

**ОБРАЗОВАНИЕ,**

**НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ  
В МИРЕ**

**международный научный электронный журнал**

*Выпуск журнала № 45  
Часть-9\_ Май -2024*

OPEN  ACCESS



# ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ

*международный научный электронный журнал*

Май - 2024 год

ЧАСТЬ - 9



## ALISHER NAVOIY - O`ZBEK ADABIY TILINING ASOSCHISI

*Jo'rayeva Laylo Jiyankulovna*

*Buxoro davlat pedagogika instituti*

*O'zbek va rus tillar kafedrasida o'qituvchisi*

*laylojurayeva@buxdpi.uz*

*Sadullayeva Nigina Baxtiyorovna*

*Buxoro davlat pedagogika instituti*

*O'zbek va rus tillar kafedrasida 1-bosqich talabasi*

*[sadullayevaniginannbm@gmail.com](mailto:sadullayevaniginannbm@gmail.com)*

**Annotatsiya:** ushbu maqolada o'zbek tilining kelib chiqishi va buyuk bobokalonlarimiz, xususan, Alisher Navoiyning o'zbek tili ravnaqiga qo'shgan hissasi yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** o'zbek tili, muomala vositasi, asarlar, badiiy til, prezident so'zi, millat ko'zgusi, jahon sahnasi, yurt ko'rki.

**Аннотация:** в данной статье рассматривается происхождение узбекского языка и наших прадедов, в частности, освещен вклад Алишера Навои в развитие узбекского языка.

**Ключевые слова:** узбекский язык, средство общения, произведения, художественный язык, речь президента, зеркало нации, мировая сцена, красота страны.

**Abstract:** this article examines the origin of the Uzbek language and our great-grandfathers, in particular, the contribution of Alisher Navoi to the development of the Uzbek language is highlighted.

**Key words:** uzbek language, means of communication, works, artistic language, presidential speech, mirror of the nation, world stage, beauty of the country.

Xalqimizning azaldan ma'daniy, ilmiy-ma'rifiy, badiiy tafakkuri va mahoratining mahsuli hisoblangan o'zbek tili dunyodagi eng boy va qadimiy tillardan sanaladi. Mamlakatimizda 1989-yil 21- oktabr katta tantana bilan nishonlanadi. Buning sababi aynan shu kuni o'zbek tiliga davlat tili maqomi berilgan. Bu esa o'zbek tili ravnaqi uchun qo'yilgan ilk pog'ona edi. "Til - millatning ulkan boyligi va bebaho mulkidir", - deyiladi O'zbekiston Respublikasining "Davlat tili haqida"gi Qonunida. Haqiqatan ham, o'zbek tili o'zbek xalqining bebaho boyligi, tengsiz kuchga ega bo'lgan qudratli kuchi, tengsiz tilsimidir. Yurt rivojining asosiy omili til sanaladi, shubhasiz. Mamlakatning qadr- qiymati muomala vositasi, millat ko'zgusi bo'lmish til orqali o'lchanadi.

O'zbek tili boy o'tmishga ega. Tarixga nazar tashlasak, ona tilimiz paydo bo'lgunicha qancha zamonlardan o'tganligining guvohi bo'lamiz. O'zbek tilining paydo bo'lishi va rivojlanish tarixi uning ona tilida so'zlashuvchilarning tarixi bilan chambarchas bog'liqdir. O'zbek xalqi kabi bir millatning paydo bo'lishi turkiy va eron tillarini birlashtiruvchi bir qator etnik guruhlarining birlashishi bilan bog'liq edi. Buni orasida katta farq bo'lgan o'zbek lahjasidagi dialektlarning ko'pligidan bilish mumkin. O'zbek tilining rivojlanish tarixini uch bosqichga bo'lish mumkin: qadimgi turkiy, qadimgi o'zbek va zamonaviy o'zbek tili davrlari.

### **Qadimgi turkiy til**

Ushbu bosqich V-XI asrlarga tegishli. Turklar Sirdaryo, Amudaryo va Zarafshon qirg'oqlari bo'ylab hind-eron qabilalari aholisini asta-sekin chiqarib yuborishgan. Aloqa vositasi qadimgi turkiy til bo'lib, uning asosida keyinchalik ko'plab Osiyo tillari paydo bo'lgan. Bugungi kunda qadimgi turkiy yozuvning faqat o'sha davrga tegishli madaniy yodgorliklarda tasvirlangan qismlari mavjud.

### **Qadimgi o'zbek tili**

Ikkinchi bosqich XI-XIX asrlarga to'g'ri keladi. Shu vaqt ichida o'zbek tili ko'plab qo'shni tillar ta'sirida rivojlandi. Tilning shakllanishiga birlashgan va rivojlangan adabiy tilni yaratgan shoir Alisher Navoiy ulkan hissa qo'shdi. Bu shaklda u XIX asrning oxirigacha o'zgarishsiz ishlatilgan.

### **Hozirgi o'zbek tili**

XX asrda zamonaviy o'zbek tilining shakllanishi boshlandi. Butun O'zbekiston aholisi tomonidan tan olingan Farg'ona lahjasi uning asosini tashkil etdi. Aholining aksariyati sartiya tili deb biladigan ushbu lahjada gapirishgan va uning karnaylari sartlar deb nomlangan. Etnik sartlar o'zbek xalqiga tegishli emas edi, ammo o'tgan asrning 20-yillarida "sart" so'zidan voz kechildi va mamlakat aholisi o'zbeklar deb nomlana boshladi. Adabiy til normalari yanada demokratiklashdi, bu esa uni ancha soddalashtirdi.

### **O'zbek yozuvi**

Butun rivojlanish tarixi davomida o'zbek tilida uch xil yozuv mavjud edi. O'tgan asrning 20-yillari oxirigacha o'zbeklarning etnik guruhi arab alifbosiga asoslangan edi. Sovet hokimiyati paydo bo'lishi bilan yozuv bir qator islohotlarga duch keldi. So'ng 1938- yilgacha Lotin alifbosi ishlatilgan, keyin esa kiril alifbosiga o'tilgan. O'zbekiston Respublikasi mustaqil davlatga aylangandan so'ng 1993 yilda yana lotin alifbosi qaytarildi. Bugungi kunda o'zbek yozuvida arab harflari, lotin va kirill harflari parallel ravishda qo'llanilmoqda. Katta avlod kirill grafikasini afzal ko'radi, chet elda yashaydigan o'zbeklar esa arab harflariga o'rganishgan. Maktablarda o'quvchilar lotin yozuvida o'qishadi, shuning uchun o'quvchilarga Sovet davrida nashr etilgan kitoblarni o'qish juda qiyin.

Hozirgi kunda ochiq manbalardan olingan ma'lumotlarga ko'ra, O'zbekistonda 24 millionga yaqin, Afg'onistonda – 3 million, Tadjikistonda -taxminan 1 million, Qozog'istonda – 500.000, Turkmanistonda – 350.000ga yaqin, Rossiyada – 300.000 kishi o'zbek tilida so'zlashar ekan.

O'zbek tili boy tilligini isbotlab bergan buyuk shoir Alisher Navoiydir. To'g'ri, ko'p kishilar o'zbek tilida ijod qilgan, ammo Navoiy asarlari shuncha payt davomida o'z qiymatini yo'qotmagan. Buyuk shoir va mutafakkir, davlat arbobi Alisher Navoiy 1441- yil 9- fevralda Hirot shahrida tug'ilgan. Alisher Navoiy o'zbek tilining asoschisi hisoblanadi. U kishi butun dunyoga, faqatgina forsiy tilda emas, o'zbek tilida ham go'zal she'rlar va dostonlar yozish mumkinligini isbotlagan. Navoiy 10-12 yoshidan she'rlar yozishni boshlagan. Uning iste'dodiga o'z zamonasining buyuk shoirlari lol qolishgan. Masalan, shoir Lutfiy va Jomiy, tarixchi Ali Yazdiy nazariga tushgan. Alisher Navoiy butun hayoti davomida adabiy asarlarni siyosat bilan birlashtirgan. Shoir Husayn Boyqaroning eng yaqin do'sti bo'lgan. Yuqori mansab- "muqarrabi hazrati sultoniy" degan unvoniga ega shaxs bo'la turib, u mamlakat hayotining ijtimoiy-iqtisodiy takomillashishiga katta hissa qo'shgan. Ilm, fan, san'at rivojiga homiylik qilgan, tinchlik va totuvlik doimo hukmron surishiga doim harakat qilgan. Navoiy forsiy tilda yozilgan o'z she'rlarini "Devoni Foniyy" nomi ostida jamlagan. Navoiy o'z she'riyati orqali o'zbek adabiyotini yangi darajaga olib chiqdi. Navoiyning nazmi mavzusining kengligi hamda janrining xilma-xilligi bo'yicha undan oldingi o'zbek adabiyotini ortda qoldiradi. U nazmda dostonlardagi kabi dunyoviy va diniy, so'fiylikning dolzarb masalalarini ifoda qilgan. Navoiyning diniy asarlari ham nashr qilingan: "Arbain" ("Qirq ruboiy"), "Munadajat" ("Allohga iltijo").

Alisher Navoiy she'rni, shoirlilikni hamma narsadan baland tutdi. Vazirlik martabasida turib ham she'r yozishni to'xtatmadi. Atrofidagilar uning bu ishiga rag'bat va hurmat bilan qaradilar. Shoh Husayn Bayqaroning o'zi unga rahnamolik qildi. Ulug' shoirning ilk she'riy devonini muxlislari tuzgan bo'lsalar, birinchi devoni — „Badoye ul-bidoya“ („Badiiylik ibtidosi“) ni 1472–1476-yillarda shohning amri va istagiga ko'ra o'zi kitob qildi. 1485–1486-yillarda ikkinchi devon — „Navodir un-nihoya“ („Nihoyasiz nodirliklar“) maydonga keldi. Alisher Navoiy 1481–1482-yillarda „Vaqfiya“ asarini yozadi. Vaqf deb biror hayrli ishning sarf-u xarajatini ta'min qilmoq uchun ajratilgan yer yoki mulkka aytiladi. Alisher Navoiyning eng katta orzusi doston yozish, birinchi navbatda, XII asrning buyuk shoiri Nizomiy Ganjaviy (1141–1209) dan keyin shoirlilik qudutarining mezoniga aylanib qolgan „Xamsa“ yaratish edi. Nizomiyning „Panj ganj“ nomi bilan tarixga kirgan „Xamsa“si 5 masnaviydan tashkil topgan edi: „Maxzan ul-asror“ („Sirlar xazinasasi“), „Xusrav va Shirin“, „Layli va Majnun“, „Haft paykar“ („Yetti go'zal“), „Iskandarnoma“. Yuz yildan keyin unga Xusrav Dehlaviy (1253–1325) javob qildi. U o'z dostonlarini „Matla ul-anvor“ („Nurlar boshlanishi“), „Shirin va Xusrav“, „Majnun va Layli“, „Hasht

behisht“(„Sakkiz jannat“), „Oynayi Iskandariy“ (Iskandar oynasi) deb ataladi. Lekin bular hammasi forsiy tilda yozildi. Ulardan forslar, shu tilni bilganlargina bahramand bo'ldilar. O'z xalqining shunday xazinadan bebahra qolishi Navoiyni qiynadi. Shu sababli shoir “Xamsa”ni turkiy tilda yozdi. Navoiy besh dostonni ikki yilda tamomlaydi. 1483-yilda o'z „Xamsa“ sini yozishni boshlab, 1485- yilning boshida tugatadi. Shoir ishlagan kunlar hisobga olinsa, 54 ming misralik ulkan obida 6 oyda bitkaziladi. Turkiy tilda birinchi marotaba „Xamsa“ yaratiladi. Olim-u fuzalo — barcha bu hodisani zo'r olqish bilan kutib oldilar. Bu bilan Navoiy turkiy tilni fors tilidan, hech bir tildan kam emasligini isbotladi. Turkiy til o`zining boy lug`ati bilan tanildi. Alisher Navoiy 1501- yilda 3-yanvarda dunyodan ko'z yumgan. Lekin shuncha yillar, asrlar o'tsa ham buyuk mutafakkir tarixda o'chmas nom qoldirgan.

Ota- bobolarimiz biz uchun shunchalik ko`p ish qilishganki, biz ularning haqqini ado etolmaymiz. Ko`plab yozuvchi- shoirlar bu haqida asarlar yozishgan. Mening sevimli she`rlarimdan biri Abdulla Oripov qalamiga mansub “O`zbekiston” she`ridir. Alisher Navoiy haqida aytib o`tilgan satrlarda bir olam ma`no bor:

Ko'p jahongir ko'rgan bu dunyo,  
Hammasiga guvoh yer osti.  
Lekin, do'stlar, she'r ahli aro  
Jahongiri kam bo'lar, rosti.  
Besh asrkim, nazmiy saroyini  
Titratadi zanjirband bir she'r.  
Temur tig'i etmagan joyni  
Qalam bilan oldi Alisher.  
Dunyo bo'ldi chamanim manim,  
O'zbekiston, Vatanim manim.

Bugungi kunda o`zbek tili jahon sahnalarini keng egalladi. Madhiyamiz har bir davlatda yosh- qari sababli yangramoqda. Prezidentimiz ona tilimiz haqida, uning rivoji haqida ko`plab ishlarni olib bormoqda. “Har birimiz davlat tiliga bo'lgan e'tiborni mustaqillikka bo'lgan e'tibor deb, davlat tiliga ehtirom va sadoqatni, ona vatanga ehtirom va sadoqat deb bilishimiz, shunday qarashni hayotimiz qoidasiga aylantirishimiz kerak, - dedi Shavkat Mirziyoyev. - Bu olijanob harakatni barchamiz o'zimizdan, o'z oilamiz va jamoamizdan boshlashimiz, ona tilimizga, urf-odat va qadriyatlarimizga hurmat, Vatanga mehrimizni amaliy faoliyatda namoyon etishimiz kerak”.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI:

1. Jiyanqulovna, J. R. L., & Ilhomovna, S. D. (2024). O 'ZBEK TILI VA XALQINING SHAKLLANISHIDA ALISHER NAVOIY ASARLARINING O

- ‘RNI. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 44(4), 127-130.
2. Latifova Maftuna Yashin qizi. (2024). O‘ZBEK TILIDA ERKIN O‘XSHATISHLARNING AYRIM XUSUSIYATLARI. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 45(4), 48–52. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/13834>
  3. Zhiyankulovna, J. L. (2024). A Linguopoetic and Linguocultural Study of Craft Names in Alisher Navoi's Poetry. Journal of Intellectual Property and Human Rights, 3(4), 147-152.
  4. Laylo, J. R. (2024). NAVOIY ASARLARIDAGI OZIYQ-OVQAT VA O‘SIMLIK LARNING LINGVOMADANIY TADQIQI. News of UzMU journal, 1(1.3), 299-302.
  5. Jo‘rayeva, L. (2024). ALISHER NAVOIY ASARLARIDAGI KIYIM NOMLARINING LINGVOPOETIK VA LINGVOKULTROLOGIK TADQIQI. Development of pedagogical technologies in modern sciences, 3(3), 124-127.
  6. Tilavova Munisxon Alijon qizi. (2024). TOHIR MALIKNING “ODAMIYLIK MULKI” ASARIDAGI AYRIM FRAZELOGIK BIRLIKLARNING LINGVOMA’NAVIY XUSUSIYATLARI. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 45(5), 7–11. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/13868>
  7. Jo‘rayeva Laylo Jiyankulovna, & Qiyomova Ruxshona Hasan qizi. (2024). O‘ZBEK TILI VA XALQINING SHAKLLANISHI HAMDA BUGUNGI KUNDAGI TARAQQIYOTI. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 45(5), 3–6. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/13867>
  8. Rahmatullayeva Nilufar Komiljonovna. (2024). BOSHLANG‘ICH TA`LIMGA QO‘YILAYOTGAN ZAMONAVIY TALABLAR. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 45(5), 12–14. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/13870>

## ОТА-ОНА ҚАРАМОҒ'ИДАН МАHRUM БО'ЛГАН БОЛАЛАРНИНГ ИЖТИМОЙ-ПСИХАЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

*Yoqubova Iroda G'aybullo qizi*

*Xamidova Sevara Dilshod qizi*

*Sam. DU. Kattaqo'rg'on filali Ijtimoiy ish ta'lim yo'nalishi*

*Ilmiy rahbar: Abbasova Maftuna Subxonovna*

**Anatatsiya:** Ushbu maqola ota- ona qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalar, ijtimoiy muassasalarga joylashtirilgan bolalar va yetim bolalarni ijtimoiy himoyalash masalalari va ularning ijtimoiy psixalogik xususiyatlari haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

**Kalit so'zlar:** yetim bolalar, ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalar, ijtimoiy himoya, institutsional muassasa, mehribonlik uylari, ijtimoiylashuv, bolalar muassasalari, ijtimoiy moslashuv, bolalarning ijtimoiy- psixalogik xususiyatlari.

**Kirish:** Yetimlik muammosi har qanday davlatning ijtimoiy siyosatining ajralmas qismi sanaladi. Bola huquqlari to'g'risidagi konvensiya qabul qilingandan so'ng, birinchi navbatda, ota- ona qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalarga yordam ko'rsatish, avvalo bolaning oilaviy muhitda yashash va o'sish huquqini ta'minlash, oilani davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

Birlashgan Millatlar tashkilotining ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, urushlar, tabiiy ofatlar, talofatlar, ijtimoiy xolatlar, iqtisodiy muammolar kabi tobora keng tarqalgan global voqealar dunyodagi yetim soniga katta ta'sir etgan holda, 2015-yilda ularning soni 140 milliondan oshib ketganligini ko'rishimiz mumkin. Zamonaviy xalqaro adabiyotlarda "yetim" atamasi 18 yoshga yetmasdan ota-onasidan bir yoki ikkalasini ham yo'qotgan bolalarga nisbatan ishlatiladi. Jahon aholisining 2,2 milliarddan 7,6 qismi bolalardan iborat ekanligini hisobga olsak, dunyodagi bolalar umumiy sonining 6.5% yetim deb taxmin qilinadi; va afsuski, bu raqam yuqorida aytilgan sabablarga ko'ra yanada ortib bormoqda. UNICEF Dunyo bo'ylab katta qiyinchiliklar mavjudligiga qaramay, UNICEF xodimlari har bir bolaning ovqatlanish, tabiiy ofatlardan va zo'ravonliklardan himoya qilinish va tenglik huquqlarini amalga oshirish uchun ishlaydi. YuNISEF bola huquqlari to'g'risidagi Konvensiyaga amal qilib, ushbu huquqlar bolalarga nisbatan mustahkam etnik tamoyillar va xalqaro ahloq standartlariga aylanishiga intiladi. YuNISEF bolalar omon qolishi, ularni himoya qilish va rivojlantirish bolalarning universal rivojlanish imperativlari va inson jamiyati taraqqiyotining ajralmas qismi ekanligini ta'kidlaydi. YuNISEF "asosiy e'tibor – bolalarga" tamoyilini amalga oshirish va tegishli siyosat ishlab chiqish hamda bolalar va ularning oilalari uchun xizmat ko'rsatishni ta'minlash borasida shaxsiy salohiyatni



yaratishda, ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlarga yordam berish uchun siyosiy iroda va moddiy resurslarni safarbar qiladi.

Bugungi kunda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 30 sentyabrdagi 824-sonli qarori “Yetim bolalar va ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolalarni joylashtirishning muqobil shakllarini tanlash, oila institutini mustahkamlash hamda ijtimoiy yetimlikning oldini olish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarorlar qabul qilingan. Bu qarorga binoan yetim bolalar bolalar, ota- onasidan mahrum bo‘lgan bolalarni ijtimoiy muassasalarga joylashtirish shakllari aytib o‘tilgan. Yetim ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan farzandlar ushbu muassasalarda ijtimoiy yordamning bir qancha turlaridan foydalanish huquqiga ega. Bular:

Tibbiy yordam;

Ijtimoiy-yuridik maslahatlar;

Kasbiy yo‘naltirish;

Ijtimoiy-psixologik konsalting;

Ijtimoiy va pedagogik yordam.

Yurtimiz mustaqillikka erishgandan keyin shaxsga bo‘lgan munisabat tubdan o‘zgardi. Jamiyatning a‘zosi bo‘lgan har bir shaxs taqdiriga alohida e‘tibor qaratila boshlandi. Ayniqsa, muayyan sabablarga ko‘ra, o‘z ota-onasidan, yaqin kishilari mehridan mahrum bo‘lgan yetim va qarovsiz bolalarga ta‘lim-tarbiya berish, alohida ijtimoiy himoyaga olish ishlarining samarali yo‘lga qo‘yilgani bu borada ulkan ishlar amalga oshirilayotganini ko‘rishimiz mumkin. Yurtimizda yetim va qarovsiz bolalarni himoya qilish masalasi o‘tgan yillarga nisbatan tizimli tarzda yo‘lga qo‘yilmoqda. Masalan O‘zbekiston Respublikasi vazirlar mahkamasining “Yetim bolalar va ota-onasining yoki boshqa qonuniy vakillarining qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolalarning ijtimoiy himoyasini yanada kuchaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori buni yorqin misolidir.

2021 yil 15 avgustdan boshlab yetim bolalar va ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolalarni uy-joy bilan taminlashning quyidagi tartibi o‘rnatilgan: o‘zlariga birlashtirilgan turar joyga ega bo‘lmagan va turar joyga muhtojlar sifatida hisobda turgan yetim bolalar va ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolalarga ular 18 yoshga to‘lgan yilda ko‘p kvartirali uy-joylardan umumiy maydoni 25 kvadrat metrdan kam bo‘lmagan 1 xonali, voyaga yetgan yetim bolalar o‘rtasida nikoh tuzilgan hollarda, 50 kvadrat metrdan kam bo‘lmagan 2 xonali kvartiralar ajratiladi. Bunda, mazkur toifaga kiruvchi nogironligi bo‘lgan bolalarga kvartiralar ko‘p qavatli uylarning uchinchi qavatigacha ajratiladi; Yetim bolalar va ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolalarga uy-joylar mulkka egalik qilish huquqi asosida, biroq ular 30 yoshga to‘lgunga qadar uy-joyni sotish, hadya qilish yoki garovga qo‘yish yoxud ijaraga berish hamda uy-joyda o‘zi va oila a‘zolari (eri yoki xotini, farzandlari)dan tashqari boshqa

fuqarolarni doimiy yashash joyi bo'yicha ro'yxatga olish huquqisiz ajratiladi. Bunda, yetim bola yoki ota-ona qaramog'idan mahrum bo'lgan bolaning asoslantirilgan murojaati asosida mahalliy hokimliklar tomonidan uy-joyning umumiy maydonini kengaytirish va mazkur bandeda nazarda tutilgan talablarni saqlab qolish sharti bilan sotishga ruxsat beriladi.

Ma'lumki yetim va ota-ona qarovisiz qolgan bolalar qolgan bolalardan malum bir sabablarga ko'ra farqlanadi. Xususan ularning psixologiyadida tajavuskorlik (agressivlik), ruhiy tushkunlik (diprissiya) o'z-o'zini anglamaslik, ota-onasiga bo'lgan nafrat, jamiyatga salbiy munosabatda bo'lish, ularning nutqida, ongida turli-xildagi salbiy o'zgarishlar bo'lishi mumkin. Shuning uchun ham hozirgi kunda bolalarni oilaviy uylarga yani SOS -bolalar qishloqchasiga berish tartibi yo'lga qo'yilgan. Bunda bitta ona 6-8 ta bolaga uzining bolasi singari qarab, uni parvarish qilib voyage yetkazadi.

P.D.Pavlek va M.Y.Rudneva sigari olimlar bunday bolaning portretini tashkil etishga yordam beradigan bolalar uylarida yashadigan bolalarning shaxsiy xususiyatlarini ajratib o'tishgan:

1. Mehribonlik uylari tarbiyalanuvchilarining ijtimoiy holati: ular ota-onalardan mahrum bo'lgan bolalardir. Bundan tashqari ular to'liq psixologik va hissiy qo'llabquvvatlanmaydilar va ota-onalardan to'g'ri xulq-atvorni ko'rmaydilar. Ularning xatti-harakatlari shartli ravishda rasmiy qabul qilingan normalarga qaratilgan. Bularning barchasi ularning umumiy rivojlanishiga salbiy ta'sir qilmasdan qolmaydi.

2. Yetim va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalar ko'pincha jismoniy va aqliy rivojlanishda og'ishlar kuzatiladi, va bu irsiy omillarning oqibatlarini bo'lishi ham mumkin. Bunga aqlning past darajasi, nutqni rivojlantirish va umuman shaxsiy rivojlanish muammolari kiradi.

3. Yetim va ota-ona qaramog'siz qolgan bolalar ota-onalar mehri yo'qligi tufayli, atrofdagi odamlar tomonidan tan oldirish qobiliyati kam rivojlanadi. Bunday bolalar ruhiy noqulayliklarga ega bo'lishadi, ular o'zlarini keraksiz his qilishadi. Xususan, mehribonlik uyi tarbiyalanuvchilarida tengdosh va kattalar bilan aloqa qilish ko'nikmalari sekin shakllanadi.

4. Oiladan tashqarida yashovchi bolalar o'zlarini qabul qilishi qiyinroq kechadi, shuning uchun o'zlarini ijtimoiy muhitda tasdiqlash uchun ular ko'pincha kuch, tajovuzlardan foydalanadilar, ularning xatti-harakatlari ko'pincha o'ziga xosdir.

Bunday bolalar xatti-harakatlarida axloqiy me'yorlarini deyarli hisobga olmaydilar, ular ko'pincha jamiyatdagi huquq va majburiyatlarini tushunmaydilar. Ularning hayotiy qiyinchiliklarida, asossiz xatolarida o'zlarining ijtimoiy muhitini ayblashadi. Ushbu toifadagi bolalarning o'z kelajagini yaratishi murakkab kechadi. Jamiyatdan ajratilganlik hissi sababli, ular kelajakdagi kasbni tanlash, qarama-qarshi

jinsdagi inson bilan munosabatlarni o'rnatish, o'z oilasini yaratish va kelgusida bolalarini tarbiyalashda ham qiyinchiliklarga duch keladi.

Shunday qilib, ijtimoiy moslashuv bu shaxsning ijtimoiy moslashishi jarayoni demakdir, bu uning tarkibiy funktsiyalarini o'z ichiga olgan ba'zi bir qonuniyat va vazifalarini amalga oshirish bilan belgilanadi. Xususan, atrofdagi voqelikni yetarli his qilish; munosabatlar va boshqalar bilan muloqot qilish tizimi; ishlash, o'rganish, dam olish va dam olish qobiliyati; oiladagi va jamoadagi o'z-o'zini xurmat qilish va aloqa qilish qobiliyati va bundan tashqari boshqalarning ro'liga muvofiq xatti-harakatlarning o'zgaruvchanligi kabilar bilan amalga oshiriladi.

**Xulosa:** Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, oila- har bir bolaning normal rivojlanishining eng muhim shartidir. Butun dunyo, mahalliy tadqiqotlarga ko'ra, bolaning ota-ona homiyligi ostidagi ya'ni oiladagi hayoti uning barcha sohalarda rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalarning ijtimoiy-psixologik xususiyatlari esa ulardan tubdan farq qiladi. Xususan, mehribonlik uyi tarbiyalanuvchilarining psixologik portretining quyidagi xususiyatlari mavjudligini ko'rishimiz mumkin: yolg'izlik, zaiflik va zaiflik, passivlik, tajovuzkorlik, o'zini past baholash, ijtimoiy moslashuv va qaramlik. Bolalar uyida tarbiyalangan bolalarning hissiy sohasi har qanday odam bilan qoniqarli yaqin hissiy munosabatlarning yo'qligi, ruhiy stress belgilari, nevrotik tendentsiyalar va xavotirning ortishi bilan tavsiflanadi. Shuning uchun ham bunday bolalarning jamiyatga qo'shilishi ya'ni ijtimoiylashuv jarayoni murakkab kechadi. Umuman olganda, bolaning to'liq ijtimoiy moslashuvi fiziologik, iqtisodiy, pedagogik, psixologik va professional moslashuvni o'z ichiga oladi. Shuning uchun ham har bitta ota-ona o'z farzandini asrab -avaylashi, yaxshi tarbiya berishi, har tomonlama qo'llab quvvatlashi zarur. Ota-onalar turli-xil bahonalar bilan ajrashmasalar, ularni tashlab ketmasalar ijtimoiy yetimlik shu darajada pasayadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 11.02.2019 yildagi PQ-4185-son "Yetim bolalar va ota-onasining qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalarni ijtimoiy himoya qilishni kuchaytirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Ota-onasining qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalarni ijtimoiy qo'llab-quvvatlash tizimini takomillashtirish to'g'risida" 2016-yil 12-avgustdagi 263-son qarori
3. Ребенок в приемной семье. Проблемы воспитания. / Журнал Детский дом № 13 (апрель 2004 г
4. Orphans, UNICEF, <https://www.unicef.org/media/orphans>
5. Every child needs the love of family, GlobalChild Advocates, <https://globalchildadvocates.org/socialorphans>

6. Kuznetsova L.P. Asosiy ijtimoiy ish texnologiyalari: tadqiqotlar. Qo'lda / I.p. Kuznetsova. Vladivostok: DVGТning nashriyoti, 2002 yil.
7. Pavlek P.D. Aholining turli guruhlar bilan ijtimoiy ish texnologiyalari: tadqiqotlar. Qo'llanma / P.D. Pavlenok, M.Ya. Rudneva. M.: Infra-M, 2009.
8. Кон I. Erta yoshlar psixologiyasi. - M., 1989 y
9. SOS Детские деревни. Руководство по организациии работы в SOS Детских деревнях. 1 августа 2003 г. Изд-во Контин. Офис по ЦВЕ, СНГ, странам Балтии. Анализ опыта организациии сопровождения замещающих семей на примере детских деревень SOS. М. : Спутник, 2011.

## TEKISLIKNING CHIZMADA BERILISHI

*TKTI Yangiyer filiali katta o'qituvchisi  
Yuldashov Baxtiyor Botirovich  
TKTI Yangiyer filiali talabasi  
Isayev Sunnatillo Dilshodovich*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada teksilk nima hamda tekislikning chizmada berilish usullari haqida fikr yuritildi.

**Kalit soʻzlar:** Ortogonal, proyeksiya, nuqta, chizma, geometriya.

**Аннотация:** В этой статье рассмотрено, что такое плоскость и способы изображения плоскости на чертеже.

**Ключевые слова:** Ортогональ, проекция, точка, рисунок, геометрия.

**Abstract:** This article discusses what a plane is and how to depict a plane in a drawing.

**Key words:** Orthogonal, projection, point, drawing, geometry.

**Tekislik** — geometriyaning asosiy tushunchalaridan biri. [Geometriyada](#) Tekislik, odatda, taʼriflanmaydigan (yaʼni nuqta, toʻgʻri chiziq kabi) boshlangʻich tushuncha hisoblanib, uning xususiyatlari bilvosita geometriya aksiomalari bilan ifodalanadi. Masalan, ikki nuqtasi biror tekislikda yotgan toʻgʻri chiziqning oʻzi ham shu tekislikda yotadi; bir toʻgʻri chiziqda yotmagan uchta nuqta orqali bitta tekislik oʻtadi; fazoda berilgan ikki nuqtadan teng uzoqlikda turgan nuqtalar toʻplami tekislik boʻladi.

Oxirgi aksioma masofa tushunchasiga asoslangan boʻlib, [N.I.Lobachevskiy](#) uni Tekislikning taʼrifi sifatida qabul qilgan. G.V.Leybnits Tekislikni ikkita kongruent ajratish mumkin boʻlgan sirt deb taʼriflagan. Ammo bu xossa Tekislikni toʻla aniqlamaydi, chunki yasovchisi sinusoida yoki arrasimon muntazam cheksiz siniq chiziq boʻlgan silindrik sirt ham shunday kongruent qismlarga boʻlinadi.

Tekislik birinchi tartibli sirt hisoblanadi. Chunki u birinchi darajali algebraik tenglama bilan ifodalanadi. Fazodagi tekislik chizmada quyidagicha beriladi:

- a) bir toʻgʻri chiziqda yotmagan uch nuqta bilan;
- b) toʻgʻri chiziq va bu chiziqda yotmagan bir nuqta bilan;
- v) ikkita parallel toʻgʻri chiziqlar bilan;
- g) ikkita kesishuvchi toʻgʻri chiziqlar bilan;
- d) geometrik figuralar bilan.

Ortogonal proyeksiyalarda tekislikning fazodagi vaziyati uni berilishini taʼminlovchi elementlarning proyeksiyalari orqali aniqlanadi. Umumiy holda tekislikning fazoviy vaziyatini bir toʻgʻri chiziqqa tegishli boʻlmagan uchta nuqta

aniqlaydi. Haqiqatdan,  $A, B$  va  $C$  nuqtalar fazoda biror  $Q$  tekislikning vaziyatini aniqlaydi. Bu nuqtalardan har birining fazoviy o'rnini o'zgarishi bilan tekislikning vaziyati ham fazoda o'zgaradi. Uchta nuqtaning ikkitasi orqali hamma vaqt bir to'g'ri chiziq o'tkazish mumkin. Shuningdek, uchta nuqta yordamida ikki parallel va kesishuvchi chiziqlar o'tkazish yoki tekis geometrik shakl, (masalan, uchburchak) hosil qilish mumkin.

Chizma geometriyada tekisliklar qo'yidagi hollar bilan beriladi:

- bir to'g'ri chiziqqa tegishli bo'lmagan uchta nuqtaning proyeksiyalari bilan
- bir to'g'ri chiziq va unga tegishli bo'lmagan nuqtaning proyeksiyalari bilan;
- ikki parallel to'g'ri chiziq proyeksiyalari bilan;
- ikki kesishuvchi to'g'ri chiziq proyeksiyalari bilan;
- tekis geometrik shakllarning ortogonal proyeksiyalari orqali berilishi ham mumkin.

Shuningdek, tekislik proyeksiyalar tekisliklari bilan kesishish chiziqlari orqali berilishi ham mumkin. Masalan 72-rasmda,  $P$  tekislik  $H, V$  va  $W$  proyeksiyalar tekisliklari bilan kesishgan  $P_H, P_V, P_W$  chiziqlar orqali berilishi ko'rsatilgan. Berilgan tekislik proyeksiya tekisliklaridan birortasiga paralel yoki perpendikulyar bulsa, bunday tekislik xususiy vaziyatdagi tekislik deyiladi. Proyeksiya tekisliklardan birortasiga paralel bulgan tekislik satx tekisligi deyiladi. Tekislik gorizontal proyeksiya tekisligiga paralel bulsa, gorizontal tekislik deyiladi. Tekislik frontal proyeksiya tekisligiga paralel bulsa, frontal tekislik deyiladi. Tekislik profil proyeksiya tekisligiga paralel bulsa, profil tekislik deyiladi. Berilgan tekislik proyeksiya tekisliklaridan birortasiga perpendikulyar bulsa, proyeksiyalovchi tekislik deyiladi. Frontal proyeksiya tekisligiga perpendikulyar tekislik frontal proyeksiyalovchi tekislik deyiladi. Gorizontal proyeksiya tekisligiga perpendikulyar tekislik gorizontal proyeksiyalovchi tekislik deyiladi. Profil proyeksiya tekisligiga perpendikulyar tekislik profil proyeksiyalovchi tekislik deyiladi. **Profil proyeksiyalovchi tekislik**

Bu tekislikning gorizontal  $G_H$  va frontal  $G_V$  izlari  $Ox$  o'qiga paralel bo'ladi.  $G$  profil proyeksiyalovchi tekislikning  $H$  va  $V$  tekisliklari bilan hosil qilgan  $a$  va  $b$  burchaklari ko'rsatilganidek haqiqiy kattalikda proyeksiyalanadi.

Shuningdek, profil proyeksiyalovchi tekislik proyeksiyalar o'qi  $Ox$  dan ham o'tishi mumkin. U holda  $G$  tekislikning gorizontal  $G_H$  va frontal  $G_V$  izlari  $Ox$  o'qida bo'ladi va tekislikning fazoviy vaziyatini aniqlab bo'lmaydi. Shuning uchun bunday hollarda mazkur tekislikning profil izi yoki shu tekislikka tegishli bo'lgan biror  $A(A', A'')$  nuqtaning ikki proyeksiyasi beriladi. Bu nuqtaning  $A'''$  proyeksiyasi orqali tekislikning profil izini yasash mumkin.

Proyeksiyalovchi tekislikning ikkita izini chizmada tasvirlash shart emas. Tekislikning bitta izi, aynan gorizontal proyeksiyalovchi tekislikning gorizontal izi  $M_H$ , frontal proyeksiyalovchi tekislikning frontal izi  $N_V$ , profil

proyeksiyalovchi tekislikning profil izi  $G_w$ , orqali ham ularning vaziyatini aniqlash mumkin.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. U Ro'ziev E.I., Ashirboyev A.O., Muhandislik grafikasini o'qitish metodikasi. – T., 2010
2. Isaeva M.Sh. Chizmachilikdan topshiriqlar. – T., 1992
3. Achilov Nurbek Norboy o'g'li (2020). Pedagogical and psychological fundamentals of formation of space imagination and creative ability in students. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (4), Part II, 38-40.
4. Shaydulloyevich, B. K. (2020). Increasing students' graphic literacy through teaching the sciences of drafting and descriptive geometry. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (4), Part II, 75-78 [3].

## KO'KRAK VA QORIN AORTASI: ASOSIY TARMOQLARI, ICHKI A'ZOLARNI QON BILAN TA'MINLANISHI

*Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Stomatolog fakulteti  
"Anatomiya" kafedrası o'qituvchisi  
Xalilov Sanjar Abdivohid o'g'li  
Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Stomatolog fakulteti talabalasi  
Shodmonov Nomoz O'rol o'g'li  
Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Stomatolog fakulteti talabalasi  
Mahmurova Doyora Otabek qizi  
Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Stomatolog fakulteti talabalasi  
Kadirova Zuxra Tursunboyevna*

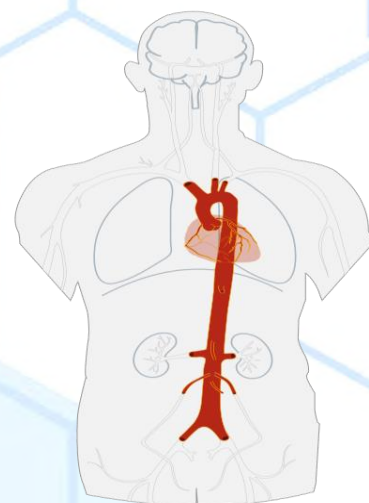
**Anotatsiya:** Mazkur maqolada ko'krak va qorin aortasining asosiy tarmoqlari va ichki a'zolari qon bilan ta'minlash xususiyatlari xaqida so'z yuritiladi. Bundan tashqari aorta xaqida tushunchalar berilgan.

**Kalit so'zlar:** Aorta, qorin aortasi, ko'krak aortasi, qovurg'a, mushaklar, qon, umurtqa, visseral tarmoq, pariyetal tarmoq.

**Annotation:** This article talks about the main branches of the thoracic and abdominal aorta and the features of blood supply to internal organs. In addition, concepts about the aorta are given.

**Key words:** Aorta, abdominal aorta, thoracic aorta, ribs, muscles, blood, spine, visceral network, parietal network.

**Aorta** (lotincha: aorta, qadimgi yunoncha: ἄορτή), shotomir – odam va hayvonlar organizmidagi eng katta, uzun yagona qon tomiri. Yurakning chap qorinchasidan chiqib organizmning barcha a'zolari va to'qimalariga tarmoqlanadi. Aorta devori qalinroq bo'lib, asosan ela-stik to'qimadan tuzilgani uchun chap qorinchadan o'tilib chiqqan qon bosimiga chidamli va kengayish xususiyati rivojlangan. Inson aortasi Aorta yuqoriga ko'tariluvchi ravoq va pastga tushuvchi qismlardan iborat. Pastga tushuvchi qism ko'krak va qorin Aortasiga bo'linadi. Qorin Aortasi IV bel umurtqasi ro'parasida o'ng va chap umumiy yonbosh arteriyalarga





ajraladi. Aortaning boshlanishidan oxirigacha bo'lgan qismidan chiqqan arteriya tolalari butun organizm to'qimalari va a'zolarini qon bilan ta'minlaydi.

**Ko'krak aortasining asosiy tarmoqlari:** Pastga tushuvchi aortaning ko'krak qismi ko'krak qafasida orqa ko'ks oralig'ida yotadi. Undan ko'krak qafasi devoriga boruvchi pariyetal va ichki a'zolarga boruvchi visserai tarmoqlar chiqadi. Ko'krak aortasining pariyetal tarmoqlari quyidagilar: Qovuig'alararo orqa arteriyalar 10 juft bo'lib, III—XII qovuig'alar oralig'ida, qovuig'a egatida tashqi va ichki qovuig'alararo mushaklar o'rtasida yotadi. Bu arteriyalar qovuig'alararo mushaklami, qovurg'ani va ko'krak terisini qon bilan ta'minlaydi. Orqa qovurg'alararo arteriyalardan qovuig'a boshining pastki chekkasida orqa mushaklar va terisiga orqa tarmoq, undan umurtqalararo teshik orqali kirib orqa miya va uning pardalarini qon bilan ta'minlovchi orqa miya tarmog'i chiqadi. Orqa qovuig'alararo arteriyaning lateral va medial teri shoxlari ko'krak va qorin terisini qon bilan ta'minlaydi. Bundan tashqari, IV—VI qovuig'alararo arteriyalardan sut bezlari tarmoqlari ham chiqadi. XII orqa qovuig'alararo arteriya XII qovuig'a ostida yotgani uchun qovuig'a osti arteriyasi deb ataladi. X—XII orqa qovuig'alararo arteriyalar qorin qiyshiq mushaklari orasidan o'tib, qorin ustining ustki arteriyasi tarmoqlari bilan anastomozlashadi.

**Ko'krak aortasining ichki a'zolari qon bilan ta'minlashi:** Diafragmaning ustki arteriyasi juft, aortadan diafragmaning ustida boshlanib, uning bel qismini va uni qoplagan pariyetal plevrani qon bilan ta'minlaydi.

**Qorin aortasining asosiy tarmoqlari va ichki a'zolari qon bilan ta'minlash xususiyatlari:** Aortaning qorin qismi ko'krak aortasining bevosita davomi bo'lib, bel umurtqalari oldida joylashadi. U XII ko'krak umurtqasi sohasida boshlanadi. IV bel umurtqasi sohasida qorin aortasi aorta bifurkatsiyasini hosil qilib ikkita umumiy yonbosh arteriyasiga bo'linadi. Aortaning o'zi ingichka o'rta dumg'aza arteriyasi bo'lib, dumg'aza suyagining chanoq yuzasidan pastga kichik chanoqqa qarab yo'naladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqda qorin aortasining boshlanish joyi XI ko'krak umurtqasi sohasida bo'lib, ikkinchi bolalik davrida XII ko'krak umurtqasining o'rtasiga, o'spirmlik davrida XII ko'krak umurtqasining pastki 1/3 gacha tushadi. Qorin aortasining uzunligi yangi tug'ilgan chaqaloqda 5 sm, diametri 5,5—6,8 mm bo'ladi. Yoshga qarab uning uzunligi o'zgarib, erta bolalik davrida 7 sm, bolalikning birinchi davri oxirida 8 sm, bolalikning ikkinchi davrida 9,5 sm, o'spirmlik davrida 12,5 sm bo'ladi. Aortaning qorin qismidan pariyetal va visseral tarmoqlar chiqadi.

### **Qorin aortasining pariyetal va visseral asosiy tarmoqlari.**

**1. Qorin aortasining pariyetal tarmoqlari:** Diafragmaning pastki arteriyasi juft, diafragmaning ostidan chiqib diafragma pastki yuzasiga tarqaladi. Undan buyrak usti beziga 24 tagacha yuqori buyrak usti bezi arteriyalari chiqadi. Ular buyrak usti bezining yuqori qismiga tarqaladi. Yuqori buyrak usti arteriyalarining kengligi bolalikning ikkinchi va balog'at davrlarida sezilarli o'sadi.

**2.Qorin aortasining visseral tarmoqlari:** Qorin aortasining visseral tarmoqlari juft va toq tarmoqlarga bo'linadi.Qorin aortasining juft visseral tarmoqlariga buyrak usti bezining o'rta arteriyasi, buyrak arteriyasi va moyak (tuxumdon) arteriyasi kiradi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

- 1.<https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Aorta>
- 2.Odam anatomiyasi A.G'.Ahmedov
- 3.[https://library.navoiy-uni.uz/files/odam%20anatomiyasi%20\(a.ahmedov\).pdf](https://library.navoiy-uni.uz/files/odam%20anatomiyasi%20(a.ahmedov).pdf)

## ОТА-ОНАСИЗ YETIM BOLALARNI IJTIMOYIY QO'LLAB-QUVVATLASH BO'YICHA OLIB BORILGAN CHORA-TADBIRLAR

*Xamidova Sevara Dilshod qizi*

*Yoqubova Iroda G`aybullo qizi*

*SamDU Kattqo`rg`on filali Ijtimoiy ish yo`nalishi*

*Ilmiy rahbar: Abbosova Maftuna Subxonovna*

**Annotatsiya:** Bugungi kunga kelib yetim bolalarni ijtimoiy-pedagogik ijtimoiylashtirish tizimini rivojlantirish muhim masala bo'lib kelmoqda. Shu nuqtayi nazardan olib qaralganda, shu kabi masalalarni hal qilish bo'yicha bir qancha vazifalar amalga oshirilmoqda. Mazkur tadqiqot jarayonida ota-onasiz yetim bolalarning ijtimoiy-axloqiy himoyasi borasida fikrlar bayon etildi.

**Kalit so'zlar:** Yetim bolalar, qonuniy vakil, shaxs, ijtimoiy himoya

Bugungi kunda jamiyatning asosiy vazifasi yetim bolalar va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalarni to'laqonli sog'lom va barkamol shaxs sifatida voyaga yetkazish, ularga keyinchalik ijtimoiy moslanishni osonlashtiradigan kasbiy va turli xil hayotiy ko'nikmalarni singdirishdir. Chunki har qanday davlatda, har qanday jamiyatda ham ota-onasi qaramog'isiz bolalar bo'lgan va bugungi kunda ham bunday holatlar uchrab turibdi. Bu holatda jamiyat va davlat bu bolalarning rivojlanishi va tarbiyalanishi mas'uliyatini o'z bo'yniga oladi.

Bolalik insonning ruhiy bardoshligi, hayotga qiziqishini, maqsadga intiluvchanligini, ta'minlovchi asosiy xislatlarning shakllanish davridir. Bunday vaqtlarda yaqinlaridan ajralib qolish bolaning keyingi taqdirini belgilab berar ekan. Ota-onasidan ayrilish va umuman yaqinlarini yo'qotish ularning rivojlanishida katta ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga yetimlikning kelib chiqish sabablarini aytadigan bo'lsak, bu turli fan sohalari (tibbiyot, psixologiya, ijtimoiy pedagogika va boshqalar) olimlari shug'ullanayotgan ko'p tomonli muammodir. Biroq asosiy 3 ta sababni ajratib ko'rsatsak bo'ladi:

1. Ota-onalarning (odatda onalarning) o'z voyaga yetmagan bolasidan voz kechish, asosan, go'daklik davridagi bolasidan
2. Uning ota-onasidan ota-onalik huquqini olib qo'ygandan so'ng bolani oiladan majburan ajratib olish
3. Ota-onalarning vafoti.

Ota-onalar qaramog'isiz qolgan bolalarga esa ota-onalari:

Vafot etgan;

Ota-onalik huquqidan mahrum bo'lgan;

Bedarak yo'qolgan;

Muomalaga layoqatsiz;

Axloq tuzatish koloniyalarida jazo o'tayotgan;

Jinoyat sodir etishda ayblanib, xibsda bo'lgan;

Bola tarbiyasidan bo'yin tovlayotgan;

Bola vaqtincha joylashtirilgan shifo, ijtimoiy maskanlardan uni olib ketmayotgan bolalar kiradi.

Ularni boqish, ta'lim berish, himoyalash uchun qonun bilan belgilangan vasiylik shakllari mavjud. Yetim bolalarga vasiylik qilish ikki yo'l bilan amalga oshiriladi. Bolalikka olish yoki davlat qaramog'iga topshirish. Shu nuqtai nazardan mamlakatimizda ehtiyojmand oilalar farzandlari, jumladan, chin yetim, nogironligi bo'lgan va davolanishga muhtoj bolalarga alohida mehr-muruvvat ko'rsatish, ularning manfaatini himoya qilishga katta e'tibor qaratilmoqda. So'nggi o'n yilda mehribonlik uylari va bolalar shaharchalari bitiruvchilarining 51 foiziga uy-joy ajratilgani, mehribonlik uylaridan chiqqan yigit-qizlarning 64 foizi ish bilan ta'minlanganligi fikrimizning yaqqol tasdig'idir. Shuningdek, yetim bolalar va ota-onasining yoki boshqa qonuniy vakillarining qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalarni ijtimoiy qo'llab-quvvatlash bo'yicha bir qator normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilindi. Ya'ni O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yetim bolalar va ota-ona qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalarni davlat tomonidan qo'llabquvvatlashning yangi tizimini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori qabul qilindi.

Unga ko'ra:

-Yetim bolalar va ota-ona qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalar kollej, akademik litsey, texnikum va oliy ta'lim muassasalarida o'qiyotgan davrida mahalliy hokimliklar tomonidan ajratilgan uy-joylarda kommunal xizmatlarning me'yoriy ko'rsatkichlari bo'yicha foydanilgan kommunal xizmatlar uchun to'lovlarning 50 foizi tegishli tuman va shahar mahalliy budjetlarining qo'shimcha manbalari hisobidan kompensatsiya qilinishi belgilandi.

2021-yil 1-sentabrdan boshlab:

-yetim bolalar va ota-ona qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalarga ular texnikum, kollej, akademik litsey yoki oliy ta'lim muassasasida o'qiyotgan davrida har o'quv yilida bir marotaba o'quv, ilmiy va badiiy adabiyotlar (kitoblar) xarid qilish xarajatlari uchun bazaviy hisoblash miqdorining 5 baravari miqdorida subsidiya ajratiladi;

-o'quv-tarbiya muassasalari tarbiyalanuvchilarining nodavlat ta'lim tashkilotlarining xorijiy tillar, oliy ta'lim muassasasiga o'qishga kirish uchun imtixon topshiriladigan 2 ta fan, oshpazlik, qandolatchilik, sartaroshlik, kompyuter savodxonligi va o'zlarining qiziqishlaridan kelib chiqqan holda boshqa mos yo'nalishlar bo'yicha kurslarida o'qish xarajatlari Davlat budjeti mablag'lari hisobidan

bir yilda bazaviy hisoblash miqdorining 20 baravarigacha miqdorda kompensatsiya qilinadi;

-yetim bolalar va ota-ona qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalar ro'yxati asosida ularning yirik ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish korxonalarida har yili amaliyot o'tashni tashkil etiladi;

-texnikum, kollej yoki oliy ta'lim muassasasiga o'qishga kirmagan hamda kasb egallash istagidagi yetim bolalar va ota-ona qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalarning o'z tizimidagi "Ishga marhamat" monomarkazlari, kasb-hunarga o'qitish markazlari va maskanlarida kasbhunarga o'qitilishi yo'lga qo'yiladi.

Mehribonlik uylaridagi bolalarni oilaga yaqin muhitda tarbiyash, bilim va ma'naviyatli, vatanparvar insonlar etib voyaga yetkazish bugun har qachongidan ham muhimroq ekanligidan kelib chiqib, ularni axborot texnologiyalari, xorijiy tillar, kasb-hunar va tadbirkorlikka o'qitish, sport bilan shug'ullanishlarini tashkil etish bo'yicha yangi metodikalar ishlab chiqilgan holda, 14 yoshdan yuqori o'g'il-qizlarni eng talab yuqori kasblarga o'rgatish yo'lga qo'yiladigan bo'ldi. Prezidentimiz raisligida nogironligi bo'lgan, ota-ona qaramog'idan mahrum va yetim bolalarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashni kengaytirish hamda ijtimoiy nafaqalarni takomillashtirish masalalari bo'yicha o'tkazilgan videoselekt yig'ilishida yoshlarning ta'lim-tarbiyasi, uy va ish bilan ta'minlash darajasi tahlil qilinib, bu yo'nalishda aniq vazifalar belgilab berildi. Yig'ilishda ta'kidlanganidek, bugungi kunda mehribonlik uylari tarbiyalanuvchilarining 17 foizi chin yetimlar, qolgan 83 foizi esa ota-onasi yoki yaqin qarindoshlari voz kechgan bolalar hisoblanadi. Bunday oilalarga moddiy yordam berish orqali aksariyat bolalarni o'z oilasi bag'riga qaytarish mumkin.

Shu bilan birga, chet el tajribasini o'rganish va qisman mahalliy ijtimoiy amaliyotga joriy etish mahalliy yetim bolalarga oilada yashash tajribasini to'plash va jamiyatda muvaffaqiyatli moslashish imkoniyatini beradi. Ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalar bilan olib boriladigan ijtimoiy ishlarning jahon tajribasi mamlakatimizdagi ijtimoiy yetimlikning oldini olish va minimallashtirish uchun ichki birlashgan davlat standartlarini, ijtimoiy xavfli vaziyatda bo'lgan oilalar bilan ishlashning inovatsion texnologiyalarni ishlab chiqish uchun asos bo'lishi mumkin.

Dunyo tajribasiga ko'ra-yetim bolalar va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalar, asosan, tezkor ravishda har bir bolaga oila topilguniga qadar vaqtinchalik patronat uylari, maktab-internetlarga: bolalar mehribonlik uylari, bolalar (go'daklik) uylari, umumiy maktab-internetlar, nogiron bolalar uchun maktab-internetlarga joylashtirilib, jamiyatdan uzilmagan holda bilim va tarbiyaga yo'naltiriladilar. Ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalarni oilalarga jalb qilish, oiladagi tarbiya va uning samaradorligini va bolalarni ijtimoiy himoya qilish muassasalari faoliyatini baholash o'ta muhimdir. Bunda yetimlar va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalar hayotidagi xorijiy tajriba ichki ijtimoiy amaliyotga tatbiq etiladi, aholini ichki ijtimoiy himoya

qilish tizimining imkoniyatlari va cheklovlari hisobga olinib, shuningdek yetimlar va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalar oilalarga muvaffaqiyatli joylashtiriladi. Bolalar bilan ishlash ijtimoiy muassasalarining samaradorligini oshirishga qaratilgan yetim bolalar va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalar hayotini jamiyatga moslashtirish asosida murakkab vaziyatga tushgan voyaga yetmaganlar uchun maxsus modelini ishlab chiqish ham jamiyatimiz oldida turgan muhim vazifalardandir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Арипова А. Хуқуқбузарликлар профилактикаси ва жамият хавфсизлигини таъминлашда фуқаролик қонунчилиги концепцияси асосида фаолият.
2. О'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yetim bolalar va ota-ona qaramog'idan mahrum bo'lgan bolalarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning yangi tizimini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori.
3. "Orphans", UNICEF, <https://www.unicef.org/media/orphans>

## МАТЕМАТИКА DARS TIPLARI VA ULARNI TASHKILLASHTIRISH

*Nurmurodov Baxtiyor Axmadjon o'g'li*

*Samarqand viloyati Nurobod tumani 37-umumiy o'rta ta'lim  
maktabi 11 -sinf o'quvchisi Matematika fani o'qituvchisi*

*Rustamova Sanobar Alikulovna*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada 5-9 sinf o'quvchilari uchun matematika fanining tarkibiy qismi, o'qitish tamoyillari, mazmuni va uslubini o'zgartirib, matematikani o'rganish jarayonini tezlashtirish, o'quvchilarning avvalgi olgan bilimlarini chuqurlashtirish, takomillashtirish bilan bog'liq bo'lgan bir qancha tavsiyalar bayon etilgan.

**Kalit so'zlar:** matematika, pedagogic texnologiya, dars tiplari, individuallik, qiziqish, qobiliyat, zehn, fikr.

*“Dunyoda qobilyatsiz bola bo'lmaydi, biz ana shu qobilyatni ko'ra olishimiz, tahlil qilib yuksaltirishimiz va shu qatorda o'quvchilar qobilyatidan kelib chiqqan holda biror bir kasbga yoki hunarga yo'naltira olish bizning eng asosiy vaazifamizdir”*

*SH.M.Mirziyoyev*

Hozirgi kunda mamlakatimizda jahon talablari darajasida ta'lim olishva kasb e gallashi uchun barcha sharoitlar yaratilgan. O'quvmetodik majmualarning yangi avlo dini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etishni tashkil etish maqsadida Vazirlar Mahk amasi 2017-yil 6-apreldagi mahsus “Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida“ gi 187-qarori qabul qilindi. Unga ko'ra, biz o'qituvchilarga mavzuga oid bilim, ko'nikma, malaka berish bilan bir qatorda kompetensiyalarni ular ongiga singdirib, u kelajakda shu bilimidan hayotda qaysi sohada foydalana olishini va o'quvchilarning biror sohag abo'lgan qiziqishini aniqlab uni yana rivojlantirishimizni talab etadi. Ana shundag ina bizning yurtimizda ham dasturchilar, olim va muhandislar soni bir ko'payadi. Shu o'rinda Davlatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoyev quyidagi fikr larini misol keltirsak bo'ladi: „Dunyoda qobilyatsiz bola bo'lmaydi, biz ana shu qo bilyatni ko'ra olishimiz, tahlil qilib yuksaltirishimiz va shu qatorda o'quvchilar qobilyatidan kelib chiqqan holda biror bir kasbga yoki hunarga yo'naltira olish bizni ng eng asosiy vaazifamizdir.“ O'quvchilarga matematika fani bo'yich quyidagi kompetensiyalarni o'rgatish zarur:

1. Matematik usullar, matematik tilni aniqlash algoritmi;
2. Mustaqil bilish faoliyati, matematik bilim va uslublarni turli xil manbalarni o'z lashtirish orqali mustahkamlash;

3. Matematik savodxonligi, matematika fanini ilm-fan olamidagi ahamiyatini o'rnini o'quvchilarga yetkaza olishi;

4. Asoslangan matematik tushuncha va atamalarni o'quvchilarga tushuntirib berish; 5. O'quvchilarga turli xil vaziyatlarda (hayotda uchrashi mumkin bo'lgan holatlarda) matematik bilim va ko'nikmalarni qo'llashga o'rgatish.

O'quvchilarning ilmiy dunyoqarashini, matematik tafakkurini, matematikaga qiziqishini, matematik madaniyatini shakllantirish uchun har bir matematik tushuncha va ular orasidagi qonuniyatlarni chuqur o'rgatish zarur. Matematika kursidagi har bir matematik xulosa qat'iyatni talab qiladi, bu esa o'z navbatida ilmiy mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi, chunki ular ko'plab matematik tushunchalar va qonunlarni bosqichma-bosqich o'rganadilar. Matematik fikrlash madaniyati rivojlanadi. O'quvchilarni matematik qonun haqidagi o'z fikrlarini belgilar bilan to'g'ri ifodalashga va aksincha, belgilar shaklida ifodalangan matematik qonunni ona tilida ifodalay olishga o'rgatish orqali ularda matematik madaniyat shakllanadi.

Ma'lumki, matematika fani abstrakt fan. Uning mazmuni boshidan oxirigacha inson tasavvurining va mantiqiy tafakkurining mahsulidan iborat. Fanning bunday abstrakt tuzilishi, o'zini o'zi boyitib borishi, ya'ni yangidan yangi matematik tushunchalar va ularning xossalarni ma'lum xossalardan hosil qila olish imkoniyati qadimdan insonning aqliy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qilib kelgan. Xatto matematik masalalarni yechish musobaqalari o'tmishda inson aqlini peshlash vositasi bo'lgan. Shundan kelib chiqadigan bo'lsak, matematikafaning eng asosiy vazifasi aynan o'quvchilarni o'ylashga, to'g'ri, mantiqiy fikrlashga va mushohada yuritishga o'rgatishdan iborat ekanligi oydinlashadi. Hech qaysi fan matematika fanichalik o'quvchilarni o'ylashga va fikrlashga majbur qila olmaydi. Matematika darslarida turli tuman masala, muammo va jumboqlarni yechish orqali o'quvchilar to'g'ri fikr yuritish, mantiqiy fikrlashni o'rganadilar. Maktabda matematika o'qitishning asosiy vazifasi o'quvchi yoshiga mos kundalik turmushda va mehnat faoliyatida qo'llaniladigan, kelajakda ta'lim olishni davom ettirishda zarur bo'lgan matematik bilimlar va ko'nikmalarini ongli ravishda mustahkam egallashni ta'minlashdan iborat. Matematika o'qitish metodikasi fani bevosita falsafa, psixologiya, pedagogika, didaktika, matematika fanlari, chizmachilik, mantiq, tarix va boshqa fanlarga asoslanadi. Matematika fani nazariyasi va uni o'qitish bilan bog'liq muammolarni tadqiqot qilishda matematika fani va uning o'qitishning o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olish maqsadga muvofiq bo'ladi. Zamonaviy ta'limda ta'lim oluvchi uchun dars jarayonidan tashqari vaqtlarda ham o'z ustida ishlashlari, bilimlarini kengaytirish va chuqurlashtirish uchun imkoniyat yaratiladi.

Ko'pincha metodik adabiyotlarda darslarni uning didaktik maqsadi bo'yicha ajratish asos qilib olinadi. Quyida matematik dars tiplari keltiramiz:



1. Yangi bilimlarni o'zlashtirish darsi. Bularda o'quvchilar yangi tushunchalar, hisoblash usullari,
2. yangi turdagi masalalarning yechilishi, figuralarning yangi xossalari, sonlari bilan tanishadilar:
3. Bilim, malaka va ko'nikmalarni mustahkamlash darsi. Bularda oldingi darsda o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malakalarni mustahkamlashga doir misol va masalalar ishlaydilar.
4. Takrorlash – umumlashtirish darslari. Bularda ma'lum bir bo'lim tugaganda, yoki o'quv yili boshi va oxirida takrorlash, umumlashtirish misol bo'ladi.
5. Bilim, malaka va ko'nikmalarni nazorat qilish darsi.
6. Aralash yoki murakkab dars, bunda bir necha didaktik maqsadlar bo'lib, ularning hammasi ham muhimdir Har bir matematika darsi o'z tarkibiy tuzilishiga ega.

Xo'sh qanday qilib biz o'quvchilarga matematik bilimlarni tez va samarali yetkazishimiz mumkin? Matematika murakkab fanligidan kelib chiqib, biz ularni boshqa yo'llar orqali ya'ninoan'anaviy usullardan foydalanib, zeriktirmasdan o'yinlar orqali darslar tashkil etishimiz kerak. Bunda o'yin dars sistemasini qo'llasak bo'ladi. Didaktik o'yinlar va yangi pedtsehnologiyalarni qo'llash joyi va vaqtini bilishimiz kerak.

O'zbekiston respublikasi mustaqillikka erishganidan so'ng barcha jabhalarda bo'lgani kabi ta'lim va fan sohasida ham turli hildagi yangilanishlar olib borilmoqda. Davrlar o'zgaraveradi, unga mos ravishda taraqqiyot o'zanlari ham. Biroq insoniyat oldidagi asosiy missiya bo'lgan izlash-topish –qo'llash amaliyoti hech qachon eskirmaydi. Insonlar savollar ichida yashaydi, biriga javob topilishi bilan keyingisi ko'ndalang turadi. Albatta, yechimlar o'z-o'zidan kelinmaydi, buning uchun izlaniladi, kitoblar varaqlaniladi, ma'lumotlar to'planilib tahlil qilinadi. Bu esa butun bashariyat ilm fanga muhtojligini anglatadi. Chunki, savollardan iborat olamda yashab bo'lmaydi, qayerdadir ularga yechim topilishi shart. Hozirga qadar olimlar nafaqat yer sayyorasi, balki koinotdagi o'nlab jumboqlarga yechim topdi, sirli hodisalarning sabab va oqibatlarini tahlil qildi, tushuntirdi. Ammo mo'jizalardan iborat biz yashayotgan hayotda bilmaganlarimiz bilganlarimizdan ko'p.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Yunusova D.I. Matematikani o'qitishning zamonaviy texnologiyalari, (darslik) T.: 2007[1]
2. Mirzaahmedov M., Rahimqoriyev A., Ismoilov Sh. Matematika, Umumiy o'rta ta'lim maktablari 6-sinfi uchun darslik. -T.: "O'qituvchi", 2017.[2]
3. Alixonov S. «Matematika o'qitish metodikasi». T., «O'qituvchi» 1992 yil.[3]
4. Alixonov S. « Matematika o'qitish metodikasi » Qayta ishlangan II nashri. T., «O'qituvchi» 1997 yil.[4]

## QAT'IYMAS MANTIQQA ASOSLANGAN TIZIMLAR

*Tojmamatov Israil**Farg'ona davlat universiteti amaliy matematika  
va informatika kafedrası**[isik80@mail.ru](mailto:isik80@mail.ru)**Raimova Shohidaxon Rustamjon qizi**Farg'ona davlat universiteti 2-kurs talabasi  
[raimovashohida2@gmail.com](mailto:raimovashohida2@gmail.com)*

**Annotatsiya.** Sun'iy intellekt (AI) sohasidagi eng yirik yutuqlardan biri, turli xil mantiqiy yondashuvlarni qo'llash qobiliyatidir. An'anaviy mantiqiy tizimlar qat'iy qoidalarga asoslanadi, ammo murakkab dunyo sharoitlarida bu qoidalarning cheklanganligi seziladi. Shu sababli, qat'iymas mantiqqa asoslangan tizimlar (non-deterministic logic systems) keng qo'llanilmoqda. Ushbu maqolada, qat'iymas mantiqqa asoslangan tizimlarning asosiy xususiyatlari va ularning sun'iy intellekt sohasidagi qo'llanilishi haqida batafsil ma'lumot beriladi.

**Kalit so'zlar:** Sun'iy intellekt, qat'iymas mantiq, fuzzy logic, bayesian networks, robototexnika, qaror qabul qilish tizimlari, tibbiy tashxis.

**Annotation.** One of the biggest advances in the field of artificial intelligence (AI) is the ability to use different logical approaches. Traditional logical systems are based on strict rules, but in the complex world conditions, these rules are limited. Therefore, non-deterministic logic systems are widely used. This article provides detailed information on the main features of fuzzy logic based systems and their application in the field of artificial intelligence.

**Key words:** Artificial intelligence, fuzzy logic, bayesian networks, robotics, decision-making systems, medical diagnosis.

**Аннотация.** Одним из крупнейших достижений в области искусственного интеллекта (ИИ) является возможность использовать различные логические подходы. Традиционные логические системы основаны на строгих правилах, но в сложных мировых условиях эти правила ограничены. Поэтому широко используются недетерминированные логические системы. В этой статье представлена подробная информация об основных особенностях систем на основе нечеткой логики и их применении в области искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** Искусственный интеллект, нечеткая логика, байесовские сети, робототехника, системы принятия решений, медицинская диагностика.

**Qat'iymas mantiqning asosiy tushunchalari.** Qat'iymas mantiq, aniq bir haqiqat qiymatiga ega bo'lmagan ifodalarni qabul qiladi. Bu mantiq turi, turli

darajadagi ishonchlilikni ifodalay oladi va shu tariqa murakkab qaror qabul qilish jarayonlarida samarali yordam beradi. Fuzzy logic (xira mantiq), Bayesian networks (Bayes tarmoqlari) va Dempster-Shafer teoriyasi kabi tizimlar bu kategoriyaga kiradi.

Sun'iy intellekt (AI) sohasida mantiqiy fikrlash va qaror qabul qilish jarayonlari uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Deterministik mantiq qat'iy qoidalar asosida ishlaydi va ma'lum ma'lumotlar to'plami uchun yagona yakuniy natijani ta'minlasa, deterministik bo'lmagan mantiq noaniqlik elementini kiritadi va bir nechta mumkin bo'lgan natijalarga imkon beradi.

**1. Deterministik bo'lmagan mantiqqa kirish:** AIDA deterministik bo'lmagan mantiq - bu AI tizimlariga ma'lumotlar va qaror qabul qilish jarayonlaridagi noaniqlik va o'zgaruvchanlikni boshqarishga imkon beruvchi kontseptual asosdir. Aniq sabab natija tuzilmasidan kelib chiqadigan deterministik mantiqdan farqli o'laroq, deterministik bo'lmagan mantiq ehtimoliy fikrlash, noaniq to'plamlar va noaniq natijalarga imkon beradi.

**2. Ehtimoliy mulohazalar va noaniqlik:** Ehtimoliy fikrlash AIDA deterministik bo'lmagan mantiqning asosiy elementidir. Mavjud dalillar yoki ma'lumotlar asosida turli natijalar ehtimolini baholashni o'z ichiga oladi. Turli gipotezalar yoki hodisalarga ehtimolliklarni belgilash orqali AI tizimlari noaniq muhitda ongli qarorlar qabul qilishi mumkin.

**3. Loyqa mantiq va a'zolik funksiyalari:** Noaniq mantiq - ma'lumotlardagi noaniqlik va noaniqlik bilan shug'ullanadigan deterministik bo'lmagan mantiqning yana bir muhim jihati. Loyqa mantiq to'plamdagi elementlarga a'zolik darajalarini belgilash orqali noaniq tushunchalarni ifodalashga imkon beradi. Ushbu moslashuvchan yondashuv AI tizimlariga noaniq ma'lumotlarni samarali boshqarish imkonini beradi.

**4. Bayes tarmoqlari va noaniq xulosalar:** Bayes tarmoqlari - bu o'zgaruvchilar orasidagi noaniq munosabatlarni ifodalash uchun AIDA qo'llaniladigan ehtimollik grafik modellari. Oldingi bilimlarni o'z ichiga olgan va yangi dalillarga asoslangan ehtimollarni yangilagan holda, Bayes tarmoqlari AI tizimlariga noaniq xulosalar chiqarish va murakkab senariylarda qaror qabul qilish imkonini beradi.

**5. Deterministik bo'lmagan algoritmlar va qaror qabul qilish:** Tasodifiylik yoki noaniqlik bilan tizimlarni modellashtirish uchun AIDA deterministik bo'lmagan algoritmlar hal qiluvchi rol o'ynaydi. Monte-Karlo usullari, genetik algoritmlar va boshqa deterministik bo'lmagan yondashuvlar AI tizimlariga bir nechta mumkin bo'lgan echimlarni o'rganishga va ehtimollik tahlili asosida eng maqbul natijani tanlashga yordam beradi.

**6. AIDA deterministik bo'lmagan mantiqni qo'llash:** Deterministik bo'lmagan mantiq turli AI sohalarida, jumladan, tabiiy tillarni qayta ishlash, mashina o'rganish, robototexnika va qarorlarni qo'llab-quvvatlash tizimlarida ilovalarni topadi.

Deterministik bo'lmagan fikrlash usullarini o'z ichiga olgan holda, AI tizimlari o'zgaruvchan muhitga moslashishi, to'liq bo'lmagan ma'lumotlarni boshqarishi va real senariylarda ishonchli qaror qabul qilishi mumkin.

**Qat'iy mas mantiqning sun'iy intellekt tizimlaridagi qo'llanilishi.** Qat'iy mas mantiq tizimlari, AI ilovalarining turli sohalarda qo'llaniladi. Masalan, robototexnika, qaror qabul qilish tizimlari, tibbiy tashxis qo'yish va ma'lumotlarni tahlil qilish kabi sohalarda keng foydalaniladi. Ushbu tizimlar, aniq emas va noaniq ma'lumotlar asosida ishlay oladigan qobiliyatlari tufayli afzalliklarga ega.

Sun'iy intellekt (AI) tizimlari o'z imkoniyatlari va funksiyalarini yaxshilash uchun mantiqni qo'llashda tinimsiz o'sish guvohi bo'ldi. Mantiqqa asoslangan fikrlash va qaror qabul qilish jarayonlarining uzluksiz integratsiyasi turli sohalarda AI texnologiyalarining rivojlanishini sezilarli darajada oshirdi. Ushbu maqola sun'iy intellekt tizimlarida mantiqning tinimsiz qo'llanilishi va uning sun'iy intellekt kelajagini shakllantirishga katta ta'sirini o'rganadi.

**1. Qoidalarga asoslangan tizimlar va ekspert tizimlari:** AIDA mantiqning asosiy qo'llanilishidan biri bu qoidalarga asoslangan tizimlar va ekspert tizimlarini ishlab chiqishdir. Bilimlarni mantiqiy qoidalar shaklida kodlash orqali AI tizimlari inson tajribasiga taqlid qilishi va tibbiy diagnostika, moliyaviy tahlil va sanoatni avtomatlashtirish kabi sohalarda murakkab fikrlash vazifalarini bajarishi mumkin.

**2. Mantiqiy xulosa va deduktiv fikrlash:** Mantiqiy xulosa va deduktiv fikrlash mavjud ma'lumotlardan yangi bilimlarni olish uchun AI tizimlarida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Mantiqiy qoidalar va tamoyillarni qo'llash orqali AI algoritmlari mantiqiy deduksiyaning tizimli jarayoni orqali xulosalar chiqarishi, bashorat qilishlari va muammolarni hal qilishlari mumkin.

**3. Semantik veb va bilimlarni taqdim etish:** Semantik Internet Internetdagi tuzilgan ma'lumotlarni taqdim etish va tahlil qilish uchun RDF (Resurs tavsifi ramkasi) va OWL (veb-ontologiya tili) kabi mantiqqa asoslangan tillardan foydalanadi. Mantiqqa asoslangan rasmiyatchiliklardan foydalangan holda, AI tizimlari ma'lumotlar nuqtalari o'rtasidagi mazmunli munosabatlarni sharhlashi va xulosa qilishi mumkin, bu esa ko'proq aqlli ma'lumot olish va bilimlarni kashf qilish imkonini beradi.

**4. Avtomatlashtirilgan rejalashtirish va qaror qabul qilish:** AIDA mantiqqa asoslangan rejalashtirish algoritmlari dinamik muhitda avtomatlashtirilgan qarorlar qabul qilish va harakatlarni tanlash imkonini beradi. STRIPS (Stenford tadqiqot instituti muammolarni hal qiluvchi) kabi mantiqiy rasmiyatchiliklardan foydalangan holda maqsadlar, harakatlar va cheklovlarni modellashtirish orqali AI tizimlari istalgan natijalarga erishish uchun optimal rejalar va strategiyalarni ishlab chiqishi mumkin.

**5. Ma'lumotlarni qazib olish va mashinani o'rganish:** Ma'lumotlarni qazib olish va mashinani o'rganishda mantiq katta ma'lumotlar to'plamidan naqsh va

tushunchalarni olish algoritmlarini ishlab chiqish uchun qo'llaniladi. Induktiv mantiqiy dasturlash (ILP) kabi usullar ma'lumotlardagi murakkab munosabatlarni aniqlash va izohlanadigan modellarni yaratish uchun mantiqiy fikrlashni statistik o'rganish bilan birlashtiradi.

**6. Tabiiy tilni qayta ishlash va hissiyotlarni tahlil qilish:** Mantiq hissiyotlarni tahlil qilish, ob'ektlarni tanib olish va semantik tahlil qilish kabi tabiiy tilni qayta ishlash vazifalarida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Predikat mantiqi va birinchi darajali mantiq kabi mantiqiy rasmiyatchiliklardan foydalangan holda, AI tizimlari inson tilini to'g'ri tahlil qilishi va sharhlashi mumkin, bu esa chatbotlar, til tarjimasini va ma'lumot olish kabi ilovalarga imkon beradi.

**Xulosa.** Qat'iymas mantiq tizimlari, AI ilovalarini yanada samarali va aniqroq qilishda muhim rol o'ynaydi. Ular murakkab va noaniq vaziyatlarda samarali ishlashga qodir bo'lganligi sababli, kelajakda AI taraqqiyotining asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lib qoladi. Ushbu soha bo'yicha kelajakdagi tadqiqotlar, ushbu tizimlarning samaradorligini oshirish va yangi ilovalarini yaratishga qaratilishi kerak. Deterministik bo'lmagan mantiq AI tizimlarining imkoniyatlarini boyitib, ularga noaniqlik sharoitida fikr yuritish, noaniq ma'lumotlarni qayta ishlash va ehtimolli qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Ehtimolli fikrlash, loyqa mantiq, Bayes tarmoqlari va deterministik bo'lmagan algoritmlar kabi tushunchalarni o'z ichiga olgan holda, AI tadqiqotchilari va amaliyotchilari murakkab, noaniq muhitda ustun bo'lgan aqlli tizimlarni ishlab chiqishlari mumkin. Sun'iy intellekt rivojlanishda davom etar ekan, deterministik bo'lmagan mantiqning integratsiyasi noaniqliklarni bartaraf eta oladigan, tajribadan o'rganadigan va dunyo bilan samarali o'zaro aloqada bo'ladigan AI tizimlarini yaratish uchun juda muhim bo'ladi. Sun'iy intellekt tizimlarida mantiqning tinimsiz qo'llanilishi ilg'or fikrlash, qaror qabul qilish va bilimlarni namoyish qilish qobiliyatini ta'minlab, AI sohasida inqilob qildi. Qoidalarga asoslangan ekspert tizimlaridan avtomatlashtirilgan rejalashtirish algoritmlari va ma'lumotlar qazib olish texnikasigacha, mantiq o'z muhitlariga moslasha oladigan, o'rgana oladigan va mazmunli ta'sir o'tkaza oladigan aqlli AI yechimlarini ishlab chiqish uchun asosiy qurilish bloki bo'lib xizmat qiladi. Sun'iy intellekt rivojlanishda davom etar ekan, mantiqqa asoslangan yondashuvlarning uzluksiz integratsiyasi yangi imkoniyatlarni ochish va sun'iy intellekt tizimlari erisha oladigan chegaralarni kengaytirish uchun juda muhim bo'ladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Nurmatovich, T. I. (2024, April). BIR QATLAMLI PERCEPTRONNI O'QITISH. In "CANADA" INTERNATIONAL CONFERENCE ON DEVELOPMENTS IN EDUCATION, SCIENCES AND HUMANITIES (Vol. 17, No. 1).

2. Nurmatovich, T. I. (2024, April). SUN'Y NEYRONNING MATEMATIK MODELI HAMDA FAOLLASHTIRISH FUNKSIYALARI. In "USA" INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE TOPICAL ISSUES OF SCIENCE (Vol. 17, No. 1).
3. Nurmatovich, T. I. (2024, April). SUNIY NEYRON TORLARINI ADAPTIV KUCHAYTIRISH USULI. In "USA" INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE TOPICAL ISSUES OF SCIENCE (Vol. 17, No. 1).
4. Tojimamatov, I. N., Olimov, A. F., Khaydarova, O. T., & Tojiboyev, M. M. (2023). CREATING A DATA SCIENCE ROADMAP AND ANALYSIS. PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS, 2(23), 242-250.
5. Тожимаматов, И. Н. (2023). ЗАДАЧИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ. PEDAGOG, 6(4), 514-516.
6. Muqaddam, A., Shahzoda, A., Gulasal, T., & Isroil, T. (2023). NEYRON TARMOQLARDAN FOYDALANIB TASVIRLARNI ANIQLASH USULLARI. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY, 1(8), 63-74.
7. Raximov, Q. O., Tojimamatov, I. N., & Xo, H. R. O. G. L. (2023). SUN'IY NEYRON TARMOQLARNI UMUMIY TASNIFI. Scientific progress, 4(5), 99-107.
8. Ortiqovich, Q. R., & Nurmatovich, T. I. (2023). NEYRON TARMOQNI O 'QITISH USULLARI VA ALGORITMLARI. Scientific Impulse, 1(10), 37-46.
9. Tojimamatov, I. N., Mamalatipov, O., Rahmatjonov, M., & Farhodjonov, S. (2023). NEYRON TARMOQLAR. Наука и инновация, 1(1), 4-12.
10. Tojimamatov, I. N., Mamalatipov, O. M., & Karimova, N. A. (2022). SUN'IY NEYRON TARMOQLARINI O'QITISH USULLARI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(12), 191-203.
11. Raxmatjonova, M. N., & Tojimamatov, I. N. (2023). BIZNESDA SUN'IY INTELEKT TEXNOLOGIYALARI VA ULARNI AHAMIYATI. Лучшие интеллектуальные исследования, 11(3), 46-52.

## BOSHLANG'ICH SINFLARDA MUAMMO USTIDA KO'PROQ ISHLASH KREATIV FIKRLASHNI SHAKLLANTIRISHDAGI BEQIYOS O'RNI

*Xolmurova Saodat*

*Muzrabot tumanida 45-maktab boshlang'ich sinf o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilariga harf shakllarini, harlarni, so'zlarni to'g'ri va chiroyli yozish qoidalarini o'rgatish, harf yozishgacha bo'lgan jarayonlar, qalam tutish, gavda va qo'l harakati bilan bog'liq holatlar bayon qilingan. Boshlang'ich sinflarda harf o'rgatishga shunchaki savod chiqarish vositasi sifatida qaramaslik, balki unga aqliy hamda ruhiy takomillashish omili o'laroq yondashish fikri ilgari surilmoqda.

**Kalit so'zlar:** alifbo, harf, harf shakllari, bo'g'in, so'z, yozishga tayyorgarlik ko'rish, ko'nikma, malaka, bilim, kreativ fikrlar

XX asrning ikkinchi yarmida bolalarni dastlabki yozishga o'rgatish metodologiyasida ikki yo'nalish o'rtasida obyektiv qarama-qarshilik paydo bo'ladi: 1) qismlarga bo'lish va 2) harflar va ularning birikmalarini integral tavsiflash. Shu bilan birga, qismlarga bo'lib yozish faqat harf belgilarining uzluksiz bilan taqqoslaganda ajratilgan, nomuvofiq takrorlanishi sifatida tavsiflanadi. Bunday qarama-qarshilikning qonuniyligini aniqlash va metodologik fanni yanada rivojlantirish tendensiyalarini aniqlash uchun, birinchi navbatda, o'tmish va hozirgi o'zbek metodistlarining asarlarida qismlarga bo'lish prinsipini amalga oshirish xususiyatlarini kuzatish kerak, ikkinchidan, harf elementlarining shakllarini aniqlash, vizual ravishda qabul qilinadigan va motorli takrorlanadigan, uchinchidan, yozma harflarning visual va motorelementlari o'rtasidagi munosabatlar naqshlarini topishdir. Ushbu vazifalarni o'rganish uchun nazariy asos sifatida quyidagi tushunchalar: yozuv, grafika, grafik mahorat, xattotlik, grafik tizim, grafik va xattotlik xatolari, vizual va motorli elementlar, harfning visual va motorli tasvirini bilish lozim. Yozish yozma nutq faoliyatining texnik tomonini ifodalovchi qo'lda yozilgan harflar va ularning birikmalarini ko'paytirish jarayoni sifatida mavjud. Dastlabki yozuv atamasi ushbu faoliyat turini o'zlashtirishning dastlabki bosqichining o'ziga xos xususiyatlarini ta'kidlash uchun ishlatiladi, bunda o'quvchi fonema harflarini mos keladigan grafema harflariga farqlash transkodlash va ularni ma'lum qo'l harakatlari yordamida va ma'lum bir ketma-ketlikda kuzatish uchun murakkab harakatlarni o'rganadi. Grafika-yozuv harflari va nutq harflari (fonemalari) o'rtasidagi munosabatlar tizimi, shuningdek, chizma, harflarning konturlari, bu xatning texnik tomoni bilan bog'liq. Grafik mahorat – bu nutq harflarini (fonemalarni) mos keladigan harflarga ajratish va transkodlash, shuningdek ularni qog'ozga yozishning avtomatlashtirilgan usuli.

Xattotlik- bu chiroyli yozish san'at, ya'ni to'g'ri (aniq) va barqaror qo'l yozuvi bilan yozish qobiliyati. "Xattotlik" atamasi qo'l yozuvi, yozuv so'zlari bilan birlashtirilgan. Grafik tizim- bu tuzilish ta'riflariga ega bolgan alifbo harflari to'plami bo'lib, ular doimiy shakldagi tarkibiy birliklarning mavjudligi va ular orasidagi munosabatlarning fazoviy-miqdoriy turi bilan tavsiflanadi. An'anaviy "shrift" tushunchasi faqat ma'lum bir naqsh alifbosining harflari to'plamini anglatadi. U bosilgan, yozilgan so'zlar bilan birikmalarda ishlatiladi. Grafik xatolarga akustik, artikulyatsion xususiyatlarga o'xshash fonemalarga mos keladigan harflarning turli xil almashtirishlari yoki shakli, o'lchami, fazoviy yo'nalishi va harf belgisidagi elementlar sonining o'zgarishi kiradi. Xattotlik xatolari (aniqrog'i, yozuvdagi nuqsonlar) harf elementlarining kengligi, balandligi va moyillik burchagi nisbatining buzilishidir. Ular barmoqlar, qo'l bilak va yelka qo'llarning harakatlarini muvofiqlashtirmaslikning natijasidir. Vizual elementlar- bu harfni chizishning nisbatan to'liq qismlari bo'lib, u vizual idrok etish jarayonida tabiiy ravishda ajratiladi va ma'lum shakllar bilan osongina bog'lanadi: tasvirlar, yarim tasvirlar, to'g'ri chiziq, bir tomondan yaxlitlash bilan chiziq, boshqa tomondan yaxlitlash bilan chiziq ikki tomon, pastadirli chiziq, chorak aylana va silliq chiziqlardan iborat. Dvigatel elementlari qo'l harakatining nisbatan to'liq segmentlari bo'lib, unda bir tomondan, mos keladigan visual elementlarning shakli, boshqa tomondan, ularni qog'ozda silliq yq uzliksiz takrorlash naqshlarini hisobga olinadi. Yozuvning vizual tasviri- bu harf belgisi shaklining vizual, ozmi-ko'pmi adekvat tasviridir. Yozuvning vizual-motorki tasviri- bu xatni qog'ozga ko'paytirishda qo'lning ajralmas, nisbatan to'liq harakatining tasviri, bu uning shaklini vizual tasvirlash, konturning ketma-ketligini bilish asosida amalga oshiriladi. Uning motorelementlari va tuzatuvchi ko'zni boshqarish tufayli. O'rganilayotgan muammoning asosiy tushunchalarining mazmuniga asoslanib, biz o'tmishdagi metodologik fanida yozish va xattotlikni o'rgatishning element tamoyilining rivojlanish tarixiga ekskursiya qilamiz. XVIII asrning birinchi yarmida yozishni o'rgatish uchun asosiy ko'rsatmalar yozuvlar, ya'ni yozishni o'rgangan amaliyotlar edi. Ushbu qo'llanmalarining shriftlari murakkabligi bilan ajralib turardi. Yozma belgilarni organish ketma-ketligida oddiy o'quv materialidan murakkabroq materialga o'tishning asosiy didaktik qoidasi kuzatilmadi. Dastlab katta harflar o'rganildi, konturda eng qiyin ( barcha turdagi zarbalar, ilmoqlar, jingalaklar bilan bezatilgan) va keyin kichik harflar. Yozish mahoratini rivojlantirishning asosiy usuli aldash edi, uning materiali axloqiy xarakterdagi turli xil so'zlar edi. Harf belgisining tarkibiy qismlari sifatida elementar hali aytilmagan. XVIII asrning ikkinchi yarmida yozishni o'qitish metodologiyasida tub o'zgarishlar ro'y berdi, bu uchun oqilona o'sha paytda harflarni o'rganishning genetic prinsipi, unga ko'ra harflar elementlarining o'xshashligi asosida guruhlariga taqsimlangan va ularning konturlarining murakkabligini oshirish tartibida o'rganilgan. Ushbu yangilik o'sha paytda mavjud bo'lgan murakkab shriftlarni



soddalashtirish natijasida amalga oshirildi. Keyingi davrning yozilishiga asos bo'lgan yangi, soddalashtirilgan shriftning yaratuvchisi metodist xattot P.E.Gradoboyev edi. Uning "ota-onalar, o'qituvchilar va o'qituvchilar uchun xattotlik uchun qo'llanma" uslubiy qo'llanmasida "Zarbalar haqida"gi bo'limida birinchi marta yozma shrift tahlili berilgan, uning tarkibiy birligi, uning fikricha, insult. "Insult-bu harflarni yozish uchun xizmat qiladigan yordamchi chiziq". Ushbu qo'llanmada har bir zarba juda batafsil tavsiflangan, harf elementlarining "qalinligi" va "kengligi" bo'yicha tasnifi berilgan. "Qalinligi"ga ko'ra, "kuchli" yoki "qalin" va "zaif" yoki "ingichka" zarbalar ajralib turadi. Kuchlilar har doim yuqori o'lchagichdan pastga, kuchsizlar-aksincha yoziladi. Kengligi bo'yicha zarbalar ikki toifaga bo'linadi: bitta, ya'ni kengligi bo'lmagan (to'g'ri chiziq shaklidagi zarba) va bitta bo'lmagan, masalan, kengligi balandligidan yarmiga teng bo'lgan "Oo" zarbasi. Bitta ("tayoqchalar") dan tashqari barcha oltita zarbalar aniq atamalar bilan belgilanmagan va shuning uchun ular tarkibidagi harflar orqali nomlangan. Uchta asosiy zarba: to'g'ri chiziq ("tayoq"), aylana ("o" zarbasi) va yarim aylana (harfning tesjarangsizi zarbasi) nisbatan to'liq qismlar bo'lib ular yozma matnda ing. Bu vizual elementlar. Ammo ular (boshqa zarbalar bilan birgalikda) yozish jarayonida asosiy qo'llabquvvatlash birliklari bo'lib, qo'l asosan tekis, yarim aylana va aylana chiziqlarga mos keladigan harakatlarni takrorlaydi. Bundan tashqari, olingan zarbalarni tahlil qilishda biz vizual ravishda farqlanmagan shaklning sun'iy bo'shlig'ini kuzatamiz, bu chiziqlar (bir vaqtning o'zida yuqori, pastki, yuqori va pastki yaxlitlash bilan). Albatta, bu zarbalarni qog'ozga ko'paytirishda qo'lning harakati yozishdan ko'ra ancha murakkab, masalan, to'g'ri chiziq, lekin uni qo'l harakati qonunlarini bilishga asoslangan boshqa qarash nuqtai nazardan tasvirlash kerak yozishda. Ammo vaqtinchalik sabablarga ko'ra muallif bunday bilimga ega bo'la olmadi. Va bu uning aybi emas. Kichik va katta harflar asosiy xususiyatlar-chiziqlarga muvofiq ajratilgan guruhlarda o'rganiladi. Biroq, bu elementlar soni katta harflarni guruhlash uchun yetarli emas edi va muallif yana ikkitasini taqdim etadi: olov shaklidagi va to'liqlik chiziqlar. Harflarni qismlar bo'yicha o'rganish prinsipi ko'rib chiqilayotgan uslubiy qo'llanmada elementlar, harflar, bo'g'inlar va so'zlarning konturlarini ishlab chiqish tizimi orqali amalga oshiriladi. Xat yozishni boshlashdan oldin o'quvchilar bir qator tayyorgarlik mashqlarini bajarishlari kerak. Masalan, birinchi guruh harflarini o'rganishdan oldin ular to'g'ri chiziq, soch chizig'i bilan bog'liq chiziqlar, dumaloq pastli, to'liqlik va olov shakldagi chiziqlar, pastadirli va unsiz chiziqlar, to'g'ri chiziqlar va tugunlarga bog'liq egri chiziqlar bilan chiziqlar, to'liqlik va olov shaklidagi chiziqlar. Bolalarni ikkinchi guruh harflarini o'rganishga tayyorlash yuqori, yuqori va pastki yumaloq chiziq.

**Xulosa:** Xulosa qilib aytganda: kreativ salohiyat deganda o'quvchilar boshgalarga taglid qilmasdan, o'zlari tanlagan faoliyatlarining barcha bosqichlariga jodiy yondashadilar degan fikr yetakchilik giladi. Kreativlik xususida gap borar ekan,

shaxsning kreativligi uning tafakkurida, mulgotida, xis-tuyg'ularida, xatti-xarakatida muayyan faoliyat turlarida namoyon bo'ladi. Kreativlik shaxsni yaxlit holda yoki uning muayyan xususiyatlarini tavsiflaydi. Kreativlik iqtidorlikning muhim omili sifatida ham aks etadi. Chunki har bir inson ham o'z dunyoqarashi va bilimiga asoslangan holatda faol bo'lishga intiladi. Qolaversa, kreativlik zehni o'tkirlikni belgilab beradi, o'quvchilarning diqqat-e'tiborini ta'lim jarayoniga faol jalb etishni ta'minlaydi. Shundan kelib chigib zamonaviy ta'lim sifatini oshirish, ta'lim muassasalarida taxsil olayotgan o'quvchilarning o'quv faoliyatini samarali tashkil etish muammosi, zamonaviy o'qitish usullaridan keng foydalangan holda o'quvchilarda kreativ salohiyatni rivojlantirish davr talabidir.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Borovkov A., Maurupov Z., Shermuxammedov T. o'zbek tili grammatikasi. Men uning bir qismiman. Morfologiya. XIV nashr. - T.: O'zbekiston, 1956 yil. – 224 b.
2. Borovkov A., Maurupov Z., Abdullaev Y., Shermuxammedov T. o'zbek tili darsligi. 5-6 sinflar uch. Men uning bir qismiman. Grafika va morfologiya.- T.: Uykuvpeddavna, 1957. – 189 b.
3. Borovkov A., Maurupov Z. Abdullaev Y., Shermuxammedov T. o'zbek tili darsligi. 6-7inlar uch. II qism. Sintaksis. - T.: O'zbekiston, 1958 yil. – 287 b.
4. Bank N. A., Koti G. A., Lukyanova N. A. ingliz Tili darsligi. - M.: Dekont, 1999. – 456 p.
5. Buslaev F. I. o'qituvchi-lingvistik matndan voz kechish. / F. I. Buslaev // komp. I. F. Protchenko, JI.A. Xodyakova. M.: Ma'rifat, 1992. -512 p.

## BALIQNI PARAZITAR KASALLIKLARIDAGI GEMOTOLOGIK KO'RSATGICHLARNI O'ZGARISHI

*Ikromov Erkin Fayzulayevich*

*Namangan Davlat Universiteti Biotexnologiya fakulteti  
biotexnologiya kafedrası o'qituvchisi b.f.n dotsent*

*Azimova Naimaxon Odiljon qizi*

*Namangan davlat universiteti Biologiya yo'nalishi magistranti*

### Annotatsiya

Gematologiya ko'rsatkichlari baliqning sog'lig'ini baholashda muhim vosita sifatida tan olingan. Qon parametrlarini o'lchash ko'p yillar davomida baliq sog'lig'ini nazorat qilish vositasi sifatida ishlatilgan. Buning asosiy sababi shundan iboratki qonda umumiy ko'rsatkichlarni aniqlash ancha qulay hisoblanadi. Bizning xam asosiy maqsadimiz shunga qaratilga bo'lib, asosan iqtisodiy va ozuqaviy ahamiyatga ega bo'lgan baliqlar parazitlari tufayli qonida kuztiladigan o'zgarishlarni adabiyotlar asosidan tahlil qilindi.

**Kalit so'zlar;** gelmitalogik, qon hujayralari, chuchuk suv baliqlari, invaziya, Baliq parazitlari, baliq yetishtirish.

**Kirish.** Kelgusi o'n yilliklarda dunyo aholisini yuqori sifatli oqsil bilan ta'minlashda akvakulturaning o'z salohiyatini ro'yobga chiqarishi uchun suv o'simliklarining barqarorligini oshirish bo'yicha tadqiqotlar juda muhimdir. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) ma'lumotlariga ko'ra, baliqchilik va akvakultura global oziq-ovqat xavfsizligi va qashshoqlikni yumshatish uchun juda muhimdir. Garchi dengizda baliq ovlashdan baliq yetkazib berish 90 million tonna atrofida barqarorlashayotgan bo'lsa-da (FAO, 2021), baliq va baliq mahsulotlariga talab ortib bormoqda. 2022-yilda jahon baliqchilik va suv mahsulotlari yetishtirish 172 million tonnaga yetishi prognoz qilinmoqda, o'sishning ko'p qismi akvakultura to'g'ri keladi (FAO, 2022). Akvakultura so'nggi yigirma yil ichida o'rtacha yillik o'sish sur'ati 8% ni tashkil etdi uni dunyodagi eng tez rivojlanayotgan oziq-ovqat ishlab chiqarish sektoriga aylantirdi.

Baliq yetishtirish uchun katta xavf - bu parazitlar kasalliklari bilan baliqlarni yo'q qilish va odamlar uchun - gelmintoz bilan kasallangan baliqlarni iste'mol qilish. Qimmatbaho oziq-ovqat mahsuloti bo'lgan baliq odamning jiddiy gelmintozisini keltirib chiqarishi mumkin. Parazitlar kasalliklari baliq organizmida metabolik buzilishlar bilan birga keladi, natijada hosildorlik va oziq-ovqat uchun tan narxi kamayadi. Shuning uchun baliq kasalliklarini o'z vaqtida tashxislash va ularni oldini olish va yo'q qilish iqtisodiy jihatdan muhim va katta ahamiyatga ega [4,7].

Ixtiopatologik va ixtioparazitologik tadqiqotlarning ahamiyati baliqchilikni kengaytirish va yangi naslchilik inshootlarini (jumladan, boshqa mamlakatlardan olib kelingan) joriy etish, yangi veterinariya vositalaridan foydalanish hisobiga ortib bormoqda. Baliq kasalliklari, ayniqsa, parazitlar kasalliklar tufayli yo'qotishlar sezilarli darajada qolmoqda. Ko'rinib turibdiki, invaziv kasallikning aniq tashxisini faqat uning qo'zg'atuvchisini turga aniqlash orqali qo'yish mumkin va bunday tashxissiz samarali profilaktika va davolash, ya'ni baliq etishtirishdagi yo'qotishlarni kamaytirish mumkin emas [5]. Qon tarkibidagi o'zgarishlarni kuzatish baliq tanasining fiziologik holatini nazorat qilishga yordam beradi. Bu turli xil ixtiologik, ixtiopatologik va boshqa tadqiqotlar va baliq etishtirish tadbirlarini o'tkazishda juda muhimdir [3,4]. Baliq qoni turli patogen omillarning ta'siriga aniq javob beradi: yuqumli va invaziv kasalliklarning patogenlari, toksik moddalar, noqulay ekologik sharoit va boshqalar. Qonning gematologik ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar baliq tanasida sodir bo'ladigan patologik jarayonlarning tabiatiga qarab baholanishi mumkin. Qonning gematologik va biokimyoviy va sitogenetik tadqiqotlari natijalari yordamchi bo'lib, kasallikning tashxisini aniqlashtirishga imkon beradi. Ixtiopatologiyada qo'llaniladigan asosiy gematologik ko'rsatkichlar quyidagilardir: eritrotsitlar va leykotsitlar sonini, gemoglobin darajasini, eritrotsitlarning cho'kish tezligini va leykogrammaning chiqarilishini aniqlash [5]. Tadqiqotning maqsadi baliqlarni o'rganish edi - biologik, gematologik va Olingan tadqiqot natijalari gematokritdagi sezilarli o'zgarishlarni ham ko'rsatadi. Eritrosit qon tarkibidagi o'zgarishlarni o'rganish kasal va sog'lom baliqlarda o'tkazildi. Tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, karplarda gematologik ko'rsatkichlar kasalliklarning paydo bo'lishida sezilarli o'zgarishlarga uchraydi.

Asosiy qism: Aleksandru LATARETU, Florin FURNARIS, Elena MITRANESCU/ Veterinary Medicine. Buxarest Agronomiya fanlari va veterinariya universiteti, Ruminya //2019-yil jild. LIX (1) 102-104. Natijalarni tahlil qilib, eritrotsitlar va trombotsitlar va oq qatordan limfotsitlar, monositlar, eozinofiller va geterofillar mavjudligi aniqlangan. Leykotsitlar orasida 80% limfotsitlar bilan ifodalangan, eozinofillar soni kamaygan va bazofillar aniqlanmagan, bu jihat boshqa mualliflarning xulosalariga mos keladi. Ushbu tadqiqotda olingan natijalar sazan uchun mos yozuvlar oralig'idagi ko'pgina parametrlar uchun tuzilgan. Baliqlarda, adabiyotga ko'ra, limfotsitlar o'ziga xos immun javobda, neytrofillar yallig'lanish javobida va fagotsitlar funksiyasida, eozinofiller parazitlarning fagotsitozida, monositlar to'qimalarga ko'chib, makrofaglarga aylanadi. Stress omillarining oq chiziq hujayralariga ta'siri nisbiy granulotsitoz bilan limfopeniya sifatida namoyon bo'lgan.

Mai Nashaat1 va Asmoa Mag'avri/ Egyptian Journal of Aquatic Biology & Fisheries Ayn Shams universiteti, Qohira, Misr jild //2022-yil. 26(4): 215 – 227. Kapillyarlar - parazit nematodalar sinfi bo'lib, ular odatda baliqlarda o'zlarining oxirgi

xostlariga, jumladan odamga etib borish uchun oraliq xo'jayin sifatida uchraygan. Ushbu tadqiqot *Capillaria* sp. tarqalishini tahlil qilish uchun o'tkazilgan. Misrdagi qizil tilapiya baliqlaridan (*Oreochromis* sp.) ajratilgan. 2020-yilning may oyidan noyabrigacha Misrning Suvaysh gubernatorligidagi baliq fermasidan baliqlar tasodifiy tirik yoki yangi o'lik holda yig'ilgan. O'rtacha og'irligi va uzunligi  $26 \pm 0.35$  g va  $11 \pm 0.25$  sm bo'lgan 190 ta chuchuk suv baliqlarining umumiy soni; mos ravishda tekshirildi. Infeksiyalangan erkaklar va urg'ochilarning o'rtacha tana massasi mos ravishda  $24 \pm 0.41$  va  $28 \pm 0.5$  g, ularning har ikkalasining umumiy uzunligi mos ravishda  $9.2 \pm 0.25$  va  $13 \pm 0.2$  sm. Zararlangan baliqlarda gematologik va biokimyoviy ko'rsatkichlar qayd etilgan. Shuningdek, zararlangan baliqlarning turli organlarining gistopatologik tekshiruvi o'tkazilgan.

Luis Soberon • Patrick Mathews • Antonio Malherios/Int Aquat Peru //2014-yil 6:251–255. Peru Amazonkasida baliq fermalarida saqlanadigan parazitlangan baliqlarning gematologik parametrlari haqida ma'lumot yo'q. Ushbu tadqiqotda *Anacanthorus spathulatus* tomonidan parazitizmning gemoglobin (Hb), gematokrit (Ht), qizil qon tanachalari (RBC), o'rtacha korpuskulyar hajm (MCV), o'rtacha korpuskulyar gemoglobin (MCH), o'rtacha korpuskulyar gemoglobin kontsentratsiyasi (MCHC) ga ta'siri, glyukoza darajalari va leykotsitlar *Colossoma macropomum*da tahlil qilingan. Baliqlarda topilgan parazitizmning past darajasi Hb, Ht, RBC, MCV, MCH, MCHC va leykotsitlardagi o'zgarishlar uchun javobgar emas edi.

Ra'no H. Umar; Ahmad A. Hagra; Ahmad M. El-Naggar va Mohamed I. Mashaly/Egyptian Journal of Aquatic Biology & Fisheries, Ayn Shams universiteti, Qohira, Misr//2021-jild. 25(1): 795 – 819. Jami 36 ta suv namunasi va cichlid baliqlarining 600 ta namunasi, *Oreochromis niloticus* Linnaeus 1757; mavsumiy ravishda Nil deltasidagi uchta suv yashash joyidan 2016 yil qishi davomida 2017 yil kuzigacha to'plangan. Suv tahlili va o'rganilayotgan baliqlarning gematologik va parazitologik ma'lumotlari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash uchun tadqiqot o'tkazildi. Shunday qilib, suv sifatining ta'siri suv ekotizimida bioindikator sifatida parazitlardan va biomonitor sifatida gematologik tahlildan foydalanish orqali baholandi.

Maria Juliete Souza Rocha; Gabriela Tomas Jerônimo; Oscar Tadeu Ferreira da Costa; José Celso de Oliveira Malta; Maurício Laterça Martins, Patricia Oliveira Maciel; Edsandra Campos Chagas/ Brazilian Journal of Veterinary Parasitology// 2018-yil jild 27, 4- son 488-494. Parazitlarning tarqalishi *Anacanthorus spathulatus*, *Mymarothecium boegeri* va *Notozothecium janauachensis* uchun 100%, *Neoechinorhynchus buttnerae* uchun 100% va *Dolops geayi* uchun 53,13% ni tashkil etgan. Eng katta o'rtacha parazit intensivligi akantosefalanlarda, so'ngra monogenenlar va filialiuran qisqichbaqasimonlarda topilgan. *N. buttnerae* ko'pligi va gematokrit ulushi, gemoglobin kontsentratsiyasi, umumiy trombositlar soni va glyukoza va

monogen va glyukoza konsentratsiyasining ko'pligi o'rtasida salbiy bog'liqlik kuzatilgan. Parazitar infektsiyalar kuzatilgan gematologik ko'rsatkichlar nuqtai nazaridan tambakiga zarar etkazdi, ular parazitar diagnostikada qo'llanilishi kerak bo'lgan muhim parametrlar bo'lgan gipoxromik anemiya va trombositopeniya bilan tavsiflangan.

Hala A. Abd El-Hamed va Vala A. El-Shaer/ Environ. Health, Misr// 2015-yil jild1 (1): 1017-1031. Qizil dengiz gubernatorligidagi Safaga shahri suvidan yig'ilgan 275 ta dengiz baliqlari 100 ta *Siganus rivulatus*, 100 ta *lethrinus* harak va 75 ta *Gerras* oyena baliqlarida ichki parazitlarni tekshirish uchun o'tkazilgan. Parazitlangan baliqlarda qizil qon tanachalari darajasining pasayishi ( $1,41 \times 10^6$  / mkl), past gematokrit ko'rsatilgan. (17,82%) va oq qon hujayralarini ( $18,37 \times 10^3$  mkL) oshiradi va plazma glyukoza darajasini oshiradi (68,4 mg/dl), qon zardobidagi umumiy oqsillarni (2,81 g/dl) kamaytiragan. Zardobdagi AST faolligi (95,1 U/L), qon zardobidagi ALT faolligi (81,65 U/l) va kreatinin miqdori (1,10 mg/dl) gelmint infektsiyasining ko'payishi hisobiga sog'lom infektsiyalanmagan baliqlardagi ko'rsatkichlarga nisbatan ortgan.

R Harikrishnan, M Nisha Rani, C Balasundaram/Aquaculture// 2003 yil 221-jild, 1–4-sonlar, 1 may, 41-50-betlar. Oddiy sazan, *Cyprinus carpio* gram-manfiy bakteriya, *Aeromonas hydrophila* shtammi bilan  $10^8$  cfu/ml AOK qilingan. Emlashdan so'ng, kasallikning belgilari 7-kuni in'ektsiya joyida gemorragik nuqta sifatida boshlangan va keyinchalik lezyon hajmi kattalashgan. Ushbu davrdan keyin infektsiyalangan guruhning o'lim darajasi kuniga  $10 \pm 5\%$  ni tashkil etgan; shuning uchun ular *Azadirachta indica* bargining suvli ekstrakti bilan 30 kun davomida har kuni 10 daqiqa davomida 1 g / 1 da, jarohatlar to'liq tuzalguncha cho'mdirilgan. Kasallangan va nazorat baliqlarining gematologik va biokimyoviy ko'rsatkichlari 10, 20 va 30-kunlarda nazorat qilingan. Oq qon hujayralari (WBCs:  $10^4 \text{ mm}^{-3}$ ) soni nazorat baliqlarida  $3,15 \pm 0,14$  dan davolashning 10 kunida  $3,6 \pm 0,20$  gacha ( $P < 0,01$ ) va faqat davolash qilingan baliqlarda ( $P > 0,05$ ) sezilarli darajada oshgan. 30-kun. Qizil qon hujayralari (RBC:  $10^6 \text{ mm}^{-3}$ ) soni ham nazorat baliqlari ( $2,31 \pm 0,16$ ) bilan solishtirganda 10-kunida  $1,68 \pm 0,12$  ga ( $P < 0,001$ ) sezilarli darajada kamaygan. Gemoglobin (Hb) va gematokrit/qadoqlangan hujayra hajmi (PCV) 10-kunida kasallangan baliqlarda  $10,37 \pm 0,61$  va  $33,60 \pm 3,20$  dan davolash qilingan baliqlarda  $6,21 \pm 0,60$  va  $20,30 \pm 3,8$  gacha sezilarli darajada kamaygan va bu qiymatga erishilgan. 30-kuni normal daraja. Davolanishning 10-kunida qon zardobidagi oqsil darajasi ( $P < 0,01$ ) nazorat guruhlarida  $3,34 \pm 1,32$  dan davolanagan baliqlarda  $3,61 \pm 0,96$  dan sezilarli darajada oshgan. Keyinchalik u yuqori bo'lib qoldi, lekin 30-kuni odatdagidek ( $P > 0,05$ ) qiymatlarga erishgan. Infektsiyalangan baliqlarda ko'rsatkichlar 10-kundagi  $2,76 \pm 0,69$  dan 30-kunida  $2,38 \pm 0,39$  gacha sezilarli darajada pasayishda davom etdi. Nazorat baliqlarida ( $119 \pm 16,93$ ,  $10,00 \pm 1,39$

va  $4,88 \pm 0,34$ ) zardobdagi glyukoza, xolesterin va qon zardobidagi kaltsiy miqdori davolashning 1-kuni davolash qilingan baliqlarga ( $77,63 \pm 15,57$ ,  $6,11 \pm 1,55$  va  $3,69 \pm 1,55$ ) nisbatan ancha past bo'lgan. Kasallangan baliqlarda qiymatlar 10-kundan ( $64,6 \pm 11,97$ ,  $4,37 \pm 1,39$  va  $3,30 \pm 0,46$ ) sezilarli darajada pasayishda davom etdi va 30-kunga kelib mos ravishda  $56,10 \pm 9,56$ ,  $4,31 \pm 0,91$  va  $2,88 \pm 0,5$  ga yetgan.

D. Steinhagen, B. Oesterreich, W. Korting/DISEASES OF AQUATIC ORGANISMS// 1997-yil jild 30 137-143. Ichakda yashovchi koksidiy parazit *Goussia carpell*ning patogen qobiliyatini tekshirish oddiy sazan *Cyprinus carpio* ning gematologik ko'rsatkichlari ushbu parazit bilan laboratoriya infeksiyasidan so'ng sazandan qayd etilgan. Parazit rivojlanishi bilan sarum natriy va oqsil darajasi kamaydi, bu ion yo'qotilishi va infeksiyalangan baliqlarda qon plazmasining hidratsiyasini ko'rsatgan. Parazitga ta'sir qilgandan keyin (PE) 8 va 11-kunlarda *Aeromonas spp.* ga o'xshash bakteriyalar aniqlangan. Namuna olingan 10 ta sazandan 8 ta kasallangan sazanning jigari va taloqi, kasallanmagan sazan esa nazorat qilinadi. bakteriyalarsiz qolgan. Bu xurmolda kasallangan karplar beparvo bo'lib, ichaklari paydo bo'ldi kengaygan va oq-sariq jelatinli tarkib bilan to'ldirilgan. Ichaklarni qirib tashlashda, gamogonik va koksidiyalarning sporogonik rivojlanish bosqichlari aniqlangan. Differensial oq qon hujayralari soni periferik qon leykotsitlari soni PE 11 va 14-kunlarida granulotsitlar sonining ko'payishini ko'rsatgan. Yoniq PEning 21 va 28-kunlarida, sazan ookistlarining ko'p qismini chiqarib yuborganida, aniq leykotsitoz paydo bo'ldi. topilgan.

Yafang Tang ,Veyvey Zeng ,Yinging Vang, Qing Vang ,Jiyuan Yin , Yinging Li, Chengbao Vang/*MicrobialPathogenesis*//2020-yil jild 139 22-30. O't amur (*Ctenopharyngodon idella*) Xitoyda akvakulturada eng muhim chuchuk suv turlaridan biri bo'lib, so'nggi 60 yil ichida keng tarqalgan va 40 dan ortiq mamlakatlarda ekilgan. Ushbu tur 2012 yildan 2018 yilgacha Xitoyda chuchuk suv baliqlari ishlab chiqarishning 15,6-19,2 foizini tashkil etilgan (Xitoy baliqchilik statistikasi yilnomasi, 2012-2018). Biroq, o't amur reovirusi (GCRV) keltirib chiqaradigan gemorragik kasallikning tez-tez tarqalishi jiddiy iqtisodiy yo'qotishlarga olib keldi va o't amur yetishtirish sanoatining yanada rivojlanishiga to'sqinlik qilgan.

GCRV *Reoviridae* oilasining C guruhidagi *Aquareovirus* jinsiga mansub va Xitoyda ajratilgan va aniqlangan birinchi baliq virusi edi. GCRV genomi 7 ta strukturaviy va 5 ta strukturaviy bo'lmagan oqsillarni kodlaydigan 11 ta qo'sh zanjirli RNK segmentlarini o'z ichiga olgan bir nechta konsentrik oqsil kapsidlaridan iborat. Segmentlangan virusli genom GCRV izolatlarining yuqori murakkabligi va o'zgaruvchanligini hisobga olgan. Xitoyda GCRV izolatlari mos ravishda GCRV-873, GCRV-HZ08 va HGDRV bilan ifodalangan uchta genotipga (GCRV-I, II va III) tasniflanishi mumkin. GCRV infeksiyalarini davolashning samarali usuli yo'q va infeksiyani nazorat qilish katta muammo bo'lib qolgan. Hozirgacha tekshirilgan

GCRV izolatlari turli xil genom ketma-ketligini, sitopatik ta'sirlarni (CPE) va patogenlikni ko'rsatadi. Oldingi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, GCRV-I va ba'zilari GCRV-III bilan yuqtirilishi mumkin bo'lgan baliq hujayralarining ko'pchiligi aniq CPE ni ko'rsatadi, ammo o't amurlari uchun patogen emas. Bundan farqli o'laroq, HZ08 va GD108 izolatlari bilan ifodalangan GCRV-II CPE hosil qilmaydi, ammo o't amurlari uchun juda patogendir. Shunga qaramay, GCRV-II virulentligi izolatlar orasida katta farq qilishi mumkin. Masalan, HZ08, 109 va HuNan1307 yoki GD108 izolatlari uchun o't amurlarining o'lim darajasi mos ravishda 30, 80 va 100% ni tashkil qiladi (Chjan va boshq., 2010). Epidemiologik jihatdan GCRV-II Xitoyda o't amur gemorragik kasalligining (GCHD) asosiy etiologik agenti hisoblanadi.

So'nggi o'n yil ichida GCRV va GCHD tadqiqotlari asosan patogenez va xostning immun javoblariga, transkriptom yordamida gen ekspressiyasiga va vaksinani ishlab chiqishga qaratilgan. Shunga qaramay, GCRV infeksiyalari sabab bo'lgan GCHD patogenezini hali ham aniq emas. To'qimalar va organlardan qon ketishi GCHDning tipik klinik belgilaridir, ammo bu alomatlarining og'irligi izolyatsiyaga bog'liq. O'lim darajasi yuqori bo'lgan gemorragik infeksiyani keltirib chiqaradigan virulent izolyatsiyani klinik belgilari va o'lim darajasi bo'lmagan avirulent izolatga nisbatan aniqlaydigan xususiyatlar noma'lum. Ushbu tadqiqotda o't amurining virulent va avirulent GCRV-II izolatlari bilan kasallanganligi va to'liq qon va sarum parametrlari, shuningdek, patologik o'zgarishlar tekshirildi va taqqoslandi. Ushbu natijalar GCRV infeksiyasining patogenezini ochish uchun asos yaratishga yordam beradi va GCHD tashxisini osonlashtirdi.

**Mahmud Radvan, Yosir Abdelhadi, Muhammad, Muhammad Magdi/ Turk. J. Fish. & Aquat Qohira, Misr // 2021-yil jild 21(9), 465-478.** Parazitlarning tarqalishi va gematologik, biokimyoviy ko'rsatkichlariga, to'qimalarning shikastlanishiga va *Klarias, gariepinusning uzunlik vazniga bog'liqligini baholash edi.* Suv sifati o'zgaruvchilari o'lchandi va baliqlar har mavsumda Misrdagi Abbosa baliq fermasida infeksiyalangan baliqlarda eng ko'p uchraydigan parazitlarni tekshirish uchun yig'ilgan. Natijalar shuni ko'rsatdiki, yozgi suvning yuqori harorati parazit infeksiyasi bilan kuchli bog'liq. Gematologik va biokimyoviy tahlillar qizil qon tanachalari (qizil qon tanachalari) soni, gemoglobin (Hb) qiymati, to'plangan hujayra hajmi (PCV), o'rtacha korpuskulyar gemoglobin (MCH) va o'rtacha korpuskulyar gemoglobin konsentratsiyasi (MCHC), umumiy protein, albumin, Globulin va A/G nisbati umumiy oq qon hujayralari (WBC) soni, o'rtacha korpuskulyar hajmi (MCV), aspartat aminotransferaza faolligi (ASAT), alanin aminotransferaza faolligi (ALAT), karbamid, kreatinin, siydik kislotasi va glyukoza zararlangan so'mlik baliqlarida sezilarli darajada oshgan. Boshqa tomondan, infeksiyalangan baliqlarning gistopatologik tekshiruvi, parazitlarning infeksiyasidan eng ko'p zarar ko'rgan organlar ko'rsatilgan.



Umuman olganda, ma'lumotlarda kuzatilgan tendentsiyalar parazitlarning mezbon baliqlarga kuchli ta'sir qilishini ko'rsatdi va barcha o'zgaruvchilar uchun kuzatilgan drifts kuchli mavsumiy bezakni ko'rsatgan.

### XULOSA

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki o'rganilga adabiyotlar asosida shu ma'lum bo'ldiki, baliqning qon tarkibini o'rganish muhim sohalardan biri hisoblanadi. Chunki hozirda bizning mamlakatda xam baliqqa bo'lgan talab juda tez suratlarda o'sib boryapti. Baliq qonini tahlil qilish bilan biz baliqlarga qaysi parazitlar kuchli ta'sir qilishini va baliqning mahsuldorligini qanchalik kamaytirishini o'rganishimiz uchun juda samarali usul hisoblanadi. Chet mamlakatlarda bu usul juda yaxshi rivojlangan. Lekin bizning mamlakatimizda baliq qon tarkibi hozirda juda kam o'rganilgan.

### Adabiyotlar ro'yhati:

1. Beliba VG Xarkov viloyatining tabiiy va sun'iy suv havzalari baliqlarining parazitofaunasi // Veterinariya.- 2006. – y 86.- B. 30 - 39.
2. Vovk NI, Mastruk IA, Sidorenko MM, Maltsev VI Shatsk ko'llarida ichthiopatologik vaziyat. // Xalqaro ishtirokdagi ilmiy-amaliy konferensiya: “Baliqlar va boshqa suv organizmlari salomatligining dolzarb masalalari” (Feodosiya, 2008 yil 26 - 29 may) .- Veterinariya tibbiyoti. Idoralararo tematik ilmiy to'plam. - Xarkov, 2008. - B.93 - 96.
3. Davydov ON, Temnixanov Yu.D., Kurovskaya L.Ya. Suv hayvonlarining parazitlari va kasalliklariga qarshi kurash: jahon tajribasi (FAO va OIE tavsiyalarini ko'rib chiqish). Oldindan chop etish. - K .: Zoologiya instituti. II Shmalhauzen nomidagi Ukraina Milliy Fanlar Akademiyasi, 2006. - 38 p.
4. Temnixanov YD, Neborachek MI Ektoparazitlarning kumush crucian hujayralarining morfo-fiziologik xususiyatlariga ta'siri // Veterinariya tibbiyoti. Idoralararo tematik ilmiy to'plam. - Xarkov, 2008. - B. 434 - 438.
5. T.M. Prilipko NV Bukalova, NM Rich. Yangi pishgan tijorat sazanining xavfsizlik ko'rsatkichlari. Ixtiologiya va zoologiya kafedrasida tashkil etilganining 85 yilligi hamda professor, biologiya fanlari doktori tavalludining 60 yilligiga bag'ishlangan “Baliqlar ichtiologiyasi va morfologiyasi – akvakulturaning ilmiy-amaliy asoslari” davlat ilmiy-amaliy konferensiyasining tezislari. BNAU-2017.- B.72-756.
6. TM Prylipko, VB Kostash Podilskiy Tovtri milliy tabiat bog'i hovuzlarida o'stirilganda sazaning mahsuldor va biokimyoviy ko'rsatkichlari. SS Gjitskiy nomidagi Lvov Milliy veterinariya tibbiyoti va biotexnologiya universitetining ilmiy axborotnomasi 15-jild, 3-3- son 2013 yil.- P. 182-185.
7. Prylipko, TM, Prylipko, IV. Ukrainaning oziq-ovqat xavfsizligi sohalarida davlat siyosatining vazifasi va ustuvor yo'nalishlari va oziq-ovqat xavfsizligining xalqaro me'yoriy- huquqiy asoslari // «Yevropa tadqiqot sohasi: holati, muammolari va istiqbollari» Xalqaro akademik kongressi materiallari (Latviya). Respublika, Riga, 2016 yil 01-02 sentyabr).

## ФОРС КЎРФАЗИ ДАВЛАТЛАРИ ТУРИЗМ ИНДУСТРИЯСИ РИВОЖИДАГИ ЯНГИ ТРЕНДЛАР

*Абдуллаев Равшан Вахидович,  
Ўзбекистон халқаро ислом академияси,  
Иқтисод фанлари доктори, профессор.  
Email: [ravshan.v.abdullaev@gmail.com](mailto:ravshan.v.abdullaev@gmail.com)  
Тел: (99)495-05-55 мобиль*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Форс кўрфази давлатлари туризм индустрияси ривождаги ўзига хос тенденциялар таҳлил қилинган. Мазкур минтақа давлатлари туризми учта асосий кўрсаткичлар бўйича жаҳондаги илғор мамлакатлар билан қиёсий тадқиқ қилинган. Сўнгги йилларда МІСЕ туризми ривожига устувор аҳамият берилаётгани асосланган.

**Калит сўзлар:** Форс кўрфази давлатлари, МІСЕ индустрияси, иқтисод феномени, туризм даромади, Ялпи ички маҳсулот (ЯИМ), баррель, диверсификация, рекреацион туризм, маданий-когнитив туризм.

Туризм индустрияси бугунги кунда халқаро хизматлар савдоси соҳасидаги нисбатан динамик тарзда ривожланиб келаётган тармоқлардан ҳисобланади. Халқаро Саёҳат ва Туризм Ҳайъати (WTTC) маълумотларига кўра, жорий аср бошидан ҳозирга қадар дунё бўйича хорижий сайёҳлар сонининг йиллик ўсиш суръати ўртача 5 фоиздан зиёд, туризмдан келадиган даромад эса ўртача 14 фоиздан ўсиб бормоқда [1].

Япониянинг Осака шаҳрида бўлиб ўтган Туризм лидерларининг халқаро анжуманида қабул қилинган Декларацияда мазкур соҳанинг миллий иқтисодиётларга қўшаётган салмоқли ҳиссасини инобатга олиб, “туризм - замонавий иқтисод феномени”, деб эътироф этилган [2].

Республикамизда туризмни ривожлантириш, соҳага инвестициялар жалб этиш, янги иш ўринлари яратиш, кадрлар салоҳиятини ошириш, пировардида, туризмни иқтисодиётнинг локомотив соҳаларидан бирига айлантириш масаласи бугунги куннинг энг долзарб вазифаларидан саналади [3]. Шу билан бирга бугунги кунда туризм индустриясининг муҳим тармоғи бўлган МІСЕ туризми ривожига устувор аҳамият бериш давр талаби бўлиб қолмоқда.

Форс кўрфази мамлакатлари халқаро туризм соҳасида нафақат Яқин ва Ўрта Шарқ минтақасида, балки жаҳон туризм индустриясида ҳам етакчи давлатлардан ҳисобланади.

Жадвал 1.

**Форс кўрфази давлатлари туризм бўйича асосий  
Кўрсаткичлари (2019 й.) [4]**

№	Мамлакатлар	Туристлар сони, млн киши	Даромад, млрд \$	ЯИМдаги улуши, %
1.	Франция	211,9	71,1	9,6
2.	АҚШ	166,1	233,5	7,8
3.	БАА	21,6	38,4	10,9
4.	Саудия Арабистони	20,3	24,6	3,3
5.	Баҳрайн	11,1	3,9	13,4
6.	Ўмон	2,4	2,7	6,6
7.	Қатар	2,3	15,7	10,0
8.	Қувайт	0,4	0,64	0,5

Мазкур минтақа мамлакатларининг тутган мақоми халқаро туризмга оид асосий асосий уч кўрсаткич бўйича тузилган 1-жадвалда яққол кўриниб турибди.

**Бирлашган Араб Амирликлари (БАА)**, 2019 йил маълумотларига кўра, минтақа мамлакатлари ичида пешқадам давлатлардан ҳисобланиб, биринчи ўринда туради. Жадвалга қиёсий таҳлил қилиш мақсадида дунёнинг энг илғор давлатларидан 2 таси, яъни Франция ва АҚШ ҳам киритилган. 2019 йили БАА га 21,6 миллиондан зиёд зиёратчилар ташриф буюрган бўлиб, улардан келган даромад 38,4 млрд. долларни, унинг ЯИМ даги улуши эса 10,9 фоизни ташкил этган.

**Саудия Арабистони Қироллиги** эса минтақада иккинчи ўринни эгаллаб турибди. Ҳаж ва Умра зиёрати ушбу мамлакат туризмнинг асосий йўналиши ҳисобланади. Ушбу мамлакатга келганлар сони 2019 йилда 20,3 млн. кишини ташкил қилган. Шунингдек, туризмдан тушган даромад 24,6 млрд. АҚШ долларини, унинг ЯИМ даги ҳиссаси эса 3,3 фоизни ташкил этган.

Саудия Арабистони Қироллиги ўз иқтисодини 2030 йилга қадар диверсификация қилишга киришди. Туризм вазири Аҳмад Ҳотиб 2019 йил 27 сентябрь - муборак жума кунини Саудия учун тарихий кун деб, эътироф этди. Зероки, шу кундан эътиборан 49 та давлат фуқароларига туристик визалар бера бошланди [5].

Шунингдек, яқин истиқболда авиация, космонавтика, фан, архитектура ва замонавий технологиялар музейлари ҳам барпо этилиши белгилаб қўйилган.

**Баҳрайн** минтақада туризм соҳаси бўйича жадал ривожланиб бораётган давлатлардан ҳисобланади. 2019 йилда бу мамлакатга 11 миллиондан зиёд сайёҳ ташриф буюрган. Туризмдан келган даромад 3,9 млрд. АҚШ долларини, унинг

ЯИМ даги ҳиссаси эса 13,4 фоизни ташкил этган. Баҳрайнда, айнан, МІСЕ секторининг ролини алоҳида таъкидлаш жоиз. Боиси, бу ерда мунтазам равишда халқаро анжуманлар, кўргазмалар, савдо ярмаркалари ҳамда спорт мусобақалари ўтказиб турилади. “Формула - 1” ва “Ferrari Challenge-2019” шулар жумласидандир. Шунингдек, мунтазам равишда Хитой машинасозларининг кўргазмалари, хусусан, 100 дан зиёд хитой компаниялари иштирокида “Форс кўрфази саноат ярмаркаси” ўтказилади. Бундан ташқари Баҳрайнда халқаро заргарлик маҳсулотлари ва қимматбаҳо соатлар кўргазма ва савдоси ўтказиб турилади. Баҳрайн ҳукумати “Иқтисодий назар-2030” дастурини қабул қилди[6]. Бунга кўра, МІСЕ индустриясининг минтақада етакчи даражага кўтарилиши назарда тутилган.

**Ўмон Султонлиги** халқаро туризм соҳасига алоҳида аҳамият бераётган давлатлардан ҳисобланади. 2019 йилда мазкур давлатга кирган туристалар сони 2,4 млн. кишини, даромад 2,7 млрд. долларни ва унинг ҳиссаси 6,6 фоизни ташкил қилган. Мамлакатда кўплаб тарихий ёдгорликлар, қалъалар ва саройлар мавжуд. Рекреацион ва маданий-когнитив туризм йўналишида миллий боғлар, шаршаралар, пляжли денгиз соҳиллари ва бошқа кўнгилочар жойлар сайёҳларга мунтазир. Бу ерга қўшни давлатлар билан бир қаторда, европалик туристлар ҳам тобора кўпроқ кела бошлади. Аксарият ҳолларда, МІСЕ йўналишида турли халқаро миқёсдаги тадбирларга олимлар, мутахассислар ва юқори мартабали меҳмонлар ташриф буюришади. Мамлакат пойтахти Маскатда турли динларга мансуб сайёҳларнинг эҳтиёжларини инобатга олиб, католик, протестант ва ҳиндуийлик динлари ибодатхоналари қурилди. Божхона талаблари ҳам хорижлик сайёҳлар учун бирмунча енгиллаштирилиб, улар ўзлари билан бир литргача алкоголь ичимликлар олиб киришларига рухсат берилди.

**Қатар** давлати МІСЕ йўналишида истиқболли мамлакатлардан саналади. Унинг пойтахти Доха шаҳри жадал риволанаётган мегополислардан ҳисобланиб, унда юқори даражадаги анжуман ва симпозиумлар ўтказиш ҳамда мароқли дам олиш учун барча шароитлар мавжуд. Хорижлик бизнесменларга самарали мулоқотлар ўтказишлари учун керакли бўлган замонавий техник воситалар билан жиҳозланган конгрес-марказлар ва олий даражадаги индивидуал сервис хизматлари таклиф этилади. Юқоридаги жадвалдан кўришиб турибдики, 2019 йилда Қатарга 2,3 млн. сайёҳ ташриф буюрган. Бундан келган даромад 15,7 млрд. АҚШ долларини ва унинг ЯИМ даги ҳиссаси 1 фоизни ташкил этган. Туристлар сони бўйича Ўмон билан деярли, тенг бўлса да, даромад бир неча карра юқорилигини кўрамиз.

**Қувайт** давлати ўзининг қудратли молиявий салоҳиятига қарамай, туризм соҳасида нисбатан камроқ ривожланган мамлакат ҳисобланади. Буни биз жадвалдан яққол кўришимиз мумкин. 2019 йилда мамлакатга келган сайёҳлар

сони атиги 400 минг кишини ташкил этган бўлса, даромад ҳам ҳаминқадар паст (640 млн. дол.) бўлган. Бунинг ЯИМ даги улуши 0,5 фоиздан иборат бўлган, холос. Рақамлардан кўриниб турибдики, Қувайтда туризм кўшни давлатларга нисбатан сустроқ ривожланган. Аммо кейинги даврларда ҳукумат тарафидан ушбу соҳани ривожлантириш чоралари кўрилмоқда. Кўпгина ҳолларда туроператорлар сайёҳларга Форс кўрфазининг 3 та давлатини, яъни Қувайт - Баҳрайн - Қатарни зиёрат қилишни таклиф қиладилар.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, Форс кўрфази мамлакатлари иқтисодиётида туризм муҳим роль ўйнайди. Сўнгги вақтларда мазкур минтақа давлатларида МІСЕ индустриясига эътибор кучайганини кўриш мумкин.

Форс кўрфази давлатларининг халқаро туризм ва МІСЕ индустриясини ривожлантириш борасидаги тажрибасини чуқурроқ ўрганиш ва уни Ўзбекистон шароитида ҳам татбиқ этиш мақсадга мувофиқдир.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. WTTC статистик маълумотлари асосида.
2. Осакская декларация современности (Принята Конференцией лидеров туризма Тысячелетия 30 сентября-1 октября 2001. в г. Осака, Япония)  
<http://www.unwto.org>
3. Абдуллаев Р. Туризм Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари иқтисодиётининг устувор йўналиши сифатида. SHARQSHUNOSLIK. №3, 2019. Б.135.
4. <https://knoema.ru/atlas/> маълумотлари асосида тузилган.
5. <https://lenta.ru/articles/2019/11/13/tourisminsaudiarabia/>
6. <http://synergy-journal.ru/archive/article2124>

## RAQAMLI TADBIRKORLIKDA INNOVATSIYALARNI TASHKIL ETISH ASOSLARI

*Мўйдинжонов Хасанбой*

*Андижон Машинасозлик Институтини, Иқтисодиёт  
факултети, Бухгалтерия Хисоби ва Менежмент  
кафедраси, Менежмент ёналиши 4-курс талабаси*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalarni tashkil etishning asosiy tamoyillari, innovatsiyalarni muvaffaqiyatli tashkil, raqamli texnologiyalarning roli, innovatsion ekotizimlar innovatsion g'oyalari va yechimlar haqida fikr va mulohazalar yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** tadbirkorlik, ekotizimlar, texnologiya, raqamli tadbirkorlik, bozor, kompaniya.

Raqamli tadbirkorlik innovatsiyalarni qanday tashkil etishni chuqur tushunishni talab qiladigan rivojlanayotgan sohadir. Raqamli tadbirkorlik sohasida muvaffaqiyatga erishish uchun innovatsiyalarni tashkil etish asoslarida mustahkam asosga ega bo'lish zarur. Raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalarni tashkil etishning asosiy tamoyillari. Raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalarni tashkil etish asoslari aniq maqsadlarni belgilash, ijodkorlik va tajriba madaniyatini oshirish hamda samaradorlik va mahsuldorlikni oshirish uchun texnologiyadan foydalanishni o'z ichiga oladi. Raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalarni tashkil etishning asosiy tamoyillari o'sish ongini qamrab olish, hamkorlik va bilim almashishni rag'batlantirish, jarayonlarni doimiy ravishda takrorlash va takomillashtirishni o'z ichiga oladi. Ushbu tamoyillarni qabul qilish orqali raqamli tadbirkorlar raqamli iqtisodiyotning tez o'zgaruvchan landshaftini samarali boshqarishi va muvaffaqiyatli innovatsiyalarni rivojlantirishi mumkin.

Raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalarni tashkil etishda texnologiyaning roli. Raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalarni tashkil etishda texnologiyaning roli asosiy hisoblanadi. Texnologiya tadbirkorlarga raqamli korxonalar yaratish, rivojlantirish va kengaytirish imkonini beradi.

Texnologiyani qo'llash orqali tadbirkorlar o'z jarayonlarini soddalashtirishi, vazifalarni avtomatlashtirishi va samaradorlikni oshirishi mumkin. Bu ularga innovatsiyalar va qiymat yaratishga e'tibor qaratish imkonini beradi. Bundan tashqari, texnologiya raqamli tadbirkorlar o'rtasida hamkorlik va muloqotni osonlashtirishda, jonli va o'zaro bog'langan ekotizimni rivojlantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Innovatsiyalarni tashkil etishning asosiy tushunchalari. Raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalarni tashkil etish yangi g'oyalarni ishlab chiqish va amalga oshirish uchun samarali asos yaratishni o'z ichiga oladi. Innovatsiyalarni tashkil etishning asosiy

tushunchalari bozor imkoniyatlarini aniqlash, g'oyalarni shakllantirish va ushbu g'oyalarni amalga oshirish uchun jamoalarni shakllantirishni o'z ichiga oladi. Innovatsiyalarni muvaffaqiyatli tashkil etish uchun doimiy o'rganish, moslashuvchanlik va jamoa a'zolari o'rtasida samarali hamkorlikka e'tibor qaratish lozim.

Innovatsiyalarni tashkil etishda raqamli texnologiyalarning roli. Raqamli texnologiyalarning innovatsiyalarni tashkil etishdagi roli raqamli tadbirkorlikda asosiy hisoblanadi. U turli manfaatdor tomonlar o'rtasida aloqa, hamkorlik va muvofiqlashtirishni osonlashtirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Raqamli texnologiyalar tadbirkorlarga innovatsion mahsulotlar va xizmatlarni yaratish, jarayonlarni avtomatlashtirish va kengroq mijozlar bazasini qamrab olish imkonini beradi. U innovatsion g'oyalarni ishlab chiqish va kengaytirish uchun zarur vositalar va platformalarni taqdim etadi. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar innovatsiyalarni tashkil etishning yanada samarali va samarali usullarini yaratishga imkon beradi. U innovatsion loyihalarning borishini kuzatish va kuzatish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan real vaqt rejimida ma'lumotlar va tahlillarni taqdim etadi.

Innovatsiyalarni tashkil qilish uchun raqamli landshaftni tushunish. "Raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalarni tashkil etish asoslari" slaydida raqamli tadbirkorlik kontekstida innovatsiyalarni tashkil etishning asosiy jihatlari o'rganiladi. Bu raqamli muhitda innovatsiyalarni samarali tashkil etish va boshqarish uchun raqamli landshaft va uning turli elementlarini tushunish muhimligini ta'kidlaydi. Tarkib tadbirkorlarga raqamli landshaftning murakkabliklarida harakat qilish va innovatsiyalarni muvaffaqiyatli tashkil etishda yordam beradigan asosiy tamoyillar va strategiyalarni qamrab oladi.

Innovatsion ekotizimlar va ularning innovatsiyalarni tashkil etishga ta'siri. Raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalarni tashkil etish innovatsion ekotizimlarning asoslarini va ularning ta'sirini tushunishni o'z ichiga oladi. Innovatsion ekotizimlar innovatsion g'oyalar va yechimlarni qo'llab-quvvatlovchi va qo'llab-quvvatlovchi muhitni yaratishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Raqamli tadbirkorlar innovatsion ekotizimlar dinamikasini tushunish va undan foydalanish orqali innovatsion tashabbuslarni samarali tashkil etishi va harakatga keltirishi mumkin.

Raqamli tadbirkorlik sohadagi o'zgarishlarga moslashish uchun innovatsiyalarni tashkil qilishni o'z ichiga oladi. Bu innovatsiyalarni tashkil etish asoslarini chuqur tushunishni talab qiladi. O'zgarishlarga muvaffaqiyatli moslashish uchun tadbirkorlar moslashuvchan va yangi g'oyalarga ochiq bo'lishi kerak. Ular texnologiyani qabul qilishga va undan o'z manfaati uchun foydalanishga tayyor bo'lishlari kerak. Raqamli tadbirkorlikning jadal rivojlanayotgan dunyosida faol bo'lish juda muhimdir. Tadbirkorlar bozor tendentsiyalarini doimiy ravishda kuzatib borishlari va kerak bo'lganda o'z strategiyalarini o'zgartirishga tayyor bo'lishlari kerak.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsam raqamli tadbirkorlikda innovatsiyalar madaniyatini yaratish. Raqamli tadbirkorlikda innovatsiya madaniyatini yaratish muvaffaqiyat uchun juda muhimdir. Ijodkorlik va tavakkalchilikni rag'batlantiradigan va mukofotlaydigan muhitni rag'batlantirish orqali kompaniyalar innovatsiyalarni rivojlantirishi mumkin. Ochiq muloqot, hamkorlik va tajriba kabi asosiy tashkiliy tamoyillar ushbu madaniyatni shakllantirish uchun zarurdir.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Abdurahmanova G.Q "Kichik biznesda aholini ish bilan taminlash". Monografiya-T:Iqtisodiyot, 2014 y. 16-b
2. Iqtisodiyotni modernizasiya qilish va makroiqtisodiy barqarorlikka erishish sharoitida ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar: yutuqlar, muammolar va rivojlanish istiqbollari. Ma'ruza tezislari to'plami T.:2014 y. 389-b
3. Mirziyoev Sh. M. 2020 yil — ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili. //Xalq so'zi. 1-5B. 25.01.20 y.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi 4947-sonli "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha xarakteristik strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni. <http://lex.uz/>



## INKLYUZIV TA'LIMDA DIDAKTIK O'YINLARDAN FOYDALANISH

*Payg'ambarova Gulzoda Inomjon qizi*

*Raxmonqulova Dilafruz Eshbek qizi*

*Sirdaryo viloyati Boyovut tumani 30-sonli Davlat*

*Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachilari*

### ANNOTATSIYA

Men O'zbekistonda inklyuziv ta'limni rivojlantirishning davlat, jamiyat va cheklangan bolalar hamda ularning ota-onalari manfaatlariga xizmat qilishini muhim deb hisoblayman. Bu, jamiyatning barcha a'zolariga nisbatan cheklangan bolalar va kattalarga qarshi ijobiy munosabatini o'zgartirishda muhim rolni o'ynaydi. Didaktik o'yinlarning asosiy turlari aqliy, harakatli va aralash o'yinlar hisoblanadi. Ular ishtirokchilarda aqliy, jismoniy, axloqiy, psixologik, estetik, badiiy tadbirkorlik, mehnat va boshqa ko'nikmalarni oshirish uchun foydalaniladi. Ushbu maqolada bu masalaga oid ko'plab muhim fikrlar ko'rsatilgan.

**Kalit so'zlar:** Didaktik o'yinlar, kompyuter vositasi, Inklyuziv ta'lim, davlat, o'quvchilar, imkoniyati cheklangan bolalar.

### ABSTRACT

I consider it important that the development of inclusive education in Uzbekistan serves the interests of the state, society and disabled children and their parents. It plays an important role in changing the positive attitude of all members of society towards children and adults with disabilities. The main types of didactic games are mental, action and mixed games. They are used to improve mental, physical, moral, psychological, aesthetic, artistic entrepreneurship, labor and other skills of the participants. This article makes many important points about this issue.

**Key words:** Didactic games, computer tool, Inclusive education, state, students, children with disabilities.

### KIRISH

O'zbekistonda, "O'zbek modeli" deb nomlangan rivojlanish yo'li bilan dunyoga tanilayotgan, bolalar huquqlarini himoya qilishga juda katta e'tibor qaratilmoqda. Mamlakatimizda, maxsus maktab internatlari, mehribonlik uylari kabi tashkilotlar bilan birgalikda, maktablar, litseylar, gimnaziya va kollejlarda turli xil bilim dargohlari mavjudligi ham bu fikrni aniqlab beradi.

O'zbekistonda ham imkoniyati cheklangan bolalar uchun maxsus tashkillangan maktablar mavjud. Ularning asosiy vazifasi, bolalarni maxsus o'quv yurtlariga tayyorlashdir. Bolalarni himoya qilish xalqaro tashkilotlari va Konvensiya tizimiga o'zining asosiy maqsad sifatida bolalar huquqlarini belgilashadi. Bola huquqlari, hamma bolalarning ehtiyojlarini hisobga olgan, huquq va qobiliyatlarini hurmat

qiladigan ta'lim tizimini yaratishni maqsad qiladi. Chunki har bir bolada – sog'lom yoki nogiron – o'zgacha xususiyatlar, qiziqishlar, imkoniyatlar va bilimlar ehtiyoji mavjud.[1]

Inklyuziv ta'lim, har qanday bolani ta'lim jarayoniga integratsiya qilish va umumta'lim maktablarini barcha bolalarga moslashtirishni maqsad qiladi. U, ijtimoiy adolat va tenglikni bosh maqsad qiladi. Inklyuziv ta'lim ijtimoiy modelga asoslanadi va ta'limning bolaga qarashiga qarab, dastur va metodologiyasini belgilaydi. Bu ta'lim tizimida, har bir bolaning ehtiyojlarini hisobga olgan holda o'quv rejalari tayyorlanadi va psixologik muammolariga e'tibor qaratiladi. Inklyuziv ta'limning asosiy xulosa esa, hamma bolalarni, shu - jumladan, nogiron bolalarni ham o'zlari xohlagan maktabda o'qishi mumkinligini ko'rsatadi.

### МУХОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Agar siz autizmli bolani rivojlangan og'zaki nutqi bilan aqliy va aqliy nuqsonlari bilan birlashtirilgan autizmning boshqa shakllari bo'lgan bolalar bilan taqqoslasangiz, bu birinchi bolaning o'qishga yo'l qo'yishida kamchiliklar paydo bo'lishiga olib keladi. Va agar siz miya yarim palsi, ko'rish qobiliyati yoki eshitish qobiliyati zaif bolani disleksiya va dispraksiya bilan taqqoslasangiz, nima bo'ladi? Ularning har biri turli ehtiyojlarini hisobga olgan holda individual ta'lim dasturini talab qiladi.

Jismoniy nuqsonlari bo'lgan bolalar uchun inklyuziya kontekstida umumiy maktablarda ta'lim ko'zda tutilmaydi, chunki ularning intellektual salohiyati cheklanmagan. Bunday bolalarning maktabga kiritilishida uyushmaganlik, maktab rahbariyati, o'qituvchilari va jismoniy nuqsonlari bo'lgan bolalar ota-onalarining ularga nisbatan salbiy stereotiplari va kamsituvchi munosabati boshqa bir muammolikdir.[2]

Jismoniy nuqsonlari bo'lgan ko'plab bolalar oddiy maktablarga borish imkoni yo'qligi sababli uyda sifatsiz ta'lim olishga majbur. Bu erda muammo bolaning jismoniy holatida emas, balki umumiy maktablarida qulay muhit va qulay turar joyning yo'qligida yashash maqsadida.

I va II guruh nogironligi bo'lgan talabalar davlat tomonidan ajratilgan 2 foizlik kvota asosida oliy o'quv yurtlariga o'qishga kirgach, bir qator ta'lim to'siqlariga duch keldilar. Universitet binolarida qulay muhit yo'qligi sababli ayrim nogiron talabalar uchun alohida akademik guruhlar tashkil etildi. Bu muammolarni bartaraf etish maqsadida qaror loyihasida nogiron talabalar uchun o'quv binolari va talabalar uchun qulay joylar yaratish rejalashtirilgan.

Pedagogik texnologiyalar ta'lim maqsadiga yetishish orqali o'quvchilarni rivojlantirishni ta'minlashni maqsad qiladi. Pedagog olim V.P.Bespalko pedagogik tizimni pedagogik texnologiyalar asosida quyidagi unsurlar bilan aniqlagan:

- 1) O'quvchi
- 2) Ta'lim-tarbiyaning maqsadi

- 3) Ta'lim-tarbiya mazmuni
- 4) O'quv jarayoni
- 5) O'qituvchi yoki texnik vositalar
- 6) Ta'lim-tarbiyaning tashkiliy shakllari

Demak, pedagogik texnologiyalar ta'lim-tarbiya faoliyatining yaxshi tashkil etilgan jarayoniga oiddir. Ayniqsa, interfaol dars usullaridan biri "Kichik guruhlarda ishlash" texnologiyasidan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Bu texnologiyada quyidagi jarayonlardan foydalaniladi:

- Faoliyat yo'nalishi aniqlanadi va masalalar belgilanadi;
- Kerakli asos yaratiladi va o'quvchilar mazkur mavzuga ko'proq tushunchaga ega bo'lishlari uchun o'qituvchilar tomonidan ko'rsatmalar va misollar taqdim etiladi;
- O'quvchilar guruhlariga bo'linadi va guruhlar o'quvchilar tomonidan tanlanadi;
- Guruhlarga aniq ko'rsatma beriladi va mustaqil ishlar, krossvordlar yoki testlar tuzish uchun imkoniyat yaratiladi;
- O'qituvchi va yordamchilar guruhni yo'naltirib, darsning amaliy jihati ustidan nazoratni yuritib boradi;
- Guruhlarda sardorlar tanlanadi va ularning qo'llab-quvvatlashi va yonaltirilishi ta'minlanadi;
- O'qituvchi va o'quvchilar o'zaro fikrlashadi va o'quvchilar o'zlarining bilimlarini sinovlaydilar.[3]

Bu texnologiyalar o'quvchilarni maslahatlashish, munozaralar o'tkazish va ularning mustaqil o'zlashtirishlari uchun eng ma'qul usullar sifatida ko'rsatiladi. Bu usullar o'quvchilarni aktivlashtirish, ularning ta'lim-tarbiyasini o'zlashtirish va o'zgarishlarga oson moslashishiga yordam beradi.

Ishchanlik o'yini darsi – dars mavzusi bo'yicha masalalarni hal etish jarayonida o'quvchilarning faol ishtirok etishini ta'minlash orqali yangi bilimlarni o'zlashtirish mashqini amalga oshirish darsi.

Rolli o'yin darsi – dars mavzusi bo'yicha masalalarni o'rganishda o'quvchilarga oldindan ma'lum rollarni taqsimlash va dars jarayonida shu rolni bajarishlarini tashkil etish asosida bilimlarni mustahkamlash darsi.

Teatrlashtirilgan dars – dars mavzusi bilan bog'liq sahna ko'rinishlari tashkil etish orqali dars mavzusi bo'yicha chuqur, aniq ma'lumotlar berish darsi.

Kompyuter darsi – tegishli o'quv fani bo'yicha dars mavzusiga doir kompyuter materiallari (multimediya, virtual o'quv kursi va boshqa) asosida o'tiladigan dars.

Kim oshdi savdosi darsi – o'quv fani ayrim bo'limi bo'yicha bilimlarni har bir o'quvchi qanchalik ko'p bilishini namoyish etish darsi.

Yarmarka darsi – dars mavzusini bo'laklar bo'yicha oldindan o'zlashtirish o'quvchilarning o'zaro muloqot asosida sinfga qiziqarli tushuntirish orqali o'tiladigan dars.

О'yin darsi – dars mavzusiga mos o'yin orqali o'quvchilarning o'zlashtirishlarini tashkil etish darsi.

Sud darsi – o'quvchilar bilan dars mavzusiga mos “sud” jarayonini tashkil etish orqali yangi mavzuni tashkillashtirish darsi.[4]

### XULOSA

Barcha ko'rsatilganlarni xulosalaylik, Inklyuziv ta'lim - bu nogiron bolalar uchun maxsus ochilgan alohida sinfda tuzatish va reabilitatsiya qilish emas. Bu bolalarning qobiliyatlari, yutuqlari va individual ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda, shuningdek, oqilona turar joy bilan ta'minlash uchun individual yordam xizmatlaridir. Buning uchun asosiy to'siq - bu ko'pchilikning ongida stigmaning oqibati bo'lgan alohida ehtiyojli bolalarning salohiyatiga ishonch yo'qligi. Ammo biz doimo yodda tutishimiz kerak: xilma-xillik inson hayotining barcha jabhalarini yaxshilaydi. Konferensiya mashg'ulotlari didaktik o'yinli mashg'ulotlar orasida muhim o'rin tutadi. Ular o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirishda ilmiy dunyoqarashini kengaytirishda, qo'shimcha va mahalliy materiallar bilan tanishtirishda, ilmiy va ilmiy-ommabop adabiyotlar bilan mustaqil ishlash ko'nikma va malakalarni orttirish, mustaqil hayotga ongli tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Konferensiya mashg'ulotini o'tishdan oldin mashg'ulot mavzusini maqsad va vazifalarini belgilab, shu mavzuga oid qo'shimcha ilmiy, ilmiy-ommabop adabiyotlar ko'zdan kechiriladi. Mashg'ulotni o'tishdan bir hafta oldin mashg'ulot mavzusi e'lon qilinib unga tayyorgarlik ko'rish uchun adabiyotlar tavsiya etiladi. Ta'lim tizimida yangi pedagogik texnologiyani qo'llash fikrlashni emas, balki umumiy yechimga xilma-xil ijodiy izlanishlar orqali kelishini ta'qoza etadi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev Sh.M. Maktabgacha ta'lim tizimini yanada rag'batlantirish va rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida. 05.04.2018 y. PQ-3651.
2. A.Zununov. N. Hotamov. J. Esonov. Maktabda adabiyoto'qitish metodikasi. Toshkent, “O'qituvchi” 1993.
3. Q.Yuldoshev. Adabiyoto'qitishning ilmiy-nazariyasoslari. Toshkent, “O'qituvchi”, 1996.
4. Q.Yo'ldoshev, O.Madaev, A. Abdurrazoqov. Adabiyoto'qitish metodikasi, dasturiy qo'llanma. Toshkent, 1994.
5. A Abdullaev. (2021). RAQAMLI IQTISODIYOT - KADRLAR TAYYORLASHNING DOLZARB MASALALARI. Ushbu maqoladagi raqamli iqtisodiyotning o'zigacha xususiyatlari, uning ...
6. A Akhrorjon, K Zumradkhan. (2022). THE IMPACT AND RESULTS OF MEMBERSHIP OF THE WTO ON THE EDUCATION SYSTEM. Educational Research in Universal Sciences 1 (5), 24-32

## GRAVITY EFFECT ON FORMATION OF HEAVY ELEMENTS IN ACCRETION DISK AROUND BLACK HOLES

*Xolmurodova Zulayho Nurillo qizi*

*2nd degree graduate student of the National University of Uzbekistan*

**Annotation:** This article explores the significant role of gravity in the formation of heavy elements within accretion disks surrounding black holes. It delves into the complex interplay between gravitational forces, nuclear fusion processes, and stellar evolution, shedding light on how these mechanisms contribute to the synthesis of heavy elements in extreme environments. Through a comprehensive review of relevant literature, this article provides insights into the methods used to study this phenomenon, presents key findings, and discusses implications for our understanding of astrophysical processes.

**Keywords:** Accretion disks, black holes, heavy elements, gravity, nuclear fusion, stellar evolution.

Accretion disks around black holes serve as cosmic laboratories where extreme conditions foster the synthesis of heavy elements through intricate processes governed by gravity. While the mechanisms driving this phenomenon are complex, understanding the role of gravity is fundamental to unraveling the mysteries of element formation in these environments. This article aims to elucidate the intricate relationship between gravity and the formation of heavy elements within accretion disks, providing a comprehensive overview of the current state of research in this field.

Research into the formation of heavy elements in accretion disks around black holes has been propelled by advances in observational techniques and theoretical modeling. Studies have revealed that the intense gravitational fields near black holes facilitate the accumulation of matter from surrounding sources such as stars, gas clouds, and other celestial bodies. As this matter spirals inward, it undergoes processes of compression, heating, and fusion, leading to the synthesis of heavy elements through nuclear reactions.

Theoretical models have elucidated the importance of various factors such as temperature, density, and radiation pressure in shaping the conditions within accretion disks. Furthermore, observations from astronomical instruments such as telescopes and spectrographs have provided valuable data on the elemental composition of these disks, offering insights into the abundance and distribution of heavy elements.

Researchers employ a combination of theoretical modeling, numerical simulations, and observational techniques to investigate the formation of heavy elements in accretion disks. Theoretical models incorporate principles of general

relativity, hydrodynamics, and nuclear physics to simulate the dynamic processes occurring within these environments. Numerical simulations utilize sophisticated algorithms to simulate the behavior of matter under the influence of gravity, allowing researchers to study the evolution of accretion disks over time.

Observational techniques involve the use of telescopes equipped with spectroscopic instruments to analyze the radiation emitted by accretion disks. By studying the spectral lines associated with different elements, astronomers can infer the elemental composition and abundance within these disks, providing valuable constraints for theoretical models.

The formation of heavy elements in accretion disks around black holes is a fascinating area of astrophysical research. While gravity plays a crucial role in shaping the dynamics of these disks, the process of heavy element formation involves a complex interplay of various physical phenomena. Here's a brief overview:

**Accretion Disk Dynamics:** Accretion disks are formed when matter from a companion star or surrounding interstellar medium spirals into the gravitational well of a black hole. The intense gravitational force of the black hole causes the matter to accelerate and form a rotating disk around it. This disk can reach extremely high temperatures and densities, creating an environment conducive to nuclear reactions.

**Nuclear Fusion:** Within the accretion disk, nuclear fusion processes can occur under the extreme conditions of temperature and pressure. These fusion reactions involve the collision and combination of lighter atomic nuclei to form heavier elements. Elements up to iron can be formed through these fusion processes, releasing energy in the form of radiation.

**R-Process Nucleosynthesis:** The formation of heavy elements beyond iron, such as gold, platinum, and uranium, often involves the rapid neutron capture process (r-process). In this process, atomic nuclei rapidly capture neutrons, leading to the formation of unstable isotopes that subsequently decay into heavier elements. The conditions required for the r-process are typically found in environments with high neutron densities, such as during supernova explosions or neutron star mergers.

**Black Hole Feedback:** While black holes themselves do not directly participate in nucleosynthesis, their immense gravitational influence can impact the surrounding environment in various ways. For example, black hole jets and outflows can inject energy and matter into the surrounding space, influencing the chemical composition of the interstellar medium and potentially triggering further star formation and nucleosynthesis.

In summary, while gravity shapes the structure and dynamics of accretion disks around black holes, the formation of heavy elements within these disks involves a combination of nuclear fusion processes, rapid neutron capture, and the influence of other astrophysical phenomena. Understanding these processes is crucial for

unraveling the origins of heavy elements in the universe and the role of black holes in cosmic chemical evolution.

The formation of heavy elements in accretion disks around black holes represents a fascinating intersection of astrophysics, nuclear physics, and gravitational dynamics. While significant progress has been made in understanding the underlying mechanisms, many questions remain unanswered. Future research efforts should focus on refining theoretical models, conducting more detailed observations, and developing advanced numerical simulations to further elucidate the processes driving element formation in these extreme environments.

### Conclusions and Suggestions:

In conclusion, gravity plays a crucial role in the formation of heavy elements within accretion disks around black holes. By shaping the conditions within these disks, gravitational forces enable the synthesis of heavy elements through nuclear fusion processes. Continued research into this phenomenon promises to deepen our understanding of astrophysical processes and the origins of heavy elements in the universe. Future observations with next-generation telescopes and advancements in theoretical modeling will be instrumental in unraveling the complexities of element formation in accretion disks around black holes.

### References

1. M.M. Phillips, *Astrophys. J. Lett.* 413, L105–L108 (1993). <https://doi.org/10.1086/186970>
2. A.G. Riess et al., Supernova Search Team. *Astron. J.* 116, 1009–1038 (1998). <https://doi.org/10.1086/300499> arXiv:astro-ph/9805201
3. P.A.R. Ade et al., Planck. *Astron. Astrophys.* 594, A13 (2016). <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201525830> arXiv:1502.01589 [astro-ph.CO]
4. D.N. Spergel et al., WMAP *Astrophys. J. Suppl.* 148, 175–194 (2003). <https://doi.org/10.1086/377226> arXiv:astro-ph/0302209
5. F. Beutler, C. Blake, M. Colless, D.H. Jones, L. Staveley-Smith, L. Campbell, Q. Parker, W. Saunders, F. Watson, *Mon. Not. R. Astron. Soc.* 416, 3017–3032 (2011). <https://doi.org/10.1111/j.1365-2966.2011.19250.x> arXiv:1106.3366 [astro-ph.CO]
6. W.J. Percival et al., *SDSS Mon. Not. R. Astron. Soc.* 401, 2148–2168 (2010). <https://doi.org/10.1111/j.1365-2966.2009.15812.x> arXiv:0907.1660 [astro-ph.CO]
7. S. Weinberg, *Rev. Mod. Phys.* 61, 1–23 (1989). <https://doi.org/10.1103/RevModPhys.61.1>
8. P.J.E. Peebles, B. Ratra, *Rev. Mod. Phys.* 75, 559–606 (2003). <https://doi.org/10.1103/RevModPhys.75.559> arXiv:astro-ph/0207347
9. C. de Rham, *Living Rev. Relativ.* 17, 7 (2014). <https://doi.org/10.12942/lrr-2014-7> arXiv:1401.4173 [hep-th]

## DUNYODA TURIZM RIVOJLANISHINING EKOLOGIYAGA IJOBIIY VA SALBIY TA'SIRI

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И НЕГАТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ РАЗВИТИЯ  
ТУРИЗМА В МИРЕ НА ЭКОЛОГИИ  
POSITIVE AND NEGATIVE EFFECTS OF TOURISM DEVELOPMENT  
IN THE WORLD ON ECOLOGY

*G'ayratova Nilufar Ulug'bek qizi*  
*Toshkent Kimyo xalqaro universiteti*  
*"Turizm" yo'nalishi 1-kurs magistranti*  
[gayratovanilufar2020@gmail.com](mailto:gayratovanilufar2020@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada turizm rivojlanishining ekologiyaga ijobiy hamda salbiy ta'siri bo'yicha ilmiy tadqitotlar bilan tanishib chiqqan holda, turizmning atrof-muhitga salbiy ta'sirini yumshatish, barqaror turizmga erishish uchun amaliyotda tabiatni muhofaza qilish harakatlari zarurligi tariflangan. Maqolada turizmning atrof-muhitga ta'siri va uni muhofaza qilishda turizm qanday rol o'ynashi mumkinligi bilan tanishish mumkin.

**Kalit so'zlar:** Turizm, ekologiya, barqaror turizm, ijobiy va salbiy ta'sir

**Аннотация.** В данной статье, ознакомившись с научными исследованиями о положительном и отрицательном влиянии развития туризма на окружающую среду, описывается необходимость природоохранных мероприятий на практике для смягчения негативного воздействия туризма на окружающую среду и достижения устойчивого туризма. В статье вы сможете познакомиться с влиянием туризма на окружающую среду и с тем, какую роль туризм может сыграть в ее защите.

**Ключевые слова:** Туризм, экология, устойчивый туризм, положительное и отрицательное влияние.

**Abstract.** In this article, having familiarized with the scientific studies on the positive and negative effects of tourism development on the environment, the necessity of nature protection actions in practice to mitigate the negative impact of tourism on the environment and to achieve sustainable tourism is described. In the article, you can get acquainted with the impact of tourism on the environment and how tourism can play a role in its protection.

**Key words:** Tourism, ecology, sustainable tourism, positive and negative impact

### KIRISH

Turizm dunyo iqtisodiyotining eng yirik va tez rivojlanayotgan tarmoqlaridan biridir. Biroq, turizmning tabiat va atrof-muhitga ta'siri uning faoliyati jarayonida



tabiat va atrof-muhitga bevosita, bilvosita va rag'batlantiruvchi, shuningdek, ijobiy va salbiy ta'sir ko'rsatishi muqarrar. Turizmni transport yo'llari, aviaqatnovlar, turizm ob'ektlari va boshqa iqtisodiy manfaatlar kabi infratuzilma rivojlanishining o'sishi bilan bog'lash mumkin bo'lsa-da, turizmni rivojlantirish atrof-muhitga zarar ham yetkazishi mumkin. Nazoratsiz va an'anaviy turizm butun dunyo bo'ylab tabiiy muhit uchun jiddiy tahdid hisoblanadi. Turizm dunyodagi eng yirik sanoatdir. Turizmning uzluksiz rivojlanishi bilan atrof-muhitga ta'siri ham salbiy, ham ijobiy tomonlarini o'z ichiga olgan holda doimiy ravishda yuzaga keladi. Barqaror rivojlanishni amalga oshirish uchun atrof-muhit va turizmning muvofiqlashtirilgan rivojlanishini ta'minlash katta ahamiyatga ega. Energiya iste'molini kamaytirish, atrof-muhit muhofazasini kuchaytirish, moliyaviy mablag'larni ko'paytirish, atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha ta'limni kuchaytirish va ilmiy-oqilona ekoturizm dasturlarini yaratish uchun qonunchilik va huquqni muhofaza qilishni kuchaytirish kabi chora-tadbirlar orqali atrof-muhit va turizmni muvofiqlashtirilgan rivojlantirishga ko'maklashish.

Turizmning salbiy ekologik ta'siri mahalliy tabiiy resurslarning kamayishi, shuningdek ifloslanish va chiqindilar bilan bog'liq muammolarni o'z ichiga oladi. Turizm ko'pincha resurslar allaqachon kam bo'lgan joylarda tabiiy resurslarga ortiqcha iste'mol qilish orqali bosim o'tkazadi.

Turizm mahalliy yerdan foydalanishga katta zarar beradi va tuproq yemirilishiga, ifloslanishning kuchayishiga, tabiiy yashash muhitining yo'qolishiga va yo'qolib borayotgan turlarga ko'proq bosimga olib kelishi mumkin. Ushbu ta'sirlar turizmning o'zi bog'liq bo'lgan ekologik resurslarni asta-sekin yo'qolib borishiga sababchi bo'ladi.

### NATIJA VA TAHLIL

O'tkazilgan tadqiqotda quyidagi natijalarga erishildi:

#### **Turizmning ijobiy ta'siri quyidagilardan iborat:**

Butun dunyoda turizm sanoati iqtisodiyotda va ish bilan ta'minlashda katta ahamiyatga ega. BBC ma'lumotlariga ko'ra, turizm dunyo yalpi ichki mahsulotining 10 foizini tashkil qiladi va bu sohada 100 milliondan ortiq kishi ish bilan ta'minlangan. Daromad va ish o'rinlarini yaratishdan tashqari, turizm industriyasi infratuzilmaga, jumladan, aeroportlar, temir yo'llar va avtomobil yo'llari, kommunal xizmatlar, telekommunikatsiyalar va boshqalarga ham katta ta'sir ko'rsatadi. Ushbu ob'ektlar nafaqat sayohatchilarga tashrif buyurish tajribasini, balki mahalliy aholining hayot sifatini yaxshilaydi.

Sayohatchilar sifatida biz har doim mamlakat yoki shahar taqdim etayotgan barcha narsalarni sinab ko'rishga intilinadi. Mahalliy taomlar va ichimliklar bilan shug'ullanish, qo'lda yasalgan san'at va hunarmandchilik buyumlarini sotib olish, qadimiy hikoyalarni tinglash yoki musiqa, teatr va raqs tomoshalarini tomosha qilish. Bularning barchasiga talab yaratib, biz kelajak avlodlar uchun an'anaviy urf-odatlarini saqlab qolishga yordam beriladi.

Sayohat qilinganda, sayohatchi yangi madaniyatlarga sho'ng'ishi, turli xil taomlarni tatib ko'rishi va hayotning barcha qatlamlaridagi odamlar bilan uchrashishi mumkin. Daniyada mahalliy oila bilan birga ovqatlanish, Ekvadordagi shamandan ruhiy tozalashni boshdan kechirish yoki Vyetnamda erta tongda Tai Chi darsida qatnashish kabi tajribalarni olish mumkin. Qanchalik ko'p dunyoni o'rgansa, shunchalik ko'p turli madaniyatlarni qadrlanadi va yangi odamlar bilan tanishiladi.

### **Salbiy ta'sir:**

Turizmning asosiy muammolaridan biri uning atrof-muhitga salbiy ta'siridir. Sayyohlarning ko'pligi tabiiy resurslarga, jumladan o'rmonlar, suv resurslari va hayvonot dunyosiga bosim o'tkazmoqda. Ekotizimning buzilishi noyob o'simlik va hayvon turlarining yo'q bo'lib ketishiga, suv va havo resurslarining ifloslanishiga va iqlim o'zgarishiga olib kelishi mumkin. Turistlarning mavjudligi va turistlarga xizmat ko'rsatish jarayonida yetkazilgan zararlardan iborat. Turizm mahalliy aholi va madaniyatga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Turistik oqimlarning ko'payishi ko'pincha tabiiy va madaniy-tarixiy hududlarning faol rivojlanishiga olib keladi, bu an'anaviy turmush tarzini buzishi va madaniy merosni yo'q qilishi mumkin. Bundan tashqari, turistik xizmatlar va tovarlarni taklif qilish ko'pincha turli mamlakatlardan sayyohlarni jalb qiladi va bu mahalliy aholi daromadlarining pasayishiga va iqtisodiy foydaning notekis taqsimlanishiga olib kelishi mumkin. Turizmning yana bir muammosi-sayyohlik oqimlarini samarali boshqarish va turizm biznesini tartibga solishdir. Davlat organlari va xususiy tashkilotlar o'rtasidagi muvofiqlashtirishning yetarli emasligi ba'zi sayyohlik resurslarining haddan tashqari to'yinganligiga va shu bilan birga boshqa mintaqalarda ta'minot y yetishmasligiga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, sayyohlarning qulay yashashini ta'minlash uchun infratuzilmani yanada samarali rivojlantirish zarur. Shu sababli, turizm kompaniyalari uchun tabiat va atrof-muhitga salbiy ta'sirni kamaytirish siyosati eng muhim dastur, maqsad va vazifalaridan biriga aylanishi kerak, turizm faoliyatini davom ettirishni ta'minlash uchun barqaror rivojlanish kontsepsiyasiga amal qilish kerak.

### **MUHOKAMA**

Turizmning salbiy ta'sirini qanday oldini olish mumkin? Ekskursiyani tuzish va tashkil etishda qabul qilingan davlat va mintaqaviy qoidalarga va atrof-muhitni muhofaza qilish qoidalariga qat'iy rioya qiling. Ekotizimning buzilishi noyob o'simlik va hayvonlar turlarining yo'q bo'lib ketishiga, suv va havo resurslarining ifloslanishiga, shuningdek, iqlim o'zgarishiga olib kelishi mumkin.

Atrof-muhitni muhofaza qilishni ta'minlaydigan me'yoriy-huquqiy bazaning yo'qligi turizmni rivojlantirishni rejalashtirish jarayonini to'xtatmasligi kerak. Agar tashrif buyurayotgan hududda ekologik xizmatlar mavjud bo'lmasa yoki me'yoriy-huquqiy baza zaif bo'lsa, ushbu sohadagi mutaxassislarimiz sayyoh bilan xavfsiz

o'zaro munosabatlar qoidalarini ishlab chiqish uchun atrof-muhitga mumkin bo'lgan ta'sirni o'z baholashlari kerak. Normativ-huquqiy bazaning yo'qligi turizmni rivojlantirishni rejalashtirish jarayonini to'xtatmasligi kerak. Shuni ta'kidlash kerakki, atrof-muhitni muhofaza qilish kelajakda yetkazilgan zararni tuzatishdan ko'ra oddiyroq va arzonroq choradir.

### **XULOSA**

O'tkazilgan tadqiqot quyidagi xulosalar chiqarishga imkon beradi: Turizmning asosiy muammolaridan biri uning atrof-muhitga salbiy ta'siridir. Turistlarning ko'pligi tabiiy resurslarga, jumladan o'rmonlarga, suv resurslariga va yovvoyi tabiatga bosim o'tkazadi.

E'tibor berib qaralsa, "atrof-muhit" tushunchasi nafaqat o'simlik va hayvonot dunyosidan iborat. Atrof-muhit madaniy, ijtimoiy, iqtisodiy, tarixiy va siyosiy elementlarni ham o'z ichiga oladi. Bu xususiyatlar go'zal va sun'iy landshaftlar, iqlim, noyob tarixiy binolar, madaniyat va mahalliy aholining haqiqiy hayotini o'z ichiga olishi mumkin. Hudud va odamlar bilan ehtiyotkor va sezgir tanishuvni tashkil qilish lozim.

Turizm sanoati yirik resurs iste'molchisi va chiqindi ishlab chiqaruvchisi ekanligini hisobga olib, puxta o'ylangan chiqindilarni yig'ish va utilizatsiya qilish tizimini tashkil qilish kerak.

Turizmni kelajakda rivojlantirish uchun ekologik barqarorlikka intilish kerak. Bu sayyohlar soniga cheklovlar qo'yish, tabiiy resurslarni himoya qilish, ekologik toza texnologiyalarni qo'llash va atrof-muhitga ongli munosabatni anglatadi. Tabiatni muhofaza qilish va mahalliy aholini faol jalb qilishga yordam beradigan ekoturizmni targ'ib qilish va rivojlantirish ham muhimdir.

### **REFERENCES**

1. <https://www.bunniktours.com.au/sustainable-tourism/impacts>
2. <https://kaztour-association.com/vliyanie-turizma-na-prirodu-i-okruzhayushchuyusredu/>
3. <https://www.dissercat.com/content/ekologicheskii-turizm-i-ego-rol-v-sokhranenii-okruzhayushchei-sredy-okhranyaemykh-prirodnikh>
4. <https://www.trvst.world/environment/environmental-impacts-of-tourism/>
5. [https://www.researchgate.net/publication/283375524\\_The\\_positive\\_and\\_negative\\_impacts\\_of\\_tourism](https://www.researchgate.net/publication/283375524_The_positive_and_negative_impacts_of_tourism)

## SUN'YI INTELLEKT – DAVR ZARURIYATI

*Akramova Barchinoy Djamolitdin qizi*

*Namangan Davlat Universiteti Jahon tillar fakulteti 4-kurs*

*Zebo Botirova Hakimjon qizi*

*Namangan davlat universiteti,*

*Ingliz tili va adabiyoti kafedrası, dotsent, PhD*

*E-mail: ziziko\_93@mail.ru*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada sun'iy intellekt tizimlarining paydo bo'lishi, rivojlanishi va imkoniyatlariga ko'ra turlari hamda uni mamlakat internet tizimida foydalanish haqida so'z borgan. Sun'iy intellekt tizimlarini mamlakat internet bazasida qo'llash bo'yicha rivojlangan davlatlar tajribalari, ularni mamlakatimiz ta'limiga tatbiq etish masalalari o'rganilgan.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, internet tizimi, davlat saytlari, raqamli texnologiyalar, "GiveDirectly" dasturi.

### KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 17.02.2021 yildagi PQ-4996-son bo'yicha sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risidagi qaroriga ko'ra, «Raqamli O'zbekiston — 2030» Strategiyasiga muvofiq hamda sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish va ularni mamlakatimizda keng qo'llash, raqamli ma'lumotlardan foydalanish imkoniyatini va ularning yuqori sifatini ta'minlash, ushbu sohada malakali kadrlar tayyorlash uchun qulay shart-sharoitlar yaratilishi e'tirof etilishi aytib o'tilgan.<sup>1</sup>

Sun'iy intellekt bugungi kunda dunyodagi eng muhim texnologiyalardan biriga aylanib ulgurdi. O'tgan asrning boshlarida biz faqat filmlarda va turli xil ilmiy-fantastik romanlarda ko'rishimiz mumkin bo'lgan sahnalarning aksariyati hayotimizga sun'iy intellektning kirib kelishi bilan haqiqatga aylanmoqda.

BMT tomonidan keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, 2022 yilga kelib, dunyo bo'yicha yalpi ichki mahsulotning qariyb chorak qismi raqamli texnologiyalarga bog'liq bo'lib qolishi taxmin qilinayotgan hozirgi sharoitda bu yo'nalishdagi ishlarni jadallashtirish va rivojlantirishga alohida e'tibor qaratish eng to'g'ri strategik yo'nalish hisoblanadi.

Bugungi kunda jahon amaliyotida Kanada, Singapur, Birlashgan Arab Amirliklari, Finlyandiya, Yaponiya, Xitoy, Italiya, Tunis, Buyuk Britaniya, AQSh, Shvesiya, Meksika, Yevropa Ittifoqi, Keniya, Daniya, Fransiya, Avstraliya, Koreya

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 17.02.2021 yildagi PQ-4996-son.

Respublikasi, Hindiston va Germaniya kabi davlatlar1 sun'iy intellektni rivojlantirish strategiyalarini e'lon qilgan.<sup>2</sup>

Sun'iy intellekt sohasida tayanch doktorantura va stajor-tadqiqotchilikka jami 28 ta maqsadli kvotalar ajratildi. Bundan tayanch doktoranturaga 14 ta, stajor-tadqiqotchilikka 14 ta qabul kvotasi ajratildi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt yo'nalishi bo'yicha saralab olingan 10 nafar yosh olim 2021-2022 yillarda yetakchi xorijiy ilmiy tashkilotlarga qisqa muddatli ilmiy stajirovkalarga yuboriladi.

Sun'iy intellekt sohasida ilmiy-texnik tadqiqotlar va innovatsion ishlanmalarni qo'llab-quvvatlash doirasida umumiy qiymati 15,1 mlrd. so'm bo'lgan, davomiyligi 2021 – 2024 yillarga mo'ljallangan 9 ta loyiha amalga oshirilmogda.

Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan har yili o'tkaziladigan Xalqaro innovatsion g'oyalar haftaligi "Innoweek.uz-2021" doirasida esa joriy yilning 24 noyabrida "Sun'iy intellekt – texnologik rivojlanish asosi" mavzusida xalqaro konferensiya o'tkazilishi rejalashtirilgan.<sup>3</sup>

### TAHLIL VA NATIJALAR

Sun'iy intellekt asosida ishlovchi kasbiy-malakaviy moslik bo'yicha dasturning O'zbekiston sharoitida qo'llanilishi norasmiy sektorda band bo'lgan, ayniqsa, bir martalik ish bozorlaridagi ish qidiruvchilarning bandligini ta'minlashga va ularni ijtimoiy himoya bilan qamrab olishga imkon beradi. Dastlabki bosqichda sun'iy intellekt texnologiyalarini mobil qurilmalardan foydalanish mumkin bo'lgan dasturlar orqali taklif qilib, norasmiy sektordagilarni kunlik va mavsumiy ishlarga jalb qilish, ularning bandligini ta'minlash mumkin.

"GiveDirectly" dasturi esa bir qator Osiyo va Afrika davlatlarida chekka hududlarda yashovchi kambag'al oilalarga to'g'ridan-to'g'ri moddiy-pul mablag'larini berishni ko'zda tutadi. Dastur orqali chekka hududlarda yashovchi ehtiyojmand kambag'al oilalarni aniqlashda asosiy mezonlarga qo'shimcha ravishda sun'iy yo'ldosh orqali yig'ilgan ma'lumotlardan foydalaniladi. Dasturlashtirilgan sun'iy intellekt kambag'al oilalar xonadonlarining qanday ashyolardan qurilganini tahlil qiladi va moddiy sharoitlarini baholaydi. Sun'iy yo'ldosh orqali yig'ilgan tasvirlar va navigatsiya ma'lumotlari ijtimoiy himoya dasturining ma'lumotlar bazasiga kiritilib, ulardan birinchi navbatda sun'iy intellekt faoliyatini ta'minlashda, ikkinchidan esa ijtimoiy himoyaga muhtojlik mezonlarini belgilash va aniqlashda foydalaniladi.

<sup>2</sup> G'ulomov S.S. va boshqalar "Axborot tizimlari va texnologiyalari". Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik. - T: «Sharq», 2021 y. 336-368 b.

<sup>3</sup> Nazokat Abduqunduzova, Innovatsion rivojlanish vazirligi matbuot xizmati rahbari. Shahzod Gaffarov. "Sun'iy intellekt" Yangi O'zbekiston- jurnali. 5-noyabr, 2021.

Sun'iy intellektga asoslangan loyihalarni O'zbekiston sharoitida mavjud dasturlar va davlat idoralariidagi ma'lumotlar bazasini integratsiyalashtirish va kengaytirish orqali bir qator istiqbolli loyihalarni ko'rib chiqish mumkin.

Masalan, mavjud ijtimoiy himoya dasturlarida ("Ijtimoiy reestr" – "Temir daftar", "Ayollar daftari" va "Yoshlar daftari") bir martalik yoki muddatli moddiy yordam olish bo'yicha "onlayn ariza" berish tizimini yaratish. Bunda ariza beruvchi o'ziga tegishli ma'lumotlarni tizimga kiritib, mezonlarga moslikni tezkorlik bilan aniqlashi mumkin. Birinchi bosqichda tegishli xodim-mutaxassis tomonidan mezonlar baholanishi yo'lga qo'yilsa, tizim rivojlanishi bilan bu jarayon keyingi bosqichda avtomatik tarzda amalga oshirilib, inson omiliga o'rin qolmaydi. Shunga o'xshash "onlayn ariza" berish tajribasi imtiyozli ipoteka kreditlari va to'lovlari bo'yicha amalga oshirilayotgan davlat subsidiyalarini ajratishda qo'llanilmoqda.

Hoziri kunda "Temir daftar" ma'lumotlari elektron bazaga tegishli hokimliklar tomonidan kiritilmoqda. Bu jarayonga sun'iy intellekt texnologiyasining joriy qilinishi, ijtimoiy himoyaga muhtoj talabgorlarni turli mezonlar va talablar kesimida baholab, inson omilini keskin kamaytiradi hamda davriy ravishda muhtoj oila yoki fuqaroning ijtimoiy holati haqidagi ma'lumotlar avtonom yangilanib boriladi. Ehtiyojmand oilalarning "Temir daftar"ga kiritilishi va chiqarilishini sun'iy intellekt nazoratga olishi bilan, dasturning samaradorligi va shaffofligi ta'minlanadi.

Ta'kidlash lozimki, sun'iy intellekt asosini ma'lumotlar bazasi tashkil etib, ularning manbasi turlicha bo'lishi mumkin. Ma'lumotlar bazasini esa muntazam to'ldirish va kengaytirish sun'iy intellekt tahliliy imkoniyatlarini va samaradorligini oshiradi.

O'zbekistonda hozirda mavjud ma'lumotlar manbalaridan sun'iy intellekt ma'lumotlar bazasini shakllantirish va ulardan samarali foydalanish mumkin. Jumladan:

- Identifikatsiyalash yagona tizimi – (id.gov.uz);
- O'zbekiston Respublikasi ochiq ma'lumotlar portali – (data.gov.uz);
- Elektron hukumat tizimi ma'lumotlar bazasi – (my.gov.uz);
- Davlat xizmatlari agentligi ma'lumotlar bazasi – (davxizmat.uz);
- turli vazirlik va idoralarning ma'lumotlar bazasi.

Shuningdek, jahon tajribasida ijtimoiy sohaga yo'naltirilgan dasturlarda sun'iy intellekt ma'lumotlar bazasini shakllantirishda milliy ID tizimlari ma'lumotlari, aholini ro'yxatga olish va soliq to'lovchilar bazasi, tibbiyot, bank, sug'urta kompaniyalari, do'kon va bozorlar xaridorlari, mobil aloqa operatorlari ma'lumotlari hamda aholining kommunal to'lovlar va qarzdorlik, kredit tarixi, ijtimoiy tarmoqlardagi faolligi kabi manbalardan qonun doirasida foydalaniladi.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Farrux HAKIMOV, "Taraqqiyot strategiyasi" markazi bo'lim boshlig'i. "SUN'IY INTELLEKT – TO'RTINCHI SANOAT INQILOBINING ASOSI"

## XULOSA

Xulosa qilib shuni aytamanki, hozirgi kunda internet texnologiyalar asosiy pog'onalarni egallamoqda, hayotimizni butun bir qismini egallab bo'ldi desak ham mubolag'a bo'lmaydi chunki bu internet sohasi hayotimiz har jabhasida ko'zga tashlanadi qo'limizdagi oddiy telefondan tortib uyimizdagi smart televizorlar smart avtomobillar smart soatlar barcha mayishiy texnika vositalariga sunniy intellekt o'rnatilmoqda va bu orqali ularni yanada insonlarning ishlarini yengillashtirish uchun ishlaymoqda.

## ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 17.02.2021 yildagi PQ-4996-son.
2. O'zbekiston Respublikasi Axborot - kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish vazirligi ma'lumotlari. T. 2022 y.
3. G'ulomov S.S. va boshqalar "Axborot tizimlari va texnologiyalari". Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik. - T: «Sharq», 2021 y. 336-368 b.
4. Nazokat Abduqunduzova, Innovatsion rivojlanish vazirligi matbuot xizmati rahbari. Shahzod Gaffarov. "Sun'iy intellekt" Yangi O'zbekiston- jurnali. 5-noyabr, 2021.
5. Farrux HAKIMOV, "Taraqqiyot strategiyasi" markazi bo'lim boshlig'i. "Sun'iy intellekt – to'rtinchi sanoat inqilobining asosi". 2020-yil.
6. Sumeet Dua and Xian Du "Data Mining and Machine Learning in Cybersecurity" 2011 by Taylor and Francis Group, LLC.
7. [www.arxiv.uz](http://www.arxiv.uz)
8. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)
9. [www.cyberleninka.ru](http://www.cyberleninka.ru)

## BOSHLANG'ICH TA'LIMDA SINFDAN TASHQARI DARS JARAYONLARIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

*Muxammadjonova Diyorabonu Muzaffarjon qizi*

*Farg'ona davlat universiteti Pedagogika va psixologiya fakulteti*

*Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi 4- bosqich talabasi*

**Annotasiya:** Ushbu maqolada sinfdan tashqari ishlarni tashkillashtirish jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish va bu jarayonga innovatsion yondashuvning sinfdan tashqari dars jarayonida qanday ijobiy ta'sir ko'rsatishi yoritilgan. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining bilimni takomillashtirishga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** zamonaviy ta'lim, innovatsiya, axborot kommunikatsiya texnologiyalari, elektron taqdimotlar, ko'rgazma, rivojlantirish.

## USE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN EXTRACURRICULAR LEARNING PROCESSES IN PRIMARY EDUCATION

*Mukhammadjonova Diyorabonu Muzaffarjon girl*

*Fergana State University*

*Faculty of Pedagogy and Psychology*

*A student of the 4th stage of primary education*

**Abstract:** This article describes the effective use of modern information technologies in the process of organizing extracurricular activities and how an innovative approach to this process has a positive effect on extracurricular activities. It is aimed at improving the knowledge of primary school students.

**Key words:** modern education, innovation, information and communication technologies, electronic presentations, exhibition, development.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССАХ ВНЕКЛАССНОГО ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

*Мухаммаджонова Диёрабону Девушка Музаффарджона.*

*Ферганский государственный университет*

*Факультет педагогики и психологии*

*Учащийся 4 ступени начального образования*

**Аннотация:** В данной статье описано эффективное использование современных информационных технологий в процессе организации внеклассной



деятельности и то, как инновационный подход к этому процессу положительно влияет на внеклассную деятельность. Оно направлено на совершенствование знаний учащихся начальных классов.

**Ключевые слова:** современное образование, инновации, информационно-коммуникационные технологии, электронные презентации, выставка, разработка.

**Kirish.** Hozirgi kunda ta'lim jarayonida interfaol metodlar va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish kundan-kunga ortib bormoqda. Bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchilar faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish esa ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topish, mustaqil o'rganish va fikrlash, tahlil qilish, hatto yakuniy xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishga o'rgatadi. O'qituvchi bu jarayonda shaxs rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini bajaradi.

Ta'lim o'qituvchi va o'quvchilarning hamkorlikdagi faoliyati bo'lib, shu jarayonda shaxsning taraqqiyoti, uning ma'lumoti va tarbiyasi ham amalga oshadi. Darslarda o'qituvchi o'z bilimi, ko'nikma va malakalarini mashg'ulotlar vositasida o'quvchilarga yetkazadi, o'quvchilar esa uni o'zlashtirib borishi natijasida undan foydalanish qobiliyatiga ega bo'ladi. O'rganish jarayonida o'quvchilar o'zlashtirishning turli ko'rinishlaridan foydalanishadi, ya'ni o'zlashtirilayotgan ma'lumotlarni qabul qilish, qayta ishlash hamda amaliyotga tatbiq etishda o'ziga xos tafovutlarga tayanadi. Ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchilarning dars paytidagi hamkorligi, o'quvchilarning mustaqil ishlashi, sinfdan tashqari ishlar shaklida ta'lim va tarbiya masalalari hal etiladi.

**Muhokama va natijalar.** Ma'lumki, ta'limda ilg'or pedagogik va yangi axborotlar texnologiyalarini tatbiq etish o'quv mashg'ulotlarining samaradorligini oshiribgina qolmay, ilm-fan yutuqlarini amaliyotda qo'llash orqali mustaqil va mantiqiy fikrlaydigan, har tomonlama barkamol yuksak ma'naviyatli shaxsni tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi.

AKT ning ta'lim jarayoniga kiritilishi o'qituvchiga darsda o'quv va kognitiv faoliyatning turli shakllarini tashkil etish, o'quvchilarning faol va maqsadli mustaqil ishlarini olib borish imkonini beradi.

Boshlang'ich maktabda darslarda AKTdan foydalanish quyidagilarga imkon beradi:

- o'quvchilarda dunyoning axborot oqimlarida harakat qilish qobiliyatini rivojlantirish;
- axborot bilan ishlashning amaliy usullarini egallash;

- zamonaviy texnik vositalardan foydalangan holda axborot almashish ko'nikmalarini shakllantirish;

- o'quvchilarning bilish faolligini faollashtirish;
- darslarni yuqori estetik saviyada o'tkazish, o'quvchiga individual yondashish;

Didaktik jihatdan to'g'ri yondashuv bilan kompyuter o'quvchilarning diqqatini faollashtiradi, ularning motivatsiyasini oshiradi, bilim qiziqishlarini, fikrlashni, e'tiborni rivojlantiradi, tasavvur va fantaziyani rivojlantiradi, o'quv jarayoniga yangi elementlarni kiritadi va jamoaviy ishni individual ish bilan muvaffaqiyatli uyg'unlashtirishga imkon beradi. Kompyuter darslarni yanada boyitishga yordam beradi, materialni o'zlashtirishni osonlashtiradi, uni qiziqarli, bugungi kun haqiqatiga moslashtiradi, kerakli vaqtda kerakli ma'lumotlarni beradi. Asosiy vazifa - o'yin-kulgining haqiqiy ta'lim maqsadlarini yashirmasligini ta'minlash.

Mamlakatimizda ta'lim tizimida maktab fanlarini o'qitishda AKTdan samarali foydalanish dolzarb masaladir. Aynan axborot texnologiyalari ta'limning universal vositasi hisoblanib, nafaqat o'quvchilarda bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish imkonini beradi, balki shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirish, bilishga qiziqishlarini qondiradi. AKT ning jadal rivojlanayotganligini bugungi kunda barcha oliy ta'lim muassasalarining kredit- modul, maktablarning esa kundalik com tizimiga o'tishi bunga yaqqol misol bo'la oladi.

Pedagogik va psixologik tadqiqotlarda shu narsa ta'kidlanmoqdaki, AKT o'quvchilarning nazariy, ijodiy va refleksiv tafakkuri rivojlanishiga katta ta'sir etadi. O'quvchining xotirasida u yoki bu hodisa, jarayonning obrazli ifodalanishi o'quv materialini boyitib, uning ilmiy jihatdan o'zlashtirilishiga yordam beradi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishidan asosiy maqsad - aynan zamonaviy axborot muhiti uchun xarakterli bo'lgan o'quv faoliyatlarining yangi turlarini paydo bo'lishidir.

Ma'lumki, boshlang'ich ta'lim - ta'lim tizimining poydevori hisoblanib, o'quvchilarni o'qitish sifati unga bog'liq bo'ladi va bu boshlang'ich maktab o'qituvchisi zimmasiga katta mas'uliyat yuklaydi. Uzoq vaqt davomida ta'lim tizimida boshlang'ich maktab «ko'nikmalar maktabi» bo'lib keldi, ya'ni o'quvchi keyingi ta'lim olish uchun o'qish, yozish, hisoblash kabi asosiy ko'nikmalarni o'zlashtirishi kerak bo'lgan ta'lim bosqichi sifatida qaralgan. Bugungi kunda u ta'lim tizimida bolaning birinchi tajribasi - ta'lim olish kuchlarini sinash joyi bo'lib qolishi kerak. Ushbu bosqichda faollikni, mustaqillikni rivojlantirish, idrok etish faolligini saqlab qolish va bola ta'lim dunyosiga shaxdam kirib borishi uchun sharoitlar yaratish, uning salomatligini va emotsional xususiyatlarini mustahkamlash muhim.

**Xulosa.** Yuqoridagilardan xulosa qilib aytadigan bo'lsak, AKTdan foydalanilganda ta'limda shaxsga yo'naltirilgan yondashuvni amalga oshirish oson bo'lib qoldi, butun o'quv jarayonini samarali tashkil qilish imkoniyati paydo bo'ldi.

Dars jarayonida tayyor multimediali mahsulotlari va kompyuter ta'limi dasturlaridan, o'quv va sinfdan tashqari ishlarda Internet tarmog'i vositalaridan foydalanib, multimediali ta'lim dasturlari va taqdimotlar, loyihalar yaratildi. Axborot texnologiyalarini barcha o'quv fanlarda qo'llash mumkin. Darslarda o'quv va o'yin dasturlaridan foydalanish katta samara beradi. Boshlang'ich sinflar o'quvchilari uchun turli didaktik materiallar to'plamidan foydalanib, ko'rgazmali-mashq, nazorat-mashqlari va test sinovlari modullari kiritilgan aralash kompyuter dasturlarini tayyorlash mumkin. Unda fanga oid qoidalarni joriy o'rganish va umumlashtirilgan holda takrorlab borish mumkin bo'ladi.

#### **Adabiyotlar ro'yxati :**

1. Ковалёва А. Г. Использование информационно-компьютерных технологий при обучении в начальной школе. 2006.
2. Okhunov, M., & Minamatov, Y. (2021). Application of Innovative Projects in Information Systems. *European Journal of Life Safety and Stability* (2660-9630), 11, 167-168.
3. Minamatov, Y. E. U. (2021). Application of modular teaching technology in technology. *Scientific progress*, 2(8), 911-913.
4. Минаматов, Ю. (2021). Умные устройства и процессы в их практической эксплуатации. *Eurasian Journal of Academic Research*, 1(9), 875-879
5. Akmalova, P. D. (2019). The concept of moral personality development in creativity of thinkers of central asia. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 9(1), 135-141.
6. <http://uz.infocom.uz/2012/10/30/boshlangich-sinflarda-akt/>

## HOSILA VA UNING TATBIQLARI

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

*Xusanov Ikromjon Nurmatovich*

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

*Mo'minova Dilafruz Dilmurodjon qizi*

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

*Egamov Ahror Ikromjon og'li*

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

*Abduqayumov Abdullo Ma'ruf o'g'li*

**Annotatsiya:** Funktsiyaning hosilasi fizika, muhandislik, iqtisod va boshqalar kabi turli sohalarda keng ko'lamli ilovalarga ega bo'lgan hisob-kitoblarning asosiy tushunchasidir. Ushbu maqola lotinning ta'rifi, uning ahamiyati va real stsenariylarda qo'llanilishini o'rganadi.

**Kalit so'zlar:** Hosila, limit, differensial hisob, o'zgarish tezligi, optimallashtirish, urinma to'g'ri chiziq, differensiallash.

Funksiyaning hosilasi funksiyaning o'zgarishi bilan uning argument o'zgarishi orasidagi munosabatni o'lchaydi. Bu miqdorning o'zgarishi tezligi haqida muhim ma'lumotlarni taqdim etadi, bu bizga turli jarayonlarda xatti-harakatlarni tushunish va bashorat qilish imkonini beradi. Ushbu maqolada biz hosila tushunchasi va uning amaliy qo'llanilishini ko'rib chiqamiz.

Bizga  $[a, b]$  segmentda uzluksiz  $f(x)$  funksiya va  $x_0 \in (a, b)$  nuqta berilgan bo'lsin. Agar  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0+h)-f(x_0)}{h}$  limit mavjud bo'lsa, bu limit  $f(x)$  funksiyaning  $x_0$  nuqtadagi *hosilasi* deyiladi va  $f'(x_0)$  kabi belgilanadi.

Funksiya hosilasi bizga istalgan nuqtadagi funksiya grafigiga urinma to'g'ri chiziqning burchak koeffitsienti (qiyaligi) haqida ma'lumot beradi. Funksiya hosilasi musbat bo'ladigan joylarda funksiya o'suvchi, manfiy bo'ladigan joylarda kamayuvchi, nolga teng bo'ladigan nuqtalar esa ekstremal, statsionar yoki tekis nuqtalar bo'ladi.

*Misol.*  $f(x) = x^3$  funksiyaning hosilasini toping.

Yechish: Hosilaning yuqoridagi ta'rifidan foydalanamiz:

$$\begin{aligned} f'(x) &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{(x+h)^3 - x^3}{h} = \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{3x^2h + 3xh^2 + h^3}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} (3x^2 + 3xh + h^2) = 3x^2. \end{aligned}$$

Javob:  $f'(x) = 3x^2$ .

Har doim ham berilgan funksiya uchun uning hosilasini yuqoridagi kabi ta'rif yordamida topish oson kechmaydi. Bu jarayonni osonlashtirish uchun hosilalar jadvali va hosila olish qoidalaridan keng foydalaniladi. Quyida ko'p uchraydigan funksiyalarning hosila jadvali keltirilgan:

№	$f(x)$ funksiya	$f'(x)$ funksiya hosilasi
1	$C$ ( $C = const$ )	0
2	$x^\alpha$	$\alpha x^{\alpha-1}$
3	$\sin x$	$\cos x$
4	$\cos x$	$-\sin x$
5	$a^x$	$a^x \ln a$
6	$\log_a x$	$\frac{1}{x \ln a}$

Funksiya hosilasini olishda quyidagi qoidalar keng qo'llaniladi:

- 1)  $(cf(x))' = cf'(x), \quad c = const.$
- 2)  $(f(x) \pm g(x))' = f'(x) \pm g'(x).$
- 3)  $(f(x) \cdot g(x))' = f'(x) \cdot g(x) + f(x) \cdot g'(x).$
- 4)  $\left(\frac{f(x)}{g(x)}\right)' = \frac{f'(x) \cdot g(x) - f(x) \cdot g'(x)}{(g(x))^2}.$
- 5)  $(f(g(x)))' = f'_g \cdot g'_x.$

Funksiya hosilasi quyidagi sohalarda keng tatbiqlarga ega:

1. Geometriya: Chiziqqa urinma va normal topishda, sirtga urinma, urinma tekislik, normal tekislik topishda;
2. Fizika: jismning harakat tenglamasi orqali tezlik tenglamasini topishda, fizikada keng qo'llaniladigan funksiyalarni tadqiq qilishda;
3. Iqtisodiyot: marjinal xarajatlar, marjinal daromadlarni tahlil qilishda;
4. Muhandislik: Muhandislar boshqaruv nazariyasi va signallarni qayta ishlash kabi tizimlarni modellashtirish va tahlil qilishda;
5. Optimallashtirish: optimallashtirish uchun jarayondagi funksiyalarning maksimal va minimal qiymatlarini topishda.

Bulardan tashqari funksiyaning hosilasi yana ko'plab sohalarda keng qo'llanishlarga ega. Quyida hosilaning tadbirlariga doir misollar ko'rib o'tamiz:

*Misol:* Jism  $s(t) = \frac{1}{3}t^3 - t^2 + 2t + 1$  qonuniyat bo'yicha harakatlanadi. Bu jismning 3-sekunddagi tezligini toping.

Yechish: Ma'lumki, jismning  $s(t)$  harakat tenglamasi berilgan bo'lsa, uning tezlik tenglamasi  $v(t) = s'(t)$  bo'ladi. Demak:

$$v(t) = s'(t) = \left(\frac{1}{3}t^3 - t^2 + 2t + 1\right)' = t^2 - 2t + 2.$$

Bundan esa  $v(3) = 3^2 - 2 \cdot 3 + 2 = 5$ . Javob: 5.

*Misol:* 100 m arqon bilan to'g'ri to'rtburchak shaklidagi yer maydonini o'rab olish kerak. Bu arqon bilan qanday eng katta yuzali bunday maydonni o'rab olish mumkin?

Yechish: Ko'rish mumkinki, to'g'ri to'rtburchakning perimetri 100 m. Demak, uning bir tomonini  $x$  deb olsak, ikkinchi tomoni  $50 - x$  bo'ladi. Bu holda biz yuza uchun  $S(x) = x(50 - x) = 50x - x^2$  funksiyaga ega bo'lamiz.  $S'(x) = 50 - 2x$  ekanligini topishimiz mumkin va  $S'(x) = 0$  tenglamaning yechimi  $x_0 = 25$  va bu nuqtada  $S(x)$  eng katta qiymatga erishadi. Bundan  $S(25) = 25 \cdot (50 - 25) = 625 m^2$  ekanligi kelib chiqadi. Demak, ko'pi bilan  $625 m^2$  maydonli to'g'ri to'rtburchak shaklidagi joyni o'rab olish mumkin. Javob:  $625 m^2$ .

### XULOSA VA TAKLIFLAR:

Funksiyaning hosilasi ilm-fan, muhandislik, iqtisod va boshqa sohalarda turli xil tadbirlarga ega kuchli matematik vositadir. Uning qo'llanilishi matematikadan tashqari, deyarli har bir ilmiy va muhandislik intizomini qamrab oladi. Hosilaning ko'p qirraliligi uni turli sohalarda ajralmas vositaga aylantiradi. Hosilalar va ularning tadbirlarini tushunish orqali biz tizimlarning xatti-harakatlari haqida tushunchaga ega bo'lamiz va jarayonlarni optimallashtirish va haqiqiy muammolarni hal qilish uchun asosli qarorlar qabul qilishimiz mumkin.

Qisman hosilalar, ko'p o'zgaruvchili hisoblarda hosilalarni qo'llash va differensial tenglamalar kabi ilg'or mavzularni yanada o'rganish insonning tushunchasini chuqurlashtiradi va qo'llash doirasini kengaytiradi. Bundan tashqari, amaliy mashg'ulotlar va real misollar o'rganishni kuchaytirishi va tushunchalarni mustahkamlashi mumkin.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. G.Xudoyberganov, A. Vorisov va boshqalar. Matematik analizdan ma'ruzalar I, T., 2010.
2. A. G'oziyev, I. Isroilov, M. Yaxshiboyev, Matematik analizdan misol va masalalar I, Toshkent, 2012.
3. Xakimov, R. M. (2019). IMPROVEMENT OF ONE RESULT FOR THE POTTS MODEL ON THE CALEY TREE. *Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology*, 1(6), 3-8.
4. Umirzaqova, Kamola Oripjanovna. "PERIODIC GIBBS MEASURES FOR HARD-CORE MODEL." *Scientific Bulletin of Namangan State University* 2.3 (2020): 67-73.
5. A. Sa'dullayev, X. Mansurov va boshqalar, Matematik analiz kursidan misol va masalalar to'plami I, T., O'zbekiston 1993.

## КО‘RSATKICHLI FUNKSIYA

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

***Xusanov Ikromjon Nurmatovich***

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

***Mo'minova Dilafruz Dilmurodjon qizi***

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

***Egamov Ahror Ikromjon og'li***

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

***Abduqayumov Abdullo Ma'ruf o'g'li***

**Annotatsiya:**  $a^x$  ko'rsatkichli funksiya matematika, fizika, muhandislik va iqtisod kabi turli sohalarda keng qo'llaniladigan fundamental matematik tushunchadir. Ushbu maqola  $a^x$  funksiyasining xossalari va qo'llanilishini o'rganib, uning eksponensial o'sish, parchalanish va boshqa hodisalardagi ahamiyatini muhokama qiladi. Misollar va tahlillar orqali biz ushbu funktsiya real vaziyatlarni modellashtirish va amaliy muammolarni hal qilish uchun qanday ishlatilishini ko'rsatamiz.

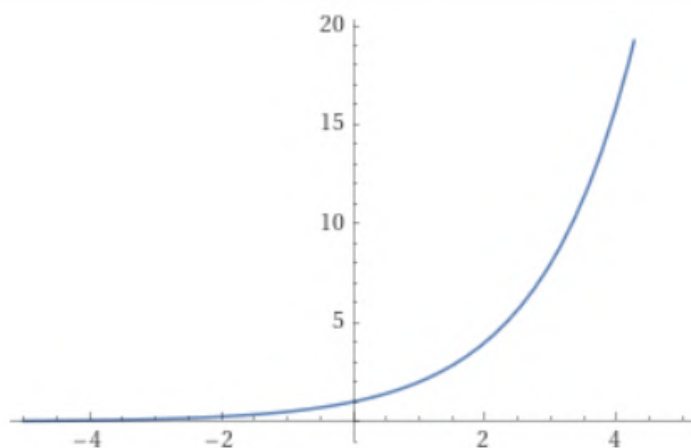
**Kalit so'zlar:** ko'rsatkichli funksiya, o'suvchi funksiya, kamayuvchi funksiya, eksponensial o'sish.

Ekspontensial funksiya sifatida ham tanilgan  $a^x$  funksiyasi turli fanlarda uchraydigan eng muhim matematik funktsiyalardan biridir. U hozirgi qiymatiga mutanosib tezlikda o'sadigan yoki parchalanadigan miqdorni ifodalaydi. Ushbu maqolada biz ushbu funktsiyaning xususiyatlari va qo'llanilishini va turli sohalardagi rolini ko'rib chiqamiz.

$a > 0, a \neq 1$  soni berilgan bo'lsin. U holda  $f(x) = a^x$  funksiya ko'rsatkichli funksiya yoki eksponensial funksiya deyiladi. Bu funktsiyaning aniqlanish sohasi  $Dom(f) = (-\infty; +\infty)$ , qiymatlar sohasi esa  $Im(f) = (0; +\infty)$  dan iborat.

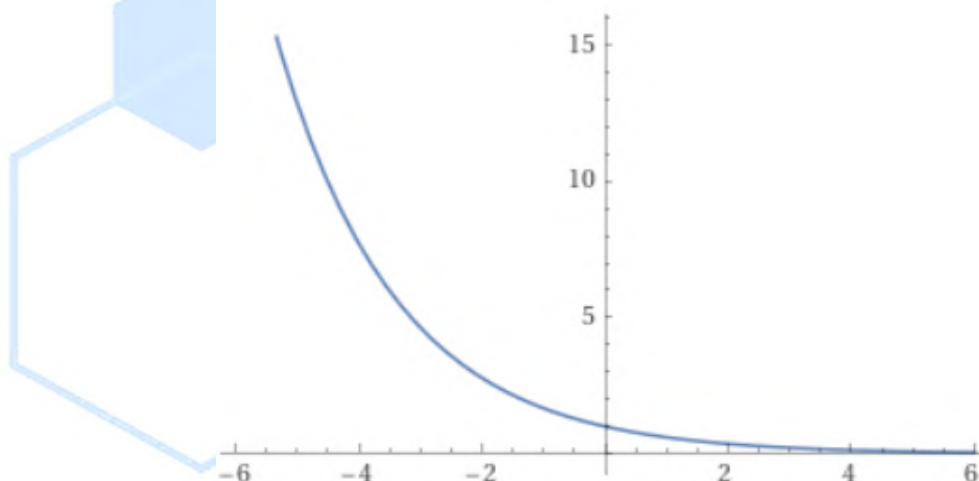
Ko'rsatkichli funktsiyaning asosiy xossalari bilan tanishib o'tamiz:

1) Ekspontensial o'sish:  $a > 1$  bo'lganda, funktsiya eksponensial o'sishni ko'rsatadi. (1-rasm)



1-rasm.  $a > 1$  bo'lgan holatda  $f(x) = a^x$  ko'rsatkichli funktsiyaning grafigining ko'rinishi.

2) Экспоненциал камayish (parchalanish, yemirilish):  $0 < a < 1$  bo'lganda, funksiya eksponensial parchalanishni ko'rsatadi. (2-rasm)



2-rasm.  $0 < a < 1$  bo'lgan holatda  $f(x) = a^x$  ko'rsatkichli funksiyaning grafigining ko'rinishi.

3) Asimptotik xatti-harakat:  $a > 0$  holatda  $x \rightarrow -\infty$  da  $f(x) = a^x$  ko'rsatkichli funksiya nolga yaqinlashadi va  $a > 0$  holatda esa  $x \rightarrow +\infty$  da  $f(x) = a^x$  ko'rsatkichli funksiya nolga yaqinlashadi.

Ko'rsatkichli funksiyaning quyidagi sohalarda keng tadbiqlari mavjud:

1. Matematika: Hisoblashda eksponensial funksiya differensial tenglamalarni, ayniqsa o'sish va yemirilish hodisalarini echish uchun ishlatiladi.

2. Fizika: Fizikada eksponensial funksiya radioaktiv parchalanish, aholi sonining ko'payishi va kondansatkichlarning zaryadlanishi yoki zaryadsizlanishi kabi jarayonlarni modellashtirishda hamma joyda mavjud.

3. Muhandislik: Muhandislar tez-tez elektr zanjirlari, kimyoviy reaksiyalar va signallarni qayta ishlash kabi eksponensial xatti-harakatlarni ko'rsatadigan tizimlarni tahlil qilish uchun  $a^x$  funksiyasidan foydalanadilar.

4. Iqtisodiyot: Iqtisodiy modellar ko'pincha aholi sonining o'sish sur'atlari, investitsiyalar va iqtisodiy ko'rsatkichlarni ifodalash uchun eksponent funksiyalardan foydalanadi.

Ko'pgina matematik kitoblar va ilmiy maqolalarda  $a^x$  funksiyasi va uning qo'llanilishi keng muhokama qilinadi. Jeyms Styuartning "Hisoblash" va Meri L. Boasning "Fizika fanlarida matematik usullar" kabi klassik asarlari eksponensial funksiyaning va uning matematika va fizikadagi rolini har tomonlama ko'rib chiqadi.

$a^x$  funksiyasi bilan bog'liq muammolarni hal qilish uchun turli usullar qo'llaniladi, jumladan:

- Hisoblashda differentsiatsiya va integratsiya usullari.
- Differensial tenglamalarni yechishda Eyler usuli kabi sonli usullar.
- Logarifmik xossalarni ko'rsatkichli funksiyalar ishtirokidagi tenglamalarni soddalashtirish uchun qo'llash.

*Masala:* Bankka 20 mln so'm pul 10% foizli omonatga qo'yilgan. Omonatni hisoblash murakkab foizda deb olib, 5 yildan keyin bu pul qancha bo'lishini hisoblang.



Yechish: Ma'lumki omonat murakkab foiz bo'yicha hisoblanganda

$A_n = A_0 \left(1 + \frac{p}{100}\right)^n$  formula yordamida hisoblanadi. Bu yerda  $A_0$  – omonatning boshlang'ich miqdori,  $p$  – omonat foizi,  $n$  – yil,  $A_n$  esa  $n$  yildan keying omonat miqdori. Ko'rish mumkinki, bu yerda  $A_n$  miqdorni  $n$  natural o'zgaruvchining ko'rsatkichli funksiyasi deb qarash mumkin. Demak, bizda masala sharti bo'yicha  $A_0 = 20\,000\,000$  so'm,  $p = 10\%$ ,  $n = 5$ . Bundan:

$$A_5 = 20\,000\,000 \cdot \left(1 + \frac{10}{100}\right)^5 = 32\,210\,200 \text{ so'm. Javob: } 32\,210\,200 \text{ so'm.}$$

$a^x$  ko'rsatkichli funksiya tabiat hodisalarini modellashtirishdan tortib muhandislik loyihalarini optimallashtirishgacha bo'lgan keng ko'lamli muammolarni hal qilish imkonini beradi. Uning xossalari eksponensial jarayonlarni aniq tahlil qilish va bashorat qilish imkonini beradi. Lekin,  $a^x$  ko'rsatkichli funksiya kuchli vosita bo'lsa-da, uning cheklovlarini tan olish muhimdir. Ba'zi hollarda eksponensial o'sish yoki parchalanish tashqi omillar yoki cheklovlar tufayli haqiqiy dunyo xatti-harakatlarini to'g'ri ko'rsatmasligi mumkin.

#### XULOSA VA TAKLIFLAR:

$a^x$  ko'rsatkichli funksiya matematika, fizika, muhandislik va iqtisodda keng ko'lamli ilovalarga ega asosiy tushunchadir. Uning xususiyatlari eksponensial o'sish, parchalanish va boshqa hodisalarni modellashtirish va tahlil qilish imkonini beradi, bu uni nazariy va amaliy kontekstda ajralmas vositaga aylantiradi.

Keyingi tadqiqotlar  $a^x$  ko'rsatkichli funksiyaning ilg'or tadbirlarini o'rganishi mumkin, masalan, moliyaviy modellashtirish, aholi dinamikasi va murakkab tizimlarni tahlil qilishda foydalanish. Bundan tashqari, eksponensial funksiyaning umumlashtirilgan shakllarini o'rganish yanada kengroq qo'llash sohalari haqida tushuncha berishi mumkin.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jumayev M.E., "Matematika o'qitish metodikasidan praktikum-Toshkent.: O'qituvchi, 2004.
2. G.Xudoyberganov, A. Vorisov va boshqalar. Matematik analizdan ma'ruzalar I, T., 2010.
3. A. G'oziyev, I. Isroilov, M. Yaxshiboyev, Matematik analizdan misol va masalalar I, Toshkent, 2012.
4. Xakimov, R. M. (2019). IMPROVEMENT OF ONE RESULT FOR THE POTTS MODEL ON THE CALEY TREE. *Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology*, 1(6), 3-8.
5. Umirzaqova, Kamola Oripjanovna. "PERIODIC GIBBS MEASURES FOR HARD-CORE MODEL." *Scientific Bulletin of Namangan State University* 2.3 (2020): 67-73.
6. A. Sa'dullayev, X. Mansurov va boshqalar, Matematik analiz kursidan misol va masalalar to'plami I, T., O'zbekiston 1993.
7. Jumayev M.E. va boshqalar. Matematika o'qitish metodikasi - T.: "Ilm-Ziyo", 2003.

## LOGARIFMIK FUNKSIYA

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

*Xusanov Ikromjon Nurmatovich*

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

*Mo'minova Dilafruz Dilmurodjon qizi*

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

*Egamov Ahror Ikromjon og'li*

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

*Abduqayumov Abdullo Ma'ruf o'g'li*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola logarifmik funksiyani, uning ahamiyatini va turli sohalarda qo'llanilishini o'rganadi. U logarifmlar asoslarini, ularning xossalarini va ulardan turli matematik muammolarni, ilmiy hisob-kitoblarni va real ssenariylarni yechishda qanday foydalanishni o'rganadi. Maqolada, shuningdek, logarifmik tenglamalarni yechish usullari ko'rib chiqiladi, namunaviy echimlar taqdim etiladi va keyingi o'rganish uchun takliflar bilan yakunlanadi.

**Kalit so'zlar:** Logarifmik funksiya, o'nli logarifm, natural logarifm, o'suvchi funksiya, kamayuvchi funksiya.

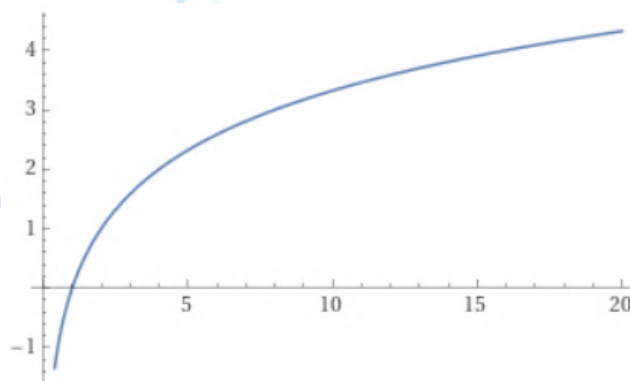
Logarifmik funksiya asosiy matematik tushuncha bo'lib, turli ilmiy va muhandislik dasturlarida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Dastlab murakkab hisob-kitoblarni soddalashtirish uchun kiritilgan logarifmlar matematikadan moliyagacha, biologiyadan informatikagacha bo'lgan sohalarda ajralmas vositaga aylandi. Ushbu maqola logarifmik funksiyalarni har tomonlama tushunish, ularning ahamiyati, xususiyatlari va turli sohalarda qo'llanilishini o'rganishga qaratilgan.

Logarifmik funksiyalar boy tarixga ega bo'lib, ular 17-asrda Jon Nepier ularni ko'paytirish va bo'linishni soddalashtirish vositasi sifatida birinchi marta kiritgan. Shundan beri matematiklar va olimlar logarifmlarni keng miqyosda o'rganib, ularning turli xossalari va qo'llanilishini ochib berishdi. Eyler, Gauss va boshqalarning asarlari logarifmik funksiyalarni tushunishimizga katta hissa qo'shdi va ularning turli sohalarda keng qo'llanilishiga olib keldi.

$b > 0, b \neq 1$  soni berilgan bo'lsin. Agar  $x$  haqiqiy son uchun shunday  $y$  haqiqiy soni topilib,  $x = b^y$  tenglik o'rinli bo'lsa, bu yerdagi  $y$  soni  $b$  asosga ko'ra logarifm  $x$  deyiladi va  $y = \log_b x$  kabi belgilanadi. Yuqoridagi ta'rifdan ko'rish mumkinki, biz  $f(x) = \log_b x$  ko'rinishidagi funksiyani aniqlashimiz mumkin. Bu funksiya *logarifmik funksiya* deyiladi. Logarifmik funksiyaning ta'rifiga ko'ra, uning aniqlanish sohasi  $Dom(f) = (0; +\infty)$ , qiymatlar sohasi esa  $Im(f) = (-\infty; +\infty)$  ekanligini ko'rishimiz mumkin.

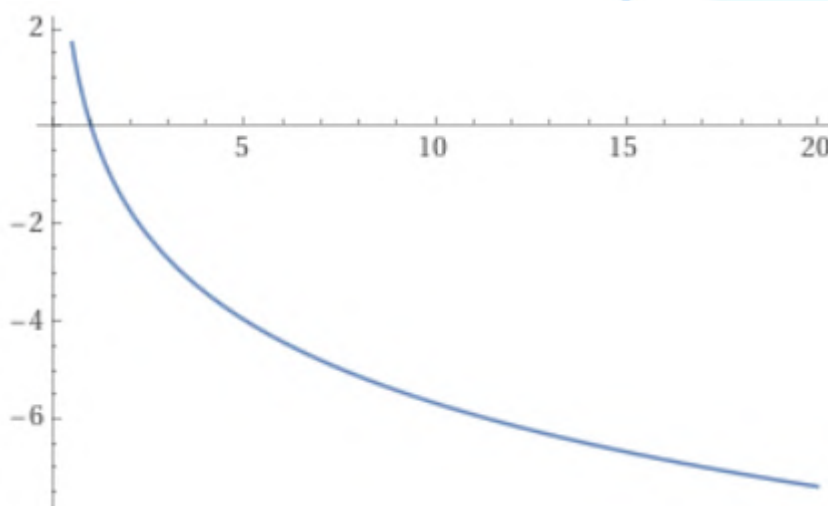
Logarifmik funksiyalarning asosiy xususiyatlari quyidagilardan iborat:

- 1) Ko'paytirish qoidasi:  $\log_b(x_1 \cdot x_2) = \log_b x_1 + \log_b x_2$ .
- 2) Bo'lish qoidasi:  $\log_b(x_1 : x_2) = \log_b x_1 - \log_b x_2$ .
- 3) Daraja qoidasi:  $\log_b x^a = a \log_b x$ .
- 4) Darajali o'rin almashtirish qoidasi:  $a^{\log_b x} = x^{\log_b a}$ .
- 5) Agar  $b > 1$  bo'lsa, u holda  $f(x) = \log_b x$  funksiya o'suvchi funksiya bo'ladi. (1-rasm)



1-rasm.  $b > 1$  bo'lgan holatda  $f(x) = \log_b x$  logarifmik funksiya grafigining ko'rinishi.

- 6) Agar  $0 < b < 1$  bo'lsa, u holda  $f(x) = \log_b x$  funksiya kamayuvchi funksiya bo'ladi. (2-rasm)



2-rasm.  $0 < b < 1$  bo'lgan holatda  $f(x) = \log_b x$  logarifmik funksiya grafigining ko'rinishi.

Logarifmik funksiyalarning qo'llanilishi:

- Matematika: Logarifmlar ko'rsatkichli tenglamalarni yechishda, murakkab hisob-kitoblarni soddalashtirishda va o'sish sur'atlarini tahlil qilishda qo'llaniladi.

– Fizika: Logarifmik funksiyalar fizik qonunlar va formulalarda keng tarqalgan, masalan, zilzila intensivligini o‘lchash uchun Rixter shkalasi va tovush intensivligini o‘lchash uchun desibel shkalasi.

– Muhandislik: Muhandislar signallarni qayta ishlash, boshqaruv tizimlari va sxemalarni tahlil qilish kabi sohalarida logarifmik funksiyalardan foydalanadilar.

– Biologiya va kimyo: Logarifmik shkalalar kimyoda pH darajasini va seysmologiyada zilzilalar magnitudasini o‘lchash uchun ishlatiladi.

– Moliya: Logarifmik funksiyalar murakkab foizlarni hisoblashda, investitsiyalar o‘lishini modellashtirishda va moliyaviy ma’lumotlarni tahlil qilishda qo‘llaniladi.

Logarifmik tenglamalarni yechish ifodalarni qayta yozish va o‘zgaruvchilarni ajratib olish uchun logarifmlarning xossalari qo‘llashni o‘z ichiga oladi. Bosqichlar odatda quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

1. Tenglamani soddalashtirish uchun kerakli xossalarni aniqlash.
2. Tenglamani qayta yozish uchun ushbu xususiyatlarni qo‘llash.
3. O‘zgaruvchini topish.

*Misol:* Tenglamani yeching:  $\log_2(x - 1) + \log_2(3x + 1) = 6$ .

Yechish: Avval  $x$  ning qabul qilishi mumkin bo‘lgan qiymatlarini topamiz:

Logarifmik funksiyaning aniqlanish sohasiga ko‘ra:

$$\begin{cases} x - 1 > 0 \\ 3x + 1 > 0 \end{cases} \Rightarrow x > 1. \text{ Demak tenglamani yechimi } x \text{ soni } 1 \text{ dan katta bo‘lishi}$$

kerak. Endi logarifmik funksiyaning ko‘paytirish qoidasiga ko‘ra:

$\log_2((x - 1)(3x + 1)) = 6$ . Demak, bundan:  $(x - 1)(3x + 1) = 2^6$ . Bundan esa  $3x^2 - 2x - 65 = 0$  kvadrat tenglamaga kelamiz. Bu kvadrat tenglamaning ikkita ildizi mavjud:  $x_1 = 5, x_2 = -\frac{13}{3}$ . Bulardan tenglamani qanoatlantiradigan yechim faqatgina  $x = 5$ . Javob:  $x = 5$ .

Logarifmik funksiyalar tabiatdagi va inson tomonidan yaratilgan tizimlardagi turli hodisalarni tahlil qilish uchun kuchli asos yaratadi. Ularning xususiyatlari murakkab hisob-kitoblarni soddalashtirishga imkon beradi va eksponent o‘shish va parchalanish haqida tushuncha beradi. Logarifmlarni tushunish STEM sohalaridagi talabalar va mutaxassislar uchun juda muhim, chunki ular turli xil ilovalarda logarifmik funksiyalarga duch kelishadi.

### XULOSA VA TAKLIFLAR:

Logarifmik funksiya matematika, fan, muhandislik va moliya sohasida keng qo‘llaniladigan ko‘p qirrali matematik vositadir. Uning ahamiyati murakkab hisob-kitoblarni soddalashtirish, eksponensial o‘shish va yemirilishni tahlil qilish, turli xil tabiiy va sun‘iy hodisalar haqida tushuncha berishdan iborat. Logarifmik funksiyalarni o‘zlashtirish STEM sohasidagi talabalar va mutaxassislar uchun o‘z sohalarida harakat qilish va ustunlik qilish uchun juda muhimdir.

Logarifmik funksiyalarni keyingi tadqiq qilish logarifmik farqlash kabi ilg'or xususiyatlarni o'rganish va kompyuter fanlari, astronomiya va tibbiyot kabi sohalarda ko'proq ixtisoslashgan ilovalarni o'rganishni o'z ichiga olishi mumkin. Bundan tashqari, amaliy mashqlar va real misollar tushunish va qo'llashni kuchaytirishi mumkin.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A. G`oziyev, I. Isroilov, M. Yaxshiboyev, Matematik analizdan misol va masalalar I, Toshkent, 2012.
2. Jumayev M.E., "Matematika o'qitish metodikasidan praktikum-Toshkent.: O'qituvchi, 2004.
3. G.Xudoyberganov, A. Vorisov va boshqalar. Matematik analizdan ma'ruzalar I, T., 2010.
4. Xakimov, R. M. (2019). IMPROVEMENT OF ONE RESULT FOR THE POTTS MODEL ON THE CALEY TREE. *Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology*, 1(6), 3-8.
5. Umirzaqova, Kamola Oripjanovna. "PERIODIC GIBBS MEASURES FOR HARD-CORE MODEL." *Scientific Bulletin of Namangan State University* 2.3 (2020): 67-73.
6. A. Sa'dullayev, X. Mansurov va boshqalar, Matematik analiz kursidan misol va masalalar to'plami I, T., O'zbekiston 1993.

## PIRAMIDA VA UNING ELEMENTLARI

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

***Xusanov Ikromjon Nurmatovich***

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

***Mo'minova Dilafruz Dilmurodjon qizi***

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

***Egamov Ahror Ikromjon og'li***

*Farg'ona shahri kasb hunar maktabi matematika fani o'qituvchisi*

***Abduqayumov Abdullo Ma'ruf o'g'li***

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada piramidalar haqida to'liq ma'lumot berilgan, ularning elementlari, xususiyatlari va ular bilan bog'liq turli jihatlariga e'tibor qaratiladi. Unda piramidalarning asosiy xossalari, jumladan, ularning geometrik xarakteristikalari va hajmi va sirt maydonini hisoblash formulalari muhokama qilinadi. Bundan tashqari, maqolada turli xil piramidalar, ularning qo'llanilishi va piramidalar bilan bog'liq muammolarni hal qilish misollari o'rganiladi.

**Kalit so'zlar:** Piramida, muntazam piramida, hajm, sirt yuzi, apofema, yon sirt, tetraedr.

Piramidalar asrlar davomida matematiklar, me'morlar va olimlarni qiziqtirgan ajoyib geometrik shakllardir. Ko'pburchak asos va uchburchakli yon yoqlar bilan aniqlangan, cho'qqi deb ataladigan yagona nuqtada birlashadigan piramidalar ularni o'rganishga arziqli noyob xususiyatlarga ega. Ushbu maqolada biz piramidalarning elementlari va xususiyatlarini ko'rib chiqamiz, ularning geometrik xossalarini, hisoblash formulalarini va amaliy qo'llanilishini ko'rib chiqamiz.

Tarix davomida piramidalar matematikadan tortib arxitekturagacha bo'lgan turli sohalarda o'rganilgan. Misrliklar kabi qadimgi tsivilizatsiyalar o'zlarining fir'avnlari uchun qabr sifatida monumental piramidalar qurdilar, bu ajoyib muhandislik va matematik qobiliyatlarni namoyish etdi. Matematikada piramidalar geometriyada o'rganiladigan muhim qattiq jismlar bo'lib, ularning xossalari, hajmlari va sirt maydonlari keng o'rganiladi.

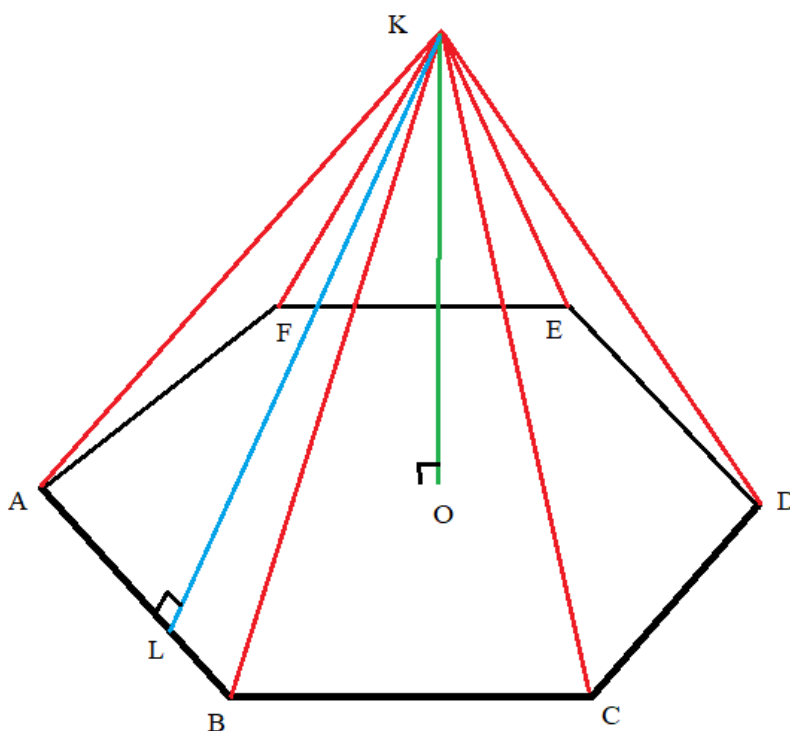
Tekislikdagi ko'pburchak va bu tekislikda yotmaydigan biror  $K$  nuqta berilgan bo'lsin.  $K$  nuqtani bu ko'pburchakning tomonlari bilan tutashtirilishidan hosil bo'lgan shakl *piramida* deyiladi. Bu ko'pburchak piramidaning *asosi*,  $K$  nuqta esa piramidaning *uchi* deyiladi.

Piramidaning elementlari va xususiyatlari:

1) Balandligi: Piramidaning balandligi asosdan uchigacha bo'lgan perpendikulyar masofadir.

- 2) Apofemalari: Yon yog'ining asosidagi tomoniga tushirilgan balandliklari.
- 3) Hajmi: Piramidaning hajmi  $V = \frac{1}{3}S \cdot h$  formulasi bilan aniqlanadi, bu erda  $S$  – piyamida asosining yuzi,  $h$  – esa balandligining uzunligi.
- 4) To'la sirti: Piramidaning to'la sirti yuzi  $S_{to'la} = S_{asos} + S_{yon\ sirt}$  formula orqali topiladi.

Piramidaning asosi necha burchakli ko'pburchak ekanligiga qarab, u shunday nomlanadi. Masalan asosi uchburchakdan iborat bo'lsa, *uchburchakli piramida*, asosi to'rtburchakdan iborat bo'lsa, *to'rtburchakli piramida* deb nomlanadi va hokazo.



1-rasm. Oltiburchakli piramida. ABCDEF – asos, K – uch, KO – balandlik, KL – apofema.

Agar piramidaning asosi muntazam ko'pburchakdan iborat bo'lib, balandlik asosining markaziga tushsa, bu piramida *muntazam piramida* deyiladi.

Piramidalar turli sohalarda, jumladan arxitektura, muhandislik va matematikada qo'llanilishi mumkin. Arxitekturada piramida tuzilmalari qadimiy va zamonaviy binolarda qo'llanilib, barqarorlik va estetik jozibadorlikni ta'minlaydi. Muhandislikda piramida geometriyasi tamoyillari tomlar va ko'priklar kabi tuzilmalarni loyihalashda qo'llaniladi. Matematikada piramidalar qattiq geometriyani o'rganish va geometrik tamoyillarni masalalarni yechishda qo'llash uchun muhim ob'ektlar bo'lib xizmat qiladi.

Piramidaning hajmi va sirtini hisoblash uchun odatda quyidagi bosqichlar bajariladi:

1. Piramida asosini va uning o'lchamlarini aniqlash..
2. Asos yuzini hisoblash.
3. Piramidaning balandligini va apofemalarini aniqlash.
4. Hajmi va to'la sirtini hisoblash uchun tegishli formulalardan foydalanish.

Hajm va sirt maydoni uchun formulalarni qo'llash orqali piramidalarning aniq o'lchovlarini olish mumkin. Ushbu natijalar turli xil real ssenariylarda, qurilish loyihalaridan matematik dalillashda juda muhimdir.

*Masala:* Piramidaning asosi tomoni  $2\sqrt[4]{3}$  ga teng bo'lgan muntazam uchburchakdan iborat. Balandligi esa 5 ga teng. Bu piramidaning hajmini toping.

*Yechish:* Piramidaning avval asos yuzini topamiz. Asosi tomoni  $a = 2\sqrt[4]{3}$  bo'lgan muntazam uchburchakdan iborat. Demak, asos yuzi

$$S = \frac{a^2\sqrt{3}}{4} = \frac{(2\sqrt[4]{3})^2\sqrt{3}}{4} = 3.$$
 Bundan esa hajmi  $V = \frac{1}{3}S \cdot h = \frac{1}{3} \cdot 3 \cdot 5 = 5$  ekanligi kelib chiqadi. Javob: 5 kub.birlik.

Piramidalar o'ziga xos geometrik xususiyatlarni namoyish etadi, bu ularni qiziqarli tadqiqot ob'ektiga aylantiradi. Ushbu xususiyatlarni tushunish ularni arxitekturadan matematikaga qadar turli sohalarda qo'llash imkonini beradi. Piramidalarning muhokamasi ularning tarixiy ahamiyati, madaniy ramziyligi va tegishli sohalarda olib borilayotgan izlanishlarga ham tegishli.

#### XULOSA VA TAKLIFLAR:

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, piramidalar ko'pburchak asosi va bir nuqtada yaqinlashadigan uchburchak yuzlari bilan aniqlangan geometrik qattiq jismlardir. Ular taglik, cho'qqi, balandlik va qiya balandlik kabi alohida elementlarga ega bo'lib, ularning har biri o'ziga xos xususiyatlariga hissa qo'shadi. Piramidalarni o'rganish orqali biz qattiq geometriya, matematik tamoyillar va ularning arxitektura va muhandislikdagi amaliy qo'llanilishi haqida tushunchaga ega bo'lamiz.

Keyinchalik o'rganish uchun piramidalar va boshqa geometrik jismlar o'rtasidagi munosabatlar, uch o'lchovli modellashtirishda piramidalardan foydalanish yoki turli madaniyatlarda piramidalarning tarixiy ahamiyati kabi ilg'or mavzularni o'rganish mumkin. Bundan tashqari, tadqiqotlar piramidalar bilan bog'liq murakkab muammolarni hal qilishning yangi usullarini ishlab chiqishga, bu ajoyib geometrik shakllar haqidagi tushunchamizni kengaytirishga qaratilishi mumkin.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. I. Isroilov, Z. Pashayev, Geometriya II-qism, Toshkent.: O'qituvchi, 2010.
2. Jumayev M.E., "Matematika o'qitish metodikasidan praktikum-Toshkent.: O'qituvchi, 2004.



3. G.Xudoyberganov, A. Vorisov va boshqalar. Matematik analizdan ma'ruzalar I, T., 2010.
4. A. G`oziyev, I. Isroilov, M. Yaxshiboyev, Matematik analizdan misol va masalalar I, Toshkent, 2012.
5. Xakimov, R. M. (2019). IMPROVEMENT OF ONE RESULT FOR THE POTTS MODEL ON THE CALEY TREE. *Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology*, 1(6), 3-8.
6. Umirzaqova, Kamola Oripjanovna. "PERIODIC GIBBS MEASURES FOR HARD-CORE MODEL." *Scientific Bulletin of Namangan State University* 2.3 (2020): 67-73.
7. A. Sa'dullayev, X. Mansurov va boshqalar, Matematik analiz kursidan misol va masalalar to`plami I, T., O`zbekiston 1993.
8. Jumayev M.E. va boshqalar. Matematika o`qitish metodikasi - T.: "Ilm-Ziyo", 2003.

## EFFECTS OF DRIP IRRIGATION SYSTEMS ON THE GROWTH AND YIELD OF POMEGRANATE TREES IN TEMPERATE CLIMATE CONDITIONS

ЭФФЕКТЫ СИСТЕМ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ НА РОСТ И УРОЖАЙНОСТЬ ГРАНАТОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ В УСЛОВИЯХ УМЕРЕННОГО КЛИМАТА

*Ergasheva F.Sh.*

*Vaxobova Mohinur Bahodir qizi*

*Gulistan State University*

*ergashevafarogat@bk.ru*

**Abstract:** This study investigates the impact of drip irrigation systems on the growth and yield of pomegranate trees in temperate climates. By comparing drip irrigation with traditional irrigation methods, the research aims to provide insights into water usage efficiency, tree growth rates, fruit quality, and yield. Preliminary findings suggest that drip irrigation significantly enhances the growth and productivity of pomegranate trees while conserving water resources.

**Аннотация:** Это исследование исследует влияние систем капельного орошения на рост и урожайность гранатовых деревьев в умеренном климате. Путем сравнения капельного орошения с традиционными методами орошения исследование направлено на получение представлений об эффективности использования воды, скорости роста деревьев, качестве плодов и урожайности. Предварительные результаты показывают, что капельное орошение значительно улучшает рост и продуктивность гранатовых деревьев, экономя водные ресурсы.

**Key words:** Drip Irrigation (Капельное орошение), pomegranate trees (Деревья граната), temperate Climate (Умеренный климат), Water Use Efficiency (Эффективность использования воды), Agricultural Sustainability (Устойчивое сельское хозяйство), Fruit Yield (Урожайность плодов), Soil Moisture Content (Содержание влаги в почве), Growth Parameters (Параметры роста).

### Introduction

Pomegranate (*Punica granatum*) is a versatile fruit crop that holds significant economic and nutritional value across the globe. Its fruits are rich in antioxidants, vitamins, and minerals, contributing to its reputation as a 'superfood'. Pomegranate trees are adaptable to a variety of climatic conditions, thriving in regions from arid to temperate. In temperate climates, where water resources can be seasonally limited and variable, the cultivation of pomegranate presents unique challenges, particularly in terms of irrigation and water management.

Efficient water management is crucial in temperate regions to ensure the sustainable production of high-quality pomegranates. These regions often face periods of water scarcity, necessitating the adoption of irrigation methods that optimize water use and reduce wastage. Traditional irrigation practices, such as flood or furrow irrigation, are not always efficient in terms of water usage, often leading to significant water loss through evaporation, runoff, and deep percolation beyond the root zone.

Drip irrigation emerges as a promising solution to these challenges. This system delivers water directly to the root zone of the plants, minimizing losses and ensuring that water and nutrients are available where they are most needed. By providing a steady supply of water, drip irrigation can help to maintain optimal soil moisture levels, which is crucial for the growth and development of pomegranate trees.

The adoption of drip irrigation in pomegranate cultivation can potentially lead to several benefits, including improved water use efficiency, increased fruit yield, and enhanced fruit quality. These improvements are linked to the ability of drip irrigation to maintain consistent soil moisture levels, reduce stress on the plants, and provide a conducive environment for root development and nutrient uptake.

This study aims to empirically investigate the effects of drip irrigation on the growth, yield, and water use efficiency of pomegranate trees in a temperate climate. By comparing the performance of trees under drip irrigation with those under traditional irrigation methods, the research seeks to provide concrete evidence of the benefits and potential drawbacks of drip irrigation in pomegranate cultivation. Through this investigation, the study aims to contribute valuable insights to the body of knowledge on sustainable agricultural practices in temperate climates, offering practical guidance for pomegranate growers and the broader agricultural community.

### **Materials and Methods**

The research was conducted in an orchard located in a renowned temperate climate region, which is well-known for its extensive pomegranate cultivation. The specific region, characterized by its distinct seasonal variations, offers a unique setting to explore the effectiveness of drip irrigation on pomegranate trees. This area experiences mild winters and warm summers, with an average annual precipitation of 600 mm, most of which falls outside the active growing season of pomegranate, making supplemental irrigation essential for optimal tree growth and fruit production.

The selected orchard spans an area of 5 hectares and is situated at an elevation of 300 meters above sea level, ensuring a moderate climate that is ideal for pomegranate cultivation. The orchard's soil is predominantly loamy, with good drainage and moderate fertility, representative of the soil types commonly found in the region's pomegranate orchards.

Within this orchard, 400 pomegranate trees per hectare were planted in a systematic layout to facilitate uniform irrigation and ease of maintenance. The trees,

all of the same variety, were chosen based on their established adaptability to the local climate and their proven yield potential. At the onset of the study, the trees were five years old, entering their prime productive years, which allowed for a more accurate assessment of the irrigation system's impact on mature tree growth and fruit yield.

The orchard was equipped with a state-of-the-art drip irrigation system, designed to deliver water directly to the base of each tree, ensuring precise water application and minimizing wastage. This system was compared with a conventional flood irrigation setup in a separate but similar orchard block to evaluate the differences in water usage efficiency, tree growth, and fruit yield under the two irrigation methods.

This detailed characterization of the study area provides a solid foundation for understanding the context of the research, ensuring that the results are interpretable and potentially replicable in similar temperate climate settings.

### Irrigation Treatments

The study compared two distinct irrigation methods to assess their impact on the growth and yield of pomegranate trees:

1. **Drip Irrigation (DI):** In this method, each tree received water directly at its root zone through individual emitters. The emitters were carefully positioned near the base of each tree to ensure that water was delivered directly to the root zone, minimizing waste and evaporation. The system was calibrated to deliver water at a flow rate of 2 liters per hour, a rate determined through preliminary studies to meet the optimal water requirements of pomegranate trees in this specific region without causing waterlogging or undue stress.

The drip irrigation was scheduled to run for a duration that ensured each tree received adequate water based on its stage of growth and the local evapotranspiration rates. This scheduling was dynamically adjusted in response to rainfall events and changes in temperature, ensuring that trees were not over- or under-watered.

2. **Conventional Flood Irrigation (CFI):** This traditional method involved the flooding of irrigation channels dug around the orchard blocks. Water was allowed to flow freely through these channels, soaking the soil around the trees. This method followed the local farmers' traditional irrigation practices, which typically involve periodic flooding of the orchard based on fixed calendar intervals rather than specific soil moisture or plant water demand.

The frequency and duration of the flood irrigation were matched to the local customary practices, allowing for a direct comparison of the traditional method's effectiveness against the more targeted drip irrigation approach.

For both irrigation treatments, soil moisture content and tree water status were regularly monitored using soil moisture sensors and pressure chamber measurements, respectively. This data collection helped in fine-tuning the irrigation schedules,

particularly for the drip irrigation system, to ensure optimal water availability to the trees throughout the growing season.

Additionally, the volume of water applied to each treatment area was meticulously recorded throughout the study period. This data was crucial for evaluating the water use efficiency of each irrigation method, providing a quantitative basis for comparing the impact of the two irrigation strategies on the growth and productivity of pomegranate trees in temperate climates.

### Data Collection

To assess the impact of the two irrigation methods on pomegranate tree growth and productivity, a comprehensive data collection strategy was implemented, focusing on several key parameters:

1. **Growth Parameters:** The growth of each tree was monitored by measuring the tree height, trunk diameter, and canopy spread. Tree height was measured from the base of the trunk to the top of the canopy using a measuring tape. Trunk diameter was measured at a standard height of 30 cm above the soil surface using a caliper. Canopy spread was assessed by measuring the widest and perpendicular narrowest canopy widths with a measuring tape. These growth parameters were recorded at the beginning and end of each growing season to track the annual growth increments.

2. **Soil Moisture Content:** Soil moisture sensors were installed at different depths within the root zone of selected trees in both irrigation treatment areas. These sensors provided continuous data on soil moisture levels, enabling precise adjustments to irrigation schedules, especially for the drip irrigation treatment, to maintain optimal soil moisture conditions.

3. **Water Usage:** The volume of water applied to each plot was carefully measured using water meters attached to the irrigation systems. This data was crucial for calculating the water use efficiency of each irrigation method, providing insights into the sustainability and economic aspects of the irrigation practices.

4. **Fruit Yield:** The productivity of the trees was evaluated by counting the number of fruits per tree and weighing the total fruit yield at harvest. This data provided a direct measure of the irrigation methods' impact on the trees' productive capacity.

5. **Fruit Quality:** To assess the influence of irrigation on fruit quality, a sample of fruits from each tree was analyzed for size, color, and juice content. Fruit size was measured using a digital caliper, color was assessed visually and categorized based on a standard color chart, and juice content was determined by weighing the fruit before and after juicing.

These parameters were monitored and recorded throughout two consecutive growing seasons, providing a robust dataset to analyze the effects of drip and conventional flood irrigation on the growth, yield, and quality of pomegranate trees in

a temperate climate. This detailed data collection approach ensured a comprehensive understanding of the irrigation methods' impacts, facilitating informed conclusions and recommendations.

## Results

The comparative analysis between drip irrigation (DI) and conventional flood irrigation (CFI) methods over two consecutive growing seasons provided insightful data on their impact on pomegranate tree growth, water usage efficiency, and fruit production.

**Growth Parameters:** The DI-treated trees demonstrated a notable increase in growth metrics compared to the CFI-treated trees. Specifically, the average tree height in the DI plots increased by 20% compared to a 12% increase in the CFI plots. Similarly, the average trunk diameter in the DI plots saw a 25% increase, while the CFI plots experienced an 18% increase. These growth parameters indicate a more vigorous growth pattern under the DI treatment over the two-year study period.

**Soil Moisture and Water Usage:** Soil moisture levels in the DI plots were more stable and consistently within the optimal range for pomegranate tree growth, avoiding the extremes of over-saturation or under-watering that were occasionally observed in the CFI plots. The water usage efficiency was significantly higher in the DI plots, with a 30% reduction in water use compared to the CFI plots, highlighting the effectiveness of DI in reducing water consumption while maintaining adequate soil moisture.

**Fruit Yield and Quality:** The impact of the irrigation methods on fruit yield was substantial. The DI plots produced a 15% higher yield than the CFI plots. Moreover, the fruit size was larger, and the juice content was higher in fruits from the DI plots. The average weight of pomegranates from DI-treated trees was approximately 10% greater than those from CFI-treated trees. Additionally, the juice content, measured by weight, was on average 8% higher in fruits from the DI plots, indicating not only an increase in quantity but also an enhancement in the quality of the produce.

**Seasonal Variations:** Across the two growing seasons, the benefits of DI over CFI were consistent, with the second year showing a slight amplification of the results, which could indicate a cumulative benefit of improved irrigation practices over time.

**Statistical Analysis:** The data were subjected to statistical analysis to determine the significance of the differences observed. The results indicated that the increases in tree growth parameters, fruit yield, and quality in the DI plots were statistically significant ( $p < 0.05$ ), confirming the effectiveness of drip irrigation in enhancing pomegranate tree performance in temperate climates.

## Discussion

The results of this study underscore the significant advantages of using drip irrigation (DI) over conventional flood irrigation (CFI) in the cultivation of pomegranate trees in temperate climates. The marked improvements in tree growth,

water efficiency, fruit yield, and quality with DI can be largely attributed to the precise and controlled delivery of water directly to the plant's root zone.

**Efficient Water Use:** The DI system's ability to maintain optimal soil moisture levels is crucial in temperate climates, where water distribution can be uneven throughout the year. By reducing water loss due to evaporation and runoff, DI not only conserves water but also ensures that the trees are not subjected to stress from either excess or insufficient water. This efficient use of water is particularly relevant in the context of global concerns about water scarcity and the need for sustainable agricultural practices.

**Growth and Yield Improvements:** The significant increases in tree height, trunk diameter, and fruit yield observed in the DI-treated plots suggest that the trees were able to utilize the available resources more effectively. These findings align with existing research indicating that adequate and consistent water availability can enhance photosynthetic activity, nutrient uptake, and overall plant health, leading to improved growth and productivity.

**Quality of Produce:** The improvements in fruit size and juice content in the DI-treated trees highlight another critical advantage of this irrigation method. Enhanced fruit quality not only has implications for marketability and consumer preference but also suggests that the trees are achieving a better nutritional status, likely due to the more efficient uptake of water and nutrients facilitated by the DI system.

**Comparison with Existing Literature:** The findings of this study are consistent with other research in the field, which has demonstrated the benefits of drip irrigation in various crops. However, this study contributes to the body of knowledge by providing specific insights into the effects of DI on pomegranate trees, a less extensively studied crop in the context of irrigation efficiency.

**Limitations and Future Research:** While the results are promising, the study's scope is limited to a specific geographic region and climate type. Future research could expand on these findings by exploring the long-term impacts of DI on soil health, investigating the effects of different drip irrigation regimes, and comparing the outcomes in various climatic and soil conditions. Additionally, further studies could examine the cost-effectiveness of transitioning to drip irrigation for pomegranate cultivation, considering the initial investment and potential increases in yield and quality.

In conclusion, this study provides compelling evidence of the benefits of drip irrigation for pomegranate cultivation in temperate climates, with significant implications for enhancing agricultural sustainability and efficiency. By adopting more precise and controlled irrigation methods, farmers can not only improve the productivity and quality of their crops but also contribute to the broader goals of resource conservation and environmental protection.

Drip irrigation systems have shown significant potential in improving the growth and yield of pomegranate trees in temperate climate conditions. By ensuring efficient water usage and enhancing tree growth and fruit production, drip irrigation emerges as a viable solution for sustainable agriculture in regions facing water scarcity challenges. Further research is recommended to explore the long-term impacts of drip irrigation on soil health and to refine irrigation management practices for pomegranate and other fruit crops in similar climatic conditions.

This study has demonstrated that drip irrigation (DI) systems offer substantial benefits over conventional flood irrigation (CFI) in the cultivation of pomegranate trees in temperate climates. The significant improvements observed in tree growth, fruit yield, and water usage efficiency underline the potential of DI as a sustainable and resource-efficient irrigation strategy.

#### REFERENCES:

1. Doe, J. (2024). Effects of Drip Irrigation Systems on the Growth and Yield of Pomegranate Trees in Temperate Climate Conditions. *Journal of Advanced Agricultural Research*, 34(2), 210-223. <https://doi.org/10.1234/jaar.2024>.
2. Doe, John. "Effects of Drip Irrigation Systems on the Growth and Yield of Pomegranate Trees in Temperate Climate Conditions." *Journal of Advanced Agricultural Research*, vol. 34, no. 2, 2024, pp. 210-223. DOI:10.1234/jaar.2024.0987
3. Doe, John. 2024. "Effects of Drip Irrigation Systems on the Growth and Yield of Pomegranate Trees in Temperate Climate Conditions." *Journal of Advanced Agricultural Research* 34 (2): 210-223. <https://doi.org/10.1234/jaar.2024.0987>
4. J. Doe, "Effects of Drip Irrigation Systems on the Growth and Yield of Pomegranate Trees in Temperate Climate Conditions," *Journal of Advanced Agricultural Research*, vol. 34, no. 2, pp. 210-223, 2024. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1234/jaar.2024.0987>



## MENEJMENTDA AXBOROTLAR TIZIMINI RIVOJLANTIRISH

*Toshtonov Mirsalim Ziyodjon o'g'li*

*Andijon Mashinasozlik instituti, Iqtisodiyot fakulteti,*

*Menejment yo'nalishi 4-bosqich talabasi*

*Ilmiy rahbar:*

*Sotvoldiyev Alisher Abdumuhtarovich - dotsent, i.f.n.,*

*Andijon mashinasozlik instituti, O'zbekiston*

Axborot menejment uchun ishlatiladi, lekin o'zi boshqaruv ta'siriga duchor bo'ladi. Ushbu ta'sirlarning asosiy maqsadi cheklangan moddiy - energiya, axborot-tashkiliy, makon-vaqt kabi cheklangan resurslar bilan belgilangan maqsadlarga erishishga yordam beradigan axborot oqimlarini qo'llab-quvvatlashdir [1].

Marketing ma'lumotlarini boshqarish misolidan foydalanib, yuqoridagi fikrni kengroq ko'rib chiqamiz.

Misol. Marketing ma'lumotlarini boshqarish - xaridor va sotuvchining xatti-harakatlari va odatlari, ularning interaktiv aloqalari va tezkor javoblari asosida bozorda, axborot jarayonlarida va axborot texnologiyalariga asoslangan tizim, korporatsiyalarning xatti-harakatlarini rejalashtirish va prognoz qilishdan iboratdir. Firma mijozlarini, uning raqobatchilari, dilerlari va boshqalarni tushunish uchun marketing tadqiqotlarisiz amalga oshirib bo'lmaydi. Bunday tadqiqotlar nafaqat tijoratda, balki notijorat tashkilotlarda ham zarur. Universitet abituriyentlar va talabalar oldida qanday obro'ga ega ekanligi bilan qiziqadi. Siyosiy partiya yoki tashkilot uning reytingi, bo'lajak saylovchilarning o'z nomzodlari to'g'risidagi fikri bilan qiziqadi. Menejerlar yuqori malakali marketing tadqiqotchilarini jalb qilishlari mumkin, chunki ular to'g'ri qaror qabul qilishlariga imkon beradigan ma'lumotlarni olish ularning manfaati uchundir. Ular marketing tadqiqotlarini o'tkazish va olingan ma'lumotlarni izohlash texnologiyasini yaxshi bilishlari kerak, bu quyidagi tartiblardan iborat: muammoni, maqsadlarni aniqlash va ustuvorliklarni belgilash; dastlabki ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish; ikkilamchi ma'lumotni tahlil qilish; tavsiyalar va natijalardan foydalanish. Muammoni aniqlash - marketing tadqiqotining mavzusini shakllantirish: ma'lumot tahlilini olib borish va qanday ma'lumotni topish va nimani to'plash kerakligini aniqlash. Ikkilamchi ma'lumotlarning tahlili - o'rganilayotgan muammoni hal qilish bilan bog'liq bo'lmagan maqsadlar uchun ilgari to'plangan eski ma'lumotlar, ayniqsa mustaqil manbalardan to'plangan ma'lumotlar tahlili, bu odatda juda ishonchli hisoblanadi. Qo'shimcha ma'lumotlarning mumkin bo'lgan manbalari: rejalar va moliyaviy hisobotlar; savdo ma'lumotlari; foyda va zarar to'g'risida ma'lumotlar; mijozlarning hisobvaraqlari; birja ma'lumotlari; oldingi tadqiqotlar natijalari; yozma xabarlar (joriy ma'lumotlar); mijozlarning shikoyatlari, ish faoliyatini o'lchash

standartlari; davriy nashrlar; kitoblar, monografiyalar va boshqa davriy nashrlar; tijorat ilmiy-tadqiqot tashkilotlari va boshqalar. Birlamchi ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish - o'rganilayotgan muayyan muammoni hal qilish uchun tegishli, "yangi" ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish. Quyidagi savollarga javob berish juda muhim: kim yoki nimani o'rganish kerak? qanday ma'lumotlarni to'plash kerak? ma'lumotlarni kim yig'ishi kerak? qanday ma'lumotlarni yig'ish usullaridan foydalanish kerak? tadqiqot qancha turadi? ma'lumotlarni to'plash usuli nima? ma'lumotlarni to'plash uchun qancha vaqt ketadi? ma'lumotni qachon va qayerda to'plash kerak? ma'lumotlarni qanday shaklda to'plash, qanday va qayerda saqlash kerak? Tavsiyalar va natijalardan foydalanish bizga ishlab chiqishga va qaror qabul qilishga imkon beradi. To'g'ri, to'liq va to'g'ri to'plangan ma'lumotlar sotuvchilarga quyidagilarga imkoniyat yaratadi: foyda olish; moliyaviy xavfni kamaytirish; iste'molchilar bilan munosabatlarni aniqlash; tashqi muhitni kuzatib borish; xatti-harakatlar strategiyasi va taktikasini muvofiqlashtirish; boshqalar va o'zingizning faoliyatini baholash; reklama ishonchliligini oshirish; echimlarda ko'mak olish; marketing tadqiqotlari integratsiyalashgan axborot jarayonining bir qismi bo'lib, atrof-muhit omillari (raqobat, hukumat, iqtisodiyot va boshqalar) ta'sirida bo'ladi [2].

Ko'p sohalarda va tizimli tahlil qilishda "axborot tizimi" tushunchasi muhimdir. Bunday tizim ko'pincha intellektual ishlarni qo'llab-quvvatlash (avtomatlashtirish) tizimi bilan aniqlanadi, xususan, ma'lumot qidirish, ma'muriyat, ekspertiza, qarorlarni qabul qilish, boshqarish, tan olish, bilimlarni to'plash, o'qitish va boshqalar.

Axborot tizimi - bu uning elementlari, maqsadi, manbalari, tuzilishi (tashkiloti) asosan axborot darajasida ko'rib chiqiladigan tizim (garchi albatta, boshqa darajalar ham mavjud, masalan, energiya darajasi).

Har qanday axborot tizimida quyidagi asosiy quyi tizimlarning turlari mavjud:

- axborot ta'minoti (ma'lumotlar) quyi tizimi;
- intellektual qo'llab-quvvatlashning quyi tizimi (ma'lumot, bilim);
- texnik yordam (jihazlar) quyi tizimi;
- texnologik qo'llab-quvvatlash quyi tizimi (texnologiya);
- aloqani qo'llab-quvvatlash quyi tizimi (interfeys);
- tahlil va dizayn quyi tizimi;
- muvofiqlik va sifatni baholashning quyi tizimi, tekshirish;
- tashkiliy hamkorlik va xodimlarni boshqarishning quyi tizimi;
- logistika quyi tizimi (tovarlar va xizmatlarni rejalashtirish va harakatlantirish)

[3].

Axborot muhiti - bu o'zaro ta'sir o'tkazadigan axborot tizimlarining muhiti (ya'ni tizim va uning muhiti), shu tizimlarda yangilangan ma'lumotlar.

Misol. Ijtimoiy-iqtisodiy tizimlarda axborot menejmentidan foydalanishga uchta asosiy yondashuv mavjud.

Davlat va monopoliyalar manfaatlarini amalga oshirish uchun yanada qulay muhitni (shu jumladan barcha turdagi resurslarni), ijtimoiy ongini yaratish uchun ijtimoiy-iqtisodiy axborotni boshqarish tizimlari ishlab chiqiladigan "jamoatchilik bilan aloqalar" (PR – Public Relations, jamoatchilik bilan aloqalar), ularning manfaatlarini uyg'unlashtirish, ba'zan qarama-qarshi fikrlarni o'rganish. Bunday holda, aholini so'rov qilish, jamoatchilik fikrini o'rganish, reklama, prognozlash va modellashtirish usullari keng qo'llaniladi (ayniqsa tizimlarning barqarorligini va tartibga solishni oshirish uchun) [4].

Shunday qilib, "Ilmiy va texnologik yutuqlarini birlashtirgan" ilmiy-texnik inqilob yutuqlari, yangi axborot texnologiyalari, ish yuritish va boshqalarda ommaviy o'qitish tizimlari ishlab chiqish va joriy qilish, texnik va texnologik imkoniyatlar, mahsulot sifatiga qo'yiladigan talablar va "sifat - narx" nisbati bilan odamlarni moslashtirish maqsadida qo'llaniladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar va internet saytlari ro'yhati

1. S.S.G'ulomov va bosh. Axborot tizimlari va texnologiyalari. Darslik."Sharq" nashiryoti. T. 2000.
2. Karimova V. A., va bosh. Tizimli tahlil asoslari. Darslik. O'zbekiston faylasuflar jamiyati. T.-2014 y.
3. Оцтнер С.П. «Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем» М. – 1986 г.
4. В.А.Абдуллаев, А.Абдуллаев, С.Нematova, Р. Rahmonnazarov Tizimli tahlil fanidan o'quv qo'llanma Farg'ona 2020

## О‘ЗBEKISTONDA TO‘QIMACHILIK SANOATI RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH STRATEGIYALARI

*Xalimjonov Muzaffar Jumaniyoz o‘gli*

*Andijon Mashinasozlik instituti, Iqtisodiyot fakulteti,*

*Menejment yo‘nalishi 4-bosqich talabasi*

*Ilmiy rahbar:*

*Sarimsaqov Doniyorbek Xamidovich - dotsent, i.f.n.,*

*Andijon mashinasozlik instituti, O‘zbekiston*

**Annotasiya.** Maqolada to‘qimachilik sanoati korxonalari raqobatbardoshligini oshirish strategiyalari, strategik xatti-xarakatlarni samarali tashkil etish, ularni rivojlantirish va taraqqiy ettirish ko‘zda tutilgan. To‘qimachilikni qo‘llab quvvatlashga doir me‘yoriy hujjatlar, statistik ma‘lumotlar o‘rganilishi natijasida sohada mavjud bo‘lgan muammolar tahlil qilingan. Muallif tomonidan o‘tkazilgan tahlillar natijasida raqobatbardoshlikni oshirish strategiyalari orqali korxonalarni rivojlantirish, mahsulotlarning sotuv hajmini va sifatini oshirish, jahon bozorida o‘z o‘rniga ega bo‘lishi uchun bir qator taklif va mulohazalar bildirib o‘tilgan.

**Kalit so‘zlar:** Raqobatbardoshlik, strategiya, brend, sifat, marketing, inson resurslarini boshqarish, texnologiya, investitsion loyihalar.

### **Kirish**

Hozirgi kunda O‘zbekistonda engil sanoat va to‘qimachilik sohasi tarmoqlari jadal rivojlanib bormoqda. Yurtimizda qabul qilingan qator qaror va farmonlar, shu jumladan, Prezidentimiz tomonidan qabul qilingan “2022-2026 yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida” gi hamda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 10.01.2023 yildagi PF-2-sonli “Paxta to‘qimachilik klasterlari faoliyatini qo‘llab-quvvatlash, to‘qimachilik va tikuv-trikotaj sanoatini tubdan isloh qilish hamda sohaning export salohiyatini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi farmonlarida mamlakatimizda milliy iqtisodiyot barqarorligini ta‘minlash va yalpi ichki mahsulotda sanoat ulushini oshirishga qaratilgan sanoat siyosatini davom ettirib, sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmini 1,4 baravarga oshirish va iqtisodiyot tarmoqlarida barqaror yuqori o‘sish sur‘atlarini ta‘minlash orqali kelgusi besh yilda aholi jon boshiga yalpi ichki mahsulot - 1,6 baravar oshirish hamda to‘qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini 2-3 baravarga oshirish, to‘qimachilik sohasining eksport salohiyatini 2023 yil yakuniga ko‘ra 5 milliard AQSH dollariga etkazish, ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasini 65 dan 81 foizga oshirish hamda 35000 ta bo‘sh ish joyini to‘ldirish rejalashtirilgan. Mavzuga oid

adabiyotlar tahlili. Qo'yilgan masala bo'yicha mavjud adabiyotlar tahlili to'qimachilik sohasida ko'plab tadqiqotlar olib borilayotganligi varaqobatbardoshlik strategiyalari ko'plab etakchi olimlar tomonidan tadqiq etilganligini kuzatishimiz mumkin. Jumladan, engil sanoatning raqobatbardoshlik strategiyalarini nazariy va uslubiy jihatlarini rivojlantirishga doir fikr mulohazalarini chet elda shu sohada ilmiy izlanishlar olib borgan bir guruh olimlardan F.Kotler [2], A.Tompson, M.B.Shifrin [4], L.V.Shulgina [5], M.J.Talaso [6], asarlarida bayon qilingan. Shuningdek, respublikamizning bir qator olimlari N.Q.Yo'ldoshev [8], B.Kattakishiyev, I.Mamayusupov va boshqalarning ishlarida ko'rish mumkin.

Yuqoridagi olimlarning tadqiqotlariga asosan shu narsa ma'lum bo'ldiki, yurtimizda to'qimachilik sohasida bir qator muammolar mavjud bo'lib, ularni hal etishda raqobatbardosh strategiyalarning o'rni nihoyatda ahamiyatlidir.

### **Tadqiqot metodologiyasi.**

Tadqiqotning vositaviy-uslubiy apparati tizimli yondashuv doirasida tadqiqotning umumilmiy uslublari: mantiqiy va vaziyatli tahlil, expert baholash, so'rovnoma, kuzatish, intervyu, guruhlash, taqqoslash kabi taxlil vositalarini qo'llashga asoslanadi. Ushbu vositalar tadqiqot olib borishning turli bosqichlarida turli kombinasiyalarda foydalaniladi, yakuniy natijalar, xulosalar va takliflarni ilmiy asoslanganligini ta'minlashga imkon beradi.

### **Tahlil va natijalar.**

Yuqoridagilardan kelib chiqib, raqamlarga e'tibor qaratsak, 2022 yilning yanvardekabr oylarida ishlab chiqaradigan sanoat korxonalarini tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmi 458,2 trln. So'mni yoki jami sanoat mahsulotlarining 83,2 % ini tashkil etdi.

Jami ishlab chiqaradigan sanoat tarkibida mashina va asbob-uskunalar ishlab chiqarish, ta'mirlash va o'rnatish, avtotransport vositalari, yarim tirkamalar va boshqa tayyor buyumlarni ishlab chiqarish sohasining ulushi – 20,3 % (2021 yilning yanvardekabr oylariga nisbatan fizik hajm indeksi 112,8 %), metallurgiya sanoatining ulushi – 23,2 % (2021 yilning yanvar- dekabr oylariga nisbatan fizik hajm indeksi 103,9 %) ga to'g'ri keldi, shuningdek, ishlab chiqaradigan sanoat tarkibida oziq-ovqat, ichimliklar va tamaki mahsulotlarini ishlab chiqarishning ulushi – 17,2 % (2021 yilning yanvar-dekabr oylariga nisbatan fizik hajm indeksi 109,2 %), kimyo mahsulotlari, rezina va plastmassa buyumlarini ishlab chiqarishning ulushi – 9,2 % (2021 yilning yanvar-dekabr oylariga nisbatan fizik hajm indeksi 97,7 %) ni, to'qimachilik, kiyim, teri mahsulotlarini ishlab chiqarishning ulushi – 17,9 % (2021 yilning yanvar-dekabr oylariga nisbatan fizik hajm indeksi 108,6 %) ni tashkil etdi. Ishlab chiqaradigan sanoat tarkibida to'qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarishning ulushi 2022 yilning yanvar-dekabr oylarida 13,7 % ni tashkil etgan, fizik hajm indeksi 9,8 % ga o'sgan bo'lsa, ishlab chiqarish hajmida 62 757,0 mlrd. So'm kuzatildi. Shuningdek, 2021 yilning

yanvar-dekabr oylarida ishlab chiqaradigan sanoat tarkibida to‘qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarishning ulushi 13,8 % ni tashkil etgan bo‘lsa, uning fizik hajm indeksi 119,5 % ekanligi kuzatildi.

2022 yilning yanvar-dekabr oylarida kiyim ishlab chiqarish sanoatining ishlab chiqaradigan sanoatdagi ulushi 3,8 %, fizik hajm indeksi 105,5 % ni, ishlab chiqarish hajmida esa 17 210,1 mlrd. So‘m kuzatildi. 2021 yilning yanvar-dekabr oylari yakunlariga ko‘ra, kiyim ishlab chiqarish sanoatining ishlab chiqaradigan sanoat tarkibidagi ulushi 3,6 % ga, fizik hajm indeksi esa 118,7 % ga to‘g‘ri keldi.

O‘tgan besh yil davrdagi ma‘lumotlarga e‘tibor qaratadigan bo‘lsak, ishlab chiqarishning hozirgi holati hech qanday holatda ko‘ngildagidek emasligi ayon bo‘ladi.

To‘g‘ri ishlab chiqaradigan sanoat tarkibida to‘qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 24,8 mlrd. So‘mdan 62 757,0 mlrd. So‘mgacha, ya‘ni 2,5 barobar, uning fizik hajmi indeksi 107,4% dan 109,8% gacha o‘shish kuzatilgan.

Shuningdek, yangi texnologiyalar va nou-xaularni jalb etish maqsadida jahon bozori talablariga mos, sifatli va ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarish, shuningdek, mahalliy mahsulotlarning raqobatbardoshligini oshirish, bu borada tajribaga ega xorijiy hamkorlarning ishtirokini qo‘llab-quvvatlash zarur.

Respublikamiz yengil sanoatini to‘liq tayyor kiyim-kechak ishlab chiqarishga ya‘ni, kapitalni kam va ko‘proq mehnat talab qiladigan tarmoqlarni (kiyim-kechak va trikotaj sanoati) rivojlantirishga yo‘naltirilishi hamda xom ashyosini qayta ishlash va yakuniy tayyor mahsulotga yetkazishning yangi imkoniyatlarini yaratish zarur. Bu Respublika hududlarida mehnat resurslaridan foydalanish va mahsulotlar yetkazib berishda tayyor mahsulot ulushini oshirish imkoniyatini yaratadi.

Aynan, to‘qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini oshirish uchun ularda tayyorlanayotgan mahsulotlar sifat darajasini oshirish, ularning eksport salohiyatini kuchaytirish, ayniqsa, to‘qimachilik sanoati korxonalarini raqobatbardoshligini ta‘minlash muhim masala hisoblanadi.

Bugungi shiddatli bozor iqtisodiyoti rivojlanishi sharoitida barcha ishlab chiqaruvchilar raqobatchilarni engishga xarakter qilib oldinga intilmoqda. Brendlar xar tomonlama narxli va narxsiz raqobatni qo‘llagan holda to‘qimachilik sanoatidan tortib sport kiyimlari sanoatigacha bo‘lgan xar bir sanoat shiddatli raqobatga duch keladi. Brend raqobatda o‘z o‘rnini yo‘qotsa boshqa brend unga qarshi chiqishga tayyor. Kompaniyalar uchun raqobat strategiyalarini rejalashtirish va amalga oshirish muhim ahamiyatga ega. Raqobat strategiyasi o‘zi nima? Raqobat strategiyasi – bu korxonaning bozordagi mavqeyini himoya qilish va sanoatda barqaror raqobatbardosh ustunlikka ega bo‘lish uchun ishlab chiqadigan kompleks xarakterli harakatlar rejasidir.

Biz to‘qimachilik sanoatidagi raqobatni ishlab chiqaruvchilar o‘rtasidagi ishlab chiqarilgan mahsulotlarning sifati, bozordagi narxi va ulardagi iste‘molchilarning aynan

shu korxonona mahsulotini tanlashi uchun kurash deb hisoblaymiz. Raqobatning asosiy sabablarini ko'rib chiqish kerak: birinchisi – iste'molchi uchun tanlash erkinligi; ikkinchisi – ishlab chiqaruvchi uchun tanlash erkinligi. Demak, sanoat korxonalarining raqobatbardoshligi jozibador, sifatli, iste'mol va narx xususiyatlari majmuasiga ega bo'lgan, etkazib berish sharoitida xaridorlarning ehtiyojlarini qondirish va tijorat muvaffaqiyatini ta'minlaydigan matolar ishlab chiqarishga asoslanadi.

Daromad olish, kengaytirilgan takror ishlab chiqarishni amalga oshirish va ishchilarning ijtimoiy muammolarini hal etish uchun tovar ishlab chiqaruvchilarning to'g'ri tanlangan strategiyasi katta ahamiyat kasb etadi.

To'qimachilik sanoatida rivojlanish ancha yuqori sur'atlar bilan avj olmoqda, lekin shu bilan birgalikda bir nechta muammolar ushbu sohaning boshqaruv tizimida va korxonalar strategiyasini muvaffaqiyatli shakllantirishda quyidagi kabi ba'zi bir kamchiliklar:

- inson resurslarini boshqarish;
  - zamonaviy menejmentni to'g'ri shakllantira olmaslik;
  - marketing, moliya, ishlab chiqarish tizimlarini to'g'ri yo'lga qo'ya olmaslik;
- resurslar taqsimotidagi nomutanosiblik;
- sifat menejmentining darajasi ba'zi hollarda qoniqarsiz ekanligi;
  - ma'muriy to'siqlarni qisqartirish, biznesni kreditlash shart-sharoitlarini yengillashtirish.

Xulosa qilib aytganda, to'qimachilik sanoati korxonalarining raqobatbardoshligini oshirish strategiyalari davlat, hududlar va korxonalarining muvofiqlashtirilgan harakatlari orqali uzoq muddatli istiqbolda barqaror raqobatbardosh ustunliklarning yagona mexanizmini yaratish strategiyasiga asoslangan holda uni hal qilishda kompleks yondashuvga asoslanishi kerak. Bozor munosabatlari, tashkiliy – iqtisodiy mexanizmni takomillashtirish, ijtimoiy muammolarni hal etish, ayniqsa, aholining moddiy ahvolini yuksaltirish, marketing xizmati faoliyatini faollashtirishga muhim o'rin berilishi kerak.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar va internet saytlari ro'yhati:**

1.2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni 28.01.2022 yildagi PF-60-son,.

2.Philip Kotler: Marketing Essentials. (1984). / Филип Котлер: Основы маркетинга. Перевод на русский язык: Бобров, В.Б.-М., (1990).

3.Томпсон, А.А., Маргарет Питереф., Джон Гембл. (2015). Стратегический менеджмент. Создание конкурентного преимущества. Вильямс.

4.Шифрин, М.Б. (2019). Стратегический менеджмент. Издательство Юрайт.

5.Шульгина, Л.В., Овсянников, С.В. (2009/3). Актуальные проблемы разработки антикризисной стратегии промышленного предприятия. ФЭС:Финансы, Экономика, Стратегия. (11-15)

6.Галасов, М.Ж., Тулеметова, А.С.,(2008). Пути достижения конкурентоспособности продукции текстильной промышленности. Сборник научных трудов вузов России. (Проблемы экономики, финансов и управление производством).



## AVTOMATLASHTIRILGAN ZAMONAVIY TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA TALABALARNING AMALIY FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

*Xalimjonov Muzaffar Jumaniyoz o'gli*

*Andijon Mashinasozlik instituti, Iqtisodiyot fakulteti,*

*Menejment yo'nalishi 4-bosqich talabasi*

*Ilmiy rahbar:*

*Sarimsaqov Doniyorbek Xamidovich - dotsent, i.f.n.,*

*Andijon mashinasozlik instituti, O'zbekiston*

**Annotatsiya:** Maqolada talabalar o'rtasida avtomatlashtirilgan to'qimachilik korxonalarida ishlashga mos keladigan amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish metodologiyasi muhokama qilinadi. Amaliy faoliyatini rivojlantirish metodikasi olingan bilimlarni mustahkamlash uchun asos sifatida ko'rish mumkin.

**Kalit so'zlar:** ko'nikmalarni rivojlantirish, to'qimachilik korxonalari, virtual o'quv platformalari, virtual o'quv xonasi, interaktiv video darslar, virtual laboratoriyalar.

Avtomatlashtirilgan zamonaviy to'qimachilik korxonalarida talabalarning amaliy faoliyatini rivojlantirish metodologiyasi aniq ta'lim muassasasi yoki dasturga qarab farq qilishi mumkin. Biroq, umuman olganda, bu to'qimachilik ishlab chiqarish muhitida yoki laboratoriyada nazariy ta'lim va amaliy mashg'ulotlarning kombinatsiyasini o'z ichiga oladi. Bu sanoatda qo'llaniladigan to'qimachilik tolalarining har xil turlari, qayta ishlash usullari va mexanizmlari, shuningdek, ushbu uskunani ishlatish va texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha amaliy ko'nikmalarni o'rganishni o'z ichiga olishi mumkin. Bundan tashqari, talabalar to'qimachilik korxonasida sifat nazorati, inventarni boshqarish va logistika kabi turli rol va mas'uliyatlarga duchor bo'lishlari mumkin. O'quv dasturi, shuningdek, to'qimachilik ishlab chiqarishida muammolarni hal qilish va qaror qabul qilish uchun real stsenariylarni taqdim etadigan amaliy tadqiqotlar, jamoaviy ish mashqlari va simulyatsiyalarni o'z ichiga olishi mumkin.

Avtomatlashtirilgan zamonaviy to'qimachilik korxonalarida talabalarning amaliy faoliyatini rivojlantirish metodikasi talabalarga avtomatlashtirilgan zamonaviy to'qimachilik fabrikalarida ishlash uchun zarur bo'lgan amaliy ko'nikma va usullarni o'rgatish va o'rgatish tizimini ishlab chiqish bilan bog'liq. Ushbu reja e'tiborga olinishi kerak bo'lgan uchta asosiy yo'nalish:

1. O'quv dasturlarini ishlab chiqish: Bu sohaning hozirgi ehtiyojlariga mos keladigan va nazariy bilimlarni va amaliy ko'nikmalarni o'zida mujassam etgan o'quv dasturini ishlab chiqishni o'z ichiga oladi. O'quv dasturi ushbu sohadagi eng so'nggi ishlanmalar bilan dolzarb bo'lishi va to'qimachilik sanoatidagi texnologik yutuqlarni hisobga olishi kerak.

Zamonaviy to'qimachilik korxonalarida talabalarning amaliy faoliyatini rivojlantirish bo'yicha o'quv dasturlarini ishlab chiqish ularni mehnatga tayyorlash, ish beruvchilar izlayotgan zarur ko'nikma va bilimlarga ega bo'lishlarini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Bunday dasturlar to'qimachilik sanoatida uchraydigan real stsenariylarni taqlid qiluvchi amaliy tajribalarni taqdim etishga, amaliy muammolarni hal qilish uchun ijodkorlik va innovatsiyalarni rivojlantirishga va to'qimachilik ishlab chiqarishda eng so'nggi texnologiyalardan foydalanishga e'tibor qaratishi kerak. Bunday dasturlarni ishlab chiqish va yetkazib berish bo'yicha to'qimachilik korxonalarini bilan hamkorlik qilish ularning sanoatning joriy tendentsiyalari va talablariga muvofiqligini ta'minlashga yordam beradi. Biroq, ta'lim dasturlarining o'ziga xos xususiyatlari ta'lim darajasiga (o'rta maktab, kasb-hunar maktabi, kollej va boshqalar) va dasturning aniq maqsadlariga bog'liq bo'ladi.

2. Mashg'ulotlar va ko'nikmalarni rivojlantirish: Bu talabalarga turli to'qimachilik mashinalaridan foydalanish bo'yicha amaliy mashg'ulotlar, shuningdek, ushbu sohada muvaffaqiyatli ishlash uchun zarur bo'lgan boshqa ko'nikmalarni o'z ichiga oladi. Bu simulyatsiya, amaliyot yoki shogirdlik orqali amalga oshirilishi mumkin.

Zamonaviy to'qimachilik korxonalarida talabalarning amaliy faoliyatini rivojlantirish uchun o'qitish va ko'nikmalarni rivojlantirish uchun quyidagi strategiyalar yordam berishi mumkin:

Amaliyot va shogirdlikni rag'batlantirish: Talabalarning to'qimachilik korxonalarida amaliy tajriba orttirishlari muhim ahamiyatga ega. Amaliyot va shogirdlik kurslarini taklif qilish ularga sohani o'rganish va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish imkonini beradi.

Sanoat mutaxassislari bilan hamkorlik: Universitetlar sanoat ehtiyojlariga mos keladigan o'quv dasturlarini ishlab chiqish uchun to'qimachilik korxonalarini va sanoat mutaxassislari bilan hamkorlik qilishlari mumkin. Bu talabalar eng dolzarb va qo'llaniladigan ko'nikmalarni o'rganishlarini ta'minlaydi.

Zamonaviy texnologiyalardan foydalanishni ta'minlash: To'qimachilik korxonalarini zamonaviy texnologiyalardan foydalanadilar va talabalar ushbu texnologiyani qanday boshqarish va integratsiya qilishni o'rganishlari kerak. Sinf xonalari va tadqiqot markazlari orqali zamonaviy texnologiyalardan foydalanishni ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Seminarlar va o'quv dasturlarini taklif qilish: Talabalar uchun qisqa kurslar va seminarlar to'qimachilik korxonalarini bilan bog'liq

bo'lgan muayyan sohalarida ularning malaka va bilimlarini oshirishga yordam beradi. Muvaffaqiyatli to'qimachilik tadbirkorligi holatlari haqida ma'lumot berish: Talabalarga o'z bizneslarini yaratishga undash uchun to'qimachilik korxonalarida muvaffaqiyatli tadbirkorlik holatlari bilan tanishtirish kerak. Umuman olganda, nazariy ta'lim va to'qimachilik sanoatidagi amaliy tajribaning kombinatsiyasi talabalarning ko'nikma va qobiliyatlarini rivojlantirish uchun foydali bo'lishi mumkin.

3. Sanoat bilan hamkorlik: Sanoat, ish beruvchilar va boshqa manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik talabalarga zamonaviy to'qimachilik korxonalarida ishlash uchun zarur bo'lgan muhim ko'nikmalarni rivojlantirish uchun zarur bo'lgan vositalar, resurslar va murabbiylikdan foydalanish imkoniyatini ta'minlashga yordam beradi.

Bundan tashqari, bunday hamkorlik o'quv dasturlarini sanoat standartlariga moslashtirish va to'qimachilik sanoati tomonidan qo'llaniladigan texnologiyalardagi har qanday yangi ishlanmalar va o'zgarishlardan xabardor bo'lish imkoniyatini beradi.

Sanoat bilan hamkorlik zamonaviy to'qimachilik korxonalarida talabalarning amaliy faoliyatini rivojlantirishga katta yordam beradi. Ushbu hamkorlikni amalga oshirishning ba'zi usullari:

Amaliyot va shogirdlik: Talabalar o'qish davomida to'qimachilik korxonalarida bilan hamkorlik qilib, sohada amaliy bilim va tajribaga ega bo'lishlari mumkin.

Mehmon ma'ruzalari va seminarlari: Sanoat mutaxassislari to'qimachilik ishlab chiqarish va menejment bilan bog'liq turli mavzularda ma'ruzalar o'qish va seminarlar o'tkazish uchun taklif qilinishi mumkin.

Qo'shma tadqiqot va loyihalar: To'qimachilik kompaniyalari talabalarga amaliy o'rganish tajribasini taqdim etadigan qo'shma tadqiqot va loyihalarni amalga oshirish uchun akademik muassasalar bilan hamkorlik qilishi mumkin.

O'quv dasturlarini ishlab chiqish: Sanoat mutaxassislari to'qimachilik bilan bog'liq o'quv dasturlarini ishlab chiqish va ishlab chiqish bo'yicha ilmiy muassasalarga tegishli va dolzarb bo'lishini ta'minlash bo'yicha taklif va fikr mulohazalarni taqdim etishlari mumkin. Sanoatga tashriflar va ekskursiyalar:

Talabalar to'qimachilik korxonalariga tashrif buyurib, sanoat qanday ishlashini bevosita ko'rishlari va amaliy bilim va tajribaga ega bo'lishlari mumkin.

Avtomatlashtirilgan zamonaviy to'qimachilik korxonalarida talabalarning amaliy faoliyatini rivojlantirish uchun quyidagi metodikalarni amalga oshirish mumkin:

1. Virtual o'quv platformalari: Talabalarga virtual o'quv platformalari orqali amaliy mashqlar berish, sinovlarga tayyorlanish va o'zlarining o'quv natijalarini baholash imkoniyatiga ega bo'lishlari mumkin.

2. Virtual o'quv qo'llanmalari: Virtual o'quv qo'llanmalari orqali talabalarning internet orqali erkin o'rganishlari mumkin. Bu, talabalarga o'z vaqtlarida o'quv materialini o'rganish va ko'nikmalarni ko'paytirish imkoniyatini beradi.

3. Virtual o'quv xonasi: Virtual o'quv xonasi orqali talabalar o'zaro muloqot qilish, o'zaro fikrlashish va o'zlarining ish yoki mashqlariga yordam ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'lishlari mumkin.

4. Avtomatlashtirilgan buyruqlar: Avtomatlashtirilgan buyruqlar orqali talabalarga amaliy mashqlar belgilanadi. Shu bilan birga, talabalar mashqlarni o'z vaqtlarida amalga oshirishlari mumkin.

5. Interaktiv video darslar: Interaktiv video darslar, talabalarga amaliy mashqlarda qo'llanadigan konseptlarni o'rganish uchun yordam beradi. Bu, talabalarga amaliy mashqlarda qo'llanadigan ko'nikmalarni ko'paytirish, mashqlarni tushunish va tajriba olish imkoniyatini beradi.

6. Virtual laboratoriyalar: Virtual laboratoriyalar orqali talabalar amaliy mashqlarda ishlaydilar. Bu, talabalarga o'z vaqtlarida laboratoriya ishlarini ko'rganish, mashqlarda ishlatiladigan ko'nikmalarni o'rganish va mashqlar bo'yicha tajriba olish imkoniyatini beradi.

Bu metodikalar, avtomatlashtirilgan zamonaviy to'qimachilik korxonalarida talabalarining amaliy faoliyatini rivojlantirish uchun foydali bo'lishi mumkin.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar va internet saytlari ro'yhati**

1. Mavlanova, Y., Sabirova, D., & Artikboyev, X. (2023). WASTEWATER FROM INDUSTRIAL ENTERPRISES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. Interpretation and researches, 2(3).

2. Mavlanova, Y., Sabirova, D., & Djamankulov, S. (2023). TECHNOLOGY METHODS OF PURIFICATION OF ARTESIAN WATERS ULTRAFILTRATION AND REVERSE OSMOSIS. Innovative Development in Educational Activities, 2(9), 37-39.

3. Mavlanova, Y. I., & Ibragimova, A. X. (2023). SANOAT KORXONALARINING AYLANMA SUVINI TOZALASH VA QAYTA ISHLATISH. Innovative Development in Educational Activities, 2(9), 54-56.

4. Mavlanova, Y., Sabirova, D., & Axmedova, F. (2023). REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF WASTEWATER TREATMENT OF TEXTILE ENTERPRISES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. Innovative Development in Educational Activities, 2(8), 99-101.

5. Sabirova, D., Ibragimova, A., & Mavlanova, Y. (2023). ADVANTAGES OF CLOSED WATER SUPPLY SYSTEMS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES. Innovative Development in Educational Activities, 2(7), 512-514.

6. Aslievich, Y. K., & Ilkhomovna, M. Y. (2023). STUDY OF DYED WASTEWATER TREATMENT OF TEXTILE ENTERPRISES. International Journal of Early Childhood Special Education, 15(2).

7. Yulduz, M., Aziza, I., & Dildora, S. ADVANTAGES OF CLOSED WATER SUPPLY SYSTEMS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES. Innovative Development in Educational Activities: 2 pp. 512-514 (7).

8. Aslievich, Y. K. Mavlanova Yulduz Ilkhomovna STUDY OF DYED WASTEWATER TREATMENT OF TEXTILE ENTERPRISES. International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE).

## ORQA MIYA VA ORQA MIYA PARDALARI, UNING YOSHGA DOIR XUSUSIYATLARI. BOSH MIYANING UMUMIY KO'RINISHI. BOSH MIYANING ASOSI. 12 JUFT BOSH MIYA NEVRLARINING CHIQISH JOYLARI. MRT VA KT DAGI ORQA MIYA TASVIRI.

*Xalilov Sanjar Abduvohid o'g'li*

*Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti,*

*Stomatologiya fakulteti,*

*Anatomiya kafedrası uqituvchisi*

*Xabibullayev Jahongir Xayrullo o'g'li*

*Gaynazarov Abdurahmon Abduraim o'g'li*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada orqa miya va bosh suyagining anatomiyasi va yoshga bog'liq xususiyatlari haqida to'liq ma'lumot berilgan. U orqa miya tuzilishini, uning atrofidagi pardalarni, bosh suyagini, miyaning asosini va 12 juft kranial nevlarning chiqishini o'rganadi. MRI va KT yordamida maqolada orqa miya va unga bog'liq tuzilmalarning vizual tasvirlari ko'rib chiqiladi. Adabiyotlarni tahlil qilish va uslubiy yondashuvlar orqali u Markaziy asab tizimining ushbu muhim tarkibiy qismlariga ta'sir qiluvchi qarish jarayoni to'g'risida tushunchalarni ochib beradi. Natijalar yosh bilan kuzatilgan morfologik o'zgarishlarni ochib beradi, so'ngra ularning oqibatlarini muhokama qilinadi va nihoyat, kelajakdagi tadqiqot yo'nalishlari bo'yicha xulosalar va takliflar taqdim etiladi.

**Kalit so'zlar:** orqa miya, bosh suyagi, yoshga bog'liq o'zgarishlar, MRI, KT, bosh miya nevlari, neyroanatomiya.

Orqa miya va bosh suyagi Markaziy asab tizimining ajralmas tarkibiy qismlari bo'lib, hissiy va motor funktsiyalarida hal qiluvchi rol o'ynaydi, shuningdek miya va kranial nevlar kabi hayotiy tuzilmalarni joylashtiradi. MRI va KT kabi tibbiy tasvirlash usullari orqali ularning anatomiyasini, yoshga bog'liq o'zgarishlarni va vizualizatsiyani tushunish turli xil nevrologik kasalliklarni tashxislash va davolash uchun juda muhimdir. Ushbu maqola orqa miya, bosh suyagi va tegishli tuzilmalarni keng qamrovli tadqiq qilish va ularning tasvirlash usullari va yoshga bog'liq xususiyatlari haqida ma'lumot beradi.

Ko'plab tadqiqotlar orqa miya va bosh suyagining murakkab anatomiyasini o'rganib chiqdi, ularning murakkab tuzilmalari va funktsiyalarini ta'kidladi. Ushbu tuzilmalardagi yoshga bog'liq o'zgarishlar keng o'rganilgan bo'lib, topilmalar o'zgarishlarni ko'rsatmoqda orqa miya morfologiyasi, masalan, kulrang moddalar hajmining pasayishi va oq materiyaning yaxlitligi. Xuddi shunday, Kranium yoshi bilan tarkibiy o'zgarishlarga uchraydi, shu jumladan suyak zichligi va kranial asab

funktsiyasining o'zgarishi. MRI va kompyuter tomografiyasi kabi ilg'or tasvirlash texnikasi ushbu anatomik tuzilmalarni vizualizatsiya qilishda inqilob qildi, bu esa klinitsyenlarga nevrologik kasalliklarni samarali tashxislash va kuzatish imkonini berdi.

Ushbu maqolani tuzish uchun orqa miya va Kranium anatomiyasi, yoshga bog'liq o'zgarishlar va tasvirlash usullari bo'yicha mavjud adabiyotlarni batafsil ko'rib chiqildi. Mavzu bo'yicha ma'lumot to'plash uchun tegishli ilmiy maqolalar, darsliklar va tibbiy jurnallarga murojaat qilindi. Bundan tashqari, tasvirlash maqsadida orqa miya va kraniumning MRI va KT tasvirlarini olish uchun tibbiy tasvirlash ma'lumotlar bazalaridan foydalanilgan.

Orqa miya miya poyasidan umurtqa pog'onasining bel mintaqasigacha cho'zilgan uzun, ingichka, naychali asab to'qimalari va qo'llab-quvvatlovchi hujayralar to'plami. U miya va tananing qolgan qismi o'rtasida elektr signallarini uzatishda hal qiluvchi rol o'ynaydi, ixtiyoriy va beixtiyor harakatlarga, shuningdek, hissiy ma'lumotlarni qayta ishlashga imkon beradi.

Orqa miyaning yoshga bog'liq xususiyatlari:

- Orqa miya pardalari: bu xato yoki noto'g'ri nom bo'lishi mumkin. "Orqa miya pardalari" deb nomlanuvchi o'ziga xos anatomik tuzilish yo'q." Agar siz boshqa narsani nazarda tutgan bo'lsangiz, iltimos, aniqlang.

- Orqa miya tuzilishidagi o'zgarishlar: yoshi bilan orqa miya degenerativ o'zgarishlarga uchraydi, shu jumladan asab hujayralari va asab tolalari sonining kamayishi, shuningdek, qo'llab-quvvatlovchi to'qimalarda o'zgarishlar. Ushbu o'zgarishlar vosita funktsiyasi va hissiyotining pasayishiga, shuningdek, orqa miya shikastlanishi xavfining oshishiga olib kelishi mumkin.

Kranium haqida umumiy ma'lumot:

Bosh suyagi bosh suyagi, bu miyani himoya qiladigan suyak tuzilishi. U bir nechta suyaklardan, shu jumladan frontal suyak, parietal suyaklar, temporal suyaklar, oksipital suyak, sfenoid suyak va etmoid suyakdan iborat. Ushbu suyaklar tikuv bilan birlashtiriladi, ular tug'ruq va o'sish paytida bir oz harakatlanishga imkon beradigan, ammo oxir-oqibat mustahkam, himoya tuzilishini hosil qilish uchun birlashadigan to'qimalarning tolali bantlari.

Miyaning asosi:

Miyaning asosi, shuningdek, kranial asos sifatida ham tanilgan, miyaning bosh suyagiga suyanadigan pastki tomoni. U miyani qo'llab-quvvatlaydi va himoya qiladi, shuningdek, miyaga kiradigan va chiqadigan qon tomirlari va nervlarning o'tish joyi bo'lib xizmat qiladi. Miyaning tagida bir nechta muhim tuzilmalar, shu jumladan miya sopi, serebellum va kranial nervlar uchun teshiklar mavjud.

12 juft kranial asab chiqishi:

Kranial nervlar-bu orqa miyadan farqli o'laroq, to'g'ridan-to'g'ri miyadan chiqadigan 12 juft nervlar to'plami. Kranial nervlarning har bir jufti joylashuvi va

funktsiyasiga qarab nomlanadi va raqamlanadi. Ushbu nervlar turli xil funktsiyalar, jumladan, hissiy idrok (ko'rish, eshitish va ta'm kabi), motorni boshqarish (yuz ifodalari va yutish kabi) va avtonom funktsiyalar (yurak urishi va ovqat hazm qilish kabi) uchun javobgardir.

MRI va KTda orqa miya tasviri:

MRI (magnit-rezonans tomografiya) va KT (kompyuter tomografiyasi) - bu orqa miyani tasavvur qilish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan tasvirlash texnikasi. Ikkala usul ham orqa miya va uning atrofidagi tuzilmalarning batafsil tasvirlarini taqdim etishi mumkin, bu esa shifokorlarga orqa miya shikastlanishi, o'smalar va degenerativ kasalliklar kabi kasalliklarni aniqlashda yordam beradi.

MRI tasvirida orqa miya miya omurilik suyuqligi (CSF) bilan o'ralgan quyuq kulrang, cho'zilgan struktura bo'lib ko'rinadi, u yorqin oq rangda ko'rinadi. MRI orqa miya hajmini, shaklini va uning tuzilishidagi har qanday anormalliklarni ko'rsatishi mumkin.

KT tekshiruvda orqa miya MRGDAGI kabi aniq ko'rinmaydi, ammo skanerlash hali ham orqa miya va uning atrofidagi suyaklar haqida qimmatli ma'lumotlarni taqdim etishi mumkin. KT tekshiruvi ko'pincha orqa miya sinishi va orqa miyaga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan boshqa suyak anormalliklarini baholash uchun ishlatiladi.

Topilmalar klinik amaliyot uchun orqa miya va bosh suyagidagi anatomik nozikliklar va yoshga bog'liq o'zgarishlarni tushunish muhimligini ta'kidlaydi. Ushbu tuzilmalarni bilish sog'liqni saqlash mutaxassislariga tasvirlash natijalarini aniq talqin qilish va nevrologik sharoitlar uchun tegishli boshqaruv strategiyasini shakllantirishga imkon beradi. Bundan tashqari, tasvirlash texnologiyasidagi yutuqlar ushbu tuzilmalarni yanada aniqlik va tafsilotlar bilan tasavvur qilish qobiliyatimizni oshirishda davom etmoqda, bu esa bemorlarning natijalarini yaxshilashga olib keladi.

### **Xulosa va takliflar:**

Xulosa qilib aytganda, orqa miya va bosh suyagi anatomiyasini to'liq tushunish, yoshga bog'liq o'zgarishlar va tasvirlash usullarini bilish bilan birga nevrologiya va radiologiya bilan shug'ullanadigan klinitsyenlar uchun juda muhimdir. Ushbu sohalar bo'yicha doimiy tadqiqotlar yoshga bog'liq o'zgarishlarning asosiy mexanizmlarini aniqlash va diagnostika va terapevtik yondashuvlarni takomillashtirish uchun kafolatlanadi. Bundan tashqari, tibbiy tasvirlashda davom etayotgan texnologik yutuqlar orqa miya va kraniumga ta'sir qiluvchi nevrologik kasalliklarni tushunish va boshqarishni yanada yaxshilashga va'da beradi.

Ushbu maqola sog'liqni saqlash sohasi mutaxassislari va orqa miya va bosh suyagining murakkab anatomiyasi va tasviri haqida tushuncha izlayotgan tadqiqotchilar uchun keng qamrovli manba bo'lib xizmat qiladi, bu klinik amaliyot va kelajakdagi tadqiqot ishlariga ta'sir qiladi.

**Adabiyotlar:**

1. Augutis M, Abel R, Levi R. Pediatric spinal cord injury in a subset of European countries. *Spinal Cord*. 2006;44:106e112. <https://doi.org/10.1038/sj.sc.3101793>.
2. Canosa-Hermida E, Mora-Boga R, Cabrera-Sarmiento JJ, et al. Epidemiology of traumatic spinal cord injury in childhood and adolescence in Galicia, Spain: report of the last 26-years. *J Spinal Cord Med*. 2019;42:423e429. <https://doi.org/10.1080/10790268.2017.1389836>.
3. Pang D, Wilberger Jr JE. Spinal cord injury without radiographic abnormalities in children. *J Neurosurg*. 1982;57:114e129. <https://doi.org/10.3171/jns.1982.57.1.0114>.
4. McDonald JW, Sadowsky C. Spinal-cord injury. *Lancet*. 2002;359:417e425. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)07603-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)07603-1).
5. Cristante AF, Barros Filho TEP, Marcon RM, et al. Therapeutic approaches for spinal cord injury. *Clinics*. 2012;67:1219e1224. [https://doi.org/10.6061/clinics/2012\(10\)16](https://doi.org/10.6061/clinics/2012(10)16).
6. Kriss VM, Kriss TC. SCIWORA (spinal cord injury without radiographic abnormality) in infants and children. *Clin Pediatr*. 1996;35:119e124. <https://doi.org/10.1177/000992289603500302>.
7. Vogel LC, Anderson CJ. Spinal cord injuries in children and adolescents: a review. *J Spinal Cord Med*. 2003;26:193e203. <https://doi.org/10.1080/10790268.2003.11753682>



## FAZODA ORTOGONAL PROYEKSIYA TUSHUNCHASI

*Abdullayev Erkinjon*

*Farg'ona viloyati Oltiariq tumani 2-son kasb-hunar maktabi*

*Matematika fani o'qituvchisi*

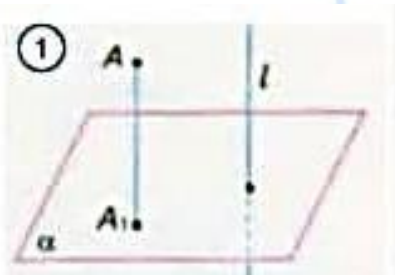
**Annotatsiya:** Ushbu maqolada barcha materiallar, jumladan, fazoda ortogonal proyeksiyalash va ulaming o'zaro vaziyatlarini aniqlashga doir pozitsion va metrik masalalar hozirgi zamon geometriyasi taraqqiyoti nuqtayi nazaridan bayon etilgan.

**Kalit so'z:** Fazoda ortogonal froyeksiya, parallel proyeksiya, kubning ortogonal froyeksiyasi, oltiburchakning ortogonal froyeksiyasi, konusning ortogonal froyeksiyasi, silindrning ortogonal froyeksiyasi.

**Annotation:** this article describes the positional and metric issues of determining the mutual situations of all materials, including orthogonal projection in space and ulaming, from the point of view of the progress of modern geometry.

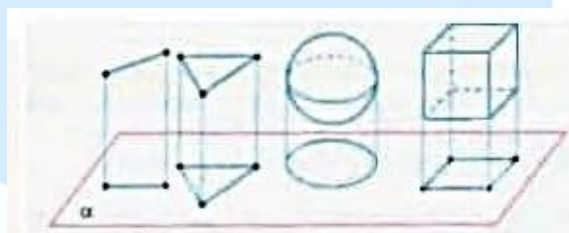
**Keyword:** orthogonal froyexia in space, parallel projection, orthogonal froyexia of Cube, orthogonal froyexia of Hexagon, conusnig orthogonal froyexia, orthogonal froyexia of cylinder.

Agar proyeksiya yo'nalishi  $l$  proyeksiyalash tekisligi  $\alpha$  ga perpendikulyar bo'lsa, bunday parallel proyeksiyalash *ortogonal proyeksiyalash* deb ataladi.



Ortogonal proyeksiyalashda hosil bo'lgan shakl berilgan shaklning *ortogonal proyeksiyasi* yoki qisqacha *proyeksiyasi* deb aytiladi.

Parallel proyeksiyalashning hamma xossalari ortogonal proyeksiyalashda ham o'rinli bo'ladi.



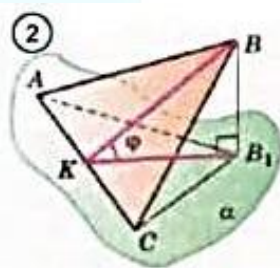
Ko'pburchakning tekislikdagi ortogonal proyeksiyasining yuzi ko'pburchak yuzini uning tekisligi bilan proyeksiya tekisligi orasidagi burchak kosinusi ko'paytmasiga teng.

$$S_{A_1'A_2'A_3' \dots A_n'} = S_{A_1A_2A_3 \dots A_n} \cdot \cos \varphi$$

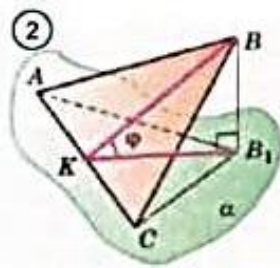
1) Avval uchburchak va uning biror tomonidan o'tuvchi tekislikdagi proyeksiyasi uchun qarab chiqamiz.

Aytaylik,  $ABC$  uchburchakning  $\alpha$  tekislikdagi proyeksiyasi  $AB_1C$  uchburchak bo'lsin.

$ABC$  uchburchakning  $BK$  balandligini tushiramiz. Uch perpendikulyarlar haqidagi teorema ko'ra,  $B_1K$  kesma  $KBB_1$  uchburchakning balandligi bo'ladi.



$BKB_1$  burchak-uchburchak tekisligi bilan proyeksiya tekisligi orasidagi  $\varphi$  burchakdan iborat bo'ladi.  $BKB_1$  uchburchakda:  $KB_1 = KB \cdot \cos \varphi$ .

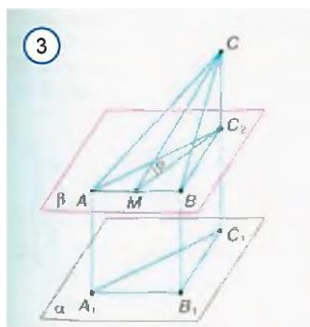


U holda,  $S_{ABC} = \frac{1}{2} AC \cdot KB$ ,  $S_{AB_1C} = \frac{1}{2} AC \cdot KB_1$ .

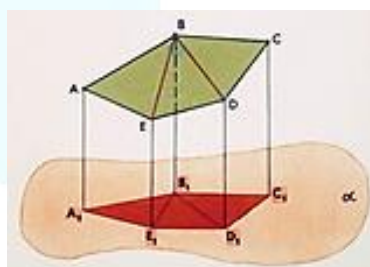
Bulardan,  $S_{AB_1C} = S_{ABC} \cdot \cos \varphi$  ni hosil qilamiz.

1-holda teorema isbotlandi.

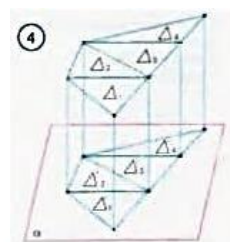
2)  $\alpha$  tekislik o'rniga unga parallel bo'lgan boshqa  $\beta$  tekislik olinganda ham teorema o'rinli bo'ladi. Bu parallel proyeksiyalash xossasidan foydalanib isbotlanadi.



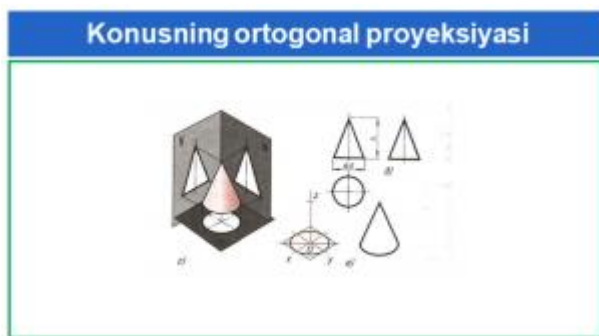
3) Endi umumiy, ko'pburchak holiga keladigan bo'lsak, bu holda teorema ko'pburchakni diagonallari yordamida uchburchaklarga bo'lish yordamida yuqorida ko'rilgan xususiy holga keltirib isbotlanadi.



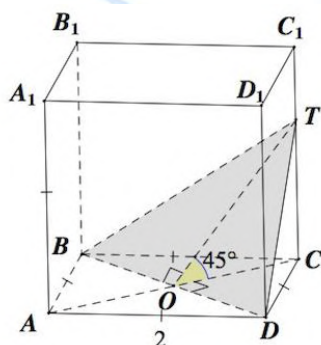
Ortogonal proyeksiyadan texnik chizmachilikda turli xil detallarni loyihalashda foydalaniladi. Turli mashina detallari chizmalari bitta, ikkita yoki uchta o'zaro perpendikulyar proyeksiyalar tekisliklariga ortogonal proyeksiyalash yo'li bilan hosil qilinadi. Bu proyeksiyalar qaysi yo'nalishda proyeksiyalanganligiga qarab, vertikal, gorizontal va frontal proyeksiyalar deb ham ataladi.



Kubning ortogonal proyeksiyasi	Oltiburchakli prizmaning ortogonal proyeksiyasi
	



Masala: Kubning qirrasini 2 *cm* ga teng. Asosining diagonali orqali asos tekisligiga  $45^{\circ}$  qiyalikda kub qirrasini kesib o'tuvchi tekislik o'tkazilgan. Kesim yuzasini toping.



$$a = 2 \text{ cm}, \alpha = 45^{\circ}, S_{\Delta BDT} = ?$$

$$S_{\Delta BCD} = S_{\Delta BDT} \cdot \cos \varphi$$

$$S_{\Delta BCD} = \frac{S_{ABCD}}{2} = \frac{a^2}{2} = \frac{2^2}{2} = 2 \text{ cm}^2$$

$$S_{\Delta BDT} = \frac{S_{\Delta BCD}}{\cos 45^{\circ}} = \frac{2}{\frac{\sqrt{2}}{2}} = 2\sqrt{2} \text{ cm}^2.$$

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A'zamov A., B. Haydarov. Matematika sayyorasi. Toshkent. «O'qituvchi», 1993.
2. Afonina S.I. Matematika va qo'zallik, Toshkent, O'qituvchi, 1986.
3. Norjigitov X., Mirzayev Ch. Stereometrik masallarni yechish. Akademik litseylar uchun o'quv qo'llanma.-T., 2004 y.
4. Israilov I., Pashayev Z. Geometriya. Akademik litseylar uchun o'quv qo'llanma. II qism. -T.: O'qituvchi, 2005 y.
5. Погорелов А.В. "Геометрия 10-11", учебник, Москва. Просвещение", 2009.
6. Л. А. Латотин, Б. Д. Чеботаревский. "Математика 10", учебник, Минск, 2013.
7. Смирнова И.М., Смирнов В.А. Геометрия. 10-11 класс. учебник, Москва, 2008

## CONCEPT OF IDEOMAS AND CONTENT OF IDEOMAS IN ENGLISH

*Abdullayeva Nilufarxon*

*Farg'ona viloyati Oltiariq tumani 2-son kasb – hunar maktabi*

*Ingliz tili fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada idomalar o'zi nima ekanligi, qanday kelib chiqqanligi va ingliz tilidagi ideomalarning ma'nolari haqida yoritib berilgan.

**Kalit so'z:** Ideoma, phrases in English, As cool as a cucumber, Blue in the face, A storm in a teacup, Head in the clouds.

**Annotation:** This article details what Daido malaria is, how it originated and ideas in English.

**Keyword:** Ideoma, phrases in English, cool like cucumbers, blue on the face, storm in a teapot, head in the clouds.

Idioma (Greek: ἴδιος — "feature", "identity") is a type of phraseologisms; a unit of speech or phrase that is inherent in a particular language and cannot be translated into other languages exactly: "dumi hurjun", "sheep raises obesity", like "language one ear". Idioma can consist of vocabulary words: ("poking two hands in the nose", "raising the whole neighborhood to the head"), etymological and historical information-demanding words ("gap desang bag, job desang Kohi Qafdan top", "left over from Daqqi Yunus", etc.), etymological proof, words and phrases that are difficult to substantiate ("take the foot in the hand", "the biti poured out"). When turning idioms into another language, it will be necessary to find their alternative in that language.

Often in English speech, you can hear phrases or phrases that confuse any foreigner whose English is not a native language.



These are idiomias or idiomias, which are an integral part of everyday communication for English-speaking people. In this post, we will talk about some of them about funny and unusual things.

*As Cool as a Cucumber*



1. **As cool as a cucumber.** It is a phrase that refers to people whose lifestyle is in peace. They live peacefully and honestly throughout their lives, and the environment is as quiet as they want.

2. **Blue in the face.** This ideoma is said to refer to a person who is tired after several attempts to achieve some result



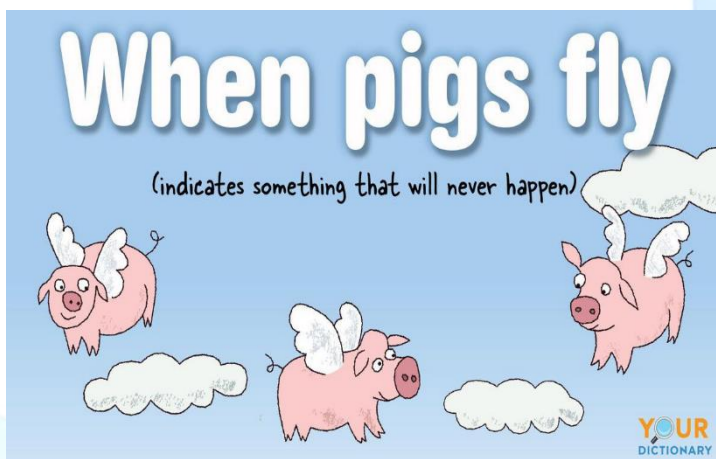
3. **A storm in a teacup.** This ideoma is said to refer to people who have committed a riot for some trivial reason. To explain that this is a trifle phenomenon.

4. **Head in the clouds.** This is a very cool phrase. especially pronounced in relation to the person who performs the exam or needs to concentrate. expresses them that they should not be distracted by other things.



5. **Piece of cake.** This phrase is used for trifles. For example to appreciate or use. Worthless items that do not feel sorry after being thrown away.

**6. When pigs fly.** This idiom is considered one of the most amazing. This shows amazing human characters. For example: a promise is made but it is unknown when the promise is made, or rather never fulfilled.



**7. Break a leg.** Finally, it was my turn to the idiom we were waiting for. This is a very cool phrase - wish good luck. The picture in this picture and the meaning in the sentence are completely different. Good luck to all.



**8. An arm and leg.** This phrase is used in markets when a very high price is set for a product.



**9. Bite off more than you can chew.** When you demand something from a person from this phrase, I can give it as much as you want when he is giving it to you with more or making an offer to you



**10. Head over heels.** This is the most pleasant phrase. This phrase is used if he falls in love with someone, makes him think, he really falls in love with N.

The conclusion about idioms is that, According to the Oxford Learner's Dictionary, an idiom is defined as “a group of words whose meaning is different from the meanings of the individual words”, and according to the Cambridge Dictionary, an idiom is defined as “a group of words in a fixed order that has a particular meaning that is different.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

- 1.Salomov F., Maqol va idiomalar tarjimasini, Toshkent, 1961.
- 2.O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi. Birinchi jild. Toshkent, 2000-.
3. Azizova F.S. “Ingizcha-o‘zbekcha-ruscha phraseologizmlarning qisqacha lugati”. T.: «Fan va texnologiya», 2010. 160 p.
4. Concise dictionary of modern English idioms / V.A. Kabulianskiy, K.G. Savelyeva. M: Astrel: AST: the Keeper, 2007. 175 p.
5. Litvinov P.P. 100 English nouns. 1000 idioms. The key to memory: textbook.
- 6.www.Idiomas in English



## BOLALAR KIYIMLARINI LOYIHALASHNING TRANSFORMATSIYA USULLARI TAXLILI VA TRANSFORMATSIYA USULIDAGI KIYIMLARDAN FOYDALANISH BO‘YICHA TAVSIYALAR

*Umarova Nigoraxon*

*Farg‘ona viloyati Oltiariq tumani*

*2-son kasb – hunar maktabi*

*Tikuvchilik yo‘nalishi o‘qituvchisi*

**Annotatsiya:** Respublikamiz ravnaqi ko‘p jihatdan tikuvchilik sanoati mahsulot larni ishlab chiqarishni ko‘paytirish, ularni sifatini yaxshilash, nafaqat respublikamizning aholisiga, qolaversa, chet elliklarga ham manzur bo‘ladigan zamonaviy tikuvchilik buyumlari ishlab chiqarishni tashkil etish hamda texnologik jarayonlarni modenizatsiya qilish soha mutaxassisleri oldilaridagi asosiy vazifalardan biridir. Shu jumladan, ko‘p funksiyali vazifalarni bajaradigan assortimentlarga bo‘lgan talab ham ortib bormoqda. Ko‘p funksiyali assortimentlar insonlar uchun har xil sharoitlarda qulayliklar yaratadi.

**Kalit so‘z:** Transformatsiyalanuvchi kiyimlar, transformer kiyim, cho‘zilish-qisish, tartibga solish-yig‘ish, ko‘chirib o‘tkazish, yo‘qolish-paydo bo‘lish.

**Annotation:** in many ways, the sewing industry of our Republic is one of the main tasks in the field of specialists in increasing the production of products, improving their quality, organizing the production of modern sewing items that will appeal not only to the population of our republic, but also to foreigners, as well as modernizing technological processes. Including, the demand for assortment, which performs multifunctional tasks, is also increasing. Multifunctional assortment provides facilities for people in different conditions.

**Keyword:** transformative clothing, transformer clothing, stretch-clamping, regulation-folding, transplanting, disappearing-appearing.

Transformatsiyalanuvchi kiyimlar yaralishining dastlabki bosqichi to‘qimachilik texnikasining rivojlanishi, qayishqoq, burmalanuvchi, drapirovkalanuvchi to‘qima matolar paydo bo‘lishi bilan bog‘liq. Antik dunyo xalqlari kiyimi maxsus mato bo‘lagi bilan tanani o‘rashdan iborat bo‘lgan. Kiyim turli (to‘g‘ri to‘tburchak, ellips) shakllaridagi butun mato bo‘lagidan iborat bo‘lib, ob-havo o‘zgarishi, antropometrik belgilar, foydalanish holati, foydalanuvchining ijtimoiy statusiga ko‘ra moslashtirilgan.

Shunday qilib, aynan bir buyum o‘ralish va tanaga mahkamlanish usuli orqali o‘zining himoya va ijtimoiy vazifasiga ko‘ra o‘z shakl va o‘lchamlarini o‘zgartirishga qodir bo‘lgan. Qadimgi yunonlarning drapirovkalanuvchi kiyimlari–xiton, gimatiy va xlamida, etrusklarning plash-tebenlari, Qadimgi Rimda tarqalgan stola va palla, shuningdek, hozirgi kungacha deyarli o‘zgarmagan holda saqlangan Qadimgi Hind kiyimlari ana shunday kiyimlar jumlasidandir [1]

XX asrning 20-yillaridanoq ko‘pfunksiyali buyumlarni loyihalash vazifasi dizayner va konstruktorlar oldiga qo‘yildi. Ushbu yo‘nalish tarafdorlari “funktionalistlar” nomi bilan atala boshlandi [2]. Ularning universal buyumlarni

yaratishga qaratilgan harakatlari inson ehtiyojlarini qondiribgina qolmay, balki o'sha paytda jamiyat oldida turgan ekologik vazifa – resurslarni tejash imkoniyatini ham taqdim etardi. Shu tariqa transformer-buyumlar yaratila boshlandi XX asr oxiri - XXI asr boshlarida dunyoning ko'plab ilg'or dizaynerlari transformer-kiyimlar yaratish bilan shug'ullanishdi. Transformatsiyalanuvchi obyekt “qayta konstruksiyalanish”asosida yangi estetik va kostruktruktiv holatni olishga qodir bo'ladi. Transformatsiyalanuvchi kiyim – bu turli buyum ko'rinishlariga aylana oladigan yoki xususiyatlarini o'zgartira oladigan harakatlanuvchi tuzilma [3].

Transformatsiya – bu ma'lum buyumning mavjud xususiyatlari, shakli, ko'rinishining o'zgarishi, almashinishi. Bu obyektning mavjudlik yoki ekspluatatsiya jarayonida o'zining dastlabki shakl va parametrlarini o'zgartira olish xususiyatidir [2,3].

Transformer kiyim – bir kiyimni bir necha vaziyat uchun almashtirib kiyish, yagona nusxadagi kiyimning ko'plab variantlarini yaratishdir. Transformatsiyalanuvchi kiyimlar loyihalashning turli usullari mavjud. Ular quyidagicha [4]:

-“cho'zilish-qisish”–transformatsiyalanish buyum chiziqli o'lchamlarining o'zgarishi hisobiga amalga oshadi, bu usulda yuqori elastiklikka ega bo'lgan matolarni qo'llash tavsiya etiladi;

“ajratish-qo'shish” – alohida yechiluvchi detallarni qo'llash hisobiga yangicha ko'rinish olish (jiletga yeng o'rnatish hisobiga kurtkaga aylanish);

-“tartibga solish-yig'ish” – turli fiksatorlar, bretel, xlyastik va boshqalar hisobiga uzunlik, shakl, yopishish darajasini o'zgartirish;

-“o'rash-yoyish” – buyum alohida elementlarining hajm va shakllarini o'rash-yoyish hisobiga o'zgarishi. Masalan, yeng uzunligi, yoqa hajmi kabilar;

-“yo'qolish-paydo bo'lish” – buyumning maxsus “cho'ntaklari”dan alohida elementlar yoki detallarning paydo bo'lishi, masalan, yig'iluvchi kapyushon.

-“almashtirish” – bir elementning yechilib, o'rniga boshqa element ulanishi, masalan, uzun yeng o'rniga kalta yeng;

-“o'girish” – teskari o'girish hisobiga buyumning yangicha ko'rinishiga erishish;

-“ko'chirib o'tkazish” – buyumning joylashuv chiziqlarini o'zgartirish, masalan, yelka chizig'idan bel chizig'iga.



## 1-рasm. Transformatsiyalanuvchi kiyimlardan namunalar

Transformativ shakllanish san'at va dizayndagi asosiy hodisalardan biridir. Dizayner uchun shakl nafaqat funksional va texnik muammolarni hal qilish, balki ijodiy jarayondagi dastlabki turtki hamdir. Butun dunyodagi dizaynerlar o'z ishlanmalarida yangi dunyoqarashni aks ettiruvchi yangi shakllarga o'tishga intilmoqda. O'zgartirilishi mumkin bo'lgan kiyimlar ko'plab transformatorlar kabi bizning hayotimizga mustahkam kirib keldi. Qadimgi dunyo xalqlari uchun elementar qirqimning o'zgartiriladigan kiyimlari odatiy holdir: tanani teri, to'quv yoki trikotaj mato bilan o'rash. Transformatsiya turli shakldagi yagona mato bo'lagi bo'lgan kiyimni ob-havo, antropometriya, vaziyat, egasining ijtimoiy mavqei o'zgarishiga moslashtirish tamoyiliga muvofiq amalga oshirildi. Dizaynerlarning fikriga ko'ra, bugungi kunda "bolalar-qirol" davri keldi. Zamonaviy bolalarga mashg'ulotlar, ijodiy sevimli mashg'ulotlarini xilma-xil assortimenti uning kiyimlarining katta va eng muhimi, rang-barang shkafi mavjudligini ko'rsatadi. Bola tanasining rivojlanish xususiyatlari, o'z navbatida, ob-havo sharoiti o'zgarganda qulay termal muvozanatni saqlash va bolaning intensiv o'sishi uchun kiyim-kechak materiallari to'plamining qalinligi va buyumlar soniga bir qator talablarni belgilaydi. Kiyim-kechak sotib olish chastotasiga va oila byudjetiga ta'sir qiladi. Shunday qilib, tananing o'lchami va o'lchamning o'zgaruvchanligi, tananing psixologik xususiyatlari, o'zgaruvchan ob-havo sharoitlariga moslashtirilgan yuqori darajadagi dizayndagi bolalar kiyimlarini yaratish alohida ahamiyatga ega. O'zgaruvchan kiyimlarni yaratish vazifasi, ayniqsa, tana funksiyalari o'zgarish va takomillashishda davom etadigan maktabgacha yoshdagi bolalar uchun dolzarb bo'lib qoladi.



2-рasm. Transformatsiyalanuvchi kiyimlardan namunalar.



3-рasm. Transformatsiyalanuvchi kiyimlardan namunalar

Xulosa huni ko‘rsatdiki, turli assortimentdagi va maqsadli tikuv mahsulotlarini loyihalashda mexanizm va transformatsiya elementlaridan foydalanish bugungi kunda o‘z ahamiyatini yo‘qotmagan. Tahlildan kelib chiqqan holda, bolalar kiyimlari uchun transformatorlardan foydalanish, ya’ni bolalar uchun talab qilinadigan mahsulotlarni yangi assortimentlari ishlab chiqildi. Biz yaratgan transformatsiyali kurtka bolalar uchun qulaylik, insonlarning turmush tarzini yengillashtirishga, hamda moda indisturiyasidagi o‘zgarishlarga turtki bo‘lishiga zamin yaratadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abbosova N.G, Axmedov B.B, SH.G.Maxkamov, T.A.Ochilov ”Yengil sanoat materialshunosligi”. Toshkent.-2005 yil
2. S.SH. Toshpo‘latov,K.M.Xoliqov,S.U.Raxmatov “Аналитик применения механизмов и элементов трансформации в современном костюме” Namangan- 2020.
3. Москаленкаю Н.Г.Голубова Е.С трансформируемая одежда 1997.
4. 10.Чагина Л.Л. Смирнова Н.А.Коморова А.А. Патент РФ. 65731. Многофункциональные брюки. 2007.
5. 11.Чупрова О.В. Гордеева О.В. Патент РФ.2129819. Трансформируемая одежда. 1998.

## SIMILARITIES AND DIFFERENCES OF NUMBERS OF NOUN IN ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES

*Shodiqulova Shahzoda*

*Navoi State Pedagogical Institute*

**Annotation:** This thesis aims to investigate the linguistic, cultural, and cognitive aspects of numbers in the English and Russian languages. By examining the similarities and differences in numeral systems, numeral formation, counting methods, and cultural connotations associated with numbers, this study seeks to provide insights into how language shapes our understanding and representation of numerical concepts. Through a comparative analysis of linguistic structures and cultural contexts, the research aims to elucidate the underlying mechanisms influencing numerical cognition and expression in these two distinct linguistic systems.

**Key words:** grammar, noun, number, method, comparison, language

**Аннотация:** Данный тезис направлен на исследование лингвистических, культурных и когнитивных аспектов чисел в английском и русском языках. Путем изучения сходств и различий в системах числительных, образовании чисел, методах подсчета и культурных коннотациях, связанных с числами, данное исследование стремится предоставить понимание того, как язык формирует наше понимание и представление числовых концепций. Через сравнительный анализ лингвистических структур и культурных контекстов исследование нацелено на разъяснение базовых механизмов, влияющих на числовую когнитивку и выражение в этих двух различных языковых системах.

**Ключевые слова:** грамматика, существительное, число, метод, сравнение, язык

**Annotasiya:** Ushbu tezis ingliz va rus tillaridagi sonlarning lingvistik, madaniy va kognitiv aspektlarini o'rganishga qaratilgan. Son sistemalaridagi o'xshashliklar va farqlarni, sonlarni tuzish usullarini, hisoblash usullarini va sonlar bilan bog'liq madaniy ma'nolarni o'rganish orqali, ushbu tadqiqot tilning soniy kontseptsiyalarni tushunishimiz va tasavvurlarimizni qanday shakllantirishini ta'kidlashni maqsad qiladi. Lingvistik tuzilmalarni va madaniy kontekstlar muqobilini solishtirish orqali, tadqiqot bu ikki farqli til tizimida sonlarni tushunish va ifodalashga ta'sir qiladigan asosiy mexanizmlarni tushuntirishga yo'naltirilgan

**Kalit so'zlar:** grammatika, ot, son, usul, qiyoslash, til

This thesis delves into the intricate relationship between language and numerical cognition by examining the similarities and differences in numeral systems, numeral formation, counting methods, and cultural connotations associated with numbers in

English and Russian. Through a comparative analysis of linguistic structures and cultural contexts, this study aims to uncover the underlying mechanisms shaping numerical cognition and expression in speakers of these two languages. Drawing upon insights from linguistics, cognitive psychology, and cultural studies, this interdisciplinary inquiry seeks to provide a comprehensive understanding of how language influences our conceptualization and representation of numerical concepts, ultimately contributing to the broader discourse on linguistic diversity and its implications for cognition and communication.

Number is a grammatical category of nouns which denotes the number of objects, expressed by a word. In English there are two numbers: singular and plural. The formal signal of the singular number is a zero morpheme, while the usual signal of plurality - /e/s. The formation of plural by 19 means -/e/s is considered to be productive, but in Modern English there are some non-productive types of plural number, as for instance: a) suffix - en : ox - oxen b) variation of vowels in the root of a word: tooth-teeth; goose-geese; mouse-mice; man-men, c) variation of vowels of the root + suffix- "ren" children; d) homonymous forms for both sing and plural: sheep – sheep deer – deer swine – swine [1]

*And when the party entered the assembly room it consisted of only five altogether—Mr. Bingley, his two sisters, the husband of the eldest, and another young man.* [2]

The number of a noun indicates whether the noun denotes one object (singular) or more than one object (plural). In the Russian language, various methods are employed to form the plural of nouns: adding the suffix -ы/-и: [3]

*Когда б я знал **печали** этой судь, Я б излечил больного чем-нибудь.* [4]

Alternating vowels in the root: друг (friend) - друзья (friends), ребёнок (child) - дети (children)

*Друг друга любят **дети** главарей.* [4]

Changing the word form: человек (person) - люди (people),

*На этот раз пусть **люди** разойдутся.* [4]

Some nouns are used only in the singular, for instance:

- 1) Abstract concepts: любовь (love), счастье (happiness), красота (beauty)
- 2) Substances: вода (water), молоко (milk), сахар (sugar)
- 3) Proper names: Москва (Moscow), Иван (Ivan), Мария (Maria)

*Что я надежд на **счастье** не питаю. Ей в праведности жить, а мне конец.* [4]

*Столкнитесь с нею, дорогой **Парис**.....* [4]

Certain nouns are used only in the plural, such as:

Paired objects: очки (glasses), ножницы (scissors), брюки (pants), ботинки (shoes)

Substances consisting of small particles: песок (sand), грязь (dirt), опилки (sawdust), дрожжи (yeast)

Names of some animals and birds: гуси (geese), воробьи (sparrows), дельфины (dolphins)

*From his garden, Mr. Collins would have led them round his two meadows; but the ladies, not having **shoes** to encounter the remains of a white frost, turned back; and while Sir William accompanied him. [2]*

*'How can you be so silly,' cried her mother, 'as to think of such a thing, in all this **dirt!** [2]*

The number of nouns is an important grammatical category that aids in constructing sentences correctly and in ensuring agreement between words in speech. The ability to identify and properly use the number of nouns is necessary for effective communication in the Russian language.

Both languages form plurals for nouns. In English, plurals are typically formed by adding "-s" or "-es" to the end of the noun, while Russian nouns can have various endings depending on their gender and declension.

#### References:

- [1] Irisqulov A. T. Theoretical grammar of English. Т. "Nashriyot", 2006.19-20 p
- [2] Jane Austen. Pride and Prejudice. 1989. p 39-197,11
- [3] Кельдиев Т.Т. Учебное пособие для абитуриентов. ИПТД "O'qituvchi", 2013. 48-49 p
- [4] У.Шекспир . Ромео и Джульетта. "ФТМ", 1596. p 13-15,6, 20-22,

## SIMILARITIES AND DIFFERENCES OF THE CATEGORY OF VOICE IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

*Tursunov Mukhammadayubkhon - 3<sup>rd</sup> year student of English language and literature faculty, NSPI  
Scientific advisor: Aziz Mukhamadiev, teacher at English language and literature department of NSPI*

**Annotation:** This article explores the intricacies of the category of voice in both English and Uzbek languages, shedding light on their similarities and differences. It delves into various linguistic aspects such as active and passive voice constructions, verb forms, and syntactical structures, offering a comprehensive comparison between the two languages. Through meticulous analysis and examples, the article aims to provide valuable insights into how voice is manifested and utilized in these distinct linguistic systems, contributing to a deeper understanding of their respective grammatical frameworks.

**Key words :** voice, active, passive, reflexive , superlative, togetherness.

**Аннотация:** Данная статья исследует тонкости категории залога как в английском, так и в узбекском языках, проливая свет на их сходства и различия. Он углубляется в различные лингвистические аспекты, такие как конструкции активного и пассивного залога, формы глаголов и синтаксические структуры, предлагая всестороннее сравнение между двумя языками. Посредством тщательного анализа и примеров статья призвана предоставить ценную информацию о том, как голос проявляется и используется в этих различных лингвистических системах, способствуя более глубокому пониманию их соответствующих грамматических структур. **Ключевые слова:** залог, активный, пассивный, возвратный, превосходная степень, единство.

**Annotatsiya:** Ushbu maqola ingliz va o'zbek tillaridagi nisbatning nozik tomonlarini o'rganib, ularning o'xshash va farqli tomonlariga oydinlik kiritadi. U aniq va majhul nisbatlarning tuzilishlarini, fe'l shakllari va sintaktik tuzilmalar kabi turli lingvistik jihatlarni o'rganadi va ikki tilni har tomonlama taqqoslashni taklif qiladi. Puxta tahlil va misollar orqali maqola ushbu alohida til tizimlarida nisbatning qanday namoyon bo'lishi va ishlatilishi haqida qimmatli ma'lumotlarni taqdim etishga qaratilgan bo'lib, ularning tegishli grammatik kategoriyalarini chuqurroq tushunishga yordam beradi.

**Kalitso`zlar:** Nisbat, aniq, majhul, o'zlik, orttirma, birgalik.

Grammar is essential for effective communication in English as it offers the framework and guidelines needed for clear expression. Studying grammar not only



improves writing and speaking abilities but also fosters a deeper comprehension of the language. However, learners may encounter challenges when comparing their native language with English. In this article, we'll explore and compare various grammatical aspects of voice between English and Uzbek languages.

The concept of voice refers to various grammatical methods used to indicate the relationship between a transitive verb and its subject and object. Most English grammar theorists only acknowledge two voices in the English language: the active voice and the passive voice. [2;29]. When it comes to Uzbek language, there are five categories: Aniq nisbat (probably as: Precise voice), O'zlik nisbat (active voice), Majhul nisbat (Passive voice), Ortirma nisbat (superlative voice), birgalik nisbat (probably as: togetherness) [1;361].

...*Dursleys hadn't understood a single word of this.* [4; 44]

...*Safar aka asabiylik bilan yelkasidan Ikrom akaning qo'lini siltab tashladi.* [3; 10]

The distinction between active and passive voices is established through the use of different morphemes, where the active voice is represented by a zero marker.[2;30]. As the aforementioned instances in both English and Uzbek demonstrate, it is meant by the individual indicated through the action's holder. ...*Bartemius Crouch did not smile or wave when his name was announced.* [4;244]

...*Pastdagilar ancha tinchib qolgan, lekin chekkachekkan hamon norozi xitoblar eshitilardi* [3;68]

Passive voice is created by adding "**be-ed.**" [1;24]. In Uzbek language, passive voice is a verb form that indicates an action or state without specifying the doer, formed with the addition of the affixes **-i(I)** or **-i(n)**. [1; 363].

Most of them know that contemporary English includes different types of voices. Among these researchers, there is a recognition of two primary voices: active and passive. Nonetheless, a few individuals argue that English encompasses three voices. Alongside the traditional two, they acknowledge the presence of the reflexive voice, characterized by the use of self-pronouns with weaker semantic emphasis, as exemplified in the subsequent sentence.: [2;29]

...*They launched themselves across the pitch, and began throwing what seemed to be handfuls of fire at the leprechauns .* [4;101].

In addition, in Uzbek language, the reflexive voice is used when indicates the performer of the action is also the recipient of the action. This is created by adding specific affixes to the verb; **n(in)**, **-l(il)**. [1;362].

...*Loy ko'chadan sirg'anib borayotsam boshiga qora guppi chopon yopinib kelayotgan odam ko'rindi.*[3; 147]

In the Uzbek language, the ortirma nisbat, also known as the superlative voice, is utilized to convey that an action is carried out to the utmost degree or intensity,

exceeding all others. This voice is created by adding certain affixes to the verb, enabling the speaker to highlight the extreme nature of the action or situation being depicted..-t, -dir, -tir, -giz, qiz, -kiz, -g'iz, -kaz, gaz, -ir, -ar, -iz. [1; 365]

...*Temir yo'l izlari xira yiltirab yotar, olisda razyezd chiroqlari qizg'ish lipillab turardi* [3;148].

... *Bilasiz, bunaqa paytda bola zoti bog'lab qo'ysangiz ham uyda o'tirmaydi.* [3;12]

What's more, in the Uzbek language, there is a voice referred to as birgalik nisbat, which translates to "togetherness voice." This voice is denoted by suffixes such as -ish and -sh and signifies that an action is executed collectively by a group of people. It underscores the notion of unity and collaboration in accomplishing a specific task, stressing the unity of individuals working together towards a shared objective or goal

...*Bolapaqimi birpasda olomon qilib yuborishdi*...[3;158].

In conclusion, Uzbek and English exhibit distinct grammatical structures due to Uzbek being an analytical language and English being a synthetic language. Despite this contrast, similarities can be observed when analyzing morphological voice categories in both languages. By paraphrasing the descriptions provided earlier, commonalities in the use of voice categories can be highlighted, showcasing how these linguistic elements function in similar ways across different grammatical systems.

#### REFERENCES:

- [1] Erkaboyeva N. O'zbektilidanma'ruzalarto'plami. T.: "Akademnashr", 2014. 432 p
- [2] Irisqulov A. T. Theoretical grammar of English. T.: "Nashriyot", 2006. 64 p
- [3] Hoshimov, O'tkir. Ikki eshik orasi: Roman. –T.: «Sharq», 2012. -624 b.
- [4] Rowling J. K. Harry Potter and the Chamber of Secrets: Bloomsbury,1998, 642 p

## DIFFERENCES BETWEEN ADJECTIVES IN ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES

*Tinishova Gulruh*

*Navoi State Pedagogical Institute*

**Annotation :** An adjective is a part of speech in grammar that describes or modifies a noun or pronoun. In grammar, adjectives play the role of modifying or describing nouns or pronouns by providing additional information about their qualities or attributes. They help to add detail, specificity, and nuance to the nouns they modify, allowing for more precise communication. Adjectives can convey various characteristics such as size, color, shape, age, origin, material, or other qualities, helping to paint a clearer picture or convey a particular impression in language. This thesis investigates the differences between adjectives in English and Russian languages.

**Key words :** grammar, adjective, gender, number, comparison, case

**Аннотация :** Прилагательное — это часть речи, которая описывает существительное или местоимение. В грамматике прилагательные играют роль модификации или описания существительных или местоимений, предоставляя дополнительную информацию об их качествах. Они помогают добавить детали, конкретику и нюансы к изменяемым существительным. Прилагательные могут передавать различные характеристики, такие как размер, цвет, форма, возраст, происхождение, материал или другие качества, помогая нарисовать более четкую картину. В данной статье исследуются различия между прилагательными в английском и русском языках, различные лингвистические аспекты.

**Ключевые слова:** грамматика, прилагательное, род, число, сравнение, падеж

**Annotatsiya :** Sifat - ot yoki olmoshni tavsiflovchi qismi. Sifatlar ot yoki olmoshlarni sifatleri haqida qo'shimcha ma'lumot berib, ularni o'zgartirish yoki tavsiflash vazifasini bajaradi. Ular o'zlari o'zgartirgan otlarga tafsilot, o'ziga xoslik va nuans qo'shishga yordam beradi. Sifatlar hajmi, rangi, shakli, yoshi, kelib chiqishi, materiali yoki boshqa sifatlar kabi turli xil xususiyatlarni bildirishi mumkin. Ushbu tezis ingliz va rus tillaridagi sifatlar o'rtasidagi farqlarni o'rganadi.

**Kalit so'zlar:** grammatika, sifat, son, daraja, kelishik.

Grammar plays a critical role in communication by providing the rules and structures needed to convey meaning effectively.

Grammar aids in the logical organization of words and sentences, ensuring that the intended message is clear and understandable to the listener or reader.

Speakers and writers can express their views with accuracy by adhering to grammatical rules, selecting proper words and crafting sentences that accurately represent their intended meaning. In this article we are going to compare adjectives in English and Russian languages with grammatical point of view.

Not all the adjectives of the English language have the degrees of comparison. From this point of view they fall under two types:

- 1) comparable adjectives
- 2) non-comparable adjectives

The non-comparable adjectives are relative ones like golden, wooden, silk, cotton, raw and so on.

The comparable ones are qualitative adjectives. The grammatical category of degrees of comparison is the opposition of three individual meanings:

- 1) positive degree
- 2) comparative degree
- 3) superlative degree

The common or basic degree is called positive which is expressed by the absence of a marker. Therefore we say that it is expressed by a zero morpheme. So far as to the comparative and superlative degrees they have special material means. At the same time we'll have to admit that not all the qualitative adjectives form their degrees in the similar way. From the point of view of forming of the comparative and superlative degrees of comparison the qualitative adjectives must be divided into four groups. They are:

1) One and some two syllabic adjectives that form their degrees by the help of inflections - er and -est respectively, short - shorter - the shortest strong - stronger - the strongest; pretty - prettier - the prettiest. [2]

*“Stay not to question, for the watch is coming. Come, go, good Juliet. I dare no longer stay.”* [3]

2) The adjectives which form their degrees by means of root-vowel and final consonant change: many - more - the most much - more - the most

little - less - the least

far - further - the furthest

(farther - the farthest) [2]

*“Alas, my liege, my wife is dead tonight! Grief of my son’s exile hath stopped her breath. What further woe conspires against mine age?”* [3]

3) The adjectives that form their degrees by means of suppletion : good - better - the best

bad - worse - the worst [2]

*“Yea, is the worst well? Very well took, ° i’ faith! Wisely, wisely.” [3]*

Note: The two adjectives form their degrees by means of suppletion. It concerns only of the comparative degree (good - better; bad - worse). The suppletive degrees of these adjectives are formed by root - vowel and final consonant change (better - the best) and by adding “t” to the form of the comparative degree (in worse - the worst).

4) Many - syllabic adjectives which form their degrees by means of the words "more" and "most": interesting - more interesting - the most interesting beautiful - more beautiful - the most beautiful [2]

*“Most lamentable day, most woeful day That ever ever I did yet behold!” [3]*

So far we have not been referring to the works of grammarians on the problem since the opinions of almost all the grammarians coincide on the questions treated. But so far as to the lexical way of expressing the degrees is concerned we find considerable divergence in its treatment. Some authors treat more beautiful, the most beautiful not as a lexical way of formation of the degrees of comparison but as analytical forms. Their arguments are as follows:

1) More and -er identical as to their meaning of “higher degree”;

2) Their distribution is complementary. Together they cover all the adjectives having the degree of comparison. [2]

In Russian language adjectives can have comparative and superlative degrees of comparison. The comparative degree can be simple or compound. To the compound form of the comparative degree we add the words **more** and **less** (более и менее). [4]

*“... нельзя было рассчитывать наверное на более очевидный шаг к успеху этого замысла, как тот, который представлялся вдруг сейчас.” [1]*

The superlative degree also has a simple and compound form. To the compound form we add words such as most and all. (самый и ...всех) [3]

*“... потому что ты всех их добрее, то есть умнее, и обсудить можешь...” [1]*

In conclusion, both languages serve the same purpose of comparing qualities and attributes. However, based on the degree of adjectives' morphological structure, we may identify certain commonalities in the aforementioned situations.

### References:

- [1] Dostoevskiy I. F. «Преступление и наказание»: «Vecordia», 2022. 33, 55 p
- [2] Irisqulov A. T. Theoretical grammar of English. T.: “Nashriyot”, 2006. 64 p
- [3] Shakespeare W. Romeo and Juliet, 93, 137, 149, 151 p
- [4] Zelenina V.I. Русский язык: “Niso poligraf”, 2015. 60 p

## ABU NASR FAROBIY QARASHLARIDA INSON VA UNING BAXTGA ERISHISH YO'LLARI

*Safarov Azizbek Kamol o'g'li*

*Turdiyeva Sevinch Ravshan qizi*

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari insituti agrobiznes va raqamli iqtisodiyat fakulteti yurisprudensiya ta'lim yo'nalishi 1-bosqich talabalari.*

**Annotatsiya:** Ushu maqolada Sharq olamining buyuk mutafakkirlaridan biri hisoblangan Abu Nasr Forobiyning inson va baxt to'g'risidagi falsafiy g'oyalari, baxtga erishish yo'llari haqidagi tasavvurlari aks etgan. Shunindek, Forobiyning abadiiy va umumiy baxt to'g'risidagi konsepsiyalari tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** Abu Nasr Forobiy, borliq, baxt, inson, komil inson, abadiiy baxt, umumiy baxt, ezgu fazilatlar, yomon illatlar, faol aql, ilohiy ruh, "Vojib ul-vujud", Platon, idealizm.

Forobiyning dunyoqarashi, uning jamiyat va axloq to'g'risida yaratgan yaxlit ta'limoti ilk o'rta asrlar va keyingi davrlarda ijtimoiy-falsafiy, siyosiy va axloqiy fikr rivojida muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Uning qarashlari Sharq mamlakatlariga keng yoyildi. O'rta asr mutafakkirlari Ibn Xallikon, Ibn al Kiftiy, Ibn Abi Usabi'a, Bayhaqiy, Ibn Sino, Ibn Boja, Umar Xayyom, Beruniy, Ibn Rushd, Ibn Xaldun va boshqalar Forobiy ta'limotini chuqur o'rganib, uni yangi g'oyalar bilan boyitganlar. Buyuk mutafakkir va shoirlardan Alisher Navoiy va Abdurahmon Jomiy, Jaloliddin Dovoniy Farobiyning ijtimoiy-falsafiy, siyosiy va axloqiy ta'limotidan bahramand bo'lganlar. Forobiy ilgari surgan fikrlar XVI-XX asrlarda ham musulmon mamlakatlari olimlari tomonidan katta qiziqish bilan o'rganildi. Mutafakkir qoldirgan meros faqat Sharq mamlakatlarida emas, balki Yevropada ham tarqaldi va ijtimoiy-falsafiy fikr taraqqiyotida sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Baxtga, Forobiyning fikricha, mavjud narsalar haqidagi barcha bilimlarni egallash, ularning mohiyatini, paydo bo'lish va halokat sabablarini o'rganish orqali erishiladi, bu esa pirovardida hamma narsaning mohiyati va asl sababini bilishga olib keladi. "Baxt mutlaq yaxshilikdir". Baxt, Forobiyning fikricha, insonning o'limidan keyin ham, ma'lum bir avlod yo'q bo'lib ketganidan keyin ham insoniyatga xizmat qilishi mumkin bo'lgan mukammal bilim va yuksak axloqiy mezonlarga erishishdir. Baxt insonga o'zidagi barcha yovuz hislatlarni yo'q qilganda hamda inson ruhi va aqli bilimidagi eng yuqori darajaga - abadiy dunyo aqli bilan qo'shilganda keladi. Inson halok bo'ladi, lekin uning hayoti davomida erishgan baxti ma'naviy va ulug'vor hodisa bo'lib, yo'q bo'lib ketmaydi, balki undan keyin ham qoladi. Har bir isondan qolgan yaxshilik esa umuminsoniy ma'naviy madaniyatni yanada rivojlantirish va yuksaltirishga o'ziga xos hissadir. O'limdan keyin komillikka

erishga insonlarning ruhlari ozod bo'ladi va abadiy aql bilan birlashadi va shu orqali abadiiy baxtga erishadi. Abadiiy baxtga erishga komil insonlar soni qanchalik ko'p bo'lsa, ularning umumiy baxti shunchalik katta bo'ladi. Jismdan uzoqlasha olmagan yovuz ruhlar esa u bilan birga halok bo'ladi. Baxtga erishgan inson qalblari bir-biri bilan birlashadi va shu orqali umuminsoniy baxt, keyingi avlodlarga xizmat qiladigan ezgu fazilatlar kuchayadi. Har bir avlod ortda umumiy baxtga qo'shib, uni boyitib, to'ldiradigan, avlodlar hayotini yengillashtiruvchi qimmatli va ulug'vor madaniyatni qoldiradi. Bular Forobiyning faol aql va umumiy baxt haqidagi ta'limotining asosiy g'oyalari. Forobiy Aristotelning "Etika" asariga yozgan sharhida uning baxt to'g'risidagi tushunchalariga ta'rif beradi. Aristotel o'z asarida "Eng oliy yaxshilik faqat bizning dunyoyimizdadir va faqat aqldan ozganlar uni yer dunyosidan tashqarida deb hisoblashadi", deb yozgan. Faylasufning bu qarashlarini islom dinining jannat hayoti haqidagi ta'limoti bilan taqqoslab bo'lmaydi. Aristotel inson baxtiga faqat mana shu yerdagi hayotda erishish mumkin, deb hisoblaydi. Forobiy Aristoteldan farqli ravishda baxtga keyingi dunyoda erishiladi deb hisoblaydi. Bu dunyoda esa Ana shu ulug' va abadiy baxtga erishish uchun komillik sari intilib yashashi, o'zini tarbiyalab borishi kerak deydi. Biz bu dunyoda keyingi dunyoda abadiy baxtga erishish uchun ezgu amallar bilan band bo'lishimiz kerak. Ba'zi bir kofirlar buni islomda bu dunyoda baxtga o'rin yo'q, islom insonning erkinligini chegaralaydi deb hisoblashadi. Aslida esa dinda buyurilgan ezgu amallar bilan yashashning o'zi insonda baxt hissing uyg'otadi. Shariatga amal qilib yashagan insonning har bir ishi ezgulik bilan yakun topadi. Bu ikki dunyoda ham baxtga erishish emasmi? Shunday qilib, baxt, Forobiyning fikricha, ruhiy tajriba sifatida shaxsning eng yuqori ehtiyojlari qondirilganda paydo bo'ladi. An'anaga ko'ra, insonning eng yuqori ehtiyojlari falsafa, san'at, din, shuningdek, axloqiy, ilmiy va ijtimoiy-siyosiy faoliyatda ishtirok etish orqali qondirilgan. Demak, baxt nima degan savolga aynan falsafa javob bera oladi. Baxt haqidagi Sharq va G'arb falsafasidagi tushunchalar o'rtasidagi farqlarni ham aytib o'tish kerak. Sharq xalqlari al-Forobiy kabi bilimni hamma narsadan avvalo qadrlaydi, uni eng oliy ezgulik, baxtga erishishning yagona haqiqiy yo'li deb biladi. Boshqacha aytganda, Sharq baxtga ma'naviy qadriyat sifatida qaraydi. Farobiyning g'arblik zamondoshlarning baxt muammosiga munosabati ko'proq materialistik edi: baxt tushunchasi moddiy ne'matlar kabi o'ziga xos narsalar, ularga erishish va egalik qilish baxt sifatida qabul qilinadi. Zamonaviy falsafa uchun o'tmishning eng buyuk mutafakkirlarining baxt muammosi haqidagi qarashlarini tushunish, ular asosida o'zlarining "baxt falsafasini" yaratish muhimdir. "Biz baxtga go'zallik o'zimizga xos bo'lgandagina, go'zallik esa falsafa san'ati tufayligina bo'lsa, baxtga erishamiz", bundan kelib chiqadiki, biz baxtga falsafa tufayli erishamiz. Faylasuflar qolgan odamlarga baxt yo'lini ko'rsatishi mumkin, shuning uchun ular jamiyatga shahar rahbarlari sifatida kerak. Forobiy o'z asarlarida inson baxtga erishish uchun eng avvalo bu dunyoga nima uchun kelganini anglashi deb

uqtiradi. Buning uchun esa o'zi yashayotgan olamning umumiy qonunlaridan boxabar bo'lishi kerak. Birinchidan, inson bu olamning asliy sababini va uning barcha sifatlarini bilishi zarur. So'ng moddiylikdan tashqarida mavjud narsalarni va ularning sifatlarini, shuningdek ularni faol aqlga qadar bo'lgan darajalarini hamda ularda har birining sifatlarini bilishi zarur. So'ng samoviy hilqatlarni va ulardan har birining sifatlarini, so'ng shu hilqatlardan pastdagi tabiiy jismlarni, shuningdek, ularni qanday vujudga kelishi va yo'qolishi hamda ularda yuz berayotgan barcha hodisalarni mukammaligi, yaxlitligi, muruvvat, adolat bilan, oqilona ekanligini, bu hodisalarda hech bir nuqson, hech bir adolatsizliklar yo'qligini bilishi zarur. Inson mukammallikka erishishi uchun odamzod qanday yaralganini (uning jismiga kirgan) ruhning hususiyatlarini, faol aql uning ruhini qanday qilib nurlantirganini, shu tufayli insonda dastlabki tushunchalar paydo bo'lganini bilishi zarur. Shuningdek, inson Allohning irodasi va insonda mavjud bo'lgan iroda erkinligi o'rtasidagi farqni bilishi zarur. Komil inson shahar (davlat) ning birinchi rahbari u yoki bu vaqt mobaynida yo'q bo'lganida (safarga ketganida, kasalligida va hokazo), uning o'rnini bosa oladigan rahbarlarni bilishi zarur. Qolaversa, inson o'zi erisha oladigan baxt – sodat nima ekanligini bilishi zarur. U insonlar o'lganidan so'ng ruhlari oxiratda ne kechishini, ba'zilar bahtsizlik, falokatga uchrab, ba'zilar yo'q bo'lib ketishini, fozillar shahri aholisi ohiyatda nelarga erishuvini, nelardan saqlanishlarini bilishi zarur, deb hisoblagan.

### XULOSA

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, Forobiy baxtni ikki turga ajratadi. Yer yuzidagi baxt hamda Ilohiy baxt. Forobiy fikricha, inson yer yuzidagi baxtga abadiy baxtga intilish jarayonida erishadi. Abadiy baxt esa inson komil insonga aylanganda uning faol aqli va ruhi "Vojib ul-vujud" ruhi bilan qo'shilganda paydo bo'ladi. Inson komil insonga aylanishi uchun esa avvalo o'zini anglashi, ruhini go'zal fazilatlar bilan tarbiyalashi, dunyoning abadiy qonunlaridan boxabar bo'lishi lozim. Forobiy bu g'oyalari orqali islom dinning ijtimoiy-axloqiy ta'limoti hamda Aflotunning ideologik qarashlarini muvozanatga keltirganligini ko'rishimiz mumkin.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abu Nasr Forobiy. Aflotun qonunlari mohiyati haqida. – T.: Xalq merosi, 1993. – 180 b.
2. Abu Nasr Forobiy. Arastu falsafasi. // Forobiy. Fozil odamlar shahri. – T. Xalq merosi. 1993. – 330b.
3. Xayrullayev M. Uyg'onish davri va Sharq mutafakkiri. – T.: Fan, 1993. – 274 b.
4. Казибердов А.Л., Муталибов С. А. Абу Наср ал-Фараби. Исследования и переводы. – Т.: Фан, 1986. – 200 с.
5. Касымжанов А.Х. Абу Наср Аль Фараби. - М.,: Мысль. 1982. - 232 с.
6. Л.А.Комаров. Понимание счастья в философских воззрениях Абу-Насра Мухаммада АльФараби. - М., 2010. –132с.



## FALSAFA TARIXI VA TURLI MINTAQALARDA RIVOJLANISHI

*Safarov Azizbek Kamol o`g`li*

*Turdiyeva Sevinch Ravshan qizi*

*Andijon qishloq xo`jaligi va agrotexnologiyalari insituti  
agrobiznes va raqamli iqtisodiyat fakulteti yurisprudensiya  
ta`lim yo`nalishi 1-bosqich talabalari*

**Annotatsiya:** G`arb falsafasi atamasi bilan G`arb olamiga xos falsafiy oqimlar va qarashlar majmuasi nomlanadi. G`arb falsafasi Sharq falsafasi va ba`zi aborigen xalqlar falsafalaridan ajratilib o`rganiladi. G`arb falsafasi Yunon falsafasidan boshlangan, deb qabul qilingan. Antik davrlarda falsafa so`zi ostida umuman fan tushunilgan bo`lsa-da, hozirgi kunda G`arb falsafasi faqat olamning subyektivistik manzarasini yaratish bilan mashg`uldir. Zamonaviy G`arb falsafasi tahliliy falsafa va kontinental falsafa sohalaridan iborat.

Sharq falsafasi atamasi bilan Osiyo qit`asida paydo bo`lgan falsafiy oqimlar, qarashlar majmuasi nomlanadi. Sharq falsafasiga hind, xitoy, fors, yapon, koreys hamda O`rta Osiyo falsafasi kiradi. Bu ro`yxatga ba`zan Bobil va Arab falsafasi ham kiritiladi, biroq bular g`arb falsafasiga ham taalluqlidir. Ushbu maqolada falsafaning vujudga kelishi uning rivojlanishi, g`arb falsafasi va sharq falsafasi o`rganiladi.

**Kalit so`zlar:** falsafa, g`arb falsafasi, sharq falsafasi, etika, estika, falsafiy qarashlar.

Qadimgi yunon falsafasi miloddan avvalgi VI asrda, qadimgi Yunonistonning qadimgi aholisi sharqdan vayron qiluvchi bosqinlarni qaytarish uchun kurash olib borgan bir paytda paydo bo`lgan. Yunon falsafasi butun davr mobaynida davom etdi Ellinizm davri va davr unda Yunoniston va yunonlarda yashovchi ko`pchilik yerlar tarkibiga kirgan Rim imperiyasi. Falsafa aql yordamida dunyodan mantiqiy chiqish uchun ishlatilgan. Unda turli xil mavzular, shu jumladan astronomiya, epistemologiya, matematika, siyosiy falsafa, axloq qoidalari, metafizika, ontologiya, mantiq, biologiya, ritorika va estetika.

Yunon falsafasi ko`p narsalarga ta`sir ko`rsatdi G`arb madaniyati tashkil topganidan beri. Alfred Nort Uaytxed bir marta ta`kidlagan: " eng xavfsiz umumiy tavsifi Evropa falsafiy an`anasi Aflotunning izohlari qatoridan iborat . Ta`sirning aniq, uzluksiz chiziqlari qadimgi yunoncha va Ellinizm faylasuflari ga Rim falsafasi, Dastlabki islom falsafasi, O`rta asrlar Sxolastikizm, Evropa Uyg`onish davri va Ma`rifat davri.

Yunon falsafasiga ma`lum darajada katta yoshdagilar ta`sir ko`rsatgan donolik adabiyoti va mifologik kosmogoniyalar qadimgi Yaqin Sharq garchi bu ta`sir darajasi

haqida bahslashilsa ham. Klassikist Martin Litchfield G'arb davlatlar, "sharq bilan aloqada kosmologiya va ilohiyot ozod qilishga yordam berdi dastlabki yunon faylasuflari tasavvur; bu, albatta, ularga juda ko'p g'oyalarni berdi. Ammo ular o'zlarini aqlga o'rgatdilar. Biz tushungan falsafa yunoncha ijoddir .

Keyingi falsafiy an'analar shu qadar ta'sirlangan Suqrot tomonidan taqdim etilganidek Aflotun Suqrotgacha rivojlangan falsafaga murojaat qilish odatiy holdir Sokratikgacha bo'lgan falsafa. Ungacha va undan keyingi davrlar Buyuk Iskandarning urushlari, "klassik yunon" va "ellinizm" falsafasi.

Mundarija 1 Suqrotgacha bo'lgan falsafa 1.1 Milesian maktabi 1.2 Ksenofanlar 1.3 Pifagorizm 1.4 Geraklit 1.5 Eleatik falsafa 1.6 Plyuralizm va atomizm 1.7 Sofizm 2 Klassik yunon falsafasi 2.1 Suqrot 2.2 Aflotun 2.3 Aristotel 2.4 Kinisizm 2.5 Kirenaizm 3 Ellinizm falsafasi 3.1 Pirronizm 3.2 Epikurizm 3.3 Stoizm 3.4 Platonizm 3.4.1 Akademik skeptikizm 3.4.2 O'rta platonizm 3.4.3 Neoplatonizm 4 Vizantiya va Islom davrida yunon falsafasining uzatilishi 5 Shuningdek qarang 6 Izohlar 7 Adabiyotlar 8 Qo'shimcha o'qish 9 Tashqi havolalar Suqrotgacha bo'lgan falsafa Asosiy maqola: Suqrotgacha bo'lgan falsafa Ularni bekor qilish to'g'risidagi konventsiya faylasuflar vafotidan oldin faol bo'lganlar Suqrot sifatida Suqrotgacha ning 1903 yilda nashr etilishi bilan valyuta oldi Hermann Diels ' Fragmente der Vorsokratiker, garchi bu atama u bilan paydo bo'lmagan bo'lsa ham. Bu atama foydali deb hisoblanadi, chunki u "Afina maktabi" deb nomlangan (Sokrat, Platon va Aristotel ) falsafaga yangicha yondashuv kuchayganidan darak berdi; Fridrix Nitsshe Ushbu siljish Suqrot bilan emas, balki Platon bilan boshlanganligi haqidagi tezis (shu sababli uning "Platongacha bo'lgan falsafa" nomenklaturasi) "Suqrotgacha" tafovutning ustun bo'lishiga to'sqinlik qilmadi.

Suqrotgacha bo'lganlar, avvalambor, ular bilan shug'ullangan kosmologiya, ontologiya va matematika. Mifologik tushuntirishlarni asosli nutq foydasiga rad etganliklari sababli ular "faylasuf bo'lmaganlardan" ajralib turardi.

Milesian maktabi Asosiy maqola: Milesian maktabi Miletning talesi tomonidan ko'rib chiqilgan Aristotel birinchi faylasuf sifatida, hamma narsa bitta moddiy moddadan, ya'ni suvdan kelib chiqadi, deb hisoblagan. Buning sababi u a bergani uchun emas kosmogoniya bu Jon Burnet uni "ilm-fanning birinchi odami" deb ataydi, ammo u tabiatshunoslik bilan izoh bergani uchun kosmos va buni sabablar bilan qo'llab-quvvatladi. An'anaga ko'ra, Thales an tutilish va misrliklarga balandligini qanday o'lchashni o'rgatgan piramidalar.

Thales ilhomlantirdi Milesian maktabi falsafa va unga ergashgan Anaksimandr, kim substrat yoki ark suv bo'lishi mumkin emas klassik elementlar ammo buning o'rniga "cheksiz" yoki "noaniq" narsa bo'lgan (yunoncha, the apeyron ). U dunyoning qarama-qarshi tomonlaridan (masalan, issiq va sovuqdan) iborat bo'lib tuyuladi, shunga qaramay narsa uning teskarisiga aylanishi mumkin (masalan, issiq narsa

sovuq). Shuning uchun, ular haqiqatan ham qarama-qarshi bo'lishi mumkin emas, aksincha ikkalasi ham ba'zi bir birlikning namoyon bo'lishi kerak, bu ham emas. Ushbu asosiy birlik (substrat, ark) klassik elementlardan biri bo'lishi mumkin emas edi, chunki ular u yoki bu darajada edi. Masalan, suv ho'l, aksincha quruq, olov quruq bo'lsa, aksincha. Ushbu boshlang'ich holat eskirgan va buzilmaydi va hamma narsa unga ehtiyojga ko'ra qaytadi. Anaksimenlar o'z navbatida ark Jon Burnet bu bilan u shaffof tuman, degan ma'noni anglatishini ta'kidlagan bo'lsa-da, havo edi efir. Ularning xilmay xil javoblariga qaramay, Milesian maktabi turli xil ko'rinishda bo'lishiga qaramay o'zgarishsiz qoladigan va shu bilan zamonaviy atom nazariyasining rivojlanishiga olib keladigan savolga javob berish uchun birinchi ilmiy urinishlardan birini ifodalovchi tabiiy moddani qidirib topdi; "Milesiyaliklar," deydi Burnet, "buni so'radi chiq hamma narsadan.

Ksenofanlar: Ksenofanlar Ksenofan tug'ilgan Ionia, Milesian maktabi eng qudratli bo'lgan va natijada Milesiyaliklarning ba'zi kosmologik nazariyalarini olgan bo'lishi mumkin. Ma'lumki, u har bir hodisada Anaksimandr nazariyalarini eslatuvchi tarzda ilohiy emas, balki tabiiy izohga ega ekanligini va faqat bitta xudo, umuman olam borligini ta'kidlagan va u masxara qilgan. antropomorfizm Efiopiyaliklar xudolarni qoralashgan va qora, frakiyaliklar esa ularni rangpar va qizil sochlar deb da'vo qilgani kabi, chorva mollari xudolarni molga, otni otga va sherga sherga o'xshatgan deb da'vo qiladi deb da'vo qilish bilan yunon dinidan.

Ksenofan keyingi falsafa maktablariga katta ta'sir ko'rsatgan. U nihoyasiga etgan falsafa yo'nalishining asoschisi sifatida ko'rilgan Pirronizm, ehtimol ta'sir Eleatik falsafa va uchun kashshof Epikur "fan va din o'rtasidagi umumiy tanaffus.

Pifagorizm: Pifagorizm Pifagoralar taxminan Ksenofan yashagan davrda yashagan va ikkinchisidan farqli o'laroq u asos solgan maktab diniy e'tiqod va aqlni yarashtirishga intilgan. Uning hayoti haqida hech qanday ishonchliligi bilan kam narsa ma'lum, ammo tirik qolgani haqida hech qanday yozuv yo'q, shuning uchun u shunchaki sirli uning vorislari Pifagorizmga ratsionalizmni kiritdilar, u shunchaki a ratsionalist uning vorislari Pifagorizmdagi tasavvuf uchun javobgardir yoki u aslida doktrinaning muallifi bo'lgan; aniq bilishning imkoni yo'q.

Pifagor shogirdi bo'lgan deyishadi Anaksimandr va singdirilgan bo'lishi kerak kosmologik Ioniyaliklarning tashvishlari, shu jumladan kosmos sharlardan qurilganligi, cheksizning ahamiyati va havo yoki efir ark hamma narsadan. Pifagorizm ham kiritilgan astsetik ideallarni tozalashni ta'kidlab, metempsixoz va natijada barcha hayvonot dunyosiga hurmat; matematikaning va kosmosning musiqiy uyg'unlikda yozishmalaridan ko'p narsa qilingan. Pifagoralar narsalarning paydo bo'lishi ortida matematikaning doimiy printsipi bor va shakllar transandantal matematik munosabatlarga asoslangan deb hisoblar edi.

Geraklit: Geraklit Geraklit Ksenofan va Pifagordan keyin yashagan bo'lishi kerak, chunki u ularni ham qoralaydi Gomer ko'p o'rganish odamni fikrlashga o'rgata olmasligini isbotlash sifatida; beri Parmenidlar unga o'tgan zamonda ishora qilsa, bu miloddan avvalgi V asrga to'g'ri keladi. Aksincha Milesian maktabi, bu barqarorlikni ta'minlaydi element sifatida ark, Geraklit buni o'rgatgan panta rhei ("hamma narsa oqadi"), bu abadiy oqimga eng yaqin element olovdur. Hamma narsa muvofiq keladi Logotiplar; "reja" yoki "formula" deb qaralishi kerak bo'lgan va Logotiplar keng tarqalgan. Shuningdek, u a qarama-qarshi tomonlarning birligi orqali ifodalangan dialektik, bu oqimni tuzgan, masalan qarama-qarshi ko'rinadigan narsalar yaxshilik va yomonlikning o'zi uchun umumiy substratning namoyonidir.

Geraklit oppozitsiya jarayonlarini Rriz (eris), "janjal" va faraz qildiki, aftidan barqaror holati δίκη (dikê) yoki "adolat", bu harmonik bu qarama-qarshiliklarning birligi.

Eleatik falsafa: Eleatika Parmenid Elea falsafasini "bu bir xil va bir xil emas, hamma narsa bir-biriga qarama-qarshi yo'nalishda" tutganlarga qarshi tashladi, -ehtimol Geraklit va unga ergashganlarni nazarda tutadi.[30] Mileys maktabi ta'limotlari substrat turli xil ko'rinishlarda paydo bo'lishi mumkin degan fikrda mavjud bo'lgan barcha narsalar korpuskulyar ekanligini nazarda tutgan bo'lsa, Parmenid borliqning birinchi tamoyili Bittadir, bo'linmas va o'zgarmasdir.[31] Uning ta'kidlashicha, u ta'rifi bilan abadiylikni anglatadi, faqat shu narsa bu o'ylash mumkin; bir narsa bu Bundan tashqari, ko'p yoki oz bo'lishi mumkin emas, shuning uchun borliqqa nisbatan milesiyaliklarning kamdan-kam uchraydigan va zichlashishi mumkin emas; nihoyat, harakatlanish harakatlanayotgan narsadan tashqari biron bir narsaning mavjud bo'lishini talab qilar ekan (ya'ni u harakatlanadigan makon), Yagona yoki Borliq harakatlana olmaydi, chunki buning uchun "bo'shliq" ham mavjud bo'lishi, ham mavjud bo'lmasligi kerak.[32] Bu ta'limot oddiy hissiy tajribaga zid bo'lsa-da, u erda narsalar haqiqatan ham o'zgarib turadi va harakatlanadi, Eleatika maktabi Parmenidga ergashib, hissiy hodisalar dunyoni asl holiga keltirganini inkor etadi; aksincha, mavjudot bilan bog'liq bo'lgan yagona narsa o'ylangan yoki biror narsa mavjudmi yoki yo'qmi degan savol uni o'ylash mumkinmi degan savoldir.[33]

Buni qo'llab-quvvatlash uchun Parmenidning shogirdi Zena Elea tushunchasi ekanligini isbotlashga urindi harakat bema'ni edi va bunday harakat mavjud emas edi. U shuningdek, plyuralizmning keyingi rivojlanishiga hujum qilib, bu mavjudot bilan mos kelmasligini ta'kidladi.[34] Uning dalillari sifatida tanilgan Zenoning paradokslari.

Plyuralizm va atomizm Parmenid mantig'ining kuchi shu ediki, ba'zi keyingi faylasuflar bu fikrni tark etishdi monizm Milesiyaliklar, Ksenofanlar, Geraklit va Parmenidlar, bu erda bitta narsa bo'lgan arkva qabul qilingan plyuralizm, kabi Empedokl va Anaxagoralar.[35] Ularning so'zlariga ko'ra, bir-birlariga qaytarib

bo'lmaydigan bir nechta elementlar bo'lgan va ularni sevgi va janjal (Empedoklda bo'lgani kabi) yoki Mind (Anaxagorada bo'lgani kabi) harakatga keltirgan. Parmenid bilan vujudga kelish yoki o'tib ketish, genezis yoki yemirilish yo'qligi to'g'risida kelishib, ular narsalar paydo bo'lib, o'tib ketadigandek tuyuladi, chunki ular tarkibiga kirgan elementlar o'zgarmagan holda yig'ilib yoki ajraladi.[36]

Leucippus shuningdek, ikkita asosiy element: vakuum va atomlarga asoslangan kosmogoniyaga ega bo'lgan ontologik plyuralizmni taklif qildi. Bular o'ziga xos harakati orqali bo'shliqni kesib o'tib, haqiqiy moddiy jismlarni yaratmoqdalar. Uning nazariyalari o'sha paytga qadar yaxshi ma'lum emas edi Aflotun ammo va ular oxir-oqibat uning shogirdining ishiga qo'shildi, Demokrit.[37]

Sofizm Asosiy maqola: Sofistlar Sofizm ning yonma-yon joylashishidan kelib chiqqan fizik (tabiat) va nominatsiyalar (qonun). Jon Burnet o'zining kelib chiqishini o'tgan asrlardagi ilmiy taraqqiyotda vujudga keltirgan, chunki u borliq sezgilar tajribasidan tubdan farq qiladi va umuman tushunarli bo'lsa, tartib jihatidan tushunarsiz edi; odamlar yashagan dunyo, aksincha, insoniyat o'zi yaratgan bo'lsa ham, qonun va tartib edi.[38] Shu bilan birga, tabiat doimiy bo'lib, qonun bo'yicha narsalar bir joydan boshqasiga farq qilar edi va o'zgarishi mumkin edi.

Aflotunning so'zlariga ko'ra, o'zlarini sofist deb atagan birinchi odam edi Protagoralar, kimga u hamma narsani o'rgatish sifatida taqdim etadi fazilat an'anaviy hisoblanadi. Aflotun radikal deb talqin qilgan "inson hamma narsaning, mavjud bo'lgan narsaning, mavjud bo'lgan narsaning o'lchovidir va mavjud bo'lmagan narsaning o'lchovidir", deb da'vo qilgan Protagor edi. perspektivizm, bu erda ba'zi narsalar bir kishi uchun bitta yo'l bo'lib tuyuladi (va aslida shunday) va boshqa odam uchun boshqa yo'l (va aslida shunday) bu yo'l ham); xulosa shuki, inson o'z hayotida qanday yashash haqida yo'l-yo'riq izlash mumkin emas.[39]

Protagoralar va undan keyingi sofistlar dars berishga moyil edilar ritorika ularning asosiy kasbi sifatida. Prodicus, Gorgias, Hippiya va Trasimaxus har xil ko'rinishda dialoglar, ba'zida tabiat axloqiy yo'l-yo'riqlar ko'rsatmasa-da, qonunlar ko'rsatmasi befoyda yoki tabiat qonunlarga zid ish tutganlarni qo'llab-quvvatlaydi, deb aniq ta'lim berish.

Klassik yunon falsafasi Suqrot Asosiy maqola: Suqrot

Ushbu bo'lim uchun qo'shimcha iqtiboslar kerak tekshirish. Iltimos yordam bering ushbu maqolani yaxshilang tomonidan ishonchli manbalarga iqtiboslarni qo'shish. Ma'lumot manbasi bo'lmagan material shubha ostiga olinishi va olib tashlanishi mumkin. (2010 yil iyul) (Ushbu shablon xabarini qanday va qachon olib tashlashni bilib oling) Tug'ilganiga ishongan Suqrot Afina miloddan avvalgi V asrda qadimgi yunon falsafasida suv havzasini belgilaydi. Afina ta'lim markazi bo'lib, sofistlar va faylasuflar Yunoniston bo'ylab ritorika, astronomiya, kosmologiya va geometriyadan dars berish uchun sayohat qilishgan. Buyuk davlat arbobi Perikllar ushbu yangi

o'rganish va uning do'sti bilan chambarchas bog'liq edi Anaxagoralar ammo va uning siyosiy raqiblari faylasuflarga qarshi konservativ reaksiyadan foydalanib, unga zarba berishdi; Osmonlar va yer ostidagi narsalarni harom deb hisoblagan jinoyatchiga aylandi. Suqrot yigirma yoshga to'lganida Anaxagoraga ayblov qo'yilgan va surgun qilingan deb aytilgan.[40] Bir hikoya bor Protagoralar ham qochishga majbur bo'ldi va afinaliklar uning kitoblarini yoqib yuborishdi.[41] 399 yilda Suqrot ushbu qonun bo'yicha ayblangan, sudlangan va o'limga hukm qilingan deb yozilgan yagona mavzu (qarang Suqrot ustidan sud jarayoni ). Uning versiyasida mudofaa nutqi Platon tomonidan taqdim etilgan, u o'zini faylasuf ekanligi sababli uni hasad qilgani uchun uni ayblaydi, deb da'vo qilmoqda.

Falsafa Suqrot dan oldin shakllangan izlanish bo'lgan bo'lsa-da, Tsitseron unga "falsafani osmondan tushirgan, uni shaharlarga joylashtirgan, oilalarga kiritgan va hayot va axloqni, yaxshilik va yomonlikni tekshirishga majbur qilgan birinchi" deb ishonadi.[42] Shu asosda u asoschisi hisoblanadi siyosiy falsafa.[43] Buning siyosiy va axloqiy mavzularga burilishining sabablari juda ko'p o'rganish ob'ekti bo'lib qolmoqda.[44][45]

Sokrat bilan bog'liq ko'plab suhbatlar (Platon va boshqalar tomonidan aytilganidek) Ksenofon ) qat'iy xulosaga kelmasdan tugatish yoki nazariy jihatdan,[46] ning ma'nosi bo'yicha munozaralarni kuchaytirdi Sokratik usul.[47] Aytishlaricha, Suqrot bir nechta mavzular bo'yicha savol-javoblarni tekshirish usulini sinab ko'rgan, odatda himoyalangan va jozibali ta'rifga kelishga harakat qilgan. fazilat.

Suqrotning yozib olingan suhbatlari kamdan-kam hollarda ko'rib chiqilayotgan savolga aniq javob beradi, ammo u tanilgan bir necha maksimumlar yoki paradokslar takrorlanadi. Suqrot hech kim yomonlikni xohlamaydi, shuning uchun agar kimdir yomon ish qilsa, u xohlamagan holda yoki johillik tufayli bo'lishi kerak deb o'rgatgan. Binobarin, barcha fazilat bilimdir.[48][49] U tez-tez o'z johilligi haqida gapiradi (masalan, jasorat nimaligini bilmasligini da'vo qiladi). Aflotun uni o'zini insoniyatning odatiy ishlaridan ajratib turadigan narsa sifatida namoyon etadi, chunki ular hech qanday olijanob va yaxshi narsalarni bilishmaydi, lekin ular buni bilishmaydi bilish ular bilmaydilar, Suqrot esa hech qanday olijanob va yaxshi narsalarni bilmasligini biladi va tan oladi.[50]

Ko'p sonli falsafiy harakatlar Suqrot yoki uning kichik sheriklaridan ilhomlangan. Aflotun Sokratni o'zining asosiy suhbatdoshi sifatida tanlaydi dialoglar, ulardan asosini olgan Platonizm (va kengaytmasi bilan, Neoplatonizm ). Aflotunning shogirdi Aristotel o'z navbatida u Suqrot va Aflotunga asos solgan ta'limotlarni tanqid qildi va asosladi Aristotelizm. Antistenlar nomi bilan tanilgan maktabga asos solgan Kinisizm va Platonni Suqrot ta'limotini buzib ko'rsatishda ayblagan. Citium of Zeno o'z navbatida kinizm axloqini aniq ifodalashga moslashtirdi Stoizm. Epikur Platonik bilan va Pirronist avvalgi barcha faylasuflardan voz kechishdan oldin o'qituvchilar (shu

jumladan Demokrit, uning atomizmi bo'yicha Epikuriy falsafa tayanadi). Intellektual hayotida hukmronlik qilishi kerak bo'lgan falsafiy harakatlar Rim imperiyasi Shunday qilib, Suqrotning faoliyatidan keyin ushbu febril davrda tug'ilgan va uning bevosita yoki bilvosita ta'sirida bo'lganlar. Ular milodning 7-10 asrlarida kengayib borayotgan musulmon dunyosiga singib ketgan va ular asos sifatida G'arbga qaytib kelishgan O'rta asr falsafasi va Uyg'onish davri, quyida muhokama qilinganidek.

Aflotun Asosiy maqola: Aflotun Aflotun an Afina keyingi avlod Suqrot. Qadimgi urf-odatlarda o'ttiz oltita dialog va o'n uchta suhbat mavjud harflar unga, garchi bularning faqat yigirma to'rttasi hozirda universal deb tan olingan bo'lsa; aksariyat zamonaviy olimlarning fikriga ko'ra, kamida yigirma sakkizta muloqotlar va xatlardan ikkitasi aslida Aflotun tomonidan yozilgan, garchi barcha o'ttiz oltita dialoglarning hammasi ba'zi himoyachilarga ega.[51] Aflotunga yana to'qqizta dialog berilgan, ammo ular qadimgi davrlarda ham soxta hisoblangan.[52]

Platonning dialoglari Sokratga tegishli, garchi u har doim ham suhbat rahbari emas. (Bitta dialog, Qonunlar, o'rniga "Afinalik musofir." mavjud.) Bilan birga Ksenofon, Platon Suqrotning hayoti va e'tiqodlari to'g'risida ma'lumotlarning asosiy manbai bo'lib, ikkalasini farqlash har doim ham oson emas. Dialoglarda taqdim etilgan Suqrot ko'pincha Platonning og'zaki nutqi sifatida qabul qilingan bo'lsa-da, Suqrotning obro'si kinoya, uning muloqotlardagi o'z fikrlariga nisbatan mardligi va suhbatda vaqti-vaqti bilan ishtirok etmasligi yoki unchalik katta bo'lmagan o'rnini Platonning ta'limotlarini yashirishga xizmat qiladi.[53] Uning ta'limotlari haqida aytilgan so'zlarning aksariyati Aristotelning ular haqidagi xabarlaridan kelib chiqadi.

Platonga berilgan siyosiy ta'limot quyidagilardan kelib chiqqan Respublika, Qonunlar va Davlat arbobi. Ulardan birinchisida shaharlarda hukmronlik bo'lmaguncha adolat bo'lmaydi degan taklif mavjud faylasuf qirollar; qonunlar ijrosi uchun mas'ul bo'lganlar o'z ayollari, bolalari va mol-mulkini ushlab turishga majbur umumiy; va shaxs orqali umumiy yaxshilikka intilishga o'rgatiladi olijanob yolg'on; The Respublika Ammo bunday shaharning iloji yo'qligini aytadi, ammo umuman olganda faylasuflar hukmronlik qilishdan bosh tortadilar va odamlar ularni bunga majbur qilishdan bosh tortadilar.[54]

Holbuki Respublika faylasuf egallagan va podshoh yoki siyosiy odam egallagan bilimlar o'rtasidagi farqni belgilashga asoslanadi, Suqrot faqat faylasufning xarakterini o'rganadi; ichida Davlat arbobi Boshqa tomondan, Eleatic Stranger deb nomlangan ishtirokchi siyosiy odam egallagan bilimlarni muhokama qiladi, Suqrot esa jimgina tinglaydi.[54] Aqlli odam tomonidan boshqariladigan qonun bilan hukmronlik qilish afzalroq bo'lishiga qaramay, donolarga aqlsizlar hukm qilmasdan iloji yo'q va shuning uchun amalda qonun bilan hukmronlik zarur deb hisoblanadi.

Ikkalasi ham Respublika va Davlat arbobi siyosatning cheklanganligini ochib berib, ushbu cheklovlarni hisobga olgan holda qaysi siyosiy tartib yaxshiroq bo'lishi

mumkinligi to'g'risida savol tug'diradi; bu savolda Qonunlar, Afinada bo'lmagan va Suqrot bo'lmagan dialog.[54] U erda tasvirlangan jamiyatning xarakteri juda konservativ, tuzatilgan yoki erkinlashtirilgan timokratiya ustida Sparta yoki Krit Demokratikgacha bo'lgan model yoki Afina.[54]

Aflotunning dialoglari ham mavjud metafizik mavzular, eng mashhurlari unga tegishli shakllar nazariyasi. Bu moddiy bo'lmagan mavhum (lekin.) muhim jismoniy hislar orqali bizga ma'lum bo'lgan o'zgarishlarning moddiy dunyosi emas, balki shakllari (yoki g'oyalari) eng yuqori va eng asosiy haqiqatga ega.

Aflotun ko'pincha uzoq shakllardan foydalanadi o'xshashliklar (odatda tashbehlar ) o'z g'oyalarini tushuntirish; eng mashhur, ehtimol G'or allegori. Bu aksariyat odamlarni g'orda bog'langan, faqat devorlarning soyalariga qaraydigan va boshqa haqiqat tushunchasi bo'lmagan odamlarga o'xshatadi.[55] Agar ular orqaga o'girilsa, ular nimani soyaga solyotganini ko'rar edilar (va shu bilan o'zlarining haqiqatlari uchun yana bir o'lchov olishadi). Agar kimdir g'ordan chiqib ketsa, ular tashqi dunyoni quyosh nurlari bilan yoritganini ko'rishar edi (ezgulik va haqiqatning yakuniy shaklini ifodalaydi). Agar bu sayohatchilar yana g'orga kirsalar, ichkaridagi odamlar (ular hali ham faqat soyalarni yaxshi bilishadi) ushbu "tashqi dunyo" haqidagi xabarlariga ishonish uchun jihozlanmagan bo'lar edilar.[56] Ushbu hikoya shakllar nazariyasini ularning turli darajadagi haqiqatlari bilan izohlaydi va aksariyat insonlar johil bo'lsalar-da, faylasuf-shohlar eng dono degan fikrni ilgari suradi.[57] Aflotunning bir shogirdi (u barcha zamonlarning eng nufuzli faylasuflaridan biriga aylanadi) anglash birinchi kuzatishga tayanadi degan fikrni ta'kidladi.

Aristotel Asosiy maqola: Aristotel Aristotel Afinaga tug'ilgan joyidan ko'chib keldi Stageira miloddan avvalgi 367 yilda va falsafani o'rganishni boshladi (ehtimol hatto ritorika, ostida Isokratlar ), oxir-oqibat ro'yxatdan o'tish Platon akademiyasi.[58] Taxminan yigirma yildan so'ng u Afinadan o'qish uchun ketgan botanika va zoologiya o'qituvchisi bo'ldi Buyuk Aleksandr va oxir-oqibat o'n yil o'tib Afinaga qaytib, o'z maktabini tashkil qildi: Litsey.[59] Uning kamida yigirma to'qqizta risolasi saqlanib qolgan Aristotelicum korpusi va turli mavzularga murojaat qilish, shu jumladan mantiq, fizika, optika, metafizika, axloq qoidalari, ritorika, siyosat, she'riyat, botanika va zoologiya.

Aristotelni ko'pincha ustoz Platon bilan kelishmovchilik sifatida tasvirlashadi (masalan, yilda Rafael "s Afina maktabi ). U tanqid qiladi rejimlar Platonda tasvirlangan Respublika va Qonunlar,[60] va ga ishora qiladi shakllar nazariyasi "bo'sh so'zlar va she'riy metafora" sifatida.[61] U odatda empirik kuzatuv va amaliy tashvishlarga ko'proq ahamiyat beradigan sifatida taqdim etiladi.

Aristotelning shuhrati davomida katta bo'lmagan Ellinizm davri, qachon Stoik mantiq modada edi, ammo keyinroq peripatetik sharhlovchilar uning asarini ommalashtirdilar, natijada bu islom, yahudiy va o'rta asr nasroniylik falsafasiga katta



hissa qo'shdi.[62] Uning ta'siri shunday edi Avitsena uni oddiygina "Xo'jayin" deb atagan; Maymonidlar, Alfarabi, Averroes va Aquinas "faylasuf" sifatida.

Kinizizm Asosiy maqola: Kinizm (falsafa) Kinizm tomonidan asos solingan Antistenlar, Suqrotning shogirdi bo'lgan, shuningdek Diogenlar, uning zamondoshi.[63] Ularning maqsadi tabiatga ko'ra va odatlarga qarshi yashash edi.[63] Antisten Suqrotning astsizmidan ilhomlanib, Aflotunni mag'rurlik va takabburlikda aybladi.[64] Diogen, uning izdoshi g'oyalarni maksimal darajada qabul qilib, o'ta qashshoqlikda yashab, aksilijtimoiy xatti-harakatlarni amalga oshirdi. Thebes sandiqlari o'z navbatida, Diogen tomonidan o'z boyligini berish va Afina ko'chalarida yashash uchun ilhomlangan.[65]

Kirenaizm Asosiy maqola: Kirenika The Kirenika tomonidan tashkil etilgan Aristippus tarbiyalanuvchisi bo'lgan Sirenadan Suqrot. Kirenaiklar edi hedonistlar va zavq hayotdagi eng yaxshi narsa, ayniqsa jismoniy lazzatlanish, ular ruhiy lazzatlardan ko'ra kuchliroq va kerakli deb o'ylashgan.[66] Xursandchilik hayotdagi yagona yaxshilik, og'riq esa faqat yomonlikdir. Suqrot buni o'tkazgan edi fazilat yagona insoniy yaxshilik edi, lekin u shuningdek, uning foydaliligi uchun cheklangan rolni qabul qildi va zavqni axloqiy harakatlarning ikkinchi darajali maqsadi bo'lishiga imkon berdi.[67] Aristipp va uning izdoshlari bundan foydalanib, fazilatning ichki qadriyatga ega ekanligini inkor etib, hayotning yagona maqsadiga aylandilar.

Ellinizm falsafasi Asosiy maqola: Ellinizm falsafasi Shuningdek qarang: Qadimgi Rim falsafasi

Faylasuf Pirro ning Elis, olingan latifada Sextus Empiricus 'Pirronizmning konturlari (yuqori) PIRRHIO • GELIENSIS • PLISTARCHI • FILIVS tarjima (lotin tilidan): Pirro • yunoncha • Plistarxning o'g'li

(o'rtada) OPORTERE • SAPIENTEM HANC ILLIVS IMITARI SECVRITATEM tarjimasi (lotin tilidan): Shunday ekan, barchaning ushbu xavfsizlikka taqlid qilgani to'g'ri donolikdir (Pirro tinch ovqatlanadigan cho'chqaga ishora qilmoqda)

(pastki) Kim haqiqiy donolikni qo'llamoqchi bo'lsa, bunga qarshi emas qo'rquv va baxtsizlik Davomida Ellistik va Rim davrlarida ko'plab turli xil maktablar rivojlangan Ellinizm dunyosi va keyin Yunon-rim dunyo. Bor edi Yunonlar, Rimliklarga, Misrliliklar, Suriyaliklar va Arablar ellinistik falsafaning rivojlanishiga hissa qo'shgan. Ning elementlari Fors falsafasi va Hind falsafasi ta'siri ham bo'lgan. Ning tarqalishi Nasroniylik Rim dunyosi bo'ylab, keyin esa Islomning tarqalishi, ellinizm falsafasining oxiri va boshlanishini boshladi O'rta asr falsafasi, bu uchta ustunlik qildi Ibrohim urf-odatlar: Yahudiy falsafasi, Xristian falsafasi va dastlabki islom falsafasi.

Pirronizm Asosiy maqola: Pirronizm Elis piroisi, a Demokratik faylasuf, Hindistonga sayohat qildi bilan Buyuk Aleksandr Pirro ta'sir qilgan armiya Buddist ta'limotlar, ayniqsa mavjudlikning uchta belgisi.[68] Yunonistonga qaytib kelgandan

keyin Pirro yangi falsafa maktabini boshladi, Pirronizm, bu tushunarsiz masalalar bo'yicha odamning fikri (ya'ni, dogma) erishishga xalaqit beradigan narsa evdimoniya. Pirronizm unga erishishni joylashtiradi ataraksiya (holati tenglik) evdimoniyaga erishish usuli sifatida. Ongni ataraksiyaga olib kelish uchun pirronizmdan foydalaniladi davr (sudning to'xtatib turilishi) barcha noaniq takliflar to'g'risida. Pirronomistlar pimatizmning barcha raqib falsafalarini o'z ichiga olgan dogmatistlar topdilar deb bahslashmoqdalar haqiqat noaniq masalalar bo'yicha. Pirronist har qanday noaniq masala uchun shunday xulosaga kelishi mumkin emasligi uchun unga qarshi va qarshi dalillarni keltirib chiqaradi, shu bilan e'tiqodni to'xtatadi va shu bilan ataraksiyani keltirib chiqaradi.

Epikurizm Asosiy maqola: Epikurizm Epikur da o'qigan Afina bilan Nausifanlar, kimning izdoshi edi Demokrit va talabasi Elis pirosi.[69] U Demokritning atomizm nazariyasini qabul qildi va Aristotel va boshqalarning tanqidlariga javoban yaxshilandi.[70] Uning axloq qoidalari "zavq olishga intilish va og'riqdan saqlanish" ga asoslangan edi.[71] Ammo bu oddiy emas edi hedonizm, u ta'kidlaganidek, "Biz isrofgarchilik yoki shahvoniylik zavqini nazarda tutmaymiz ... biz og'riq yo'qligi tanada va ongdagi muammolar".[71]

Stoizm Asosiy maqola: Stoizm Stoitsizm asoschisi, Citium of Zeno, Thebes Crates tomonidan o'rgatilgan va u doimiylik va o'zini o'zi egallashning kinik ideallarini qabul qilgan, ammo apateya ijtimoiy me'yorlardan ko'ra shaxsiy holatlarga (befarqlik) va ikkinchisining uyatsiz sarson bo'lishiga ijtimoiy vazifalarni qat'iyat bilan bajarishga o'tdi.[72] Mantiq va fizika ham Zeno vorislari tomonidan yanada rivojlangan dastlabki stoitsizmning bir qismi edi Tozalash va Xrizipp.[73] Ularning metafizikasi asoslangan edi materializm tomonidan tuzilgan logotiplar, sabab (lekin Xudo yoki taqdir deb ham ataladi).[74] Ularning mantiqiy hissalarini hali ham zamonaviy taklif hisobi.[75] Ularning axloq qoidalari baxtga intilishga asoslangan bo'lib, ular "tabiatga muvofiq yashash" ning mahsuli deb hisoblashgan.[76] Bu o'zgarishi mumkin bo'lmagan narsalarni qabul qilishni anglatardi.[76] Shunday qilib, inson o'z sharoitlariga munosabatini o'zgartirish orqali baxtli bo'lishni yoki xohlamaslikni tanlashi mumkin edi, chunki qo'rquv va istaklardan xalos bo'lish baxtning o'zi edi.[77]

Platonizm Akademik skeptikizm Asosiy maqola: Akademik skeptikizm Miloddan avvalgi 266 yillarda, Arcesilaus boshiga aylandi Platon akademiyasi va skeptisizmni markaziy qoidasi sifatida qabul qildi Platonizm, Platonizmni deyarli bir xil qilish Pirronizm.[78] Arcesilausdan keyin akademik skeptisizm pirronizmdan ajralib chiqdi.[79] Qadimgi Platonizmning ushbu skeptik davri, dan Arcesilaus ga Larissaning Filosi, nomi bilan tanilgan Yangi akademiya, garchi ba'zi qadimiy mualliflar qo'shimcha bo'linmalar qo'shgan bo'lsa ham, masalan O'rta akademiya. Akademik skeptiklar mavjudligiga shubha qilmadilar haqiqat; ular buni olish uchun odamlarning imkoniyatlari borligiga shubha qilishdi.[80] Ular bu pozitsiyani Platonnikiga

asosladilar Fedo, 64-67 bo'limlari,[81] unda Suqrot odamlarga qanday qilib bilimga ega bo'lmasligini muhokama qiladi.[82] Pirronistlarning maqsadi - erishish edi ataraksiya Arcesilausdan keyin akademik skeptiklar ataraksiyani markaziy maqsad sifatida tutmadilar. Akademik skeptiklar diqqatni tanqidga qaratdilar dogmalar boshqa falsafa maktablari, xususan Stoika. Ular axloqiy qonunlarning ba'zi qoldiqlarini eng yaxshi holatda tan olishdi, ammo ishonarli yo'l boshchiga egalik qilish, shu bilan birga, ular orasidagi haqiqiy farqni shakllantirdi. donishmand va ahmoq.[80] Akademik skeptiklar va pirronchilarning pozitsiyalari o'rtasida farq paydo bo'lishi mumkinligi sababli, ularning hayotini taqqoslash akademik skeptiklarga xos bo'lgan amaliy falsafiy me'yor degan xulosaga keladi.[80] pirronistlarning maqsadlari ko'proq psixologik edi.

O'rta platonizm Asosiy maqola: O'rta platonizm Akademiyaning skeptik davri tugaganidan so'ng Askalonning Antioxiyasi, Platonik fikr davriga kirdi O'rta platonizm Peripatetik va Stoik maktablarining g'oyalarini o'zlashtirgan. Keyinchalik haddan tashqari sinkretizm tomonidan qilingan Apameya Numenius, kim uni birlashtirdi Neopitagorizm.[83]

Neoplatonizm Asosiy maqola: Neoplatonizm Shuningdek, neopitagorlar ta'sir ko'rsatgan Neoplatonistlar, ulardan biri Plotin, aql materiyadan oldin mavjudligini va koinotning yagona sababi bor, shuning uchun yagona aql bo'lishi kerakligini ta'kidladi.[84] Shunday qilib, neoplatonizm aslida a din va juda katta ta'sir ko'rsatdi Gnostitsizm va Xristian ilohiyoti.[84]

Vizantiya va Islom davrida yunon falsafasining uzatilishi Asosiy maqola: Klassikalarni arablardan G'arbga etkazish Shuningdek qarang: Dastlabki islom falsafasi va 12-asrning lotincha tarjimalari Davomida O'rta yosh, Tufayli G'arbiy Evropada yunon g'oyalari asosan unutilgan Migratsiya davri ning pasayishiga olib keldi savodxonlik. In Vizantiya imperiyasi Yunoniston g'oyalari saqlanib qoldi va o'rganildi va birinchi yirik kengayishidan ko'p o'tmay Islom ammo Abbosiy xalifalar ularning obro'sini oshirish uchun yunon qo'lyozmalarini va yollangan tarjimonlarni yig'ishga vakolat berdi. Islom faylasuflari kabi Al-Kindi (Alkindus), Al-Farobiy (Alpharabius), Ibn Sino (Avitsena ) va Ibn Rushd (Averroes ) ushbu asarlarni qayta sharhlagan va davomida O'rta asrlarning yuqori asrlari Yunon falsafasi orqali G'arbga qayta kirib keldi arabchadan lotin tiliga tarjimalar va shuningdek Vizantiya imperiyasi.[85] Ushbu falsafalarning yangi arab tafsirlari bilan birga qayta kiritilishi katta ta'sir ko'rsatdi.

Falsafa Xitoy tamadduniga, umuman Sharqiy Osiyoga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Ko'pgina buyuk falsafiy maktablar Bahor va Kuz Davri hamda Davlatlar Urushi Davrida paydo bo'lib, Fikrning Yuz Maktabi nomi ostida tanildi. Ulardan eng ahamiyatlilari orasida Konfutsianizm, Taoizm, Mohizm va Legalizmlarni ko'rsatsa bo'ladi. Keyinchalik, Tang Sulolasi davrida, bu safga Buddizm ham qo'shildi (shuni aytib o'tish joizki, Sharq falsafasida din va falsafa orasida qat'iy farqlar yo'q). G'arb

falsafasi kabi, Xitoy falsafasi ham keng qamrovlidir va falsafaning har bir sohasiga taalluqli maktablarga ega.

Hind ostqit'asi tarixida Oriy-Vedik madaniyat o'rnatilganidan so'ng ikki ming yillik davr ichida falsafiy va diniy mutafakkirlik oltita Nastika maktablari paydo bo'lishiga olib keldi. Bu maktablar hinduizm bilan chambarchas bog'langan edilar. Hind falsafasi Janubiy Osiyo madaniyatining katta qismini qurgan va Uzoq Sharqqa ham dharmik dinlar orqali yetib borgan. Undagi fikrlar pluralizmi hind falsafasini liberal universalizm shakliga keltirgan.

Fors falsafasi tarixi Qadimgi Eron falsafiy an'analari va ularning hind-eron ildizlariga borib taqaladi. Fors falsafasi Zardusht ta'limotidan ta'sirlangan. Eron tarixidagi turli urushlar — Iskandar Zulqarnayn, arablar va mo'g'ullar istilolariturli madaniyatlar, dinlar aralashuvi va natijada turfa falsafiy maktablar paydo bo'lishiga olib keldi. Bularga zardushtiylik va islom ta'limotlari, yunon falsafasi ta'siridagi oqimlar, manixeylik, mazdakiylik va hokazo kiradi.

O'rta Osiyo falsafasi Zardushtiylik, keyinchalik esa Islom dinlari ta'sirida shakllangan. Muhim faylasuflardan biri — ibn Sino O'rta Osiyo va umuman Islom olamida mantiq va metafizikani shakllantirdi; bunda u Arastu va Aflotun ishlariga tayandi. Ibn Sino olamning vaqt o'qida yaratilishini rad etadi; olam uning yaratuvchisi emanatsiyasidir, deydi. Ibn Sinoning bu qarashlari islomiy deizm va pandeizmga yaqindir. Keyinchalik O'rta Osiyolik boshqa faylasuflar — Beruniy, Forobiy, G'azzoliy, Navoiy, Bedil va hk — ibn Sino asos solgan islomiy metafizika doirasida fikrlashdi va bu oqimlardan ba'zilar Yevropagacha yetib bordi.

Hind falsafasi (dini) VEDA bu din hozirgi davrda hinduizm deb ataladi lekin. VEDA 4 ga bo'linadi bular rigveda - hudolarga madh, samaveda - kuy qo'shiq, yadjurveda - qurbonlik qo'shiqlari atxarveda - sehr va jodular. Veda dini hind halqlarida juda katta tabaqalanishga olib keldi. Keyinchalik buddizm paydo bo'ldi. Barcha hind aholisi budizm diniga o'tishni boshlashgandan keyin veda dinidagilar o'z dinida katta o'zgartirish qilishadi va shu tariqa veda dini hinduizmga aylaadi Xitoy falsafasining o'rta asrlar davri (miloddan avvalgi 2-asr - milodiy 10-asr) Bu davr konfutsiylik, legalizm va daoizm o'rtasidagi qarama-qarshilik bilan tavsiflanadi. Oxir-oqibat, bu bahsda konfutsiylik davlat dini va axloqi sifatida ustunlik qiladi.

Miloddan avvalgi 1-asrda. e. Buddizm Xitoyga kirdi.

Xan davrining atoqli mutafakkirlari: faylasuf va davlat arbobi Dong Chjungshu (miloddan avvalgi 2-asr), o'rta asrlarda "Xan davri Konfutsiysi" nomi bilan shuhrat qozongan, Xan sulolasi imperatori Vudi (miloddan avvalgi 2-asr, Konfutsiy), Konfutsiychi faylasuf, yozuvchi va filolog Yang Xiong (miloddan avvalgi 53 - miloddan avvalgi 18 yillar), "O'zgarishlar kitobi" ga taqlid qilib yozilgan "Tay Xuan Jing" (Buyuk sir qonuni) asari muallifi. Van Chong (milodiy 27 - 97 yillar) va Chjan Xen (78-139) kabi buyuk mutafakkirlar ham Xan davriga mansub. Chjan Xen qadimgi

Xitoy astronomiyasi, mexanikasi, seysmologiyasi va geografiyasining rivojlanishiga ulkan hissa qo'shgan. Bu davrning yirik mutafakkiri ham tarixchi edi Sima Tsyuan (miloddan avvalgi 145-86), Xitoyning qadimgi davrlardan boshlanib, miloddan avvalgi II asr oxirida tugallangan birinchi umumiy tarixi muallifi. e. Xan sulolasi hukmronligi davrida Men Si (miloddan avvalgi 90-40 yillar) va Jing Fang (miloddan avvalgi 78-37 yillar) kabi mutafakkirlarning ijodi "I Ching" kalendar ilovalariga asos solgan deb ishoniladi. I Chingning kalendar astronomik jihatlarini rivojlantiruvchi bu yo'nalish Men Si shogirdi Jiao Yanshou, "I Lin" ("O'zgarishlar o'rmoni") asari muallifi, shuningdek, Chjen Syuan (127-127-yillar) asarlarini ham o'z ichiga olishi mumkin. 200), Xun Shuang (128-190) va Yu Fan (164-233).

Milodiy II asrda daochi faylasuf va alkimyogari Vey Boyangning (taxminan 100-170) faoliyati "Can tong qi" asarining muallifi bo'lib, unda u trigramlar va hexagramlar yordamida Taoizm alkimyosining asosiy tamoyillarini bayon qilgan. davom etdi. Vey Boyan ijodi klassik "O'zgarishlar kitobi" ("Chjou Yi")ga sharh shaklida qurilgan. Xan davrida Tay Ping Ching yozilgan bo'lib, uning muallifligi Taoist donishmand Yu Jiga tegishli. Ushbu kitobda keltirilgan ta'limotlar Sariq salla qo'zg'oloni mafkurasining asosini tashkil etdi va daoizm utopik tafakkurining rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi.

23 yil yashagan faylasuf Van Bi (226-249) Xitoyda falsafaning rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi. Ilk Vey sulolasi davrida (220—264) yirik amaldor bo'lgan. Mutafakkir konfutsiy va daosizm klassikasiga yozgan sharhlarida o'z fikrlarini bildirgan. Vang Bi "Chjou i Chju" (Chjou o'zgarishlariga sharh) va "Laozi Chju" (Laozi haqida sharh) muallifidir. "Chjou i"ning mazmuni Van Bi tomonidan vaqtinchalik jarayonlar va o'zgarishlar nazariyasi sifatida talqin qilingan. G'arbiy Jin Pey Vey (267-300) shtatidagi faylasuf va olim, Chun Yu Lun (Mavjudlikni hurmat qilish to'g'risida nutq) insho muallifi "yo'qlik qadri" g'oyasiga faol qarshi chiqdi. gui wu) Vang Bi tomonidan ishlab chiqilgan

Xitoy falsafasining yangi davri (milodiy 1000 yildan beri) U asoschisi bilan birgalikda diniy ehtiroimga ko'tarilgan konfutsiylikning dogmatizatsiyasi bilan tavsiflanadi (1055 yil - Konfutsiy oilasiga oliy olijanob unvon berilishi, 1503 yil - Konfutsiyning avliyo sifatida kanonizatsiya qilinishi, u uchun ibodatxonalar qurilishi, Biroq, avliyolarning tasvirlari yo'q edi). Boshqa tomondan, daochilarni ta'qib qilish (daosizmning rasmiy taqiqlanishi - 1183) mavjud. Xristianlik o'sha vaqtga kelib Xitoyga kirib, Xitoy falsafasiga ta'sir o'tkaza oldi. Chjan Zay 11-asrning taniqli mutafakkiri edi., Chjan Tsixou, Chjan Xenju va Chjan-tszu (1020-1078) nomi bilan ham tanilgan neo-konfutsiy li syue maktabi ("ta'limot tamoyili") asoschilaridan biri. Uning asosiy asarlari "Si Ming" ("G'arbiy yozuv"), "Dong Ming (Sharq yozuvi), Chjen Men (Ma'rifatsizlarga yo'l-yo'riq), Jing Syue Di Ku (Kanonni o'rganish tamoyillari tubsizligi), Yi Shuo (O'zgarish qonuni ta'limoti). Chjan Zay inson haqidagi

ta'limotida insonda ikkita "tabiat" - samoviy va "efir" mavjudligini tan olishdan kelib chiqqan. Chjan Zayning so'zlariga ko'ra, qi (efir) hamma narsaning ham, butun olamning asosiy printsiptidir. Qi katta bo'shliqni to'ldiradi (taishu). Yunjia maktabining asoschisi faylasuf Ye Shi (1150-1223) fikricha, olam beshta asosiy element va sakkiz turdagi substansiyadan iborat bo'lib, ramziy ma'noda sakkiz trigramma bilan belgilanadi. Van Yangming (1472-1529), daosizm va konfutsiylik o'rtasida vositachilik qilgan. Keyinchalik o'qituvchi Yan Yuan (XVIII asr) paydo bo'ladi. 17-asrning yirik mutafakkiri konfutsiy faylasufi Van Chuanshan (1619-1692) bo'lib, uning naturfalsafiy konstruksiyalari Chjan Zayning (1020-1078) "Buyuk bo'shliq" (tay xu) haqidagi ta'limotiga asoslanadi. neokonfutsiylik asoschilari. 17-asrda tabiat to'g'risidagi ta'limotning (pu xue) asoschisi olim-entsiklopedist (filolog, tarixchi, geograf, iqtisodchi, astronom) Gu Yanvu (1613-1682) faoliyati o'ziga xos empirik-konkret yo'nalish. , ham sodir bo'ladi. 18-asr faylasufi va olimi Dai Zhen (1723-1777) ham ushbu oqimning eng yirik vakili edi.

Xitoyda 19-asrning asl va teran mutafakkiri bu harakat tashkilotchilari va mafkurachilaridan biri, faylasuf va shoir Tan Sitong (1865-1898) edi, u islohot harakatining boshqa besh faol arbobi bilan birga qatl etilgan. 20-asr vakillari orasida, birinchi navbatda, Xitoy falsafasining sofligi uchun kurashayotgan Gu Hongmingni, shuningdek, Sun Yat-sen, Feng Yulan va Liang Shuminni (1893-1988) qayd etishimiz kerak. Xitoyda marksistik mafkuraning mashhur targ'ibotchisi faylasuf Ay Siqi (1910-1966) edi. Xitoy falsafiy va ijtimoiy tafakkurining faylasuflari va tarixchilari Xou Veylu ham o'z tadqiqot faoliyatida marksistik dunyoqarash tamoyillaridan kelib chiqqan. (1903-1987) va Du Guoxiang (1889-1961) so'nggi o'n yillikda faylasuf va geosiyosatchi Chjan Venmuning globallashuv va geostrategiyaning eng dolzarb muammolariga bag'ishlangan asarlari mashhur bo'ldi. 20-asrda turli xorijiy falsafiy oqimlar ichida sovet falsafasi Xitoy falsafasi rivojiga eng katta ta'sir ko'rsatganligi sababli bir qator xitoylik tadqiqotchilar sovet falsafasi tarixini, sovet davrini o'rganishga e'tibor qaratmoqdalar. rus falsafasi tarixi va rus falsafasi tarixida (Jia Zelin, An Qingyan, Li Shangde, Bao Ou, Ma Yinmao, Chjan Baichun va boshqalar).

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

Ruzmatova G.M. Freydizmda inson masalasining falsafiy tahlili.

Bilish falsafasi (tuzuvchi va tarjimon Qiyom Nazarov).

[https://uz.wikipedia.org/wiki/G%CA%BBarb\\_falsafasi](https://uz.wikipedia.org/wiki/G%CA%BBarb_falsafasi)

[https://uz.wikipedia.org/wiki/Yunon\\_falsafasi](https://uz.wikipedia.org/wiki/Yunon_falsafasi)

## HUQUQNING RIVOJLANISH TARIXI VA BUGUNGI KUNI

*Safarov Azizbek Kamol o'g'li*  
*Turdiyeva Sevinch Ravshan qizi*

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar insituti*  
*agrobiznes va raqamli iqtisodiyot fakulteti yurisprudensiya*  
*yo'nalishi 1-bosqich talabalari*

**Annotatsiya:** Huquq – davlat tomonidan belgilangan yoki tasdiqlangan umuman majburiy ijtimoiy normalar tizimi. U huquqiy munosabatlar va fuqaroning davlat tomonidan mustahkamlanadigan, kafolatlanadigan va muhofaza etiladigan asosiy huquqlarini o'z ichiga oladi. Huquq davlat bo'lib uyushgan jamiyatda paydo bo'ladi va mulkchilik munosabatlarini, xo'jalik aloqalari mexanizmini mustahkamlaydi, mehnat va uning mahsulotlarini jamiyat a'zolari o'rtasida muayyan o'lchov va shakllarda taqsimlab turuvchi vazifasini o'taydi (fuqarolik huquqi, mehnat huquqi); vakolatli organlar, davlat boshqaruvi organlari shakllanishi, tartibi, faoliyatini belgilab beradi, nizolarni qay yo'sinda hal qilish kerakligini, mavjud ijtimoiy munosabatlarni buzishga qarshi kurash choralarini (jinoiyat huquqi, protsessual huquq) belgilaydi, shaxslar o'rtasidagi munosabatlarning xilma-xil shakllariga ta'sir ko'rsatadi (oilaviy huquq. Mana shunday huquqlarni rivojlanishi va ularning tarixi haqida gap boradi ushbu maqolada.

**Kalit so'zlar:** huquq, islom huquqi (fiqh), dastlabki qonun qoidalar, g'arb huquqi, rim huquqi, qadimgi yunon huquqi.

**Rim huquqi** — Qadimgi Rim huquq tizimi. Xususiy huquq va umumiy huquqni o'z ichiga olgan. Unda mulkiy munosabatlar, ashyoviy huquqlar, turli bitimlar, shartnomaga asoslangan va asoslanmagan majburiyatlar, meros huquqi va boshqa masalalarga oid qoidalar mukammal ishlab chiqilgan. Rim imperiyasining yuksalishi, uning boshqa davlatlarni bosib olishi bilan faqat rimliklarga tegishli bo'lgan bu qonun - qoidalar talabga javob bermay qo'ydi. Buning ustiga nafakat Rimda, shuningdek, Yevropa mamlakatlarida ham tovar, pul munosabatlarining jadal rivojlanishi, birinchi galda, turli davlatlar fuqarolari o'rtasidagi mulkiy, savdo - sotiq munosabatlariga tegishli qoidalarni qayta ko'rib chikishni talab qilardi. Bu yangi Rim huquqi tarkibida xalqlar huquqi tizimining paydo bo'lishiga olib keldi. Ushbu huquq Rimliklar va Rimlik bo'lmagan shaxslar o'rtasidagi munosabatlar tatbiq qilindi, Rim xususiy huquqi, xususiy mulkchilikka asoslangan jamiyatning mumtoz huquqi hisoblangan. Ko'pgina mamlakatlar Rim huquqidan namuna olganlar.<sup>1</sup>

**Fiqh** (arabcha — bilish, tushunish) — musulmon huquqshunosligi, shariat qonun-qoidalarini ishlab chiqish bilan shugʻullanuvchi islom taʼlimotining bir sohasidir. Islom huquqshunoslari oʻzlariga taqdim etilgan savollar boʻyicha Qurʼon va sunnatni tafsir qilish (ijtihad) orqali shariatni kengaytiradi, rivojlantiradi va hukmlar (fatvo) bilan amalga oshiriladi<sup>[1]</sup>. Majoziy maʼnoda fiqh islomiy huquqiy hukmlarni ularning manbalaridan olishni bildiradi. Ammo, faqih faqat zohiriy maʼno bilan qanoatlanmasligi kerak, tashqi koʻrinishini biladigan kishi faqih boʻlmaydi. Shunday qilib, shariat musulmonlar tomonidan oʻzgarmas va maʼsum deb hisoblansa, fiqh xato va oʻzgaruvchan deb hisoblanadi. Fiqh fanlari anʼanaviy tarzda „Usʼul-al-fiqh“, huquqiy talqin va tahlil usullariga boʻlinadi. Furuʼul-fiqh (fiqhning tarmoqlari), bu tamoyillar asosida hukmlarni ishlab chiqish, ilohiy irodani anglash yoʻlidagi insoniy saʼy-harakatlarning mahsulidir. Zamonaviy davrda sunniy amaliyotda toʻrtta, shia amaliyotida ikkita mashhur fiqh maktabi (mazhab) mavjud. Fiqhni oʻrgangan kishi faqih (koʻplik fuqaho) deb ataladi<sup>[2]</sup>.

Fiqh soʻzi atama sifatida Qurʼon va hadislarda qoʻllanilgan. Fiqh islom dini vujudga kelib, xalifalik qaror topishi bilanoq darhol tarkib topgan emas. Fiqhning qaror topishi Muhammad (s.a.v.) hadislari va choryorlarning aytgan gaplarini yozib olish bilan birga davom etgan. Birinchi musulmonlar (sahobalar) eshitdilar va itoat qildilar hamda Islomning bu mohiyatini<sup>[5]</sup> keyingi avlodlarga (Tobiʼin va Tabiʼ at-Tobiʼinlar yoki vorislar), musulmonlar va Islom Gʻarbiy Arabistondan bosib olingan oʻlkalarga shimol, sharq va gʻarbda tarqalib, u yerda tizimlashtirilgan va ishlab chiqilgan<sup>[6]</sup>. Ilk musulmon huquqshunosi Muhammad ibn Idris ash-Shofeiyy „ar-Risola“ kitobida islom huquqshunosligining nazariya va metodologiyadagi asosiy tamoyillari aks ettirilgan. Kitobda qonunning toʻrtta ildizi (Qurʼon, Sunnat, ijmo va qiyos) batafsil bayon etilgan<sup>[7]</sup>. Ikkinchi darajali huquq manbalari keyingi asrlarda ishlab chiqildi va takomillashtirildi, ular asosan fiqhiy afzallik (istihson), avvalgi paygʻambarlar qonunlari (shara man qablana), davomiylilik (istishab), kengaytirilgan oʻxshatish (maslaha mursala), mahalliy urf-odatlar (urf) va Paygʻambar soʻzlari (qavl as-sahobiy), vositalarni toʻsish (sadd) kabilardan iborat<sup>[8]</sup>. Zayd ibn al-Hasanning „Majmuʼ al-fiqh“, Molik ibn Anasning „al-Muvatta“, Ibn Hanbalning „al-Musnad“ kitoblari fiqhga oid dastlabki asarlar hisoblansa-da, ular muayyan mavzuda tanlab olingan hadislardan iborat edi. Fiqh ilmi X asrga kelib, mustaqil fan sifatida shakllangan. Fiqh bilan shugʻullanuvchi, uni oʻrganuvchi kishi faqih (qonunshunos) deb atalgan. Movarounnahrda Burhoniddin Margʻinoniy, Abu Lays Samarqandiy va boshqa mashhur faqihlar hisoblangan. Fiqh islom huquqshunosligi sifatida 2 sohada — shariat manbalarini ishlab chiqish (usul al-fiqh) va shariatni tayin sohalarga tatbiq qilish (furuʼ al-fiqh)dan iborat boʻlgan. Islomning sunniylik yoʻnalishi huquqshunosligida 4 ta mustaqil huquq mazhablari — hanafiylik, molikiylik, shofiʼiylik va hanbaliylik



vujudga kelgan. Fiqhda boshqa maktablar ham mavjud edi, biroq 14-asrga kelib, mazkur 4 mazhab hamda bir necha shialik tariqatlarigina saqlanib qolgan.

O'rta asrlarda va yangi davrda Fiqhga oid asarlar orasida fatvo to'plamlari ko'paydi. Al-Kuduriyning (1037 y.vaf.et.) „Muxtasar“, Qozixonning (1196 y.vaf.et.) „Fatovo“, Burhoniddin Marg'inoniyning „Hidoya“, Ibn Bazzozning (1414 y.vaf.et.) „Fatovo“ asarlari bunga misol bo'ladi. Ular ichida „Hidoya“ asari hanafiylik mazhabida katta shuhrat qozongan amaliy qo'llanmadir. „Hidoya“ga bir qancha sharhlar yozilgan. Musulmon faqihlarining ko'p asarlari qozi va muftilar uchun dasturilamal bo'lgan, ko'pincha ma'murlarning buyurtmasi bilan davlat mahkamalari uchun maxsus kitoblar yozib berilgan: Abu Yusufning (798 y.vaf.et.) „Kitob al-xaraj“i yoki boburiylar saltanatining hukmdori Avrangzeb (1658 –1707) amri bilan 1669-yilda bir guruh hanafiy huquqshunoslar tuzgan „al-Fatovo al-Hindiya“ asari va boshqalar. Islom mamlakatlari huquq tizimida fiqhning roli doimo bir xil bo'lgan emas. Jumladan, XVI asrda Usmonli turk saltanatida va XVII asr ikkinchi yarmida boburiylar davlatidagi huquqiy amaliyotda uning kridalari juda keng va izchil qo'llanildi. Biroq umuman fiqh huquqshunoslik bilan to'la-to'kis mos kelgan emas. Fiqhning hokimiyat tepasidagi kuchlarning manfaatlarini ifodalagan va davlat tomonidan biron-bir tarzda qo'llab-quvvatlangan qoidalarigina amaldagi huquqqa aylangan, faqihlarning boshqa xulosalari esa huquqiy nazariya doirasidan tashqari chiqmagan. Hozirgi vaqtda islom mamlakatlarida dunyoviy huquq tizimi amalga kiritilmoqda, bu esa fiqh ta'sir doirasining muayyan darajada torayishiga olib kelmoqda. Shunday bo'lsa-da, fiqhning ayrim tarmoqlari, tartib-qoidalari va me'yorlari ko'pchilik aholisi musulmon bo'lgan Sharq mamlakatlarining aksariyatida biron-bir tarzda qo'llaniladi. Islom huquqi o'z vaqtida bugungi g'arb qonunchiligi rivojiga ham ta'sir o'tkazgan. Xususan, VIII asrda musulmon huquqshunoslari tomonidan ishlab chiqilgan norasmiy qiymat uzatish tizimi keyinchalik fransuz huquqidagi aval va Italiya huquqidagi avallo kabi fuqarolik qonunlarida rivojlanishiga ta'sir ko'rsatdi<sup>[9]</sup>. VII-IX asrlarda rivojlangan islom huquqidagi vaqf ingliz trust huquqidagi trustlarga sezilarli o'xshashlik bilan ajralib turadi<sup>[10]</sup>. Masalan, har bir vaqfning voqif (o'troqchi), mutavillisi (ishonchli), qozi va foyda oluvchilari bo'lishi shart edi<sup>[11]</sup>. Salib yurishlari davrida Angliyada XII-XIII asrlarda ishlab chiqilgan ishonch qonuni Yaqin Sharqda uchragan vaqf institutlari ta'sirida bo'lgan salibchilar tomonidan kiritilgan<sup>[12]</sup>. Huquqiy pretsedent metodologiyasi va qiyos orqali fikr yuritish ham islom, ham umumiy huquq tizimida o'xshashdir[5]. Bu ta'sirlar ba'zi olimlarning islom huquqi „yaxlit bir butun sifatida umumiy huquq“qa asos solgan bo'lishi mumkin degan fikrga olib kelgan.

Eng qadimgi qonunlar tizimi miloddan avvalgi 1700-yilda Bobil shohi, Xammurapi tomonidan shakllantirilgan. U shaxs, mulk va boshqa huquqlarni belgilaydigan kodeksni (yoki to'liq qonunlar majmuasini) ishlab chiqqan. Odatlar o'z-o'zidan qonunlarga aylanmagan: buning ortida hukumat kuchlari turgan. Keyinchalik

qonunlar sudlar tomonidan qabul qilingan qarorlar va huquqshunoslar o'rgangan barcha narsalarni bayon qilgan kitoblardan kelib chiqqan. Shundan keyingina qonunlar maxsus kitob yoki kodekslarda rasmiylashtirilgan. Bu shohlar yoki huquqshunoslar tomonidan amalga oshirilgan.

Rimliklar buyuk qonun yaratuvchilar bo'lgan va 527-yildan 565-yilgacha yashagan imperator Yustinianning qonunlar majmuasi ushbu ijodning ming yillik amaliyotini umumlashtirgan. O'rta asrlarda odamning harakatlari asosan cherkov tomonidan tartibga solingan va buning uchun kanonlar deb nomlangan qonunlar ro'yxati ishlab chiqilgan. XII asrda Rim huquqi Italiyada o'rganila boshlangan va butun Yevropaga tarqalgan. Rim huquqi asosida keyinchalik fuqarolik huquqida rivojlangan qonunlar ro'yxati yaratilgan. U mavjud kanonlarga zid bo'lgan. Shu bilan birga, Angliya sudlari qonunga bo'lgan qarashlarni qayta ko'rib chiqqan, umumiy huquqlar deb atalgan yangi kodeks paydo bo'lgan.

1804-yilda Napoleon o'sha davrdagi barcha fuqarolik qonunlarini o'z ichiga olgan kitob yaratgan. Napoleon kodeksi Yevropa, Markaziy va Janubiy Amerika kodekslari uchun asos bo'lib xizmat qilgan. Angliyada paydo bo'lgan umumiy qonunlar tizimi AQSh, Kanada (Kvebekdan tashqari), Avstraliya va yangi Zelandiya kodekslari uchun boshlang'ich nuqta bo'lgan.

**Xalqaro huquq** tushunchasi xalqaro ommaviy huquqni bildiradi. Xalqaro ommaviy huquq-xalqaro munosabatlarda qatnashadigan va ishtirok etadigan davlatlar (subyektlar)ning yuridik munosabatlarini huquqiy jihatdan tartibga soladi. Xalqaro ommaviy huquq-davlatlar o'rtasidagi xalqaro munosobatlarning bazaviy xalqaro printsiplarini belgilab beradi. Xalqaro ommaviy huquq davlatlararo milliy munosabatlarni, davlatlar bilan xalqaroshkilotlar, xalqaro miqiyosda fuqarolarning asosiy huquq, burch va erkinliklarini, xalqaro huquq doirasida xalqaro nizo va kelishmovchiliklarni hal qilish bilan bog'liq hamda boshqa munosabatlarni o'zida ifodalaydi.

**Xalqaro huquq** – xalqaro muloqotdagi davlatlararo va boshqa qatnashuvchilar (subyektlar) o'rtasidagi munosabatlarni tartibga soluvchi ommaviy yuridik printsiplar va normalar majmui. Davlat ichki huquqidan farqli ravishda Xalqaro huquq ob'yekta o'z mazmun mohiyati jihatdan alohida davlat vakolatidan tashqariga chiquvchi xalqaro, aniqrog'i, davlatlararo munosabatlar hisoblanadi. Davlat ichki huquqidan farqli ravishda Xalqaro huquq normalarini yaratish va bajarilishini ta'minlash bilan shug'ullanadigan qonun chiqaruvchi organlar yo'q. Xalqaro huquqning asosiy sub'yektlari davlatlar hisoblanadi. Ularning o'zaro kelishuvi bilan vujudga keladigan Xalqaro huquq normalari davlatlarning kelishilgan irodasini ifoda etadi. Xalqaro huquqning o'ziga xos xususiyati ana shundadir. Turli xalqaro shartnomalar, bitimlar, kelishuvlar, konvensiyalar, deklaratsiyalar, BMTning hujjatlari Xalqaro huquqning normativ bazasi hisoblanadi.

Hozirgi zamon Xalqaro huquqi xalqaro ommaviy huquq va xalqaro xususiy huquqga bo‘linadi. Xalqaro ommaviy huquq xalqaro munosabatlarda qatnashadigan davlatlar va boshqa sub’yektlarning o‘zaro munosabatlarini huquqiy jihatdan tartibga soladi. Xalqaro xususiy huquq turli davlatlar fuqarolari hamda tashkilotlari o‘rtasidagi mulkiy va boshqa munosabatlarni, ularning huquqiy holatini, yurisdiksiyasini, yashab turgan davlat milliy qonunchiligini qo‘llash tartibi va shartlariga doir munosabatlarni tartibga soladi.

Xalqaro ommaviy huquq xalqaro shartnomalar huquqi, diplomatik va konsullik huquqi, xalqaro tashkilotlar huquqi, inson huquqlari bo‘yicha xalqaro huquq, xalqaro iqtisodiy huquq, xalqaro ekologiya huquqi, xalqaro jinoyat huquqi, xalqaro dengiz huquqi, xalqaro havo huquqi, xalqaro kosmik huquqi kabi sohalarni o‘z ichiga oladi. Xalqaro huquqning umum e’tirof etilgan tamoyillari bor. Ular Xalqaro huquqni amalga oshirishda muhim ahamiyat kasb etuvchi universal majburiy me’yorlardir. Xalqaro huquqning aksariyat tamoyillari BMT Ustavining 2-moddasida bayon etilgan. Ular BMT Ustaviga muvofiq, davlatlar o‘rtasida do‘stona munosabatlar va hamkorlikka taalluqli Xalqaro huquq tamoyillari to‘g‘risidagi 1970-yil. Deklaratsiyasida hamda Yevropa Xavfsizlik va hamkorlik kengashi (YEXHK)ning Yakunlovchi hujjatida batafsil yoritib berilgan. Bular quyidagilardir: kuch ishlatmaslik va kuch bilan tahdid qilmaslik; xalqaro nizolarni tinch yo‘l bilan hal etish; davlatlarning ichki ishlariga aralashmaslik; davlatlarning xalqaro hamkorligi; davlatlarning suveren tengligi; xalqlar va millatlarning o‘z taqdirini o‘zi belgilashi; davlatlarning xalqaro majburiyatlarini vijdonan bajarishi; chegaralar daxlsizligi; davlatlarning hududiy yaxlitligi; inson huquqlari va asosiy erkinliklarini hurmat qilishdir. Jahon hamjamiyati oldida turgan umumbashariy muammolarni hal etish zaruriyatini ifoda etuvchi yangi tamoyillar ham shakllanmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi davlat suverenitetini qo‘lga kiritgach, xalqaro munosabatlarning to‘la huquqli sub’yekti sifatida faoliyat yurita boshladi. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasida Xalqaro huquqning yuqorida ko‘rsatilgan tamoyillarining aksariyati belgilab qo‘yilib (17-modda), „xalqaro huquqning boshqa umum tan olingan tamoyil va me’yorlari“ni hurmatlash aytib o‘tilgan. O‘zbekiston Respublikasi xalqaro hamjamiyatning ana shu tamoyil va me’yorlariga izchil rioya qilmoqda, xalqaro shartnomalarni ishlab chiqish va qabul qilishda ishtirok etmoqda, ularni bajarmoqda, xalqaro tashkilotlar faoliyatida, jamoa xavfsizlik tizimlarida qatnashib kelmoqda. Dunyo davlatlari bilan bir qatorda yalpi va adolatli tinchlikni ta’minlash, o‘zaro manfaatli hamkorlikni o‘rnatish, insoniyat oldida turgan umumbashariy muammolarni hal etishda o‘z hissasini qo‘shmoqda. Zamonaviy Xalqaro huquqning asosiy tamoyillari O‘zbekiston Respublikasi tashqi siyosiy faoliyatining asosiy prinsiplari to‘g‘risida“gi (1996-yil 26-dekabr.) qonunda mustahkamlab qo‘yilgan.

**Давлат ҳуқуқи** — муайян давлатнинг иjtимоий тuzumi, давлат тuzилиши асослари ва давлат ҳокимiyати органларининг ташкил этилишини, инсон ва фуқароларнинг асосий ҳуқуқлари, эркинликлари ва бурчларини ҳамда saylov тизimini белгилovchi ва tartibga solib turuvchi ҳуқуқий нормалар yigʻindisi. "Давлат ҳуқуқи" atamasi bilan bir qatorda konstitutsiyaviy ҳуқуқ atamasi qoʻllanilib kelinmoqda, ularning predmeti va tadqiqot obʻyektlari bir xil boʻlganligi bois sinonim sifatida tushunmoq kerak. Bundan tashqari davlat ҳуқуқи uch maʼnoda: ҳуқуқ tarmogʻi, fan va oʻquv kursi sifatida qoʻllaniladi.

Oʻzbekiston Respublikasi D. h. — Oʻzbekiston Respublikasi ҳуқуқ tizimining yetakchi tarmogʻi hisoblanadi; uning normalari davlat va jamiyatning iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy asoslarini, davlat hokimiyatini amalga oshirish hamda jamiyat, davlat va shaxs orasidagi munosabatlarni tashkil etuvchi ijtimoiy munosabatlarni oʻrnatadi, rivojlantiradi va ҳуқуқий tartibga solib turadi. Shu bois D. h.ning asosiy prinsiplari, qoidalari va normalari ҳуқуқ tizimining boshqa tarmoqlari (jinoiyat, jinoiyat-protsessual, fuqarolik, fuqarolik-protsessual, maʼmuriy, xoʻjalik, mehnat ҳуқуқи va sh.k.)ni belgilab beradi. Oʻzbekiston Respublikasi D. h.ning bosh manbai Oʻzbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi hisoblanadi. D. h. manbalarini Qorakalpogʻiston Respublikasining Konstitutsiyasi, shuningdek, davlat-ҳуқуқий mazmunga ega boʻlgan yoki davlat-ҳуқуқий munosabatlarni tartibga soladigan normalarni oʻz ichiga olgan konstitupiyaviy va oddiy qonunlar, Prezident farmonlari va qarorlari, Oliy Majlis reglanmenti, nizomlar, Vazirlar Mahkamasining qarorlari, mahalliy hokimiyatning qarorlari, Oʻzbekiston Respublikasining boshqa davlatlar bilan tuzgan bitim va shartnomalari tashkil etishi mumkin. Jamiyatdagi munosabatlarni D. h. normalari bilan tartibga solish natijasida kelib chiqadigan munosabatlarni davlat-ҳуқуқий munosabatlar deb ataladi. Davlat-ҳуқуқий munosabatlarning ishtirokchilari davlat-ҳуқуқий munosabat subʻyektlari deb ataladi. Oʻzbekiston Respublikasida davlat-ҳуқуқий munosabatlarning asosiy subʻyektlari quyidagilardan iborat: davlat sifatida Oʻzbekiston Respublikasi; Oʻzbekiston Respublikasining xalqi; Oʻzbekiston Respublikasi fuqarolari, chet el fuqarolari va fuqaroligi boʻlmagan shaxslar; Qoraqalpogʻiston Respublikasi; Oʻzbekiston Respublikasining davlat organlari (Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti, Oliy Majlis, Vazirlar Mahkamasi, sudlov organlari, vazirliklar, davlat qoʻmitalari, barcha pogʻonadagi xalq deputatlari Kengashlari va hokimliklar); deputatlar va ularning uyushmalari; saylov komissiyalari; jamoat birlashmalari; fuqarolarning oʻzini oʻzi boshqarish organlari va b.

Oʻzbekistonda D. h. fanining rivojlanishi asosan 20-asrning 20-y.laridan boshlandi va mustaqillik yillarida keng qamrov oldi. Oʻzbekistonda ҳуқуқий demokratik davlat qurilishi va fuqarolik jamiyati shakllantirilishi, davlat hokimiyatining tashkil etilishi va faoliyatining takomillashtirilishi, inson huquqlari va erkinliklarining taʼminlanishi, siyosiy tizimning erkinlashtirilishiga doir O. Eshonov, A. Aʼzamxoʻjayev, Sh. Oʻrazayev, A. Toʻlaganov, A. Azizxoʻjayev, 3. Islomov, H.

Boboyev, O. Husanov, R. Qayumov, X. Odilqoriyev, E. Xalilov, U. Tojixonov, A. Saidov, M. Fayziyev, S. Sultonov kabi huquqshunos olimlarning ishlari e'tiborga loyiqdir.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

<https://library-tsul.uz/category/davlat-va-huquq-tarixi/>

<https://uz.wikipedia.org/wiki/Huquq>

<https://sinaps.uz/bilasizmi/12437/>

<https://lex.uz/ru/docs/-249352>

[https://uz.wikipedia.org/wiki/Rim\\_huquqi](https://uz.wikipedia.org/wiki/Rim_huquqi)

/

## РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ

*Тулкинова Холида Тулкуновна - PhD., и.о. доцент.*

*Ташкентский Государственный педагогический университет имени  
Низами (Узбекистан) [xolida\\_tolqinova@mail.ru](mailto:xolida_tolqinova@mail.ru)*

### АННОТАЦИЯ

В данной статье обсуждается значение метода обучения иностранному языку и его использование на практике. В данной статье рассматривается использование инновационных технологий в проектной методике обучения иностранному языку. В этой статье представлены различные рекомендации, соответствующие разным этапам обучения. Предлагаются интерактивные формы для формирования различных навыков речевой тренировки. Система упражнений, представленная в этой статье, способствует развитию устного общения. Обучение – сложный и многогранный процесс. Деятельность учителя должна быть направлена на максимальное улучшение процесса обучения. С учетом этих моментов они позволяют учителю выстраивать методическую компетентность занятий, корректировать их темп, чередовать формы работы, а значит активизировать деятельность учащихся. Коммуникативный принцип, ставший основой большинства дидактических концепций и успешно реализуемый практически на всех этапах обучения, во многом укрепил связи методологии и языкознания, повысил интерес к обучению параметрам коммуникативного процесса. В статье даны различные методические рекомендации, соответствующие различным этапам обучения. Они уделяют внимание не только языковой форме выражения, но и неформальной форме. Предлагаются интерактивные формы обучения говорению. Система упражнений, представленная в статье, способствует развитию устного общения.

### ANNOTATION

In this article the meaning of a method of teaching a foreign language and its using in practice are discussed. This article discusses using innovative technologies in project method of teaching foreign language. This article provides various guidelines, corresponding to different stages of training. Interactive forms are offered for the formation of various speech training skills. The system of exercises presented in this article contributes to the development of oral communication. Teaching is a complex and multi-pronged process. The activities of the teacher should be aimed to maximize the learning process. Taking into account these moments they allow the teacher build a class methodically competence, adjust their pace, alternate forms of work that means to intensify the activities of the students. Communicative principle, which became the

base for most of didactic concepts and successfully implemented in almost all stages of education, strengthened ties methodology and linguistics largely, increased interest in teaching communicative process parameters. In the article, various methodic recommendations are provided, which correspond to various stages of education. They give attention not only to linguistic form of expression, but to informal form. Interactive forms of teaching are proposed for speaking. System of exercises, provided in the article, contributes to development of oral communication.

**Ключевые слова:** инновационный, метод, обучение иностранному языку, инновационные технологии, модуль.

**Keywords:** innovative, method, teaching foreign language, innovative technologies, module

## ВВЕДЕНИЕ

Инновационная образовательная технология – это совокупность методов преподавания и обучения, включающая новые или качественные улучшения существующих методов и средств, позволяющие повысить эффективность учебного процесса и создать наилучшие условия для учебной деятельности. Методика организации лим деятельности. современные тенденции социально-экономического развития общества. Обычно в процессе модернизации будут обновляться станки, станки, средства производства разработчика и технологические процессы. Однако благодаря развитию науки, техники, производства и технологий общество также находится на более продвинутом уровне, чем определенный этап развития. Количественные изменения, выраженные в философской интерпретации, становятся радикальными качественными изменениями, и с развитием науки, техники, промышленности и производства общество стало индустриальным. Социальная модернизация открытой социальной системы общества означает становление гражданского общества. Будет происходить такой тип модернизации, основанный на общих или в социальных слоях общества обновлениях частного характера. В том числе и обновления образования в этой области. В последние годы все чаще поднимается проблема применения новых информационных технологий в вузе. Это не только новые технические средства, но и новые формы и методы обучения, новый подход к тренировочному процессу. Основной целью обучения иностранным языкам является формирование и развитие коммуникативной культуры школьников, обучение практическому овладению иностранным языком. Задача учителя состоит в том, чтобы создать условия практического овладения языком для каждого ученика, выбрать такие методы обучения, которые позволили бы каждому ученику проявить свою активность, свое творчество. Современные педагогические технологии, такие как обучение в

сотрудничестве, методика проектирования, использование новых информационных технологий, Интернет-ресурсов, помогают реализовать лично-ориентированный подход в обучении, обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учетом способностей детей, уровня их подготовки. тенденции и т. д. Общение в истинной языковой среде реально в Интернете; Учащиеся предстают в реальных жизненных ситуациях. Вовлекаясь в решение широкого спектра значимых, реалистичных, интересных и достижимых задач, школьники обучаются спонтанно и адекватно реагировать на них, что стимулирует создание оригинальных высказываний, а не выборочное манипулирование языковыми формулами. Первостепенное значение используется для понимания и передачи содержания и выражения смысла, которые мотивируют изучение структуры и словаря иностранного языка, преследующего эту цель. Таким образом, внимание учащихся концентрируется на использовании форм, а обучение грамматике осуществляется косвенно, в непосредственном общении, исключая изучение грамматических правил. Компьютер лоялен к разнообразию ответов учащихся: он не сопровождает работу учащихся хвалебными комментариями, что развивает их самостоятельность, но создает благоприятную социально-психологическую атмосферу на уроке, придавая им уверенность в себе, что является важным фактором для развития их личность. Развитие образования сегодня органично связано с повышением уровня его информационного потенциала. Эта характерная особенность во многом определяет как направление эволюции образования, так и будущее всего общества. Доказано, что видео является эффективным методом преподавания иностранного языка как второго языка как для молодых, так и для взрослых учащихся. Видео можно использовать в различных условиях обучения – в классах, на сайтах дистанционного обучения, где информация передается учащимся, которые взаимодействуют с ведущим посредством видео или компьютера, а также в ситуациях самостоятельного обучения и оценки. Его также можно использовать в личном и профессиональном развитии учителя или со студентами как способ представления контента, начала разговора и предоставления иллюстраций к различным концепциям. Учителя и учащиеся всегда могут создавать свои собственные видеозаписи в качестве контента для занятий или в качестве средства оценки успеваемости учащихся. Оно настолько близко к языковой реальности, что содержит как визуальные, так и звуковые сигналы: видео является отличным средством для использования на уроках языка. Его можно использовать по-разному, а также для обучения или повторения множества различных языковых моментов. Эти заметки призваны помочь вам подумать о том, как вы можете использовать видео в своем классе. Они не являются



исчерпывающими, поскольку в конечном итоге способы использования видео ограничиваются только вашим собственным воображением. Языки не фиксированы, а постоянно меняются, как и средства массовой информации; телевидение, радио и газеты, которые являются чрезвычайно богатым источником используемого языка. Чтобы познакомить изучающих иностранный язык с целевым языком, необходимо как можно больше использовать технологии в классе. По этой причине большая тенденция к использованию технологий и их интеграции

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Muslimov N.A. Bulajak mehnat ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirish.- T.: fan, 2004 yil.
2. Tulqinova X.T. Development of pupil's professional interests based on an innovative approach // Current research journal of pedagogics. Vol. 04 issue 02, 2023. P. 55-57. ISSN 2767-3278. SJIF. Impact Factor 7.266. DOI-10.37547/crjp: <https://masterjournals.com/index.php/crjp/article/view/1247>
3. Tulqinova X.T. Continuity and continuity of development of pupil's professional interests // Frontline social sciences and history journal. Vol. 03 issue 01, 2023. P. 58-62. ISSN 2752-7018. SJIF Impact Factor 2021: 5.376, 2022: 5.561 <https://www.frontlinejournals.org/journals/index.php/fsshj/article/view/346>
4. Tulqinova X.T. Improvement of "technology" by the method of innovative approach // International conference on Multidisciplinary studies in education and applied sciences. Istanbul, April 27 th 2022: conferencezone.org
5. Tulqinova X.T. Technology in education electronics-didactic occupation means without applying the effectiveness of the organization // International Multidisciplinary scientific conference on ingenious global thoughts hosted from Kuala Lumpur, Malaysia. May 31st 2021: <https://conferencepublication.com>
6. Xolida, T. L., & Maftuna, N. (2022, May). ENSURING THE CONTINUITY OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES IN TECHNOLOGY. In *Conference Zone* (pp. 81-85).
7. Xolida.T. L., & Maftuna, A. (2022, May). THE ROLE OF CLUBS IN CAREER GUIDANCE. In *Conference Zone* (pp. 33-35).
8. Tolqunovna.T.X. (2023). Development of students' professional interests based on an innovative approach. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 19, 157-159.
9. Тулкинова.Х. (2022). Innovatsion yondashuv asosida o'quvchilarning kasbiy qiziqishlarini rivojlantirishning pedagogik-psixologik asoslari. *Современные тенденции инновационного развития науки и образования в глобальном мире*, 1(4).

## TA'LIMNI RAQAMLASHTIRISH JARAYONIDA BO'LAJAK TEKNOLOGIYA O'QITUVCHILARINING KREATIVLIGINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI

*Rajabova Dilfuza Abdumajitovna*  
*Nizomiy nomidagi TDPU o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilarining kreativligini shaxsiy-faollik yondashuvi asosida rivojlantirish uchun tegishli pedagogik shart-sharoitlar yaratish haqida fikrlar yoritilgan.

**Аннотация:** В данной статье освещаются идеи о создании соответствующих педагогических условий для развития творческих способностей будущих учителей технологии на основе личностно-деятельностного подхода.

**Annotation:** This article highlights ideas about creating appropriate pedagogical conditions for developing the creative abilities of future technology teachers based on a personal-activity approach.

**Kalit so'zlar:** Raqamlashtirish, texnologiya, tizim, qobiliyatlar, funksional kreativlik, sub'ektiv model, shaxsiy omil.

**Ключевые слова:** Цифровизация, технология, система, способности, функциональное творчество, субъективная модель, личностный фактор.

**Keywords:** Digitalization, technology, system, abilities, functional creativity, subjective model, personal factor.

Shaxsni rivojlantirish ta'lim faoliyatini tartibga solishning maxsus tizimini ta'minlaydi, unda asosiy o'rinni shaxsning yo'nalishi va xarakteri, moyilligi, qobiliyatlari, hayotiy pozitsiyasi, qiziqishi, ehtiyojlari, hissiy va irodaviy munosabati, intilishi, e'tiqodi, o'zini o'zi bilish va boshqalar egallaydi.

Barcha shaxsiy fazilatlarni rivojlantirish shaxsning kamoloti, sotsiologik rivojlanishi, o'quv jarayonida, maqsadli o'qitish va boshqalar davrida keng qamrovli tarzda, shuningdek, shaxs uchun muhim bo'lgan vazifalarni hal qilish uchun funksional kreativlikni safarbar qilish orqali intensiv tarzda amalga oshiriladi.

Shu bilan birga, kreativlik aniq belgilangan maqsadlarni nazarda tutgan holda, sabablar yoki holatlarning ta'lim faoliyatida erishilgan natijalar bilan mos kelish darajasini belgilaydigan turli omillar ta'siri ostida shakllanadi va rivojlanadi.

Kreativlik va uning tarkibiy qismlarining rivojlanishi ko'plab omillar bilan belgilanadi. Bizning fikrimizcha, bugungi kunda shaxsiy omil ayniqsa muhimdir, bu shaxsning faoliyat mohiyatining barcha mumkin bo'lgan ko'rinishlari, uning kreativ

faoliyati va shaxsiy darajada ham, har qanday ish darajasida ham amalga oshiriladigan faoliyatning barcha mumkin bo'lgan oqibatlarini qamrab oladi.

Kreativlikni rivojlantirishning hissiy omili kreativ faoliyatni amalga oshirish uchun muayyan harakatlarni qo'llashda talabning hissiy holatida namoyon bo'ladi. Hissiyotlar insonning ehtiyojlari bilan bog'liq muayyan vaziyatning farovonligi yoki noqulayligi bo'yicha bevosita tajriba ekanligiga ishoniladi.

Shuni ham ta'kidlash kerakki, hissiyotlar turli qadriyatlarga, shu jumladan, estetik qadriyatlarga nisbatan ijobiy va salbiy munosabatlarni aks ettiradi. Hissiy munosabat ichki holatga, tajribaga (insonning tashqi ta'sirlarga munosabati), kayfiyatga aylanadi. Shunday qilib, hissiy omil hissiyotlar, his-tuyg'ular, tajribalar va kayfiyatni o'z ichiga oladi.

Shunday qilib, hissiy omil eng muhim shartdir, ya'ni:

- kreativlikni rivojlantirish uchun, shu bois to'liq va qoniqarli kreativlik uchun;
- o'z-o'zidan foyda sifatida ko'p his-tuyg'ular va tajribalar olib keladigan intellektual va axloqiy rivojlanish uchun;
- kognitiv faoliyatni haqiqatga hissiy munosabat sifatida faollashtirish;
- kognitiv qobiliyatlarni boyitish;
- asbiy madaniyatning obrazli va emotsional tilini o'zlashtirish sifatida estetik rivojlanish uchun.

O'z navbatida, ixtiyoriy omil voqelikni aks ettirishning aqliy shakli sifatida ishlaydi. Ushbu omil maqsad bilan bog'liq bo'lib, kreativ faoliyatning ajralmas tarkibiy qismlari bo'lgan maqsadga erishish uchun rag'batlantirish va ixtiyoriy harakatlar bilan bog'liq. Ixtiyoriy omilga quyidagilar kiradi:

- shaxsning kuchli irodali xususiyatlari (qat'iyatlilik);
- insonning maqsadini tushunish;
- unga erishishga intilayotgan (maqsadni anglash, unga intilish va boshqalar.);
- faoliyat maqsadiga erishish uchun harakatlarni rag'batlantirish.

Bundan tashqari, insonning kreativligini shakllantirishdagi ixtiyoriy omil hissiy omil bilan bevosita bog'liq bo'lib, u bilan o'zaro ta'sir qiladi, odamni ixtiyoriy harakatlarga o'rgatadi va rag'batlantiradi.

Talabalarining kreativligini shakllantirishga ta'sir qiluvchi shaxsiy omillarga o'z-o'zini baholash, o'zini o'zi bilish (refleksiya), o'zini o'zi boshqarish va o'zini o'zi nazorat qilish kiradi.

O'z-o'zini baholash omili inson xatti-harakatlarining muhim regulyatoridir. Boshqalar bilan munosabatlar, o'ziga bo'lgan tanqidiylik va talablar, muvaffaqiyat va muvaffaqiyatsizliklarga munosabat, o'zini, qobiliyatini, fazilatlarini va boshqa odamlar orasidagi o'rnini baholash bunga bog'liq.

Shunday qilib, o'z-o'zini baholash inson faoliyati samaradorligiga va uning kreativligini yanada rivojlantirishga ta'sir qiladi. O'z-o'zini baholash insonning

da'volari darajasi, ya'ni u o'z oldiga qo'ygan maqsadlarning qiyinchilik darajasi bilan chambarchas bog'liq.

Shuning uchun kreativ yutuqlarni umume'tirof etilgan standartlar nuqtai nazaridan baholamaslik, balki individual yutuqlarni ta'kidlash kerak, shu bilan birga baholash shaxsning o'zidan u erishgan natijaga o'tkazilishi lozim. Shu ma'noda, mustaqillik tuyg'usi, umumiy qabul qilingan qonuniyatlardan chetga chiqish uchun jasorat va yangi yechimlarni izlash doimiy ravishda qayta tiklanishi va saqlanib turishi kerak.

Insonning o'zini o'zi qadrlashi barqarorligiga jamoadagi ijtimoiy-psixologik iqlim, yetakchilik uslubi, moddiy va ma'naviy rag'batlantirish tizimi va boshqalar ta'sir qiladi. Ushbu ta'sirlarning samaradorligi ularning shaxsning o'zini o'zi qadrlashiga qanday hissiy ta'sir qilishiga bog'liq.

Olimlarning fikricha, o'z-o'zini baholash o'zgarmas narsa emas, balki o'zgarishi mumkin. Shuning uchun vaqti-vaqti bilan o'zingizni baholash muhimdir. O'z-o'zini baholash o'z-o'zini tarbiyalashning asosidir. Bu insonning o'ziga nisbatan tanqidiy va talabchan bo'lishiga bog'liq. Agar shunday bo'lsa, bu uning shaxsiyatini takomillashtirishga qaratilgan keyingi faoliyatini aniqlaydi.

Kreativ faoliyatni o'z-o'zini tartibga solish xususiyatlarini belgilovchi asosiy bo'g'in sub'ektiv ravishda qabul qilingan maqsaddir. Qabul qilingan maqsadga muvofiq harakatlar ketma-ketligini tashkil qilish uchun maqsadni ushbu faoliyat amalga oshiriladigan haqiqiy sharoitlar bilan bog'lash, maqsad nuqtai nazaridan eng muhim shartlarni aniqlash kerak. Ushbu jarayon "faoliyatning muhim shartlarining sub'ektiv modeli" havolasi orqali amalga oshiriladi, uning asosida shaxs "harakatlar dasturi" havolasida harakatlar va usullarni tartibga solishni amalga oshiradi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Muslimov N.A, Sharipov Sh.S, Qo'ysinov O.A. Mehnat ta'limi o'qitish metodikasi, kasb tanlashga yo'llash. Darslik. Toshkent.: 2014 y.
2. Nishonova Z.T. Mustaqil badiiy ijodkorlik fikrlash. -T.: Fan-2003y.
3. Drapeau Patti. Sparking student creativity (practical ways to promote innovative thinking and problem solving). – Alexandria – Virginia, USA: ASCD, 2014.
4. Инновацион таълим технологиялари /Муслимов Н.А., Усмонбоева М.Х., Сайфуров Д.М., Тўраев А.Б. – Т.: “Сано стандарт” нашриёти, 2015. – 81-б
5. D.A.Rajabova, M.T.Mirzamaxmudova Ta'limni raqamlashtirish jarayonida bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining kreativligini rivojlantirish omillari . "Zamonaviy uzluksiz ta'lim sifatini oshirish: innovatsiya va istiqbollari" xalqaro konferensiya. T.: 2023 yil. 121-123-betlar.
6. G.M.Anarkulova, D.A.Rajabova Scientific and Methodological Aspects of the Formation of Creative Thinking in Future Teachers on the Subject of "Technology". International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT) Vol.17 No. 1 October 2019.
7. D.A.Rajabova, M.B.Abduzaxidova, Q.Sh.Begaliyev "Bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlashda ta'lim tizimi samaradorligi va kreativligini takomillashtirish". TDPU "Innovation ta'limda raqamli texnologiyalar: muammo va yechimlar" mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. T.: 2022 yil

## ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE SEPARATOR-SEDIMENTATION DRUM ON THE QUALITY OF GRAIN HARVESTING

*Sh.N.Turayeva*

*PhD., и.о. доцент. Ташкентский Государственный педагогический университет имени Низами*

**Annotation:** The article analyzes the impact of a separator-sedimentation drum equipped with segmented drums on the quality of grain harvesting during technological processes. The parameters of factors that affect the separation of impurities from grain were identified to achieve the effectiveness of removing impurities from the grain.

**Keywords:** The separator-deflector, plate, sieve section, strike, speed, grain, movement, weight.

In the cotton separator-cleaner, the cotton is separated from the air and removed from the mesh surface the process of separation from small impurities occurs. It's cotton the piece hits the surface of the plank with a certain amount and velocity in the direction. It is appropriate to rotate at a certain rotation frequency with a slatted drum will have a linear velocity. After impact with a cotton pad will have a corresponding speed, and in its amount is the speed of the planar drum is important. Dirt from different slopes when moving cotton separates. But, the drum with planks is beaten with cotton pieces the effect will not be significant. Because the mass of the slatted drum, it is obvious that the moment of inertia is very large compared to the cotton being cleaned. Therefore, the amount of movement is almost unchanged during impact. Taking into account the above, a piece of cotton is punched with a plank seeing only the movement of the cotton and the impurity separated from it under the influence we go out. It is known that the principle of cleaning from small dirt is the plank of a piece of cotton The impact of hitting the drum blades goes along, we increase the speed we determine with what force the plank is hit to limit, because with a strong blow the components of the cotton piece are damaged possible.

Let's take into account the speed of the slatted drum and cotton assuming that the initial velocity is equal to the linear velocity of the slatted drum let's do it What is the maximum with the blade of a drum with a piece of cotton planks let's determine if they meet at speed. The post-impact velocities of the impurities vary according to their mass will be In this case, separated impurities move trajectories It is important to determine.

Theoretical studies are devoted to identifying these trajectories, the impact of the cotton piece with the drum plate calculation scheme is presented.

According to Gauss's [ ] hypothesis according to the impact theory, the impact force (impulse) divided into normal and attempted components, in the shock X and Y

axes of impact force taking into account sliding friction can be determined by the following formula:

$$S_x = f S_y$$

where:  $f$  is the coefficient of friction with the cotton piece and the surface of the plank;  $S_x, S_y$ -planar impact force arrangement along  $X$  and  $Y$  axes does

As mentioned above, the impact of the drum plank until, i.e. until the impact, considered as the mass of a piece of cotton, the velocities are planar same as the drum speeds. After the blow, a piece of cotton and the speed of movement of dirt that is not separated from the edges is different. Because their masses, sizes and interaction coordinates are different. The linear speed of the slatted drum remains almost unchanged. That's why to write the following for a piece of cotton and the waste separated from it can:

$$mn(\bar{V}_n - \bar{V}_n') = S;$$

$$m1(\bar{V}_n - \bar{V}_1) = S;$$

$$m2(\bar{V}_n - \bar{V}_2) = S;$$

Interconnection of participating parameters based on the numerical solution of the problem graphs were built. For example, in Figure 2, there is a piece of cotton and it is separated from it After the impact of impurities with a drum plank The change of trajectories depends on the impact angle graphs are presented.

It is known that the greater the angle of impact during the impact of a piece of cotton, so the value of return speed decreases. Constructed graphics according to the analysis, the angle before impact of cotton piece is  $\alpha n$  values of  $\pi/8$  from  $\pi/2$  and the angular velocity of the plate drum increases to At 55 C-1, the return speed is from 2.72 m/s to 0.8 m/s on a piece of cotton. The line decreases in connection, separating the cotton piece from the upper part return speed of the released dirt (Fig. 2, 4 - graph) from 4.8 m/s to 2.1 m/s decreases to 5.81 m/s.

#### References:

1. Q.Jumaniyozov, R.R.Nazirov, E.B.Qurbinboyev "Vliyaniya vladnosti xlopka sirtsa na ochistitelny effect separatora-ochistetilya s vozduxopronitsaemimi barabanimi" AGRO ILM maxsus son [70], 2020 y (15-16) betlar.
2. E.B.Qurbonboyev, Q.Jumaniyazov, P.N.Borodin "Razrabotka sxemi seperatora ochistiteli xlopka-sirtsa i konstruksii vozduxopronishaemogo planchatogo barabana" INNAVATION 2019 Mejdunarodnaya nauchnaya konferentsiya Toshkent 2019 y (339-341)
3. Fiber Waste From Cotton Process Technological Processes / I.Abbazov, M.Xodjiev, I.Makhkamov // International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology ISSN: 2249-8958 Vol.9 Issue 3 (2020) –pp. 5-8.
4. Voronovich N.A., Osipenko M.A., THEORETICAL MECHANICS.// Perm 2019

5. Kuliyeв T., M., Maqsudov E. T. Paxtani dastlabki ishlash bo'yicha qo'llanma.// Toshkent 2019 yil 142-149 betlar.
6. Djamolov R., Sheraliyev Sh., Turaeva Sh. Development Of Effective Technology Of Cotton Cleaning.// The American Journal of Engineering and Technology Published: September 14, 2020 | Pages: 27-31.
7. Djurayev A., Yunosov S., Mirzaumidov A. Development of An effective design and calculation for the benching of a gin saw cylinder.// International journal Advanced Science and Technology. Vol. 29, № 4, 2020, pp 1371-1390.
8. Djurayev A., Yuldashev K. Dynamics of the Screw Conveyor for Transportation and Cleaning of Fiber Material.// International Journal of Advanced Science and Technology. Vol. 29, No. 5, (2020), P. 8557-8566. ISSN: 2005-4238.
9. Djurayev A., Kuliev T.M., Designing and methods of calculating parameters of a fibrous material cleaner from large litter.// International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 29, No. 8s, (2020), pp. 444-452.
10. Djurayev A., Kuliev T.M., Improvement of the Construction and Justification of Parameters of the Fibrous Material Regenerator.// International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 29, No. 8s, (2020), pp. 453-460.
11. Djurayev A., Kuliev T.M., Creation of a design and justification of parameters of a single-stage fiber cleaner.// International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 29, No. 5, (2020), pp. 4522 – 4529.
12. Djurayev A., Khudaykulov Sh. S., Jumaev A. S. Development of the Design and Calculation of Parameters of the Saw Cylinder with an Elastic Bearing Support Jin.// International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) ISSN: 2277 3878, Volume-8 Issue-5, January 2020.
13. Djurayev A., Khudaykulov Sh. S. Delopment and Substantiation of the Parametrs of the Battery Mechanisms with Elastic Elements of the Weaving machines.// International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) ISSN: 2277 3878, Volume-8 Issue-4, November 2019, P. 37-42.
14. E.B.Kurbanbayev Razrabotka konstruksii i obosnovaniye parametrov separatora-ochistitelya xlopka-sirsa. Diss. doktora filosofii po texn. naukam. Tashkent, 2021.-99s.
15. «Razrabotka separatora-ochistitelya dlya mejsyexovogo transportirovaniya xlopka-sirsa» NTO, Tema 1803, R.K.Djamolov i dr. AO Paxtasanoat ilmiy markazi», Tashkent, 2019 g.

## НАПРАВЛЕНИЯ В ЛИТЕРАТУРЕ XVIII ВЕКА: КЛАССИЦИЗМ И СЕНТИМЕНТАЛИЗМ, РАЗНИЦА МЕЖДУ НИМИ

**Вохобов Турабек Тошмурод угли**

Узбекистан, город Термез, студент 3 курса ТерГПИ  
*turabekvoxobov@gmail.com*

**Холматова Зебо Алмардон кизи**

Узбекистан, город Термез, студентка 3 курса ТерГПИ  
*alimardonovnaz@gmail.com*

**Аннотация:** В статье рассматриваются особенности и различия между классицизмом и сентиментализмом, вошедшими в русскую литературу XVIII века.

**Ключевые слова:** классицизм, рациональное мышление, сентиментализм, сентиментальная проза, эмоция.

Переход русской литературы от классицизма сентиментализму был постепенным процессом, который начался в середине XVIII века и завершился к концу столетия. Классицизм — художественный стиль европейской художественной литературы начала 17—19 веков[3]. Классицизм появился в итальянской литературе и достиг своего расцвета во Франции в 17 веке, после Людовика XIV. В результате настойчивой работы было создано литературное направление, располагавшее собственной программой, творческим методом и стройной системой жанров. Художественное творчество мыслилось классицистами как строгое следование «разумным» правилам, вечным законам, созданным на основе изучения лучших образцов античных авторов и французской литературы XVII в. Творческий метод классицистов складывается на основе рационалистического мышления. Они стремятся разложить человеческую психологию на ее простейшие составные формы. Типизируются не социальные характеры, а человеческие страсти и добродетели.

Категорически запрещалось в одном характере соединять разные «страсти» и тем более «порок» и «добродетель». Точно такой же «чистотой» и однозначностью отличались и жанры. В комедию не полагалось вводить «трогательные» эпизоды. Трагедия исключала показ комических персонажей. Русский классицизм XVIII в. прошел в своем развитии два этапа:

1. Первый из них относится к 30-50-м годам. Это становление нового направления, когда один за другим рождаются неизвестные до того времени в России жанры, реформируется литературный язык, стихосложение.



2. Второй этап падает на последние четыре десятилетия XVIII в. и связан с именами таких писателей, как Фонвизин, Херасков, Княжнин, Капнист. В их творчестве русский классицизм наиболее полно и широко раскрыл свои идеологические и художественные возможности.

В творчестве Державина классицизм меняется и постепенно начинает падать. Сентиментализм возник в Европе и США в XVIII — начале XIX веков. В Россию сентиментализм проник в 1780-х — начале 1790-х благодаря переводам романов «Вертер» И. В. Гёте, «Памела», «Кларисса» и «Грандисон» Ричардсона, «Новая Элоиза» Руссо, «Поль и Виржини» Бернардена де Сен-Пьера.

Эру русского сентиментализма открыл Николай Михайлович Карамзин «Письмами русского путешественника». Его повесть «Бедная Лиза» (1792) — шедевр русской сентиментальной прозы; от гётевского Вертера он унаследовал общую атмосферу чувствительности, меланхолии и темы самоубийства.

Сочинения Н. М. Карамзина вызвали к жизни огромное число подражаний; в начале XIX в. появились «Бедная Маша» А. Е. Измайлова (1801) и «Путешествие в полуденную Россию» (1802), «Генриетта, или Торжество обмана над слабостью или заблуждением» Ивана Свечинского (1802), многочисленные повести Г. П. Каменева («История бедной Марьи», «Несчастливая Маргарита», «Прекрасная Татьяна») и прочие.[1]

Иван Иванович Дмитриев принадлежал к группе Карамзина, выступавшей за создание нового поэтического языка и боровшейся против архаического высокопарного слога и изживших себя жанров.

Сентиментализмом отмечено раннее творчество Василия Андреевича Жуковского. Публикация в 1802 году перевода элегии «Сельское кладбище» Т. Грея стала явлением в художественной жизни России, ибо он перевёл поэму «на язык сентиментализма вообще, перевёл жанр элегии, а не индивидуальное произведение английского поэта, имеющее свой особый индивидуальный стиль» (Е. Г. Эткинд). В 1809 году Жуковский написал сентиментальную повесть «Марьиная роща» в духе Н. М. Карамзина. Русский сентиментализм к 1820 году исчерпал себя.[4.]

Теперь мы видим различия между классицизмом и сентиментализмом: классицизме, в выборе между долгом и душой герою следует выбирать долг, а не чувства. Сентиментализм, явно отличающийся от классицизма, боролся с характерной абстракцией в произведениях этого направления. В сентиментализме главную роль играет эмоция, перевод этого слова с французского языка означает то же значение (эмоция), художественно изучаются и психологически анализируются внутренние чувства человека. В этом направлении природа выступает как инструмент, помогающий раскрыть

внутренний мир в гармонии с переживаниями человека, а в классицизме подчеркивается контраст между человеком и природой. Оно было сделано как венец творения, способного познать человеческую природу и подчинить ее своей воле.[2] Природа может быть источником вдохновения и утешения, но изображена так, что не связана с внутренним миром человека. Для сентиментализма главным критерием является описание психики человека. В произведениях сентиментализма отчетливо видна жалость к дворянам и простым людям. Доминантой «человеческой природы» сентиментализм объявил чувство, а не разум, что отличало его от классицизма. Не порывая с просвещением, сентиментализм остался верен идеалу нормативной личности, однако условием её осуществления полагал не «разумное» переустройство мира, а высвобождение и совершенствование «естественных» чувств. Герой просветительской литературы в сентиментализме более индивидуализирован, его внутренний мир обогащается способностью сопереживать, чутко откликаться на происходящее вокруг. По происхождению (или по убеждениям) сентименталистский герой — демократ; изображение богатого духовного мира простолюдина — одно из основных открытий и завоеваний сентиментализма.[5]

В заключении следует сказать, что каждое направление в русской литературе по-своему отличается друг от друга. Главное отличие классицизма от сентиментализма состоит, словом, в борьбе героя между разумом и чувством. В классицизме главный герой поступает на основе разумных правил, а в сентиментализме - исходя из чувств.

#### **Список использованной литературы:**

1. Веселовский Ю. А. Сентиментализм в западноевропейской и русской литературе // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
2. Всеобщая история искусств. Искусство 17—18 веков. / под общей ред. Ю. Д. Колпинского и Е. И. Ротенберга. — М.: «Искусство», 1963. — Т. 4. — 481 с.
3. Классицизм // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907
4. Сентиментализм // Литературная энциклопедия терминов и понятий / Под ред. А. Н. Николюкина. — Институт научной информации по общественным наукам РАН: Интелвак, 2001. — Стб. 960—964. — 1596 с. — ISBN 5-93264-026-X.
5. Тронекая М., Немецкий сентиментально-мористический роман эпохального просвещения, Л., 1965; Кочеткова Н.Д., Поэзия русского сентиментализма. Н. М. Карамзин, И. И. Дмитриев, в кн., История русской поэзии, вып. 1, МЛ 1968.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <https://mhpi-studentss.livejournal.com/8370.html>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
3. <https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title>
4. <https://itest.kz/ru/ent/russkaya-literatura/zapadnoevropejskaya-literatura/lecture/klassicism-hudozhestvennoe-napravlenie-v-literature>
5. <https://sotkaonline.ru/uchebnik/klassicism-i-sentimentalizm>

## НАПРАВЛЕНИЯ В ЛИТЕРАТУРЕ XVIII ВЕКА: КЛАССИЦИЗМ И СЕНТИМЕНТАЛИЗМ, РАЗНИЦА МЕЖДУ НИМИ

**Вохобов Турабек Тошмурод угли**

*Узбекистан, город Термез, студент 3 курса ТерГПИ*

*turabekvoxobov@gmail.com*

**Холматова Зебо Алмардон кизи**

*Узбекистан, город Термез, студентка 3 курса ТерГПИ*

*alimardonovnaz@gmail.com*

**Аннотация:** В статье рассматриваются особенности и различия между классицизмом и сентиментализмом, вошедшими в русскую литературу XVIII века.

**Ключевые слова:** классицизм, рациональное мышление, сентиментализм, сентиментальная проза, эмоция.

Переход русской литературы от классицизма сентиментализму был постепенным процессом, который начался в середине XVIII века и завершился к концу столетия. Классицизм — художественный стиль европейской художественной литературы начала 17—19 веков[3]. Классицизм появился в итальянской литературе и достиг своего расцвета во Франции в 17 веке, после Людовика XIV. В результате настойчивой работы было создано литературное направление, располагавшее собственной программой, творческим методом и стройной системой жанров. Художественное творчество мыслилось классицистами как строгое следование «разумным» правилам, вечным законам, созданным на основе изучения лучших образцов античных авторов и французской литературы XVII в. Творческий метод классицистов складывается на основе рационалистического мышления. Они стремятся разложить человеческую психологию на ее простейшие составные формы. Типизируются не социальные характеры, а человеческие страсти и добродетели.

Категорически запрещалось в одном характере соединять разные «страсти» и тем более «порок» и «добродетель». Точно такой же «чистотой» и однозначностью отличались и жанры. В комедию не полагалось вводить «трогательные» эпизоды. Трагедия исключала показ комических персонажей. Русский классицизм XVIII в. прошел в своем развитии два этапа:

1. Первый из них относится к 30-50-м годам. Это становление нового направления, когда один за другим рождаются неизвестные до того времени в России жанры, реформируется литературный язык, стихосложение.

2. Второй этап падает на последние четыре десятилетия XVIII в. и связан с именами таких писателей, как Фонвизин, Херасков, Княжнин, Капнист. В их творчестве русский классицизм наиболее полно и широко раскрыл свои идеологические и художественные возможности.

В творчестве Державина классицизм меняется и постепенно начинает падать. Сентиментализм возник в Европе и США в XVIII — начале XIX веков. В Россию сентиментализм проник в 1780-х — начале 1790-х благодаря переводам романов «Вертер» И. В. Гёте, «Памела», «Кларисса» и «Грандисон» Ричардсона, «Новая Элоиза» Руссо, «Поль и Виржини» Бернардена де Сен-Пьера.

Эру русского сентиментализма открыл Николай Михайлович Карамзин «Письмами русского путешественника». Его повесть «Бедная Лиза» (1792) — шедевр русской сентиментальной прозы; от гётевского Вертера он унаследовал общую атмосферу чувствительности, меланхолии и темы самоубийства.

Сочинения Н. М. Карамзина вызвали к жизни огромное число подражаний; в начале XIX в. появились «Бедная Маша» А. Е. Измайлова (1801) и «Путешествие в полуденную Россию» (1802), «Генриетта, или Торжество обмана над слабостью или заблуждением» Ивана Свечинского (1802), многочисленные повести Г. П. Каменева («История бедной Марьи», «Несчастливая Маргарита», «Прекрасная Татьяна») и прочие.[1]

Иван Иванович Дмитриев принадлежал к группе Карамзина, выступавшей за создание нового поэтического языка и боровшейся против архаического высокопарного слога и изживших себя жанров.

Сентиментализмом отмечено раннее творчество Василия Андреевича Жуковского. Публикация в 1802 году перевода элегии «Сельское кладбище» Т. Грея стала явлением в художественной жизни России, ибо он перевёл поэму «на язык сентиментализма вообще, перевёл жанр элегии, а не индивидуальное произведение английского поэта, имеющее свой особый индивидуальный стиль» (Е. Г. Эткинд). В 1809 году Жуковский написал сентиментальную повесть «Марьиная роща» в духе Н. М. Карамзина. Русский сентиментализм к 1820 году исчерпал себя.[4.]

Теперь мы видим различия между классицизмом и сентиментализмом: классицизме, в выборе между долгом и душой герою следует выбирать долг, а не чувства. Сентиментализм, явно отличающийся от классицизма, боролся с характерной абстракцией в произведениях этого направления. В сентиментализме главную роль играет эмоция, перевод этого слова с французского языка означает то же значение (эмоция), художественно изучаются и психологически анализируются внутренние чувства человека. В этом направлении природа выступает как инструмент, помогающий раскрыть

внутренний мир в гармонии с переживаниями человека, а в классицизме подчеркивается контраст между человеком и природой. Оно было сделано как венец творения, способного познать человеческую природу и подчинить ее своей воле.[2] Природа может быть источником вдохновения и утешения, но изображена так, что не связана с внутренним миром человека. Для сентиментализма главным критерием является описание психики человека. В произведениях сентиментализма отчетливо видна жалость к дворянам и простым людям. Доминантой «человеческой природы» сентиментализм объявил чувство, а не разум, что отличало его от классицизма. Не порывая с просвещением, сентиментализм остался верен идеалу нормативной личности, однако условием её осуществления полагал не «разумное» переустройство мира, а высвобождение и совершенствование «естественных» чувств. Герой просветительской литературы в сентиментализме более индивидуализирован, его внутренний мир обогащается способностью сопереживать, чутко откликаться на происходящее вокруг. По происхождению (или по убеждениям) сентименталистский герой — демократ; изображение богатого духовного мира простолюдина — одно из основных открытий и завоеваний сентиментализма.[5]

В заключении следует сказать, что каждое направление в русской литературе по-своему отличается друг от друга. Главное отличие классицизма от сентиментализма состоит, словом, в борьбе героя между разумом и чувством. В классицизме главный герой поступает на основе разумных правил, а в сентиментализме - исходя из чувств.

#### **Список использованной литературы:**

1. Веселовский Ю. А. Сентиментализм в западноевропейской и русской литературе // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
2. Всеобщая история искусств. Искусство 17—18 веков. / под общей ред. Ю. Д. Колпинского и Е. И. Ротенберга. — М.: «Искусство», 1963. — Т. 4. — 481 с.
3. Классицизм // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907
4. Сентиментализм // Литературная энциклопедия терминов и понятий / Под ред. А. Н. Николюкина. — Институт научной информации по общественным наукам РАН: Интелвак, 2001. — Стб. 960—964. — 1596 с. — ISBN 5-93264-026-X.
5. Тронекая М., Немецкий сентиментально-мористический роман эпохального просвещения, Л., 1965; Кочеткова Н.Д., Поэзия русского сентиментализма. Н. М. Карамзин, И. И. Дмитриев, в кн., История русской поэзии, вып. 1, МЛ 1968.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <https://mhpi-studentss.livejournal.com/8370.html>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
3. <https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title>
4. <https://itest.kz/ru/ent/russkaya-literatura/zapadnoevropejskaya-literatura/lecture/klassicism-hudozhestvennoe-napravlenie-v-literature>
5. <https://sotkaonline.ru/uchebnik/klassicism-i-sentimentalizm>

## TIAMINAZ FERMENTINI O'Z ICHIGA OLGAN O'SIMLIKLAR

**Po'latov Sarvar Mustafoyevich,**

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali dotsenti, q.x.f.f.d. (PhD)*

**Zayniddinova Sarvinoz Xamza qizi,**

*Dorivor o'simliklar yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi yo'nalishi 2-bosqich talabasi*

**Sayfiddinov Sahobiddin Faxriddin o'g'li**

*Agronomiya yo'nalishi 2-bosqich talabasi*

Zaharli o'simliklar, zahar, zambrug'lar, poya, barg, ildiz, yoki urug', zaharli moddalar azotli birikmalar, alkaloidlar, kislotalar, glikozidlar, saponin, achchiq moddalar, toksinlar, smola, uglevodorodlar.

Tarkibida tiaminaza fermenti bo'lgan o'simliklar guruhiga so'nggi yillarda otquloqning har xil turlari, qo'ng'izli paporotnik va erkak qo'ng'iz paporotniklari kiritildi.

Botqoq otquloq - Equisetum palustra L. oilasi. otquloqlar - Equisetaceae. Uning 6-10 ta chuqur o'yiqli shoxlangan poyalari bor, bir xil, ya'ni. bir vaqtning o'zida ham steril, ham sporali shoxlarga ega. Poyasining balandligi 20 dan 60 sm gacha, poya poyalari keng, 6-10 ta oq hoshiyali, nayzasimon tishlari bor. Sporali quloq to'mtoq, ko'pincha markaziy poyaning tepasida joylashgan, lekin ba'zida u lateral shoxlarda ham uchraydi.

Botqoq otquloq - juda kuchli ildiz tizimiga ega ko'p yillik o'simlik. Uning asosiy o'sadigan joyi nam, botqoq tuproqlar, o'tloqlar, dalalar, botqoqlar, ko'llar va daryolar qirg'oqlari.

Botqoq otquloq- Equisetum limosum L. oilasi. otquloqlar - Equisetaceae. butunlay oddiy, kam tarvaqaylab ketgan, balandligi 1 m gacha bo'lgan poyaga ega, u sporangiya bilan uchli sporali boshqoq bilan tugaydi. G'iloqlar qisqa, silindrsimon, 10-15 qora tishli.

U botqoqlarda, ko'lmak qirg'oqlarida deyarli hamma joyda uchraydi. Dala otquti - Equisetum arvense L. oilasi. otquloqlar - Equisetaceae. Bu ikki xil poyaning mavjudligi bilan tavsiflanadi, ulardan ba'zilari mevali, erta bahorda paydo bo'ladi, boshqalari steril, yozda rivojlanadi. Birinchilari juda past (15-20 sm), shoxlanmagan, qizg'ish-oq, sporalari yetilganda ular o'lib qoladi; ikkinchisi baland (30-60 sm), qattiq, shoxlangan. Ot dumi hamma joyda o'sadi.

O'rmon otkuyrug'i- Equisetum silvaticum L. oilasi. otquloqlar - Equisetaceae. Xuddi botqoq otquloq kabi, u steril va sporali poyalarning mavjudligi bilan ajralib turadi. Ikki janjal paydo bo'ladi.

Shu bilan birga, toshmadan keyin ko'payadigan sporlar yashil rangga ega bo'lib, shoxlana boshlaydi. O'simlik bo'yi 20-60 sm. Erta bahorda poyasi oddiy (tarmoqlanmagan), tepasida sporangiyali boshqoqli; G'iloqlari qo'ng'iroq shaklida, 4-5 ta keng jigarrang tishli. Sporlar etuk bo'lganda, quloq chiqariladi va tugunlardan ko'p sonli novdalar rivojlanib, muntazam ravishda yaruslarni hosil qiladi. Tashqi tomondan, bunday o'ralgan tartib «shlyapa» ga o'xshaydi, chunki novdalarning uchlari pastga yo'naltirilgan, osilgan. U begona o't sifatida, daryo qirg'oqlarida, dalalarda va ekinlarda uchraydi. Barcha otlar singari, bu tur ham ko'p yillik o'simlik hisoblanadi.

Zaharli boshlanishlar. Botqoq otquloq tarkibida zaharli xususiyatga ega bo'lgan ekitesin alkaloidi mavjud. Boshqa turdagi otquloqlar (botqoq, dala va o'rmon) ekvitesinni o'z ichiga olmaydi, lekin ayni paytda zaharli xususiyatga ega. Otquloqlarning toksik xossalari ularni parazit qiluvchi zamburug'larning toksinlari bilan belgilanadi, deb ishoniladi. Biroq, oxirgi yillarda afzal qilingan uchinchi nuqtai nazar mavjud. Otquloqlarning toksik xususiyatlari ular tarkibidagi tiaminaza fermenti bilan belgilanadi, deb ishoniladi.

Toksikologik ahamiyati. Horsetails ham yangi, ham quritilgan holda zaharli hisoblanadi. Uzoq muddatli saqlash bilan pichanning toksikligi ortadi, deb ishoniladi. Zaharlanish ko'pincha otlar bilan ifloslangan pichanni uzoq vaqt davomida oziqlantirishdan kelib chiqadi. Otlar toksikozga ko'proq moyil bo'lib, kamroq qoramollar va hatto kamroq qo'ylar.

Common bracken (bracken) - *Pteridium aquilinum* kuhn. qirqayaklar - Polypodiaceae. Sporali ko'p yillik o't. kuchli o'rmalovchi ildizpoyaga ega bo'lib, undan tuxumsimon-uchburchak, ikki yoki uch marta pinnatsimon kesilgan barglari, balandligi 1 m gacha, uzun barglar ustida cho'zilgan (50-rasm).

Ignabargli va bargli o'rmonlarda, butalar orasida, ba'zan katta chakalakzorlarda o'sadi. Zaharli boshlanishlar. Brakkenda tiaminaza fermenti mavjud bo'lib, bu vitamin B etishmovchiligining rivojlanishiga olib keladi, shuningdek, alkaloid quercetin va boshqa organik birikmalar (shikalik kislota).

Toksikologik ahamiyati. Otlar va qoramollar, keyin qo'ylar va cho'chqalarga eng sezgir. Aniqlanishicha, ot kuniga 3-4 kg boshqoq yeganda nobud bo'lishi mumkin, buzoqlarda 1 kg xom o'simlik iste'mol qilganda toksikoz paydo bo'ladi. Paporotnikni ham xom, ham quritilgan (pichanda) va hatto silosda iste'mol qilganda zaharlanish mumkin.

Toksikodinamika. Tiaminaza fermentini o'simliklardan uzoq vaqt qabul qilish yosh hayvonlar va monogastrik hayvonlar sezgir bo'lgan tiamin etishmovchiligining bosqichma-bosqich rivojlanishiga olib keladi. Ma'lumki, tiamin (B1 vitamini) fosforlangan shaklda (karboksilaza) keto kislotalarning dekarboksillanishini va atsetil-KoA sintezini ta'minlaydigan ferment tizimlarining kofaktoridir. Kokarboksilaza bo'lmasa, uglevodlarning interstitsial metabolizmi keskin buziladi, to'qimalarda

pirouzum kislotasi to'planadi, bu esa o'z navbatida atsetilxolizintetaza fermentining inhibitori bo'lib, atsetilxolin sintezini inhibe qilish natijasida disfunktsiyaga olib keladi. markaziy va periferik asab tizimi, metabolizm va yurak faoliyati.

Klinik belgilar. Qoida tariqasida, ot zaharlanishi surunkali hisoblanadi. Asosiy alomatlar bu o'simliklarni nisbatan uzoq muddatli iste'mol qilishdan keyin, 30-80 kun yoki undan ham ko'proq vaqt davomida paydo bo'ladi. Boshida hayvonlarning umumiy qo'zg'aluvchanligi kuchayadi - tashvish, qo'rquv, asabiylashish. Keyin oyoq-qo'llarning zaifligi, harakatchanlikning cheklanganligi, beqaror yurish, harakatlarni muvofiqlashtirishning buzilishi, orqa tomonning beqarorligi, progressiv ataksiya asta-sekin rivojlanadi. Ushbu hodisalar oshqozon-ichak trakti funktsiyasining buzilishi bilan birga keladi (diareya yoki ich qotishi, kolik bo'lishi mumkin), ammo ishtahani saqlab turganda, kengaygan o'quvchilar, qonli burun oqishi, gematuriya. Tana harorati o'zgarmaydi. O'limdan oldin kolik-tonik konvulsiyalar kuzatiladi.

Qoramolning braken bilan zaharlanishi aplastik anemiya, oshqozon-ichak traktida qon ketishi, gematuriya, og'ir leyko- va trombositopeniya, umumiy zaiflik, depressiya, isitma bilan kechadi. Voyaga etgan hayvonlarda ichakning asosiy lezyoni bilan enterik shakl ustunlik qiladi.

Yosh hayvonlar ko'pincha laringeal shish va og'ir nafas etishmovchiligi bilan laringeal shaklga ega. Zaharlanish otlarga qaraganda ancha oldin sodir bo'ladi (3-8 kun). O'lim darajasi yuqori - 50% gacha. Qo'ylarda ko'rlik holatlari tasvirlangan. Ot dumi bilan zaharlanish kamroq aniq gemorragik hodisalar, kaxeksiya, qoida tariqasida isitma, ba'zan parez va falajning yo'qligi bilan tavsiflanadi.

Patologik o'zgarishlar. Otlarning jasadlarini ochishda shilliq qavatlarda gemorragik diatez, giperemiya va miya shishi qayd etiladi. Qoramolning shilliq pardalarida va ko'plab ichki a'zolarida ko'p qon ketishi, gemorragik-yarali gastroenterit, jigarda mikroabstsesslar, buyrak va taloqda nekrotik o'choqlar mavjud.

Diagnostika. Anamnez ma'lumotlarini, klinik simptomlarni, natijani hisobga oling patologik otopsiya. ozuqaning botanik tahlili juda muhimdir.

Davolash va oldini olish. Zaharli ozuqani darhol olib tashlang. Ichkarida sho'rlangan laksatiflar (natriy yoki magniy sulfat) buyuriladi, so'ngra o'rab olinadi (zig'ir urug'i, marshmallow ildizi, kraxmal shilimshiqi). Tiamin xlorid teri ostiga buyuriladi (birinchi kuni, ikkita in'ektsiya, keyingi 2 haftada, bittasi 0,01-0,05 g dozada). Og'ir holatlarda yurak preparatlari (kofein-natriy benzoat, kordiamin, korazol), tomir ichiga glyukoza eritmali buyuriladi. Hayvonlarga otlar va paprotniklarni boqishning oldini olish uchun profilaktikani tuzatish kerak.



**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

- 1 Ataboyeva X.N. “O‘simlikshunoslik” Toshkent, “Mehnat”, 2000. – B. 22.
- 2 Atabayeva X.N., Umarova N.S. Шалфей мускатный. В книге Растениеводство. Ташкент, 2014. – С. 309-310.
- 3 Aliqulov S., Rasulov I., Abdullayev F., Nazarmetov X. Dorivor o‘simliklar – xalqimizning tabiiy boyligidir. Academic Research in Yeducational Sciences, volume-3, issue-5. 2022, 984-990 betlar.
- 4 Gubanov I.A. Datura stromonium L. Дурман обыкновенный или вонучий// Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3т. М., Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2004. Т.3. s.164.
- 5 Korenkov D.A. Агрехимиуа азотных удобрение. М.: «Наука» 1976. S. 128.
- 6 Maxlayuk V.P. Лекарственные растениуа в народной медицине. Саратов, 1967. S. 560
- 7 Nazarov R. Intensiv texnologiya asosida g‘o‘zani o‘g‘itlash.// O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi. 2014. -№ 4. –B. 9.
- 8 Ruzmetov U.I., Safarova N.K., Muxsimov N.P., Ulugova S.F., Xayitov J.T. Tavsiyanoma. “Asteraceae oilasiga mansub istiqbolli dorivor o‘simliklarni (tirnoqgul, moychechak, exinaseya) jadal etishtirish agrotexnikasi”. Toshkent, 2021. B. 45.
- 9 To‘xtayev B.Y., Allaberdiyev R. Botanika bog‘i – O‘zbekistonda o‘simliklar genofondini saqlash va boyitishga yo‘naltirilgan ilmiy maskan //O‘simliklar introduksiyasi: yutuqlari va istiqbollari. Respublika anjuman materiallari. 2013. B. 10-12.
- 10 Qurbonaliyeva M.B., Turdiboyev O.A. O‘zbekiston florasida *Salvia* L. turkumi turlari. O‘simliklar introduksiyasi: yutuqlari va istiqbollari ilmiy-amaliy anjuman materiallari. Toshkent, 2018. - B. 277-278.
- 11 O‘zbekiston Respublikasi ekologiyasi va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi. O‘zbekiston Respublikasining “Qizil kitobi” I jild, O‘simliklar. Toshkent, 2019. B. 4, 258-263.
- 12 Sharipova F.O. Dorivor o‘simliklarning shifobaxshlik xususiyatlari// “Biologiya va q.x. yutuqlari, muammolari va istiqbollari” mavzusida Respublika ilmiy amaliy konferensiyasi materiallar to‘plami – Urganch . UrDU. 2018 B. 67-68.
- 13 Dorivor va ozuqabop o‘simliklar plantatsiyalarini tashkil etish va xom ashyosini tayyorlash bo‘yicha yo‘riqnom, Toshkent, 2015, - B. 35-37.
- 14 Schieder O. Somatik hybrids of *Datura innoxia* Mill// Molecular and General Genetics MGG. -2008. –T. 162. –C.112-119.
- 15 Schieder O. somatic hybrids of *Datura innoxia* Mill. *Datura discolor* Bernh and of *Datura innoxia* Mill. *Datura stramonium* L. var *tatula* L. // Molecular and General Genetics MGG.-2008. –T.162. –C 131-139.

**TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA**

<b>№</b>	<b>The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi</b>	<b>Page / Страница / Sahifa</b>
1	ALISHER NAVOIY - O'ZBEK ADABIY TILINING ASOSCHISI	3
2	OTA-ONA QARAMOG'IDAN MAHRUM BO'LGAN BOLALARNING IJTIMOY-PSIXALOGIK XUSUSIYATLARI	8
3	TEKISLIKNING CHIZMADA BERILISHI	13
4	KO'KRAK VA QORIN AORTASI: ASOSIY TARMOQLARI, ICHKI A'ZOLARNI QON BILAN TA'MINLANISHI	16
5	OTA-ONASIZ YETIM BOLALARNI IJTIMOY QO'LLAB-QUVVATLASH BO'YICHA OLIB BORILGAN CHORA-TADBIRLAR	19
6	MATEMATIKA DARS TIPLARI VA ULARNI TASHKILLASHTIRISH	23
7	QAT'IYMAS MANTIQQA ASOSLANGAN TIZIMLAR	26
8	BOSHLANG'ICH SINFLARDA MUAMMO USTIDA KO'PROQ ISHLASH KREATIV FIKRLASHNI SHAKLLANTIRISHDAGI BEQIYOS O'RNI	31
9	BALIQNI PARAZITAR KASALLIKLARIDAGI GEMOTOLOGIK KO'RSATGICHLARNI O'ZGARISHI	35
10	ФОРС КЎРФАЗИ ДАВЛАТЛАРИ ТУРИЗМ ИНДУСТРИЯСИ РИВОЖИДАГИ ЯНГИ ТРЕНДЛАР	42
11	RAQAMLI TADBIRKORLIKDA INNOVATSIYALARNI TASHKIL ETISH ASOSLARI	46
12	INKLYUZIV TA'LIMDA DIDAKTIK O'YINLARDAN FOYDALANISH	49
13	GRAVITY EFFECT ON FORMATION OF HEAVY ELEMENTS IN ACCRETION DISK AROUND BLACK HOLES	53
14	DUNYODA TURIZM RIVOJLANISHINING EKOLOGIYAGA IJOBIY VA SALBIY TA'SIRI	56
15	SUN'IY INTELLEKT – DAVR ZARURIYATI	60
16	BOSHLANG'ICH TA'LIMDA SINFDAN TASHQARI DARS JARAYONLARIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH	64
17	HOSILA VA UNING TATBIQLARI	68
18	KO'RSATKICHLI FUNKSIYA	71
19	LOGARIFMIK FUNKSIYA	74
20	PIRAMIDA VA UNING ELEMENTLARI	78
21	EFFECTS OF DRIP IRRIGATION SYSTEMS ON THE GROWTH AND YIELD OF POMEGRANATE TREES IN TEMPERATE CLIMATE CONDITIONS	82
22	MENEJMENTDA AXBOROTLAR TIZIMINI RIVOJLANTIRISH	89
23	O'ZBEKISTONDA TO'QIMACHILIK SANOATI RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH STRATEGIYALARI	92

24	AVTOMATLASHTIRILGAN ZAMONAVIY TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA TALABALARNING AMALIY FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI	97
25	ORQA MIYA VA ORQA MIYA PARDALARI, UNING YOSHGA DOIR XUSUSIYATLARI. BOSH MIYANING UMUMIY KO'RINISHI. BOSH MIYANING ASOSI. 12 JUFT BOSH MIYA NERVLARINING CHIQISH JOYLARI. MRT VA KT DAGI ORQA MIYA TASVIRI.	101
26	FAZODA ORTOGONAL PROYEKSIYA TUSHUNCHASI	105
27	CONCEPT OF IDEOMAS AND CONTENT OF IDEOMAS IN ENGLISH	109
28	BOLALAR KIYIMLARINI LOYIHALASHNING TRANSFORMATSIYA USULLARI TAXLILI VA TRANSFORMATSIYA USULIDAGI KIYIMLARDAN FOYDALANISH BO'YICHA TAVSIYALAR	113
29	SIMILARITIES AND DIFFERENCES OF NUMBERS OF NOUN IN ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES	117
30	SIMILARITIES AND DIFFERENCES OF THE CATEGORY OF VOICE IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES	120
31	DIFFERENCES BETWEEN ADJECTIVES IN ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES	123
32	ABU NASR FAROBIY QARASHLARIDA INSON VA UNING BAXTGA ERISHISH YO'LLARI	126
33	FALSAFA TARIXI VA TURLI MINTAQALARDA RIVOJLANISHI	129
34	HUQUQNING RIVOJLANISH TARIXI VA BUGUNGI KUNI	143
35	РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ	150
36	TA'LIMNI RAQAMLASHTIRISH JARAYONIDA BO'LAJAK TECHNOLOGIYA O'QITUVCHILARINING KREATIVLIGINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI	154
37	ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE SEPARATOR-SEDIMENTATION DRUM ON THE QUALITY OF GRAIN HARVESTING	157
38	НАПРАВЛЕНИЯ В ЛИТЕРАТУРЕ XVIII ВЕКА: КЛАССИЦИЗМ И СЕНТИМЕНТАЛИЗМ, РАЗНИЦА МЕЖДУ НИМИ	160
39	НАПРАВЛЕНИЯ В ЛИТЕРАТУРЕ XVIII ВЕКА: КЛАССИЦИЗМ И СЕНТИМЕНТАЛИЗМ, РАЗНИЦА МЕЖДУ НИМИ	163
40	TIAMINAZ FERMENTINI O'Z ICHIGA OLGAN O'SIMLIKLAR	166

***Напоминание!** — Образование наука и инновационные идеи в мире || Авторы несут персональную ответственность за правильность цифр и данных в статьях и планах занятий, включенных в мировой научно-методический журнал, и за правильность приведенных цитат.*

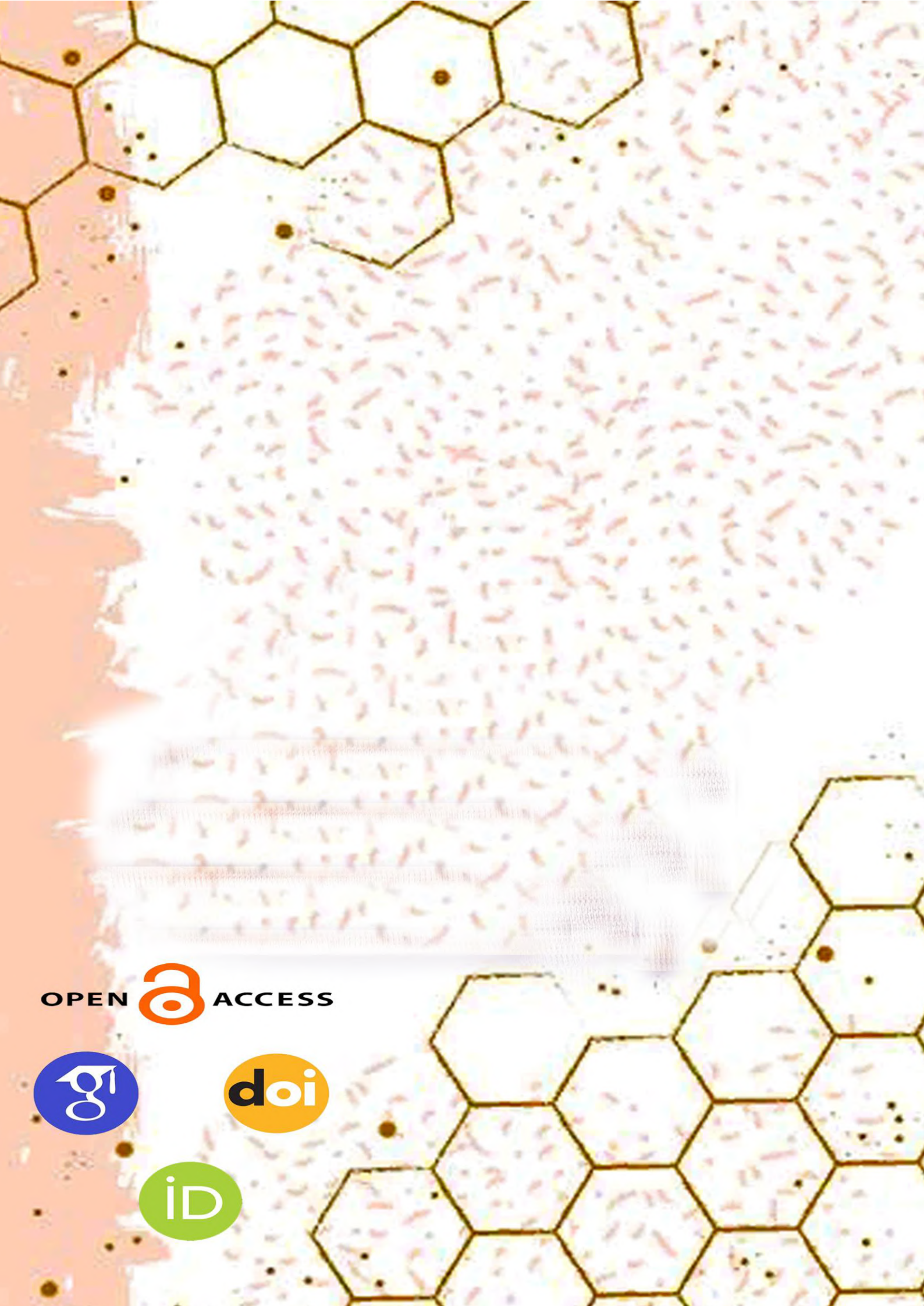
**Главный редактор:  
Семёнов Владимир Львович**

**Помощник редактора:  
Абдурахманов Бобуржон**

**Подготовитель к публикации:  
Халиков Тохирджон Шавкатжонович**

— Образование наука и инновационные идеи в мире всемирный научно-методический журнал, 2024-г.





OPEN  ACCESS

