikatsiya tarmoqlari trafiklarini himoyalash usullari va bu borada Respublikamizda amalga oshirilayotgan ishlar ko'lami keng yoritilgan.*

**Kalit so'zlar:** *axborot, telekommunikatsiya, tarmoq, trafik, optik tola, internet, VPN, 3G, 4G, LTE.*

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini rivojlanishida tolali optik aloqa tizimlari, keng polosali tarmoqlar va multimediali aloqa tarmoqlari muhim o'rin tutadi, ayniqsa shahar bilan qishloq o'rtasidagi tafovutni kamaytirish, ya'ni, qishloq aholisiga ham shaharlardagidan qolishmaydigan darajada zamon talabiga mos telekommunikatsiya va internet xizmatlarini ko'rsatishda optik kabellar hamda keng polosali tarmoqlardan foydalanish zaruriyati sezilmoqda.

O'zbekiston Respublikasida 2013-2020 yillar mobaynida telekommunikatsiya texnologiyalari, tarmoqlari va infrastrukturasi rivojlantirish dasturida keng polosali optik tarmoqlarni kengaytirish, optik tolali aloqa liniyalarini qurish, BRAS qurilmalarini o'rnatib, keng polosali tarmoq imkoniyatlarini kengaytirish, «UZMOBILE» mobil tarmog'ini hududlarda rivojlantirish – 1-bosqich yuqori

tezlikdagi internet xizmatlarini ko'rsatish (EVDO texnologiyasi), «UZMOBILE» mobil tarmog'ini hududlarda rivojlantirish – 2-bosqich yuqori tezlikdagi internet xizmatlarini ko'rsatish (LTE texnologiyasi), 3G, 4G, LTE va boshqa mobil aloqa operatorlarini hisobga olgan holda mobil aloqa tarmoqlarini rivojlantirish, NGN texnologiyasi bo'yicha kommunikatsiya qurilmalarini kengaytirish, kommutatsiya markazlarini modernizatsiyalash, paketli kommutatsiya xalqaro markazlarini kengaytirish, O'zbekiston Respublikasi magistral tarmoqlarining o'tkazuvchanlik qobiliyatini kengaytirish, ma'lumotlarni uzatish multiservis tarmoqlarini qurish, magistral optik tolali aloqa liniyalarini qurish, korporativ sektorga multimediali xizmatlarni ko'rsatuvchi studiyalarni yaratish, axborot-ma'lumot xizmatlari markazlarini yaratish (call-center), ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash markazlarini yaratish «Data-sentr» (quyidagi shaharlarda: Toshkent, Qo'qon, Buxoro), tez-tez foydalaniladigan ma'lumotlarni saqlash markazlarini yaratish (keshlash markazlari), davlat va xo'jalik boshqaruvi, mahalliy xokimiyat organlari korporativ va lokal hisoblash tarmoqlarini yaratish va modernizatsiya qilish kabi vazifalar rejalashtirilgan.

Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasi telekommunikatsiya tarmoqlarida juda katta o'zgarishlar sodir bo'lmoqda. So'nggi yillar mobaynida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi natijasida, mamlakatimiz aloqa sohasi yuqori natijalarga erishilmoqda. Telekommunikatsiya tarmoqlarini modernizatsiyalash, zamonaviy texnologiyalarni qo'llash, yangi raqamli texnika vositalarini o'rnatish, ularni optimallashtirish ishlari natijasida, jahon axborot integratsiyalashuvi jarayoniga O'zbekistonning jadal suratda qo'shilishi ko'zga tashlanmoqda.

Telekommunikatsiya tarmoqlarini rivojlanishi uch omilga asosan aniqlanadi: trafikni o'sishi, jamiyatni yangi xizmatlarga bo'lgan talabini oshishi va texnologiyalar sohasida yutuqlarga erishish. Bu omillar mustaqil hisoblanmaydi, biroq ularning har biri elektr aloqani rivojlanish g'oyasini aniqlaydi. Qurilmalarni yetkazib beruvchilar orasidagi raqobat va texnologik yutuqlar qurilmalarning narxini tushishiga olib keldi,

bu esa o'z navbatida trafikni o'sishi va yangi xizmatlarni ishlab chiqarishni rag'batlantiradi.

Trafik — elektr aloqa tarmog'i bo'yicha uzatiladigan xabarlar to'plamidir. Shuni aytish lozimki, paketlar kommutatsiyasi usulini qo'llashda xabarlarning tasodifiy kechikish muammosidan tashqari, bu usulda protokollarning murakkabligi muammosi ham mavjuddir.

Bir vaqtning o'zida aloqa xizmatlarining soni oshishi bilan, oddiy telefon xizmatidan tortib to integral raqamli aloqa tarmoqlarini ta'minlovchi multimedia xizmatlarigacha ularning sifati o'zgardi. Ko'pgina mutaxassislar, telekommunikatsiya texnologiyalarining keyingi evolyutsiyasi, axborotlarni uzatish tezligini oshirish, tarmoqni intellektuallashtirish va foydalanuvchilarning mobilligini ta'minlash yo'nalishi bo'yicha ketadi deb ta'kidlashmoqda.

Ayni paytda telekommunikatsiya tarmoqlari trafiklarini himoyalashga zarurat har qachongidan ham oshgan. Har qanday korxonada, uning faoliyati davomida maxfiy ma'lumotlar, u bilan birga uni himoya qilish zarurati mavjud. Doimiy yanada ilg'or ma'lumotlarni uzatish kanallarini yaratish, bu kanallarni himoya qilish usullari, ularning ma'lumotlarni uzatish tizimining fiziologiyasi va dasturiy ta'minotini takomillashtirish va Axborot aylanayotgan ma'lumotlarni uzatish kanallariga qarab, uni himoya qilishning turli usullari qo'llaniladi, kontseptual jihatdan har xil yondashuvlar talab etiladi.

Uzluksiz o'sish bilan tavsiflangan korxonalar uchun va xodimlarni ko'paytirish, shuningdek, masofaviy ofislari bo'lganlar, eng maqbuldir virtual xususiy tarmoqlardan foydalanish bo'ladi. Virtual xususiy tarmoqlar (VPN – Virtual Private Network) - bu ichkarida yaratilgan xavfsiz ulanish shifrlangan yaratish orqali ochiq aloqa kanallaridan foydalangan holda xavfsiz tarmoq kanal. Oddiy qilib aytganda, bunday aloqani tunnel orqali o'tish deb hisoblash mumkin.

Boshqa tarmoqda mantiqiy tarmoq yaratadigan texnologiya ingliz tilida so'zmaso'z "Virtual Private Network" degan ma'noni anglatuvchi "VPN" qisqartmasini oldi. Oddiy qilib aytganda, VPN boshqa tarmoq ichidagi qurilmalar o'rtasida turli xil aloqa

usullarini o'z ichiga oladi va turli xil himoya usullarini qo'llash imkoniyatini beradi, bu esa kompyuterlar o'rtasida almashinadigan ma'lumotlarning xavfsizligini sezilarli darajada oshiradi. Boshqa tarmoqda mantiqiy tarmoq yaratadigan texnologiya ingliz tilida so'zma-so'z "Virtual Private Network" degan ma'noni anglatuvchi "VPN" qisqartmasini oldi. Oddiy qilib aytganda, VPN boshqa tarmoq ichidagi qurilmalar o'rtasida turli xil aloqa usullarini o'z ichiga oladi va turli xil himoya usullarini qo'llash imkoniyatini beradi, bu esa kompyuterlar o'rtasida almashinadigan ma'lumotlarning xavfsizligini sezilarli darajada oshiradi.

Virtual tarmoqlar tejamkorligi va yuqoriligi tufayli keng tarqaldi xavfsizlik, ayniqsa, taqsimlangan hisoblash tarmoqlaridan foydalanganda. Kompyuter tarmoqlarini himoya qilish uchun VPN texnologiyalar qo'llaniladi.

VPN, maxsus dasturlardan foydalangan holda, individual va mahalliy kompyuterlarni bog'laydi uzatiladigan ma'lumotlarni himoya qilish uchun tarmoqlardan iborat. Tarmoqdagi serverga ulanganda ommaviy foydalanish VPN texnologiyasi yordamida himoyalangan ma'lumotlar kanalini tashkil qiladi shifrlash algoritmlari mavjud. Shunday qilib, himoyalangan tarmoq ichida xavfsiz tarmoq hosil bo'ladi. Ma'lumotlar tunneli, Oddiy qilib aytganda, VPN bir tarmoqqa virtual ulanish imkonini beradi boshqasiga simlar orqali ulangandek, barcha chiquvchi va kiruvchi trafik shifrlangan, bu esa ushbu texnologiyani xavfsiz qiladi.

Taqsimlanganning xavfsiz ulanishini tashkil qilish algoritmini ishlab chiqish Internetga korporativ tarmoq Algoritmni ishlab chiqish uchun odatiy tashkiliy tuzilmani taqdim etish kerak. Kichik yoki o'rta biznesga asoslangan markaziy ofis va bir nechta uzoqda joylashgan va ular uchun almashinuv talab qilinadi. Byudjet cheklovlari tufayli provayder tomonidan ajratilgan kanallar mazmuni mumkin emas, shuning uchun almashish ma'lumotlar Internetning ochiq kanallari orqali taqdim etiladi.

Quyidagi komponentlarni o'z ichiga olgan arxitekturani ishlab chiqish talab etiladi:

1) struktura ma'lumot almashish imkoniyatiga ega bo'lgan asosiy va masofaviy ofislar o'zaro har qanday tarmoqlar uchun xos bo'lgan xavfsiz tarmoq infratuzilmasini tashkil etish miqyosi va axborot xavfsizligiga asosiy tahdidlardan himoya qilishni ta'minlash;

2) moslashuvchan tarmoq sozlamalari opsiyalari mavjudligi.

Telekommunikatsiya tarmog'ini rivojlantirish maqsadida qo'shimcha 50 ming kilometr optik-tolali aloqa liniyalari qurilib, ularning umumiy uzunligi 118 ming kilometr yetkazildi, va buning natijasida aholi maskanlarining 67 foiziga mazkur tarmoq kirib bordi. Optik tarmoqni kengaytirish bo'yicha amalga oshirilayotgan ishlar kelgusi yillarda ham shu sur'atda davom ettirilishi belgilangan. Aholiga yuqori tezlikdagi internet xizmatlarini ko'rsatish qurilmalarining umumiy sig'imi 3,6 mln.ga yetkazildi. Mobil aloqa xizmatlarini rivojlantirish maqsadida, mobil internet tezligi 1,5 barobar oshirildi va 2021-yilda 14 150 ta qo'shimcha tayanch stansiyalari o'rnatilib, ularning umumiy soni 45 890 taga yetkazildi.

Operator va provayderlarga Internet xizmatlari uchun tarif o'tgan yilning shu davriga nisbatan 42,9 foizga arzonlashtirilib, 1 Mbit/s uchun 30,0 ming so'mni tashkil etmoqda. Bugungi kunga kelib 95 foiz aholi maskanlari mobil internet bilan qamrab olingan, 54 foiz uy xo'jaliklariga yuqori tezlikdagi internetga ulanish imkoni yaratilgan.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, Respublikada raqamli infratuzilmani jadal rivojlantirish, shahar va qishloq hududlari o'rtasidagi "raqamli tafovut"ni bartaraf etish hamda taqdim etilayotgan xizmatlar sifatini oshirish uchun zarur shart-sharoitlar yaratish maqsadida, vazifalar belgilab olingan. Kelgusi to'rt yilda optik tolali aloqa liniyalarini respublikadagi barcha aholi maskanlariga yetkazib borish, barcha xonadonlar uchun yuqori tezlikdagi internetdan foydalanish imkoniyatini yaratish hamda xalqaro va davlat ahamiyatiga molik avtomobil yo'llarini mobil internet qamrovi bilan ta'minlanadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. *R.I.Isayev, R.K.Atametov, R.N.Radjapova, Telekommunikatsiya uzatish tizimlari. -«Fan va texnologiya», 2011. - 520 bet.*
2. *N.Jo'rayev. Telekommunikatsiya uzatish tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish. Farg'ona, 2013.*
3. *N.M.Jo'rayev. Tolali optik aloqa tizimlari va tarmoqlariga texnik xizmat ko'rsatish. Toshkent, 2017.*
4. *N.Yu.Yunusov, R.I.Isayev, G.X.Mirazimova, Optik aloqa asoslari. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. – T.: Cho'lpon nomidagi NMIU, 2014, 368 bet.*



## ANDIJON BIOKOMYO ZAVODI TASHKIL ETILISHI VA FAOLIYATI

**G‘anijonova Dilafruz**

Andijon davlat universiteti Tarix yo‘nalishi 2-kurs magistranti

### ANNOTATSIYA

*Maqolada Andijon viloyatida joylashgan Biokimyo zavodi tshkil etilishi va faoliyatiga oid ma’lumotlar keltirilgan.*

**Kalit so‘zlar:** kimyo sanoati, kombinat, spirt sanoati, oziq-ovqat sanoati, etil spirti va biokimyo zavodi.

**Ключевый слова:** химическая промышленность, комбинат, спиртовая промышленность, пищевая промышленность, этиловый спирт и биохимический завод.

**Key words:** chemical industry, combine, alcohol industry, ethyl alcohol and biochemical plant.

Andijon biokimyo zavodi Andijon viloyatidagi yirik kimyo sanoati korxonalaridan biri hisoblanadi. Bu sanoat korxonasi Andijon shahrida joylashgan. “O‘zkimyosanoat” uyushmasi tarkibiga kiradi. Dondan rektifikatsiyalangan oziq-ovqat, tibbiyot, atir-upa va boshqa ko‘plab sanoat tarmoqlarini spirt bilan ta’minlab kelmoqda. Shu o‘rinda qisqacha spirt sanoati haqida to‘xtalib o‘tamiz.

Spirt sanoati mamlakat sanoat tarmoqlarini ichida muhim soha hisoblanadi. Spirt sanoati oziq-ovqat sanoatining oziq-ovqat xom ashyolari don, kartoshka va melassalardan etil spirti xom ashyo va rektifikatsiyalangan spirt ishlab chiqaradigan tarmog‘i. Oziq-ovqat xom ashyosidan tayyorlanadigan spirt faqat tarkibidan alkogol bo‘lgan ichimliklar ishlab chiqarishda emas, balki xalq xo‘jaligining tibbiyot, radiotexnika, radioelektronika, parfyumeriya va boshqa sohalarida ham ishlatiladi. Texnika ishlarida qo‘llanadigan etil spirtining ko‘p qismi, asosan, oziq-ovqat uchun

ishlatilmaydigan o‘simlik moddalarini gidrolizlash va turli kimyoviy usullarda sintezlash yo‘li bilan olinadi.

Kraxmalli va qandli moddalarini bijig‘latib spirtli ichimliklar olish qadimdan ma‘lum. XI asrda Italiyada uzum vinosini haydash yo‘li bilan vino spirti olingan. XIV asrda spirt ishlab chiqarish G‘arbiy Yevropa va Rossiyada ancha rivojlangan edi. XIX asrning oxiri – XX asr boshlarini Rossiyada yirik spirt zavodlari qurildi.

XX asrning 90 yillariga qadar O‘zbekistonda Spirt sanoati unchalik rivojlanmagan edi.

1940-yilgacha respublikada faqat Samarqanddagi spirt aroq zavodi, “Toshkentvino” kombinatining spirt sexi mavjud edi, xolos. Respublikada xalq xo‘jaligi uchun etil va texnik spirtlar sobiq SSSRning boshqa hududlaridan keltirilgan. 1940-1990 yillarda viloyatlarda qurilgan vino-arok, zavodlarida kam miqdorda etil spirti ishlab chiqarilgan. Boshqa hududlarga nisbatan olib qaralganda. 1995-yilda etil spirti ishlab chiqarish yo‘lga qo‘yishni va ko‘paytirishni maqsad qilib qo‘yildi. Chet eldan spirt sotib olishga barham berish maqsadida dastlab mineral o‘g‘itlar ishlab chiqarishga mo‘ljallangan Qo‘qon mineral o‘g‘itlar zavodi 1989-yildan etil spirti ishlab chiqarishga ixtisoslashtirildi. Korxonada 1995-yildan bug‘doydan oziq-ovqat spirti ishlab chiqara boshladi. Uning yillik quvvati 2464,2 ming dal rektifikat spirt. 1991-yildan Andijon biokimyoviy zavodi qayta ixtisoslashtirilib, 1994-yildan etil spirti ishlab chiqarish yo‘lga qo‘yildi.

Respublikada ishlab chiqarilayotgan oziq-ovqat spirti, asosan (80%), ichki bozorni – “O‘zmevasabzavot uzumsanoatxolding” kompaniyasining vino aroq korxonalarini, “Doridarmon” aksiyadorlik kompaniyasi bo‘linmalarini, “Oziq ovqat sanoati” uyushmasi va boshqa korxonalar ehtiyojlarini ta‘minlaydi. 1999-yildan oziq ovqat spirti Markaziy Osiyo hududidagi boshqa davlatlarga eksport qilinadi.

O‘zbekiston Spirt sanoati korxonalarida 4032,8 ming dal xom ashyo etil spirti, shu jumladan, “O‘zkimyosanoat” davlat aksiyadorlik kompaniyasi korxonalarida 2637,1 ming dal oziq-ovqat spirti ishlab chiqarildi.

Rivojlangan davlatlarda spirt sanoati, asosan, AQSh, Germaniya, Buyuk Britaniya, Italiya, Fransiya, Braziliya kabi davlatlarda taraqqiy etganini ko‘rishimiz mumkin. AQSh da “Shenli distilling”lar etil spirti ishlab chiqaruvchi asosiy firmalar hisoblanadi. Germaniya, Fransiya, Italiya va boshqa mamlakatlarda oziq-ovqat ishlab chiqaruvchi zavodlar, asosan, davlat monopoliyasi tarkibiga kiritilgan.

Shuningdek, andijon biokimyo zavodi 1953-yilda Andijon Hidroliz zavodi sifatida tashkil etilgan va chigit shulxasi, sholi qobig‘idan texnik etil spirti, ozuqa achitqilari, ksilit, nitro lignin va boshqa mahsulotlar ishlab chiqardi. 1990-yillarda boshlaridan atrof muhitga salbiy ta‘sirini hisobga olib zavodning ishlab chiqarish yo‘nalishini o‘zgartirish ishlari boshlandi va 1994-yildan gidroliz sanoati ishlab chiqarish quvvatlari to‘xtatildi. 1991-1994 yillarda etil spirti ishlab chiqarish quvvatlari qurilib, korxonaning birinchi navbati 1994-yilda dekabr oyida ishga tushirildi. Ushbu loyihaning yillik quvvati yiliga 915 ming dal etil spirti hisoblangan edi. 1995-yil sentabrdan korxonaning yillik quvvati 877 ming dalni tashkil qilgan. Korxonaning ikkinchi navbati qurilishi boshlandi va 1999-yilda ishga tushirilib, foydalanishga topshirildi.

#### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

1. *O‘z. Milliy Ensiklopediyasi. Birinchi jild. Toshkent, 2000 y.*
2. *Kadirov V., Stanovleniye ximii v Respublike Uzbekistan, T., 1995.*
3. *Andijon viloyat Davlat arxivi, Fond-1, Ro‘yxat-1, 377 kitob.*

УДК 373.167.1:54

## СОЗДАНИЕ 3D-КОНТЕНТА ДЛЯ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МОЛЕКУЛЯРНОГО СТРОЕНИЯ ВЕЩЕСТВА

**Рахимов Тохир Хакимович**

Д.х.н., доцент [drtohir@gmail.com](mailto:drtohir@gmail.com)

**Алимова Нозима Мураджановна**

студент магистратуры

Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Ташкент, Узбекистан

### *ANNOTATSIYA*

*Avogadro dasturi asosida moddalarning 3D modellarini yaratish va yaratilgan modellarni molecularweb dasturiga joylashtirish usuli taklif etiladi. Asosiy g'oya: moddalarning (monomerlarning) 3D modellarni yaratish orqali o'quvchilarning fazoviy tasavvurini shakllantirish va yaratilgan modellar asosida umumiy ma'lumotlar bazasini yaratish.*

***Tayanch so'zlar:** 3D model, ogmental reallik, PISA, Avogadro, MoleculARweb, Protein Data Bank(PdB),*

### *АННОТАЦИЯ*

*Предложен способ создания 3D-моделей веществ на основе программы Avogadro и размещения созданных моделей в программе molecularweb. Основная идея: формирование пространственного воображения учащихся путем создания 3D-моделей веществ (мономеров) и создание общей базы данных на основе созданных моделей.*

***Ключевые слова:** 3D модель, пигментная реальность, PISA, Avogadro, MoleculARweb, Банк данных белка(PdB)*

### **ABSTRACT**

*A method for creating 3D models of substances based on the Avogadro program and placing the created models in the molecularweb program is proposed. The main idea is to form the spatial imagination of students by creating 3D models of substances (monomers) and creating a common database based on the created models*

**Keywords:** *3D model, Pigment Reality, PISA, Avogadro, Molecularweb, Protein Data Bank(PdB).*

Одним из важнейших направлений деятельности PISA является развитие естественнонаучной грамотности. В этом ключе несомненным преимуществом представляется единообразных для жителей любых регионов мира подходов в изучении химических наук, в частности, строения вещества и строения молекул.

Создание единой базы данных для молекулярных моделей в целях обучения в школах и некоторых направлениях высшего образования способно не только повысить грамотность в естественных науках, но и освоить навыки компьютерных коммуникаций в международном масштабе и аккумулировать усилия преподавателей и обучающихся различных стран и регионов. Создаваемая база данных молекулярных моделей должна быть общедоступной и бесплатной.

В результате ознакомления с различными подходами к обучению строения молекул, с упором на визуализацию и создание образа у обучаемых, был сделан вывод о наибольшей перспективности применения принципа дополненной реальности <sup>[1]</sup>. Это обусловлено рядом причин, в том числе:

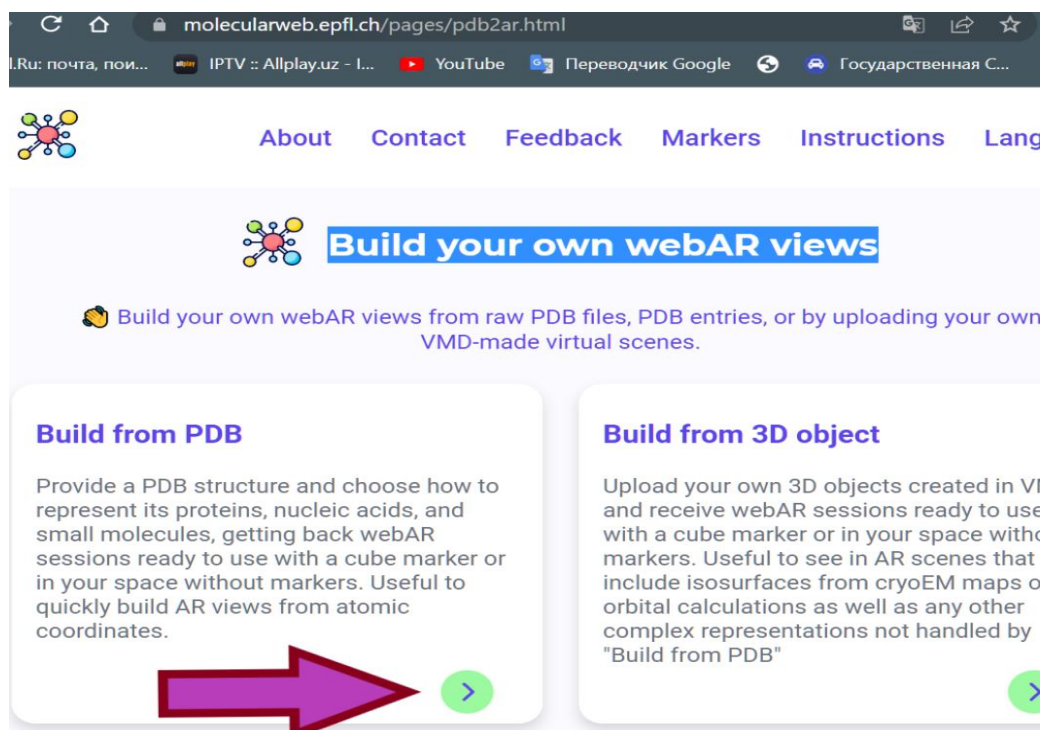
- a) не теряется ментальная связь между преподавателем и обучаемыми, в отличие от VR;
- b) доступность метода, для применения которого достаточно смартфона или планшета, коими обеспечены подавляющее большинство обучаемых;
- c) высокая степень интерактивности;

d) тактильный эффект – удерживая в руках и поворачивая кубик, учащиеся находятся под впечатлением управления реальной моделью молекулы.

Однако имеющиеся в доступных базах модели молекул не покрывают потребности обучения многим разделам химии, в частности, органической химии и химии полимеров. Представляется целесообразным разъяснить преподавателям и студентам простые решения для создания своих собственных моделей. В пределе, возможно создание общей базы данных молекул, с накоплением творчества всех участников по определенным принципам классификации.

Поэтому в данной работе предлагается один из самых доступных способов создания собственных моделей для дополненной реальности. Для создания собственного контента мы воспользовались опцией «Build your own webAR views» на сайте <https://molecularweb.epfl.ch/pages/pdb2ar.html>. В представленной работе модели создавались из расчетных файлов PDB, для чего выбрали соответствующую ссылку (рис. 1).

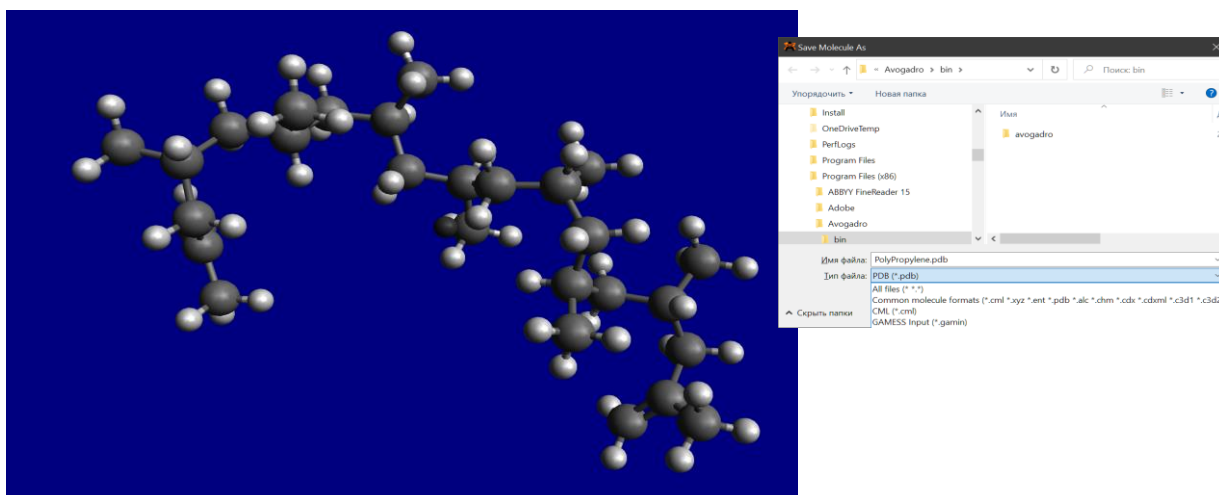
Для создания соответствующего файла базы данных PDB можно



**Рис. 1. Выбор опции построения модели из файла в формате международной организации Protein Data Bank**

использовать различные программные продукты, в том числе Avogadro,





**Рис. 2. Построение фрагмента полимерной молекулы с помощью программы Avogadro**

Jmol, RasMol, Agile Molecule Abalone, Agile Molecule Ascalaph. Мы использовали хорошо знакомую студентам и преподавателям химии программу Avogadro [2].

Строим в этой программе модель молекулы, в соответствии с учебной программой. Для примера построим фрагмент (олигомер) молекулы полипропилена (рис. 2). Сохраняем файл формате PDB, например, PolyPropylene.pdb.

Затем на сайте выбираем опцию “Upload PDB” (рис. 3). Выбираем “Detect Molecules” и в открывающемся меню выбираем подходящие опции, затем выбираем построение. Даем название проекту.

COMPND	UNNAMED								
AUTHOR	GENERATED BY OPEN BABEL 2.3.90								
HETATM	1 C UNL	1	-7.541	9.332	-0.448	1.00	0.00		C
HETATM	2 C UNL	1	-7.267	7.909	-0.903	1.00	0.00		C
HETATM	3 C UNL	1	-6.708	6.922	-0.184	1.00	0.00		C
HETATM	4 H UNL	1	-6.549	5.936	-0.611	1.00	0.00		H
HETATM	5 H UNL	1	-6.392	7.042	0.840	1.00	0.00		H
HETATM	6 C UNL	1	-7.681	7.639	-2.330	1.00	0.00		C
HETATM	7 H UNL	1	-7.193	8.347	-3.009	1.00	0.00		H
HETATM	8 H UNL	1	-8.765	7.744	-2.435	1.00	0.00		H

**Рис. 3. Выбор загружаемого файла базы данных.**



После этого высвечивается сообщение, что необходимые данные загружены, и после создания и размещения проекта в общей базе данных соответствующее сообщение будет направлено через электронную почту ( Perfect! We have received your data. Your project is being created, once it's done we'll send you an email :). Через небольшое время ожидания на почте можно найти сообщёние, например, такого содержания:

Your AR project is ready!

MoleculARweb 

Hi!

Here's the url for your AR project:

<https://molecularweb.epfl.ch/pdb2ar/polypropene>

Here's the url for your project in markerless AR mode:

<https://molecularweb.epfl.ch/pdb2ar/polypropene/index-3d.html>

Here's the url for your project in VR:

<https://molecularweb.epfl.ch/pdb2ar/polypropene/vr>

Here's the 3D model if you want to download it:

<https://molecularweb.epfl.ch/pdb2ar/polypropene/model.zip>

When creating this project you agreed that the AR and VR scenes produced by MoleculARweb can be used by its developers for education and promotion of the tool, thanks!

Enjoy!

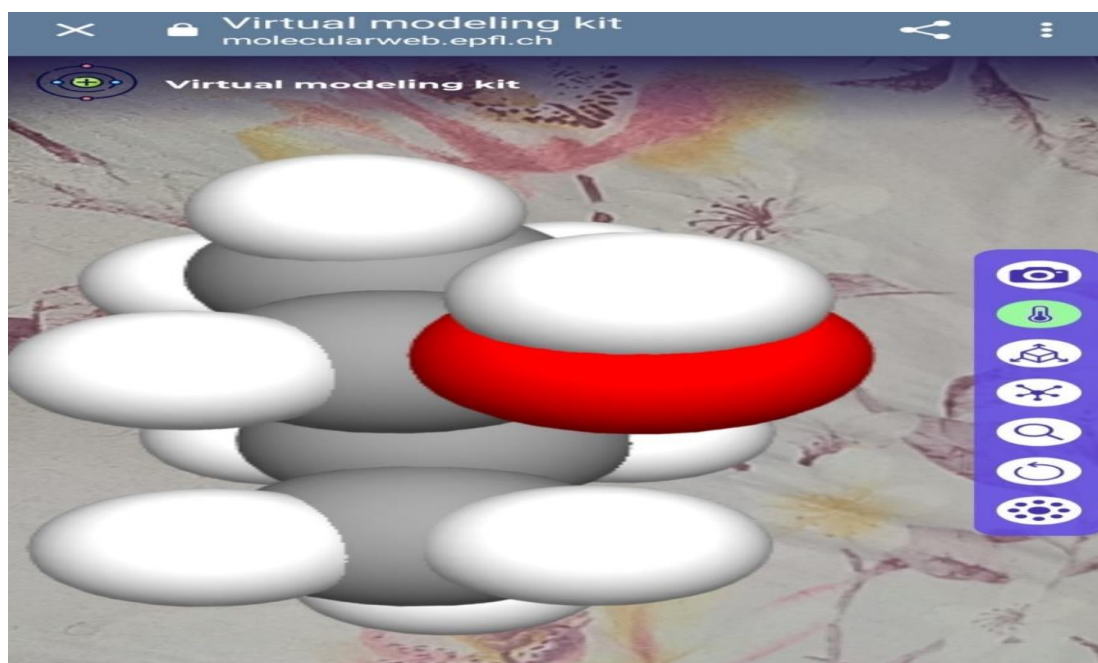


*Рис. 4. Куб для управления дополненной реальностью.*

После получения письма проект готов и общедоступен по соответствующей ссылке.

3D-модели молекул мономеров можно создавать с помощью программы MolecuARweb. Приведены последовательности выполнения с использованием программы молекулярный ARweb[3].

Создаются одновременно также данные для виртуальной реальности VR и как трехмерный объект компьютерной графики.



*Рис. 5. Пример структуры дополненной реальности.*

Таким образом, имеется простая и общедоступная возможность создавать собственные интерактивные молекулярные модели для 3D-дополненной реальности, а также для VR и трехмерной компьютерной графики.

### *ЛИТЕРАТУРА*

1. Рахимов Т.Х. Алимova Н.М. “Создание 3D-контента для дополненной реальности при освоении молекулярного строения вещества” 2022 г.
2. Source Forge. Open Source Software “Avogadro”.  
<https://sourceforge.net/projects/avogadro/>.  
<https://sourceforge.net/projects/avogadro/>. *The Complete Open-Source and Business Software Platform.*
3. Fabio Cortes Rodriguez, Gianfranco Frattini, Lucien F. Krapp va h.k “MoleculARweb: a website for chemistry and structural biology education through interactive augmented reality out box in commodity devices” 2020. New York 11530, U.S.A

## ZAMONAVIY O‘ZBEK ROMANLARI TARAQQIYOTIGA XALQ MAYDON KULGI SAN’ATINING TA’SIRI

**Xaitov Xamza Axmadovich**

Buxoro davlat Pedagogika institutituti

dotsenti, f.f.f.d(PhD)

**Izzatullayeva Muyassarbonu Nusratillayevna**

Buxoro davlat Pedagogika instituti I bosqich talabasi

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada zamonaviy o‘zbek romanlariga xalq maydon kulgi madaniyatining ta’siri ilmiy- nazariy tahlil qilingan.*

*kalit so‘zlar: Lof, latifa, askiya, estetik ta’sir, ma’naviy ozuqa, maydon tomoshalari, urf-odat, rasm-rusm, dramatik unsurlar, axloqiy fazilatlar, badiiy qimmat va hokazo.*

Dunyo mamlakatlari qatorida yurtimizda ham fikrlar va g‘oyalar xima-xilligiga keng yo‘l ochilayotgani, mulk shakllari o‘zgarib, jamiyat taraqqiyotining butunlay yangi yo‘lga qadam qo‘yayotgani ilm-fan, madaniyat, jumladan, adabiyot ahlini kechagi kun voqealariga, badiiy- estetik qarash hamda mezonlarga tanqidiy nazar tashlab, haqqoniy xulosalar chiqarish, yillar davomida ko‘pchilikni qiynab kelayotgan masalalarga oydinlik kiritishni talab etmoqda. Bu zaruratni chuqur anglab, shu yo‘ldagi tashvish va muammolardan cho‘chimasdan o‘zbek adabiyoti namunalariga oid tahlil va tadqiqnlarni amalga oshirish davr talabidir. Ammo, bu jarayonda, ayniqsa xalqning qalbini, yuragini ifoda etadigan badiiy adabiyot sohasidagi askiya, latifa, loflarga oid bebaho qadriyatlarimizni tiklash, millionlab o‘quvchilarimizga asl hoida yetkazishdek g‘oyat murakkab bir ishda masalaning nozik jihati e’tibordan chetda qolmasligi zarur.

Ya'ni ilm-fan, uning uzviy bir qismi bo'lmish adabiyotshunoslik o'z tadqiq ob'ektiga yangicha estetik qarashlar, jamiyatdagi tub o'zgarishlar nuqtai-nazaridan baho berar ekan, badiiy adabiyotning spessifikasi, ijodiy olamiga xos xususiyatlarni esdan chiqarmaslik zarur. Mana, mustabid tuzum barham topa boshlagach, odamlarni, avvalgidek, sen-boy, sen-dindor, sen-mulkdor deb kamsitish, ularning ijtimoiy belgi-alomatlariga qarab baho berish kabi yuzaki munosabatlardan ham xolos bo'lmoqdamiz. Jamiyatda tili, dini va ijtimoiy mavqeidan qat'iy nazar, barchaning huquqiy jihatdan tengligiga erishish asosiy maqsadga aylanmoqda. Ayni paytda bunday imkoniyatlar yurtimizdagi turli odamlarning fe'l- xo'yi, sa'jiiyasi, insoniy fazilatlar va ma'naviy dunyosiga ko'ra bir xil bo'lishiga sabab bo'ladi, degani emas. Lekin hayot qaysi tomonga qarab o'zgarmasin, odamzod mudom mo'jiza izlab, ertangi kungan umid qilib yashaydi.

Shu nuqtai nazardan zamonaviy o'zbek romanlariga xalq kulgi madaniyatining ta'sirini tahlil va tadqiq qilish ehtiyoji beixtiyor paydo bo'ladi. Xalqimizning to'yu 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'analarini 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.<sup>1</sup> 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.<sup>2</sup> Fikrimizning dalili sifatida quyida tahlillarni

<sup>1</sup> Baxtin M.M. "Epos va roman" (Romanni talqin etish metodologiyasi haqida) Filologiya masalalari. 2005.5-son, b-239.

<sup>2</sup> Baxtin M.M. "Romanda zamon va xronotop shakllari. Tarixiy poetikadan ocherklar. Rus tilidan Uzoq Jo'raqulov tarjimasini. Toshkent. Akademnashr. 2015. b-22.

keltiramiz: Atoqli yozuvchhi Omon Muxtorning “Ffu” falsafiy romanida o‘zbek xalqiga xos psixologiya, millatimizning yashash tarzi, milliy urf-odatlarini 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, englaridan 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”.<sup>1</sup>

Keltirilgan badiiy parchadan ayon bo‘ladiki, zamonaviy o‘zbek adabiyoti namunalarida 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. 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

<sup>1</sup> Omon Muxtor. “Ffu”. Toshkent. Sharq. 1997.b-6, 10.

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.Feldmannning quyidagi fikrlarini keltirish joiz; “Qanchalik paradoksal tuyulmasin, yuqori (omonatga xiyonat qilmaslik) va past (arzimagan chaqa, u ham birovniki) badiiy tasvir o‘rtasidagi munosabatni hisobga olmasdan turib, kulgi adabiyotining mohiyatini tushunib bo‘lmaydi”. Obrazlar harakatida, shuningdek, personajlarning nutqlarida, oddiy odamlarning jamoat va shaxsiy faoliyatini ko‘rsatma sifatida tasvirlash (Mulla Toshpo‘lat bu toifaga kirmasa hamki), hajviy tasvirlar orqali hazilga yaqinlashish, latifanamo kulgili lahzalarni ifodalash orqali yozuvchi xalq kulgi madaniyatining keng imkoniyatlaridan foydalanadi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

- 1. Baxtin M.M. "Epos va roman" (Romanni talqin etish metodologiyasi haqida) Filologiya masalalari. 2005.5-son, b-239.*
- 2. Baxtin M.M. "Romanda zamon va xronotop shakllari. Tarixiy poetikadan ocherklar. Rus tilidan Uzoq Jo 'raqulov tarjimasi. Toshkent. Akademyashr. 2015. b-22.*
- 3. Omon Muxtor. "Ffu". Toshkent. Sharq. 1997. b-6, 10.*
- 4. Хаитов Х. Адабиётда қулгидан фойдаланиш анъанасининг асослари //Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – №. 3/5. – С. 49-52.*



5. Хаитов Х. Адабиётда кулгидан фойдаланиш анъанасининг асослари // *Общество и инновации*. – 2021. – Т. 2. – №. 3/5. – С. 49-52.

6. Ҳайитов Ҳ. А. ЛЎЛИ НОМИ БИЛАН БОҒЛИҚ ЛАТИФАЛАРНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ // *Интернаука*. – 2021. – №. 17-4. – С. 51-52.

7. Khoja o'g'li T., Ahmadovich K. H. *Advanced Characteristics of the Tradition of Using Uzbek Folk Humor Art in Written Literature* // *American Journal of Social and Humanitarian Research*. – 2022. – Т. 3. – №. 9. – С. 1-4.

8. Khaitov H., Amonova S. ЎЗБЕК ҲИКОЯ ВА ҚИССАЛАРИДА КУЛГИ МАДАНИЯТИНИНГ ИЛДИЗЛАРИ // *Journal of Integrated Education and Research*. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 140-144.

9. Ҳайитов Х. А. ҒАФУР ҒУЛОМНИНГ ХАЛҚ ЛАТИФАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ МАҲОРАТИ // *Academic research in educational sciences*. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 679-687.

10. Akhmadovich H. H. *Khoja nasriddin afandi as people's hero* // *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*. – 2021. – Т. 11. – №. 2. – С. 1562-1565.

11. Akhmadovich K. K. *Symbolism of Birds in Uzbek Literature* // *International Journal on Integrated Education*. – Т. 3. – №. 4. – С. 59-63.

**TABLE OF CONTENTS**

<b>Sr. No.</b>	<b>Paper/ Author</b>
<b>1</b>	<b>Uroкова Feruza. (2023). MUSTAQILLIK YILLARIDA HAJ ZIYORATI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 4–9. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7600441">https://doi.org/10.5281/zenodo.7600441</a></b>
<b>2</b>	<b>Suxanberdiyeva Sitora Sanjar qizi. (2023). ALISHER NAVOIY G'AZALLARI TALQINI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 10–12. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7600463">https://doi.org/10.5281/zenodo.7600463</a></b>
<b>3</b>	<b>Orzikulova Mavsuma Mamatkulovna. (2023). IMPROVING SPEAKING SKILLS THROUGH CONTENT LANGUAGE AND INTEGRATED LEARNING. GOLDEN BRAIN, 1(3), 13–19. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7600468">https://doi.org/10.5281/zenodo.7600468</a></b>
<b>4</b>	<b>Esanova Muyassar Nazar qizi. (2023). MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALAR TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHDA DIDAKTIK O'YINLARDAN FOYDALANISH YO'LLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 20–22. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7600473">https://doi.org/10.5281/zenodo.7600473</a></b>
<b>5</b>	<b>Shodiyeva Dildora G'iyosovna, Jamalova Feruza Abdusalomovna, &amp; Boltayev Komil Sultanovich. (2023). BACILLUS THURINGIENSIS BAKTERIYALAR ASOSIDA YARATILGAN BIOPREPARATLAR. GOLDEN BRAIN, 1(3), 23–27. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7600498">https://doi.org/10.5281/zenodo.7600498</a></b>
<b>6</b>	<b>Жамалова Феруза Абдусаломовна, Болтаев Комил Султонович, &amp; Шодиева Дильдора Гиёсовна. (2023). ВОЗБУДИТЕЛИ МИКОЗОВ СЛЕПНЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА. GOLDEN BRAIN, 1(3), 28–34. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7600507">https://doi.org/10.5281/zenodo.7600507</a></b>

7

**Boltayev Komil Sultanovich, Jamalova Feruza Abdusalomovna, & Shodiyeva Dildora G'iyosovna. (2023). MIKOZLARGA MIKROBIOLOGIK MIKROSKOPIK TASHXIS QO'YISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 35–40.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7600523>

8

**Axmet Shayxov. (2023). KOMPYUTERLI MODELLESTIRIW ARQALI OQIWSHILARDIŃ DÓRETIWSHILIK QABILETIN RAWAJLANDIRIW. GOLDEN BRAIN, 1(3), 41–45.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7600565>

9

**O'narova Iroda Anvar qizi. (2023). TARJIMADA REALIYALARNING BERILISHI XUSUSIYATLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 46–48.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7600574>

10

**Адиллов Окбута Каримович, Мирзаев Дилшод Уралович, & Мирзаева Ирода Анарбоевна. (2023). МУТАХАССИСЛИК ФАНИ АМАЛИЙ МАШҒУЛОТИНИ ТАЛАБЛАРГА ОЛИБ БОРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. GOLDEN BRAIN, 1(3), 49–57.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604520>

11

**Okbuta Adilov, Abdusamat Yuldashev, & Musurmonov Ulugbek. (2023). METHOD FOR CALCULATION OF VEHICLE TRAFFIC ON THE ROADS. GOLDEN BRAIN, 1(3), 58–68.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604530>

12

**Islomova Mushtariy Toxir qizi. (2023). NEMIS VA O'ZBEK TILLARIDA FRAZEOLOGIK ANTROPONIMLAR TAHLILI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 69–71.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604554>

13

**Raximov Yorqinjon, & Safarov Shaxzod. (2023). OZIQ- OVQAT XOM ASHYOLARNI SAQLASH VA QAYTA ISHLASH TEXNOLOGIYASINING MUAMMOLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 72–77.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604558>

14

**Pak O.A. (2023). OFFICIAL BUSINESS STYLE IN MODERN COMMUNICATION. GOLDEN BRAIN, 1(3), 78–90.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604562>

15

**G.Dosjanova, & B.Abdirashidova. (2023). I.YUSUPOV SHIĞARMALARINDA TARTIM KATEGORIYASINIŃ MORFOLOGIYALIQ USILDA QOLLANILIW. GOLDEN BRAIN, 1(3), 91–95.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604576>

16

**Sattorova Feruza Nabi qizi. (2023). THE DERIVATION OF FINANCIAL TERMS IN ENGLISH. GOLDEN BRAIN, 1(3), 96–100.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604643>

17

**Yoziyev L.H, Raximov A.L, & Egamov B.B. (2023). PINUS ELDARICA MEDW., PINUS PALLASIANA LAMB. LARINING QARSHI SHAHRI SHAROITIDA INTRODUKSIYASI VA BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 101–103.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604649>

18

**A.L. Raximov, & N. Yu. Xudoyqulova. (2023). INTRODUKSIYA SHAROITIDA HIBISCUS SYRIACUS L. NING GULLASH BIOLOGIYASI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 104–106.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604657>

19

**Abdiqodirova Iroda Norqul qizi. (2023). BOSHLANG'ICH SINFLARDA ERTAKLARNI INNOVATSION TAHLIL QILISH MASALASI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 107–110.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604663>

20

**Narbayeva Kanimgul Usarovna. (2023). ERKIN VOHIDOV DOSTONLARIDA MILLIY OZODLIK G'OYASINING BADIY TALQINI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 111–117.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604668>

21

Умирзакова Нуршат Есенғали қызы. (2023). БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ҰЛТТЫҚ-ӘДЕП ҒҰРЫПТЫ, САЛТ-ДӘСТУРДІ ҮЙРЕТУ. GOLDEN BRAIN, 1(3), 118–122.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604674>

22

Avezova Gulshod Sattarovna, & Mamasoliyeva Shahnoza Farhod qizi. (2023). TIBBIYOTDA DOLZARB MUAMMOLARDAN BIRI – ALLERGIYA. UNING KELIB CHIQISHI, DIAGNOSTIKASI, DAVOLASH VA PROFILAKTIKASI ONA SUTINING ALLERGIK KASALLIKLARNI KAMAYTIRUVCHI OMILI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 123–126.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604837>

23

Qarshiyeva Shohista Musurmon qizi. (2023). ZULFIYAKHANIM'S WAY OF LIFE AND CREATIVITY. GOLDEN BRAIN, 1(3), 127–130.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604845>

24

Erdanayev Ro'ziboy Xolmuhamadovich, Aminova Mohinur Normurod qizi, & Mardonqulova Gulnora Karim qizi. (2023). SHIFOKOR VA BEMOR UCHUN GIGYENANING AHAMIYATI VA BUGUNGI KUNDAGI DOLZARBLIGI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 131–135.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7604855>

25

Алимова Рано Тухтабаевна, & Суннатов Жахонгир Бахтиярович. (2023). ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ МЕТОДОМ ПЛАВКИ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИХ РУД. GOLDEN BRAIN, 1(3), 136–142. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7604880>

26

Yusupova Aziza. (2023). МАКТАБГАЧА YOSHDAGI BOLALARNI МАТЕМАТИК ТАСАВВУРЛАР ОРҚАЛИ ИНTELLEKTINI RIVOJLANTIRISHNING TARIXIY-PEDAGOGIK ASOSLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 143–147. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7604891>

27

Yaxshiyeva Zebo Rashidovna, Shokirov Shoxrux Husen o'g'li, & Xurramov Shohboz Xurram o'g'li. (2023). DEVELOPMENT OF A MULTIMEDIA E-LEARNING RESOURCE FOR LEARNING ENGLISH. GOLDEN BRAIN, 1(3), 148–150. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7604916>

28

Elmurotov Sharofiddin Polvonovich, Qo'chqorov Abdukarim Nuriddinovich, Xoljigitov Asqar Ma'rifjonovich, & To'raqulova Shaxnoza Sarvar qizi. (2023). ABERDIN – ANGUS ZOTINI MAHALLIYLASHTIRISH. GOLDEN BRAIN, 1(3), 151–157. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7604932>

29

Djurayeva Ziyoda Salimovna. (2023). BADIY ADABIYOTDA MILLIYLIK. GOLDEN BRAIN, 1(3), 158–160. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605033>

30

Адиллов Окбута Каримович, & Шакиров Азад. (2023). ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АВТОБУСНОГО ТРАНСПОРТА В МЕСТО ПАЛОМНИЧЕСТВА. GOLDEN BRAIN, 1(3), 161–166. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605043>

31

Askarova M., & Mamajonova N. (2023). QURILISH SANOATIDA KERAMZIT MATERIALLARINI XUSUSIYATLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 167–171. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605069>

32

Axtamova Nasiba Yorqin qizi, & Hasanova Xurshidabonu Baxtiyarovna. (2023). ILMIY FANTASTIKA JANRI VA UNING LEKSIK VA SINTAKTIK XUSUSIYATLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 172–174. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605075>

33

Shodiyeva Dildora G'iyosovna, & Annayev Muxriddin G'iyos o'g'li. (2023). DOMINANT MICROORGANISMS IN CICHORIUM INTYBUS. GOLDEN BRAIN, 1(3), 175–181. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605082>

34

Olimjonova Sadoqat G'ulomjon qizi, & Shodiyeva Dildora G'iyosovna. (2023). BAKTERIYALARNI SUYUQ VA QATTIQ OZUQA MUHITLARIDA O'STIRISH SHAROITLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 182–188.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7605088>

35

Abduraxmonov A, & Askarov X. (2023). METALL TO'SINLI KONSTRUKSIYALAR TURLARINI TAXLILI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 189–191. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605096>

36

Aminov Istam Barnoyevich, & Boymanov Jasur Isroil o'g'li. (2023). RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA O'QUVCHILARNING MUSTAQIL ISHLASHINI TASHKIL ETISHNING INNOVATSION USULLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 192–196.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7605106>

37

Berdiyeva Orzigul Qirjigit qizi, & Rabbanqulov Hikmat. (2023). BOSHLANG'ICH SINFLARNING "ONATILI VAO'QISH SAVODXONLIGI" FANI DARSLARIDA QO'LLANILADIGAN INTERFAOL METODLAR ASOSIDA AXLOQIY TARBIYASINI OSHIRISH. GOLDEN BRAIN, 1(3), 197–199.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7605122>

38

Kayumova Iroda Gaybullayevna. (2023). MODERN TEACHING TECHNIQUES IN EDUCATION. GOLDEN BRAIN, 1(3), 200–205.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7605144>

39

Жакбаров Одилжон Отамирзаевич, & Жакбарова Дилноза Хабибуллаевна. (2023). MICROSOFT OFFICE 2016 PRO PLUS ДАСТУРИДА ИШЛАШНИ ЎРГАНИШ БЎЙИЧА МУЛЬТИМЕДИАЛИ ҚЎЛЛАНМА ЯРАТИШ. GOLDEN BRAIN, 1(3), 206–209.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7605155>

40

Ismailova Dilfuza Atabekovna. (2023). A MODEL OF PREDICTION STRATEGY IN MONOLINGUAL COMPREHENSION. GOLDEN BRAIN, 1(3), 210–213. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605178>



41

Ismailova Dilfuza Atabekovna. (2023). THE ROLE OF PROBABILISTIC PREDICTION STRATEGY IN SIMULTANEOUS INTERPRETATION. GOLDEN BRAIN, 1(3), 214–216. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605191>

42

Rakhmonov Kakhramon Sanokulovich, Zaripova Mokhira Djurayevna, & Umurova Maftuna Madiyorovna. (2023). ANALYSIS OF THE ANTAGONISTIC PROPERTIES OF HERBAL SUPPLEMENTS FROM ALHAGI PSEUDALHAGI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 217–225. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605222>

43

Панжиев Ҳикмат Аҳадиллаевич. (2023). ДАРБАНД ДАРАСИНИ ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА ГИДРОГЕОЛОГИЯСИ. GOLDEN BRAIN, 1(3), 226–229. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605242>

44

Shodiyeva Dildora G'iyosovna. (2023). ODDIY SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L ) O'SIMLIGIDAN ENDOFIT MIKROORGANIZMLAR AJRATISH VA ULARNING BIOTEKNOLOGIK POTENSIALINI BAHOLASH. GOLDEN BRAIN, 1(3), 230–240. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605260>

45

Fayzullayeva D.B, Mirzayeva X.Y, & Egamberdiyeva SH. S. (2023). SURXONDARYO VILOYATI SHAROITIDA O'RGANILAYOTGAN BA'ZI O'SIMLIKLARNING BIOLOGIYASI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 241–252. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605268>

46

Akhadova Malohat. (2023). XOTIRA VA UNING XORIJIY TILLARNI O'RGANISHDAGI AHAMIYATI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 253–255. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605279>

47

Shodiyeva Dildora G'iyosovna, & Tohirova Jayrona Izzatullayevna. (2023). VAKSINA OLIQSH TEXNALOGIYASI VA UNING AHAMIYATI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 256–260. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605291>

48

**Arazdurdiyeva Annasoltan Narbayevna. (2023). MODERN TECHNOLOGIES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES. GOLDEN BRAIN, 1(3), 261–263. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605331>**

49

**X.Y.Nazarova, & Samiyeva Sarvinoz. (2023). TOSH KASALLIKLARINING KIMYOVIY ASOSLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 264–266. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605339>**

50

**Xaitov Xamza Axmadovich, & Murodova Go'zalxon Zayniddin qizi. (2023). BADIY ASARLARDA KULGI MADANIYATI MASALASI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 267–271. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605360>**

51

**Mavlonov Shavkat, & Yarashova Shahrizoda. (2023). O'ZBEK TILSHUNOSLIGI TARIXIDA JUFT VA TAKROR SO'ZLARNING TARAQQIYOTI VA RIVOJI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 272–275. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605370>**

52

**Odina Nabijonova. (2023). THE BENEFITS OF MOBILE PHONES IN IMPROVING ENGLISH LANGUAGE SPEAKING. GOLDEN BRAIN, 1(3), 276–280. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605388>**

53

**Нематжонова Н.Б., & Каримов Жамшид. (2023). ЯВЛЕНИЕ ГЛОБАЛИЗМА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ. GOLDEN BRAIN, 1(3), 281–284. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605400>**

54

**Xurramov Temurbek. (2023). XIVA XONLIGI ELCHILIK ALOQALARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 285–289. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605548>**

55

**Муминов Холмуроджон Дилшоджон угли, Тажибаев Турсынбек Болатович, & Шарибаев Айдос Дарибаевич. (2023). СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ. GOLDEN BRAIN, 1(3), 290–296. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605566>**

56

Xaitov Xamza Axmadovich, & Ibodullayeva Shaxinabonu Shukrullo qizi. (2023). HANGOMA SHE'RLARDA KULGINING O'ZIGA XOS IFODASI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 297–301. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605588>

57

Malika Babadjanova. (2023). O'Z-O'ZINI ISH BILAN BAND QILISH MAVZUSI ORQALI O'QUVCHILARNING IQTISODIY BILIMINI OSHIRISH. GOLDEN BRAIN, 1(3), 302–305. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605604>

58

Отежанова Гулзабира Курбанбаевна. (2023). КИМЁ ФАНИНИ ЎРГАНИШДА ДИДАКТИК ЎЙИНЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ ("Спиртларнинг умумий хусусиятлари" мавзуси мисолида). GOLDEN BRAIN, 1(3), 306–309. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605624>

59

Usanov Sherzod Abdulaxatovich. (2023). ОТА-ОНАЛАРНИНГ ПЕДАГОГИК МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШДА АЛИШЕР НАВОЙНИНГ МА'НАВИЙ МЕРОСИДАН FOYDALANISH. GOLDEN BRAIN, 1(3), 310–314. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7605954>

60

Joniyeva Tursunoy Boboxon qizi. (2023). МАКТАБГАЧА YOSHDAGI BOLALARDA AXLOQIY SIFATLARNI SHAKLLANTIRISHDA XALQ PEDAGOGIKASIDAN FOYDALANISH TAJRIBA SINOV ISHLARI SAMARADORLIGI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 315–317. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7606932>

61

Suvanova Sevara Baxodir Qizi. (2023). МАКТАБГАЧА YOSHDAGI BOLALARNI HАRАKАTLI O'YINLAR VOSITASIDA JISMONIY VA AQLIY RIVOJLANTIRISHNING O'ZIGA XOS YO'LLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 318–321. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7606938>

62

Yaxshiboyeva Baxtigul Azamatovna. (2023). МАКТАБГАЧА YOSHDAGI BOLALAR XOTIRASINI O'RGANISH VA RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK YO'LLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 322–324. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7606944>

63

Rasulova Shoira Yunus qizi. (2023). MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTI TARBIYALANUVCHILARINING IJODIY QOBILYATLARINI RIVOJLANISHIDA FAOLIYAT MARKAZLARI IMKONIYATLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH YO'LLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 325–327. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7606948>

64

Rasulov Shomurod Mahmudovich, Musurmonqulova Mohira Mansur qizi, & Xujanazarova Shaxrizoda Bobir qizi. (2023). BUGUNGI KUNDAGI SHIFOXONALARNI YORITILGANLIK DARAJASI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 328–331. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7606958>

65

Mustanov Javohir Abdusamat o'g'li, Aminova Mohinur Normurod qizi, & Xalilov Davron Baxtiyorovich. (2023). O'ZBEKSTONNING JANUBIY VILOYATLARIDA KENG TARQALGAN LESHMANIOZ KASALLIGINING UCHRASH TURLARI, TARQALISHI, PROFILAKTIKASI VA UNI OLDINI OLIISH CHORA TADBIRLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 332–336. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7606963>

66

Mustanov Javohir Abdusamat o'g'li, Aminova Mohinur Normurod qizi, & Xalilov Davron Baxtiyorovich. (2023). O'ZBEKSTONNING JANUBIY VILOYATLARIDA KENG TARQALGAN LESHMANIOZ KASALLIGINING UCHRASH TURLARI, TARQALISHI, PROFILAKTIKASI VA UNI OLDINI OLIISH CHORA TADBIRLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 332–336. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7606963>

67

Juraqulov Ziyodullo Saidqul o'g'li. (2023). TELEKOMMUNIKATSIYA TARMOQLARI TRAFIKLARI HIMOYASI USULLARI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 341–346. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7606981>

68

G'anijonova Dilafuz. (2023). ANDIJON BOKOMYO ZAVODI TASHKIL ETILISHI VA FAOLIYATI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 347–349. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7606988>

69

**Рахимов Тохир Хакимович, & Алимова Нозима Мураджановна. (2023). СОЗДАНИЕ 3D-КОНТЕНТА ДЛЯ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МОЛЕКУЛЯРНОГО СТРОЕНИЯ ВЕЩЕСТВА. GOLDEN BRAIN, 1(3), 350–356. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7607047>**

70

**Xaitov Xamza Axmadovich, & Izzatullayeva Muyassarbonu Nusratillayevna. (2023). ZAMONAVIY O'ZBEK ROMANLARI TARAQQIYOTIGA XALQ MAYDON KULGI SAN'ATINING TA'SIRI. GOLDEN BRAIN, 1(3), 357–361. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7612504>**