

ISSN: 2181-4147

*Scientific Journal*

# *Scholar*

*Volume 1, Issue 33*



TOGETHER WE REACH THE GOAL

*2023/33*

*December*

ISSN 2181-4147  
VOLUME 1, ISSUE 33  
DECEMBER 2023



<https://researchedu.org/index.php/openscholar>

**“SCHOLAR” SCIENTIFIC JOURNAL  
VOLUME 1, ISSUE 33, DECEMBER, 2023**

**EDITORIAL BOARD**

**G. Kholmurodova**

*Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University*

**A. Madaliev**

*Professor, Doctor of Economics, Tashkent State Agrarian University*

**G. Sotiboldieva**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**U. Rashidova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Philological Sciences, Samarkand State University*

**D. Darmonov**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**X. Abduxakimova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**U. Ruzmetov**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Chemical Sciences, National University of Uzbekistan*

**M. Yusupova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**M. Kambarov**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Pedagogical Sciences, Namangan State University*

**S. Sadaddinova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Physics and Mathematics Sciences, Tashkent University of Information Technologies*

**M. Fayzullaev**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) Geographical Sciences, Karshi State University*

**Z. Muminova**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine*

**B. Kuldashov**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine*

**Kh. Askarov**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Fergana Polytechnic Institute*

**S. Nazarova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Bukhara State University*

**O. Rahmonov**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Technical Sciences, Fergana Polytechnic Institute*

**G. Tangirova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University*

**Z. Koryogdiev**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Historical Sciences, Bukhara State University*

**S. Ubaydullaev**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology*

**R. Yuldasheva**

*Associate Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University*

**M. Yuldashova**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Namangan State University*

**Editorial Secretary: J. Eshonkulov**

## AHOLINING MOLIYAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISHNING DOLZARBLIGI VA MAMLAKAT IQTISODIY O‘SISHINI TA’MINLASHDAGI ROLI

**Niyozov Zuxur Davronovich**

Samarqand iqtisodiyot va servis institute “Bank ishi” kafedrası doçenti

**Karimova Aziza Mamadrizoevna**

Samarqand iqtisodiyot va servis institute “Bank ishi” kafedrası doçenti

**Maqsudov Orif Shakirovich**

Samarqand iqtisodiyot va servis institute “Bank ishi” kafedrası assistenti

***Annotatsiya.** Mamlakat iqtisodiyotning barqarorligi fuqarolari qanchalik yuqori iqtisodiy jihatdan faollikka va moliyaviy savodxonlikka ega bo‘lsa, ularning iqtisodiy faoliyati, hayotning turli jabhalarida qabul qilayotgan qarorlari shunga mos tarzda samarali bo‘ladi. Ayniqsa, moliyaviy savodxonlik mamlakatdagi ishbilarmonlik muhitining rivojlanishiga, tadbirkorlik faoliyatining kengayishiga qulay imkoniyat yaratadi.*

***Kalit so‘zlar.** Moliyaviy savodxonlik, iqtisodiy tafakkur, tadbirkorlik, moddiy manfaatdorlik, rag‘batlantirish, iqtisodiy dastaklar, subsidiya olish va tijorat banklari kreditlaridan foydalanish, pullarni amonatga joylashtirish, bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lish.*

### KIRISH

Yangi O‘zbekiston Strategiyasida YIM hajmini 2022 yilgi 80,0 milliard dollardan 160 mlrd dollargacha, aholi jon boshiga esa 2,2 ming dollardan 4,0 ming dollarga yetkazish ko‘zda tutilgan. Shu paytgacha o‘rtacha yillik iqtisodiy o‘shish 5,0-

5,5 %ni tashkil yetgan bo'lsa, bundan keyin ushbu ko'rsatgich 10 %dan past bo'lmashligi shart. Ushbu natijalarga erishish maqsadida hukumatimiz tomonidan keng qamrovli, xalqimiz muhokamasidan o'tgan chora tadbirlar dasturi ishlab chiqilgan. Ularning negizida iqtisodiy faoliyatda davlat ishtirokini qisqartirish, xususiy mulkchilikka tayanadigan tadbirkorlik faoliyati uchun shart-sharoitlar yaratish yotadi.

Iqtisodiyotning barqarorligi, aholi turmush farovonligining holati va muntazam o'shishi ko'p jihatdan fuqarolarning iqtisodiy hodisa va jarayonlarga ongli ravishda munosabatda bo'lishi, iqtisodiy tafakkur va ko'nikmalarning rivojlanishiga bog'liq. Chunki mamlakat fuqarolari qanchalik yuqori iqtisodiy jihatdan faollikka va moliyaviy savodxonlikka ega bo'lsa, ularning iqtisodiy faoliyati, hayotning turli jabhalarida qabul qilayotgan qarorlari shunga mos tarzda samarali bo'ladi. Ayniqsa, moliyaviy savodxonlik mamlakatdagi ishbilarmonlik muhitining rivojlanishiga, tadbirkorlik faoliyatining kengayishiga qulay imkoniyat yaratadi.

### **O'RGANILGANLIK DARAJASI**

Mamlakatimizda iqtisodiy hodisa va jarayonlarni tartibga solishda bozor mexanizmlaridan foydalanish darajasi sezilarli ravishda ortib bormoqda. Yangi ish o'rinlarini yaratish, iqtisodiy resurslardan foydalanishdagi tejamkorlik hamda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish kabi muhim jihatlarga ko'proq moddiy manfaatdorlik, rag'batlantirish, iqtisodiy dastaklarni ishga tushirish orqali yondashilmoqda.<sup>1</sup>

Bularning barchasi esa iqtisodiyotimizni bozor tamoyillari asosida modernizatsiya qilish uchun asos bo'lmoqda. Biroq, shu o'rinda ta'kidlash lozimki, iqtisodiyotda samarali va demokratik bozor tamoyillarini to'liq tarkib topishi inson omili, ishlab chiqarish jarayoni ishtirokchilarining iqtisodiy bilim va malakalari, ko'nikmalari darajasiga, aniqrog'i ularning iqtisodiy madaniyatiga ham bog'liq.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Вахабов А.В., Дустмухамедов О.С. Молиявий саводхонлик тушунчасининг назарияси асосларини такомиллаштириш Банклар ва молия бозори 2022 й. 5 (153)

<sup>2</sup> Barqarorlik va farovonlikning asosi SARAFSHON gaz.2023 y.19 oktyabr ILHOM VAFOEV iqtisodchi

**Iqtisodiy madaniyatning zamon talabi darajasida shaklanishi va samarali amal qilishi esa har bir shaxsning moliyaviy savodxonlik darajasini taqozo etadi.** Bu borada O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 martdagi PQ-3620-son qarorida “mahaliy davlat hokimiyati organlari bilan birgalikda xorijiy mutaxasislarni jalb etgan holda axolining moliyaviy savodxonligini oshirish yzasidan tadbirlarni amalga oshirish”<sup>3</sup> vazifalari belgilangan.

Albatta, shaxsning moliyaviy savodxonlik darajasining shakllanganligi, bir necha omillarga, xususan, yashaydigan hududi, shaxsning yoshi (ayrim hollarda hattoki jinsi) va undan kelib chiqqan holda hayotiy tajribasi, mulkka va tadbirkorlik xususiyatlariga egaligi, ma’lumot darajasi, hamda dunyoqarashi va qiziqishlariga ham bog‘liq.<sup>4</sup> Shu o‘rinda ta’kidlash joizki shaharda o‘tib ulg‘aygan kishilarning ko‘pchiligi qishloq sharoitida yashashga tug‘ri kelganida, aniq hisob-kitoblarni amalga oshirib, qaysi mahsulotni eksa maksimal daromad keltirishini inobatga olgandan so‘ng tegishli qaror qabul qiladi. Biroq birgina hisob-kitoblar bilan natijaga erishib bo‘lmazligi shundaki agrotexnika, tajriba, soxani bilish va boshqa birqator omillar hab bilishlikni talab qiladi.

Shunga ko‘ra, hozirda jahonning aksariyat mamlakatlarida aholining moliyaviy savodxonligini oshirish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Bizning mamlakatimizda ham aholi moliyaviy savodxonligini ta’minlash va oshirish muhim vazifalardan biri bo‘lib, bu boradagi tizimli chora-tadbirlarni belgilash avvalo mazkur masalaning iqtisodiy mazmuni va iqtisodiy taraqqiyotni ta’minlashdagi o‘rnini ko‘rib chiqishni taqozo etadi.

O‘z nomidan kelib chiqqan holda, mazkur tushuncha **moliya** sohasidagi bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi, u bilan bog‘liq jarayon va voqealarni to‘g‘ri tushunishni anglatadi.

**METODOLOGIYA;** Demak, “**moliyaviy savodxonlik**” – aholining kundalik hayotdagi oddiy iqtisodiy voqea va jarayonlar (masalan kommunal xizmatlardan

<sup>3</sup> Bank xizmatlari ommabopligini oshirish bo'eicha qo'shimcta-ctora-tadbirlar to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 martdagi PQ-3620-son qarori.

<sup>4</sup> З.Д.Ниёзов, А.М.Каримова Банк этикаси ўқув кўлланма Сам ДЧТИ 2022 йил

foydalanlik uchun to'lovlarni amalga oshirishdan boshlab, xususiy yoki davlat sektorida band bo'lish tanlovi, ish haqqini nafaqa olish bilan bog'lash va nisbatan murakkab jarayonlar (tadbirkorlik faoliyati bilan shug'ullanish, uy-joyga ega bo'lish maqsadida davlatdan subsidiya olish va tijorat banklari kreditlaridan foydalanish, pullarni amonatga joylashtirish va boshqalarni qamrab oladi.

**ASOSIY QISM.** Ta'kidlash joizki moliyaviy savodxonlikning asosida inson turadi, zero mazkur jarayonni amalga oshirishdan asosiy maqsad ham uning hayot farovonligini oshirish va sifatini yaxshilash hisoblanadi. Biroq, buning uchun o'z ixtiyoridagi iqtisodiy resurslardan foydalanishda ro'y berishi mumkin bo'lgan voqea hodisalar, o'zi hamda jamiyat uchun manfaatli va samarali asosda foydalanish borasida etarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim. Shu o'rinda Ikkinchi jahon urushidan ulkan yo'qotishlarga uchragan va ishlab chiqarish resurlari cheklanganligiga qaramasdan qisqa muddat ichida arslondek sakragan Yaponiya davlatini misol qilib ko'rsatish maqsadga muvofiqdir. AQSh qo'llab qo'llagani, qulay geografik joylashuv o'z yo'liga. Ammo eng zamonaviy texnologiyaga asoslangan iqtisodiy tizimni yaratish bilan bir qatorda uzoq yillar davomida dunyoning eng qudratli davlatlari bilan teng raqobat qila olishning asosi nimada degan tabiiy savol tug'iladi. Bizning fikrimcha aholi moliyaviy savodxon bo'lishi uchun mos sharoitlar yaratilishida. Gap shundaki, Yaponiyaning jahon bozorida hukmronlik etuvchi sanoat ajdarlari, - "Nissan", "Toshiba", "Soni" va boshqa yirik kompaniyalari Akcionerlik jamiyati shaklida faoliyat yuritadi, qimmatli qog'ozlar esa mamlakat xalqining qo'lida. Shu tarzda demokratik bozor tizimi shakllangan.

Mulkdorlik hissi esa obyektiv tarzda moliyaviy savodxonlikni taqozo etadi. Ko'rinib turibdiki aholi moliyaviy savodxonligi juda ulkan ijtimoiy ahamiyatga ega. Chunki, alohida shaxsning moliya borasidagi bilim va ko'nikmalari oxir-oqibat butun jamiyat iqtisodiy hayotining muvafaqqiyati va barqarorligini belgilab beradi. Aholining moliyaviy jihatdan savodsizligi nafaqat shaxsiy va oilaviy farovonlikka, balki butun moliyaviy tizimga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Masalan, tadbirkorlarning o'z daromadlari va xarajatlarini aniq tasavvur qilmasligi yoki pul

vositalarii aylanishini noto'g'ri rejalashtirilishi oqibatida meyordan ortiq kreditorlik va debitorlik qarzdorlik vujudga keladi. Eng achinarlisi aholi savodsizligi, moliyaviy firibgarliklar sonining oshishiga olib keladi.

Mamlakat aholisining moliyaviy savodxonligi darajasiga quyidagi omillar ta'sir ko'rsatadi:

1) mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanganlik darajasi. Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanganlik aholining ma'lumot, sog'liq va ish bilan bandlik darajalarining hosilasi hisoblanadi. Shunga ko'ra, ushbu tarkibiy qismlar qanchalik yaxshi ko'rsatkichlarni namoyon etsa, mamlakat aholisining moliyaviy savodxonligi darajasi ham shunchalik ijobiy ko'rsatkichga ega bo'ladi; Mamlakat aholisi bandligi darajasidan to'lovchanlik qobiliyati kelib chiqadi, ma'lumotga ega bo'lish hamda salomatlikning mustahkamligi shundan kelib chiqadi.

2) Aholi mentaliteti. Aholi mentaliteti, ya'ni, aqliy, hissiy, madaniy xususiyatlari hamda qadriyatlari majmui ham moliyaviy savodxonlik darajasining shakllanishida muhim o'rin tutadi. Ayrim xalqlar o'z tabiatiga ko'ra ta'lim va madaniyatga, yangilikka intiluvchan bo'lib, ularning xatti-harakatida moliyaviy bilim va ko'nikmalarni muntazam oshirib borish asosiy o'rin tutadi. Ayni paytda, aholi mentalitetida mazkur masalalarga zid keluvchi jihatlar mavjud bo'lgan holatlar ham uchrab turadi. (Qizbola oliy ma'lumotli bo'lishi shart emas, o'qiganlar ahvolini ko'rib turibmiz, qattiq o'qish shart emas, diplom qo'lga tiritilsa bo'ldi).

3) mamlakatning iqtisodiy siyosati. Mamlakatdagi iqtisodiy siyosat bunyodkorlik, yuksalish va taraqqiyot sari yo'naltirilgan bo'lsa, mazkur maqsadlarga erishishning asosiy sharti – aholining moliyaviy savodxonligi darajasiga ham katta e'tibor qaratiladi. Moliyaviy savodxonlik mamlakatning iqtisodiy rivojlanganlik darajasiga bog'liq bo'ladi. Bozor iqtisodiyoti munosabatlarining takomillashib borishi kuchli raqobat muhitini keltirib chiqaradi, bu jarayon uz navbatida moliyaviy savodxonlikka bu'lgan talabni kuchaytiradi.

4) mamlakatdagi iqtisodiy ta'lim darajasi (iqtisodiy bilim va tadbirkorlik asoslari fanlari). Bizlar Singapur, Finlyandiya mamlakatlarining ta'lim tizimlaridan



andoza olish bilan bir katorda uzimizda mavjud ta'lim tizimini imkon kadar takomillashgan darajaga yetkazishimiz lozim. Misol uchun, maktablarimizda "Iqtisodiy bilim asoslari" fani 8 va 9 sinflarning o'quv rejalariga xaftaga 1 soat kilib belgilangan. Darslar cheklanganligi tufayli mashgulotlar nomutaxassislariga, ya'ni geografiya ukituvchilariga yuklangan. Bu xam mayli. Bitta dars davomida 8 sinf ukuvchisi bozor iqtisodiyotining ikki murakkab konunlari, ya'ni talab qonuni va taklif konunini uzlashtirishi lozim. Muayyan pedagogik stajga ega o'qituvchi sifatida aytishimiz mumkinki ushbu qonunlarni oliy o'quv yurti talabalarining sanokli qismi har tomonlama o'zlashtira oladi.

5) oxirgi yillarda iqtisodiy fanlar muhandislik, ijtimoiy soha yo'nalishidagi fakul'tetlardan olib tashlandi. Tasavvur qiling. Axborot texnologiyalari bo'yicha mutaxassislar iqtisodiy bilimlardan mahrum qilingan, shunga qaramasdan ularning aksariyati banklar, soliq va statistika organlarida ishga joylashadi. Balki rasmiy hisobotlardagi noaniqliklar, bank xodimlari va mijozlar (kredit ajratish), tadbirkorlar va soliqchilar o'rtasida tez-tez takrorlanib turadigan tortishuvlarning sababi ham moliyaviy savodxonlik yaxshi yo'lga qo'yilmaganligidadir.

**XULOSA VA TAKLIFLAR.** Aholi moliyaviy savodxonligi – mamlakatning barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash, yuqori o'sish sur'atlari, faol tadbirkorlik hamda to'liq bandlik darajasiga erishishning muhim sharti. Aholi moliyaviy savodxonligi jamiyatdagi har bir shaxsning iqtisodiy bilim, malaka va ko'nikmalar, qadriyatlarni yetarli darajada egallashi hamda o'z farovonligini ta'minlash imkonini beruvchi iqtisodiy qarorlarni qabul qilishda ularga asoslangan holda to'g'ri yondashuvini ta'minlovchi sifat ko'rsatkichi hisoblanadi. Aholi moliyaviy savodxonligi darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, avvalo shaxs, u istiqomat qilayotgan hudud, qolaversa, butun milliy iqtisodiyotda barqarorlik va farovonlik darajasi shu qadar yuqori bo'ladi.

Aholi moliyaviy savodxonligi darajasiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar turlituman bo'lib, ularning har biriga alohida e'tibor qaratish orqali tegishli chora-tadbirlarning ishlab chiqilishi mazkur ko'rsatkichning samaradorligini ta'minlaydi. Mamlakat

iqtisodiyotining rivojlanganlik darajasi aholi moliyaviy savodxonlik darajasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shunga ko'ra, rivojlanganlik darajasidan qat'iy nazar, har bir mamlakat o'z iqtisodiyoti hamda aholi mentaliteti xususiyatlaridan kelib chiqqan holda aholi moliyaviy savodxonlik darajasini oshirish bo'yicha muntazam va tizimli chora-tadbirlarni ishlab chiqishi muhim hisoblanadi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

<sup>1</sup> Вахабов А.В., Дустмухамедов О.С. Молиявий саводxonлик тушунчасининг назарияси асосларини такомиллаштириш Банклар ва молия бозори 2022 й. 5 (153)

<sup>1</sup> Barqarorlik va farovonlikning asosi SARAFSHON gaz.2023 y.19 oktyabr ILHOM VAFOEV iqtisodchi

<sup>1</sup> Bank xizmatlari ommabopligini oshirish bo'eicha qo'shimcta-ctora-tadbirlar to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 martdagi PQ-3620-son qarori.

<sup>1</sup> З.Д.Ниёзов, А.М.Каримова Банк этикаси ўқув қўлланма Сам ДЧТИ 2022 йил

## БИОЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕННЫХ КОСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ

**Нормирзаев Шахриёр Низомжон угли**

Гайбуллаева Мадинабону Намоз-кизи

1 курс магистры кафедры госпитальной ортопедической стоматологии

Научные руководители: **Умирзакова Наргиза Акмаловна**

Кафедра общественных наук, доцент

**Ризаева Севара Миргулямовна**

Кафедра факультетская ортопедическая стоматология, проф., д.м.н

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

***Абстрактный.** костные трансплантаты используются в качестве наполнителя и каркаса для облегчения формирования кости и ускорения заживления ран. Эти трансплантаты биорезорбируемы и не имеют реакции антиген-антитело. Эти костные трансплантаты действуют как минеральный резервуар, который стимулирует образование новой кости.*

***Ключевые слова:** аллотрансплантат, биоэтика, реконструкция кости, восстановление кости, имплантат, костная пластика.*

Костная пластика — это хирургическая процедура, при которой отсутствующая кость заменяется материалом из собственного тела пациента, искусственным, синтетическим или естественным заменителем. Костная пластика возможна, поскольку костная ткань обладает способностью полностью регенерировать, если ей предоставлено пространство, в которое она

должна расти. По мере роста естественной кости она обычно полностью заменяет материал трансплантата, в результате чего образуется полностью интегрированная область новой кости. Одним из видов костных материалов может послужить аллотрансплантаты, которые берутся из костной ткани трупов человека. Допустимо ли в такой вид материала с биоэтической стороны человечества?

Биоэтика как синтез биологии и гуманистического знания родилась в 60-х гг. XX в. в ответ на призыв сформировать новый стиль мышления, способный обеспечить человечеству не только сохранение жизни, но и возможность будущего. Её возникновению послужили необходимость выявления и нравственной оценки негативных последствий биомедицинского научного прогресса, а также потребность в урегулировании моральных и правовых конфликтов в области медицины и здравоохранения.

В основу такого нового междисциплинарного знания основоположник биоэтики В.Р. Поттер вложил главное – общечеловеческие ценности.

Действительно, биоэтика призвана помочь человеку сделать свой самостоятельный выбор. Несомненно, ученые и эксперты, занимающиеся новейшими научными достижениями, могут не только провести медицинское вмешательство, но и объяснить человеку, как правильно применить ту или иную технологию. Однако принимать решение о её применении должен простой человек, а не медицинский работник.

В чем это проявляется? Например, человеку необходимо самостоятельно принимать решение, становится ли ему донором почки для своего родственника, если в будущем отсутствие этой почки может оказаться роковым для собственного здоровья?

Такой круг проблем биоэтики называется ситуативным. Он связан непосредственно с тем, что все достижения современной медицины проявляются в конкретных, неповторимых случаях и могут по-разному сказываться на судьбе человека.

К числу таких открытых вопросов биоэтики относится проблема трансплантологии. Трансплантация органов и тканей человека представляет собой хирургическую операцию по замещению отсутствующих или поврежденных органов и тканей больного, органами или тканями донора или трупа человека. Под донором здесь необходимо понимать лицо, добровольно отдающее свои органы или ткани для их пересадки больным людям, в данном контексте – реципиентам.

Если не так давно трансплантация органов и тканей относилась к области научной фантастики, то на сегодняшний день преодолены как технические барьеры проведения таких операций, так и барьеры иммунной несовместимости. Однако, несмотря на то, что достижения современной науки открывают перед медикам безграничные перспективы спасения одного человека благодаря пересадке органов или тканей другого, этические сложности и проблемы, решением которых занимается биоэтика.

Аллогенные костные материалы или аллотрансплантаты берутся от трупов, которые пожертвовали свою кость, чтобы ее можно было использовать для живых людей, которые в ней нуждаются; его обычно получают из банка костей.

Доступны три типа костного аллотрансплантата:

1. Свежий или свежемороженый кость;
2. Лиофилизированный костный аллотрансплантат (FDBA);
3. Деминерализованный лиофилизированный костный аллотрансплантат (DFDBA).

Аллогенные имплантаты после соответствующей обработки костной ткани донора отличаются от нативной аутокости полным отсутствием клеток. В экспериментальных исследованиях показано, что отсутствие клеток (остеоцитов) в костной ткани еще не является критерием ее жизнеспособности, так как само межклеточное вещество, составляющее основную массу костной

ткани, способно обеспечить сохранение жизненных свойств кости и формирование постоянной сосудистой связи. Благодаря этому аллокость, консервированная с соблюдением соответствующих технологий (неденатурированная), сохраняет свою жизнеспособность и вступает в межтучный обмен с кровью реципиента .

#### Применение.

Альтернативным решением восполнения донорского материала для костной пластики является использование аллогенных костных материалов, чужеродных по отношению к реципиенту, но взятых у донора того же биологического вида. По эффективности применения они находятся на следующей ступени после аутокости, в них нет живых клеток, они представляют из себя костный матрикс естественной анатомической формы с потенциалом для клеточной активации. Сравнительный анализ гистологических аспектов формирования новообразованной кости в атрофированной нижней челюсти, восстановленной аутокостным и аллокостным блоками, не выявили никаких статистически значимых различий . Аллогенные имплантаты из кадаверных тканей человека считаются оптимальными материалами для реконструкции повреждений зубочелюстной системы и составляют до 70 % всех пересадок кости в странах Евросоюза, в Японии и США. Обработанные и приготовленные по специальным методикам, они оказываются вполне сопоставимыми по ряду параметров с аутокостью и даже превосходят ее по устойчивости к инфекциям .

Наиболее распространенным применением костной пластики является установка зубных имплантатов с целью восстановления беззубой области отсутствующего зуба. Как правило, костные трансплантаты используются либо блоками (например, из подбородка или восходящей области ветви нижней челюсти), либо фрагментарно, чтобы иметь возможность лучше адаптировать их к дефекту. Трансплантированные васкуляризированные малоберцовые кости использовались для восстановления целостности скелета длинных костей

конечностей, в которых существуют врожденные костные дефекты, а также для замены сегментов кости после травмы или инвазии злокачественной опухоли. Надкостницу и питательную артерию обычно удаляют вместе с куском кости, чтобы трансплантат оставался живым и рос при трансплантации в новое место хозяина. Как только пересаженная кость фиксируется на новом месте, кровоснабжение кости, к которой она была прикреплена, обычно восстанавливается.

Однако широкое применение аллотрансплантатов имеет свои недостатки: увеличение стоимости; возможность отторжения трансплантатов после пересадки; присоединение инфекции, что может приводить к развитию остеомиелита. А также в мусульманских странах пациенты по собственному желанию отказываются от аллогенных костных материалов по религиозным причинам. Все вышеперечисленные особенности аллогенных материалов ограничивают возможность их применения для восстановления утраченного объема костной ткани челюстей.

**Заключение.** Таким образом можно заключить тем что применение аллогенных костных материалов имеет свои преимущества. Отсутствие дополнительной нанесении травмы при заборе аутоматериала не нарушает гомеостаз и метаболизм соединительных тканей и функций систем жизнеобеспечения пациента и сокращается время оперативного вмешательства, а следовательно, эмоциональную и анестезиологическую нагрузку на пациента. Возможность предварительной заготовки и моделирования имплантата позволяет иметь в наличии практически неограниченное количество прививаемого материала, лишённого антигенности после специальной обработки. Благодаря своим биомеханическим свойствам, аллогенная лиофилизированная кость позволяет адекватно замещать сложные по конфигурации дефекты, а также имеет способность к насыщению лекарственными препаратами. Аллогенные ткани обеспечивают репаративный характер регенерации, реализуя генетические возможности самого организма и

способности соединительных тканей к их полной регенерации; постепенно полностью резорбируются с формированием на их месте собственной костной ткани пациента. А также биоэтика показывает что если человек перед смертью дает разрешение на использование ткани его организма, то сохраняется этичность и ценность человечества.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Лоуренсен С., Хан Ю., Эль-Амин С.Ф. Заменители костной ткани. *Устройства Expert Rev Med.* 2006;3:49–57. [ PubMed ] [ Академия Google ]
2. Конрад ЕС, Гретч Д.Р., Обермайер К.Р., Мугк М.С., Сэйерс М., Уилсон Дж.Дж. и др. Передача вируса гепатита С при трансплантации тканей. *J Bone Joint Surg Am.* 1995;77:214–24. [ PubMed ] [ Академия Google ]
3. Центры по контролю и профилактике заболеваний. Септический артрит после реконструкции передней крестообразной связки с использованием сухожильных аллотрансплантатов: Флорида и Луизиана, 2000. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2001;50:1081–3. [ PubMed ] [ Академия Google ]
4. Уэйк В., Грауэр Дж. Силикаты и сращивание костей. *Ортопедия.* 2008;31:591–7. [ PubMed ] [ Академия Google ]
- 5.Н.В. Попов/ РОЛЬ АЛЛОГЕННЫХ КОСТНО-ЗАМЕЩАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ  
В РЕПАРАТИВНОМ ОСТЕОГЕНЕЗЕ АТРОФИРОВАННОЙ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ КОСТИ/*Вестник медицинского института «РЕАВИЗ», № 2, 2018 г.*
6. <https://rm.coe.int/103-/>



## MOODLE PLATFORMASIDA MUSTAQIL TA'LIM

**Buronova Dilnoza Bahodirovna**

Ilmiy maslahatchi

**Jo'rayeva Nasiba G'anisher qizi**

SamDChTI magistratura talabasi

[nasibajorayeva@mail.com](mailto:nasibajorayeva@mail.com)

### *ANNOTATSIYA*

*Bugungi kunda yoshlarga zamonaviy ta'lim berish oliy ta'lim muassasalarining asosiy maqsadlaridan biriga aylangan. Dunyoning nufuzli oliygohlaridagi ilg'or ilmiy va metodik qo'llanmalar hozirgi kunda O'zbek oliygohlarida ham qo'llanilmoqda. Shulardan biri MOODLE platformasining yurtimizdagi oliygohlarda qo'llanilishi bo'ldi. Shu kunlarda MOODLE platformasining oliy ta'lim muassasalaridagi ahamiyati ancha katta. Ayniqsa, mustaqil ta'lim yo'nalishida talabalarning darslardan tashqari ilmiy faoliyat bilan shug'ullanishlari uchun katta imkoniyatlar yaratdi. Maqolada MOODLE platformasining qulayliklari va MOODLE platformasida mustaqil ta'limni tashkil etish haqida tushunchalar berilgan.*

***Kalit so'zlar:** zamonaviylik, MOODLE platformasi, mustaqil ta'lim, ta'limda texnologiya, zamonaviy ta'lim, oliy ta'lim muassasalari.*

Zamonaviy ta'limda kredit modul tizimi katta qulayliklarga egaligi ochiq, ravshan ma'lum bo'lmoqda. Hozirgi kunda kredit modul tizimi yurtimizdagi barcha oliy o'quv muassasalarida qo'llanilmoqda. Ushbu tizim yurtimizda yangi bo'lishiga qaramasdan, o'zining afzalliklari bilan barchaga birdek ma'qul kelishga ulgurdi. Ushbu ta'lim tizimining afzalliklari quyidagilardan iborat:

1. Moslashuvchanlik. Kredit modul tizimi har qanday ta'lim tizimiga mos keladi. Shuningdek, talabalar o'z'lariga qulay bo'lgan vaqtda mustaqil ta'lim mavzularini o'qib tushinishlari va buning ustida ilmiy faoliyat olib borishlari mumkin. Kredit modul tizimi talabalarga o'zlari istagan fanni o'rganishlariga ham imkoniyat yaratib beradi.

2. O'tkazuvchanlik. Kredit modul tizimidagi baholar va mavzular o'tkazuvchan, ushbu ma'lumotlarni yurtimizdagi istalgan o'quv muassasasiga yoki xalqaro oliy o'quv yurtlariga ham jo'natish mumkin. Bu talabalarga chet el o'quv yurtlariga bemaol kredit ballarini yo'qotmasdan borib o'qishlariga imkoniyat yaratib beradi.

3. Keng ilmiy imkoniyatlar. Kredit modul tizimi talabalarga istalgan mavzuda darsdan tashqari ma'lumotlar olishga va shug'ullanishga imkoniyat yaratadi. MOODLE platformasining onlayn kutubxona qismida talabalar istalgan badiiy va ilmiy adabiyotlarini topishlari va tekin yuklab olishlari mumkin bo'ladi.

Kredit modul tizimi yurtimiz oliygohlarida va xalqaro oliy o'quv muassasalarida farq qiladi. Yurtimiz oliy ta'limida qo'llanilayotgan bu sistema avvalambor, ma'lum o'zgartirish va muqobillashtirishdan so'ng amalga qo'yildi. Tarixga diqqat etadigan bo'lsak, kredit modul tizimi AQSHda talabalarning haftalik yuklamalarini aniqlab, jadvalga solish maqsadida ishlab chiqilgan. Ushbu tizim kerakli o'zgarishlardan so'ng, 1870-1880 – yillardan boshlab keng qo'llanila boshlangan.

Yurtimizda kredit modul tizimi 2021- yildan boshlab keng qo'llanila boshladi. 2020 – yilning 31 – dekabrda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonlarini tashkil etish bilan bog'liq tizimni joriy etish tartibi to'g'risida" NIZOM tasdiqlanib, kredit modul tizimiga oid asosiy tushunchalar berib o'tilgan.

Shu o'rinda, ushbu tizimdagi ma'lum so'zlarning mohiyatiga e'tibor qaratsak:

Modul: bir necha bir biriga uzviy bog'liq bo'lgan fanlarning jamlanmasidir. Modul tizimida talabalar ushbu fanlardan audio, video hamda yozma materiallarni o'qiydilar, o'rganadilar, ushbu manbalardan kelib chiqqan holda o'rgangan bilimlarini ma'lum topshiriqlar va vazifalar orqali mustahkamlaydilar.

Hozirgi kunda yurtimiz oliy ta'lim tizimida kredit modul tizimidan foydalanishda ma'lum qiyinchiliklarga duch kelinmoqda. Ushbu qiyinchiliklardan biri, talabalar uchun mustaqil ta'limni tashkil etishdir. Odatda, mustaqil ta'lim mavzulari o'qilayotgan fanning mavzulari bilan chambarchas bog'liq holda bo'ladi. Ammo, Xorijiy til va adabiyot fakulteti talabalari uchun mustaqil ta'limni tashkil etishda manbalarning ko'pligi va ularning chalkashligi professor- o'qituvchilar uchun o'z talabalariga mustaqil ta'limni qiziqarli va foydali holda tashkil etishga oz bo'lsa-da qiyinchilik tug'diradi. Tan olish kerakki, ushbu sohada o'quv ma'lumotlari eskirgan, manbalarning ko'pchiligi 2000 – yillardan oldin yozilgan asarlardir.

Yuqoridagi muammoni hal qilishning zamonaviy usullaridan foydalanish har bir o'z kasbi uchun qayg'uruvchi pedagog uchun manfaatli bo'lur edi. Quyida kamina ham o'quv materiallarini yangilash va mustaqil ta'limni tashkil etish borasida o'z fikrlarimni taqdim etmoqchiman:

1. Mustaqil ta'limning zamonaviy shakllaridan biri – dars vaqtida prezentatsiya va mustaqil ishlarni tekshirmaslikdir. AQShning George Washington universiteti tajribasidan oladigan bo'lsak, talabalarining dars vaqti faqat nazariy, darsdan tashqari mustaqil ta'limni amaliy mashg'ulot shaklida o'rganish faqatgina vaqtni tejab qolmasdan, o'quv jarayonini yanada sifatliroq etishga ko'maklashadi. Masalan, mavzu “eating habits” bo'lganda, offline mashg'ulot davomida professor – o'qituvchi to'g'ri ovqatlanish qoidalari va aynan qaysi taomlar foydali, qaysilari zararli ekanligi haqida ma'lumotlar berib o'tadi. Talabalar og'zaki topshiriqlar yoki eshitish ko'nikmasini oshiruvchi mashg'ulotlarni dars davomida qo'llashlari mumkin bo'ladi. MOODLE platformasida esa, mustaqil ta'limni “digital story telling” shaklida amalga oshirishlari mumkin bo'ladi.

2. Yurtimizda tahsil olayotgan talabalarining shunday bir odatlari borki, bundan batamom ko'z yummoqlikning aslo iloji yo'q: talabalar “cheating” ya'ni, ko'chirmakashlik kabi nomaqbul ishlarga qo'l urishlari ham mumkin. Bunday

holatlar tez – tez bo‘lib turmasa-da, butunlay bo‘lmaydi deya olmaymiz. Talabalar doim ham o‘zlari tushungan narsalarni yozmaydilar. Buning oldini olish vositasi sifatida, talabalarning har bir mustaqil ta‘lim topshiriqlarini ko‘chirmakashlikka yo‘l qo‘ymaydigan topshiriqlar shaklida berib boorish tavsiya etiladi. Masalan, video tayyorlash, maxsus savollar ishlab chiqish, presentatsiya tayyorlash, yoki qo‘lyozmalarni taqdim etish kabi.

3. Mutaxassisliklari ingliz tiliga bog‘liq bo‘lgan bakalavriat yo‘nalishlarida o‘qish ko‘nikmasini mustahkamlashga qaratilgan fanlar bor ekanligi hech kimga sir emas. Ushbu fanlar uchun mustaqil ta‘lim mavzularini tashkil etish albatta muammolarga sabab bo‘lmaydi. Adabiyot fanlarida ham xuddi shunday holat desak, mubolag‘a bo‘lmaydi. Yuqoridagi ikkala fanlar uchun ham mustaqil ta‘limni tashkil etishda ma‘lum bir zamonaviy badiiy asar o‘qish, va uning tahlili qo‘llanilsa, bu sohalardagi katta o‘zgarishlardan biri bo‘lishi ravshan. Masalan, adabiyot fanida mustaqil ta‘lim uchun o‘quv yili boshida zamonaviy adabiyotdan bir asar olinadi. Mavzularning ketma- ketligiga qarab, ushbu asar ham o‘qilib, ham tahlil etiladi. Deylik, badiiy asardagi makon va zamon tushunchalari haqidagi mavzuga oid mustaqil ta‘lim topshirig‘i ushbu asardagi yozuvchi tomonidan qo‘llanilgan zamon va makon ma‘nosini anglatuvchi so‘zlar, badiiy bo‘yoqlar, muloqotlar o‘rganilishi mumkin.

**Xulosa :** Xulosa o‘rnida shuni eslatib o‘tish joizki, shiddat bilan rivojlanayotgan bu dunyoda ilmiy sohada ham zamonaviy texnologiya va adabiyotlardan foydalanish istiqbolli o‘zgarishlarga va yutuqlarga olib kelishi shubhasizdir. Bu borada MOODLE tizimida mustaqil ta‘limni oliy o‘quv yurtlarida yangicha qarash bilan o‘zgartirish katta o‘zgarishlarga yetaklaydi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Sherzod Mustafoulov, Mansur Sultonov. “Kredit modul tizimiga o‘tish nima uchun kerak? Maqsad, mohiyat va afzallik”. Xalq so‘zi(05 avgust 2020)

2. Vazirlar Mahkamasi 2020 yil 31 – dekabrda “Oliy talim muassasalarida ta’lim jarayonini tashkil etish bilan bog‘liq tizimni takomillashtirish chora – tadbirlari to‘g‘risida” 824 – sonli qarori

3. Alisherovna M.N. On the Comparative Study of Phraseology at the Present Stage //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES.

## AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING 21-ASRDAGI TUTGAN O‘RNI

**Gulbahor Yuldasheva**

FarDU, Axborot texnologiyalari kafedrası katta o‘qituvchisi

**Bahodirova Nozima Ravshanbek qizi**

FarDU TSMG yo‘nalishi, talabasi

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada axborot texnologiyalarining 21-asrdagi tutgan o‘rni va keng qamrovi haqida bayon etilgan.

*Kalit so‘zlar.* Axborot texnologiyalari, internet, mobil dasturlar, zamonaviy asr, texnologik uskunalari, elektron tijorat, telekommunikatsiya uskunalari.

### KIRISH

Bugungi kunda axborot texnologiyalari jadal sur‘atlarda rivojlanib bormoqda. 21-asrning eng kerakli uskunalari ham aynan yangi texnologiyalardan kelib chiqqan. Hozirgi kunda bu texnologiyalar hayotimizdagi predmetlarning asosiy qismi hisoblanadi. Har bir uyda o‘rtacha 5 ta texnik uskunalar, 3 dan ortiq mobil qurilmalar mavjud. Ko‘rinib turibdiki, iste‘molimizning ko‘p qismi yangi texnologiyalar bilan bog‘liq. Texnologiyalar butun dunyoga yoyildi va iqtisod, siyosat, ta‘lim, tibbiyot kabi yirik sohalarni rivojlantirish uchu asosiy manba hisoblamoqda.

### ASOSIY QISM

Axborot texnologiyalari hozirga kungacha uzoq tarixga ega va u yildan yilga, asrdan- asrga rivojlanib va kengayib kelmoqda. Insoniyat O‘zining rivojlanishi tarixi mobaynida modda, quvvat va axborotlarni o‘zlashtirib kelgan. Bu rivojlanishning butun bir davrlari shu bosqichning ilg‘or texnologiyasi nomi bilan atalgan. Masalan: «tosh asr» - mehnat quroli yasash uchun toshga ishlov berish texnologiyasini egallash

bosqichi, «kitob chop etish asri» - axborotni tarqatishning yangi usulini o‘zlashtirish bosqichi, «elektr asri» - quvvatning yangi turlarini o‘zlashtirish bosqichi shular jumlasidandir. Bundan 20-30 yillar ilgari «atom asri» boshlandi deyilgan bo‘lsa, bugungi kunda «axborot asri», «EHM asri» deb ataladi.

**Axborot texnologiyalari** (inglizcha: IT) - bu kompyuter tizimlari, dasturiy ta’minot, dasturlash tillari, ma’lumotlar, ma’lumotlarni qayta ishlash va saqlashni o‘z ichiga olgan tegishli sohalar to‘plamidir. Axborot texnologiyalari axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (**AKT**)ning bir qismini tashkil qiladi. Axborot texnologiyalari tizimi (IT tizimi) - odatda, axborot tizimi, aloqa tizimi yoki aniqrog‘i, kompyuter tizimi, jumladan, barcha apparat, dasturiy ta’minot va periferik jihozlar - cheklangan AT foydalanuvchilari guruhi va IT loyihasi tomonidan boshqariladigan tizim va odatda IT tizimini ishga tushirish va joriy etishni nazarda tutadi.

Garchi odamlar eng qadimgi yozuv tizimlari yaratilganidan beri ma’lumotlarni saqlash, olish, manipulyatsiya qilish va muloqot qilish bilan shug‘ullangan bo‘lsalarda, zamonaviy ma’noda axborot texnologiyasi atamasi birinchi marta 1958-yilda Garvard Business Review jurnalida chop etilgan maqolada paydo bo‘lgan; mualliflar Garold J. Leavitt va Tomas L. Uisler “yangi texnologiyaning hali bitta aniq nomi yo‘q. Biz uni axborot texnologiyalari (IT) deb ataymiz”, deb sharhladilar. Ularning ta’rifi uchta toifadan iborat: ishlov berish texnikasi, qaror qabul qilishda statistik va matematik usullarni qo‘llash va kompyuter dasturlari orqali yuqori darajadagi fikrlashni simulyatsiya qilish.

Axborot texnologiyalari atamasi odatda, kompyuterlar va kompyuter tarmoqlarining sinonimi sifatida ishlatiladi, lekin u televizor va telefon kabi boshqa axborot tarqatish texnologiyalarini ham qamrab oladi. Amaldagi saqlash va qayta ishlash texnologiyalariga asoslanib, IT rivojlanishining to‘rtta fazasini ajratish mumkin: mexanikgacha (miloddan avvalgi 3000-yildan miloddan avvalgi 1450-yilgacha), mexanik (milodiy 1450-yildan milodiy 1840-yilgacha), elektromexanik (milodiy 1840-yildan milodiy 1940-yilgacha) va elektron (1940-yildan hozirgi kungacha).

Kompyuter fanlari g'oyalari birinchi marta 1950-yillardan oldin Massachusetts Texnologiya Instituti (MIT) va Garvard universitetida tilga olingan, ular kompyuter sxemalari va raqamli hisoblarni muhokama qilishgan va o'ylashni boshlaganlar. Vaqt o'tishi bilan axborot texnologiyalari va informatika sohasi murakkablashdi va ko'proq ma'lumotlarni qayta ishlashga qodir bo'ldi. Turli tashkilotlardan ilmiy maqolalar chop etila boshlandi.

**Ijtimoiy tarmoqlar statistikasi.** Quyida ijtimoiy media demografiyasi va undan foydalanish qanday o'zgarib borayotgani, qaysi tarmoqlar yuqori ko'rsatgichlarni qayd etayotgani va iste'molchilar ijtimoiy tarmoqqa qanchalik bog'langanligi haqida qisqacha ma'lumot berilgan.

1. 2023-yilda butun dunyo bo'ylab ijtimoiy tarmoq foydalanuvchilari soni 4,89 milliardni tashkil etadi.

2. O'rtacha odam oyiga yetti xil ijtimoiy tarmoqqa tashrif buyuradi.

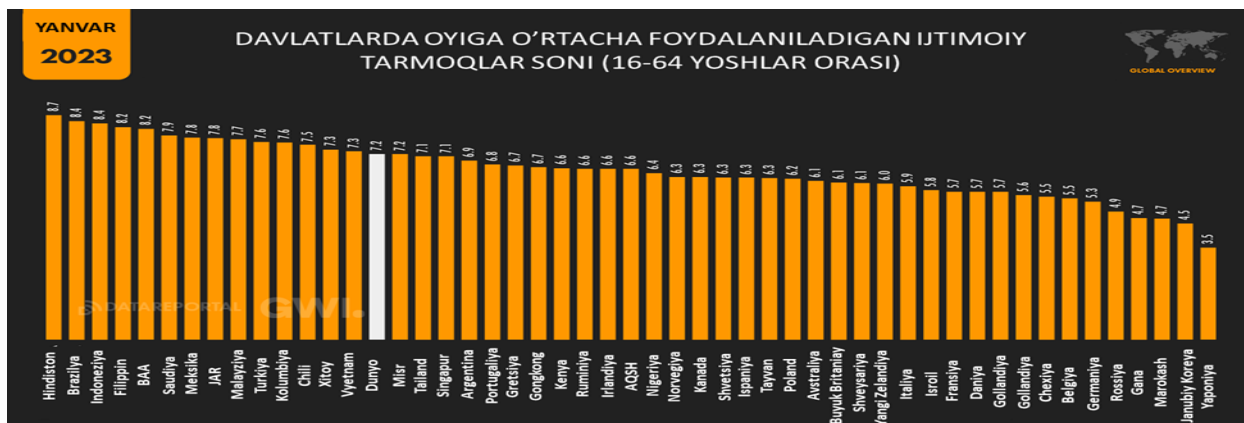
3. Internet foydalanuvchilarining ijtimoiy tarmoqlarda o'tkazgan vaqti hozir har qachongidan ham ko'proq — kuniga 151 daqiqa.

4. TikTok 2020 va 2022 yillar oralig'ida foydalanuvchilarning 100% o'sish sur'ati bilan eng tez rivojlanayotgan platformadir.

5. 2022-yilning yanvaridan 2023-yilning yanvarigacha butun dunyo bo'ylab ijtimoiy tarmoq foydalanuvchilari soni atigi 3 foizga o'sdi (+137 million foydalanuvchi).

Sekin o'sishga qaramay, ijtimoiy media sotuvchilar va reklama beruvchilar uchun katta imkoniyat yaratadi. Biroq, foydalanuvchilar bir nechta platformalarda tarqalganligi sababli, brendlar uchun ko'p kanalli yondashuvni qo'llash har qachongidan ham muhimroqdir. Yangi auditoriyaga erishish va raqobatchilardan ajralib turish uchun TikTok kabi rivojlanayotgan platformalardan foydalanish keng amaliyotga egadir.





## Ijtimoiy tarmoqlarda reklama statistikasi

Kompaniya narxlarining yuqoriligi va iste'molchilar reklamalarni e'tiborsiz qoldirayotgani aniq brendlar uchun muammo, ammo ijobiy natijalar davom etmoqda.

- Prognozlarga ko'ra, 2027-yilga kelib ijtimoiy tarmoqlardagi reklama xarajatlarining 130,5 milliard dollari mobil telefonlar orqali amalga oshiriladi.

- Ijtimoiy tarmoqlar yaqinda reklama kanali sifatida pullik qidiruvni ortda qoldirib, o'tgan yilning shu davriga nisbatan 25 foizga o'sdi va 137 milliard dollardan oshdi (qidiruvdan 135 milliard dollardan oshdi).

- Retargeting reklamalari sotuvchilar orasida eng ko'p qo'llaniladi, B2B va B2C sotuvchilarning 77 foizi o'zlarining Facebook va Instagram reklama strategiyalarining bir qismi sifatida retargetingdan foydalanishlarini aytishgan.

- 2023-yilda ijtimoiy tarmoqlardagi reklama uchun umumiy xarajatlar 268 milliard dollarga yetishi kutilmoqda.

Butun dunyoda texnologiyalar va ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish avj olganda O'zbekistonni ham bu yangiliklar chetlab o'tmagan. Shu mavzuga doir ba'zi statistikalarni ko'rib chiqamiz.

### Statistik ma'lumotlarga ko'ra:

- Telegram'da 18 million,
- "Odnoklassniki"da 16,7 million,
- Facebook'da 4,7 million,
- Instagram'da 3,7 million,
- "Vkontakte"da 2,6 million,

- LinkedIn'da 288 ming,
- Twitter'da 51,6 ming nafar

O'zbekistonlik foydalanuvchi mavjud bo'lib, ularning ko'pchiligini yoshlar tashkil qiladi. Hozirda O'zbekistonda internetdan foydalanuvchilar soni 37 milliondan oshdi.

## XULOSA

Ko'rib turibmizki, axborot texnologiyalari hayotimizning ajralmas qismiga aylanib ulgiran. Ayniqsa, ta'lim sohasiga juda katta yangiliklar ishlab chiqilyabdi. Axborot texnologiyalari bilan ishimiz qulay va tez bajarish hayotimizga yengillik olib kelyabdi. Shunday ekan texnikalashgan 21-asrda biz ham yangi texnologiyalarga befarq bo'lmay, ulardan foyda olishimiz, biz ham yangiliklar o'ylab topishimiz va rivojlanishimiz zarur.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Yodgorov G.R., Norbekov A.O., Shamsutdinov F.O. Informatika va axborot texnologiyalari. Navoiy. 2019.
2. G.I. Yuldasheva (2023). Ta'lim jarayonida ijtimoiy tarmoqlarning tutgan o'rni. Golden Brain Multidisciplinary Scientific Journal, Volume 1 (Issue 30), 144-147.
3. G.I. Yuldasheva. Ta'limda axborot texnologiyalari. Darslik. 1-qism. Farg'ona 2023.
4. Yuldasheva, G., & Yo'ldosheva, M. (2023). Axborotlashuv va yoshlar tarbiyasi. Scholar, 1(32), 205–209.
5. G.I. Yuldasheva., Z. Oxunjonova (2023). Ta'lim va tarbiya jarayonlarida axborot texnologiyalarining o'rni. Educational Research in Universal Sciences. Volume 2 (Issue 3), 984-986.
6. G.I. Yuldasheva., M. Otamirzayeva (2023). Ta'lim muhitida axborot texnologiyalarining o'rni. Международный научный журнал «Научный импульс». № 10(100), 118-121.

7. Ibragimovna, Y. G., & Xokimovna, K. Z. (2022). Informatika fanini o 'qitish jarayonida Mobil texnologiyalardan foydalanish. *Miasto Przyszłości*, 29, 385-387.
8. Mirzayevna, S. X. (2023). Ommaviy axborot vositalarining inson psixikasiga ta'siri. *Scientific Impulse*, 1(11), 577-580.
9. Internet sahifalari: [https://uz.wikipedia.org/wiki/Bosh\\_Sahifa](https://uz.wikipedia.org/wiki/Bosh_Sahifa)

УДК: 618.177.056.773

## ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНОВ HLA II КЛАССА ПРИ ЖЕНСКОМ БЕСПЛОДИИ

**Хикматова Нигина Изатуллаевна**, д.м.н.

Бухарский государственный медицинский институт имени

Абу Али ибн Сино. Узбекистан. Бухара

**Хегай Татьяна Рудольфовна**, д.м.н.

Институт иммунологии и геномики человека АН РУз.

Узбекистан. Ташкент

## ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНОВ HLA II КЛАССА ПРИ ЖЕНСКОМ БЕСПЛОДИИ

**Хикматова Нигина Изатуллаевна**, д.м.н.

Бухарский государственный медицинский институт имени

Абу Али ибн Сино. Узбекистан.

**Хегай Татьяна Рудольфовна**, д.м.н., профессор

Институт иммунологии и геномики человека АН РУз. Научно-диагностический

центр «Иммуноген-тест». Узбекистан. Ташкент

### РЕЗЮМЕ

**Цель исследования.** Определить наследуемые факторы в возникновении бесплодия у женщин, проживающих в Бухарской области Республики Узбекистан, для определения прогноза заболевания и выбора персонализированных подходов к диагностике и лечению. **Материалы и методы.** Были обследованы 50 женщин фертильного возраста. Основную

группу составили 26 женщин, страдающих бесплодием инфекционного и смешанного генеза; контрольную группу- 24 здоровые женщины, проживающие в этом же регионе. Экстракция ДНК проводилась из венозной крови спиртово-солевым методом. Полимеразные праймеры, специфичные для последовательности цепной реакции (PCR-SSP), использовали для HLA-типирования (DRB1, DQA1, DQB1) с использованием наборов и устройства «DT-Prime» (Россия). **Результаты и обсуждение.** Возраст обследованных женщин был  $30,0 \pm 2,3$  года. Для оценки влияния наследственного фактора в этиологии бесплодия нами были изучены ассоциативные связи HLA DQA1, DRB1, DQB1 с бесплодием у женщин. **Выводы.** Увеличение риска развития бесплодия у женщин фертильного возраста, проживающих в Бухарской области Республики Узбекистан, установлено по аллелям HLA-DQA1 \* 0401 в 15,7 раз, по HLA-DRB1 \* 13 в 7,6 раз и по HLA-DRB1 \* 04 в 2,6 раза, что следует учитывать при прогнозе и оценке репродуктивной функции у женщин, проживающих на этой территории. Следует отметить, что аллели HLA-DQA1 \* 0401 и HLA-DRB1 \* 13 и HLA-DRB1 \* 04 могут быть предрасполагающими генами бесплодия у женщин, проживающих в Бухарской области Республики Узбекистан.

**Ключевые слова:** бесплодие у женщин, генетические факторы, прогноз.

## FEATURES OF THE DISTRIBUTION OF HLA CLASS II ANTIGENS IN FEMALE INFERTILITY

**Khikmatova Nigina Izatullaevna,**

Doctor of Medical Sciences

Bukhara State Medical Institute named after

Abu Ali ibn Sino. Uzbekistan. Bukhara

**Khegay Tatyana Rudolfovna,**

Doctor of Medical Sciences, Professor

Institute of Human Immunology and Genomics of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan. Scientific diagnostic center "Immunogen-test". Uzbekistan.

Tashkent

### SUMMARY

**Targeted research.** To determine the hereditary factors of the age of infertility in surviving women in the Bukhara region of the Republic of Uzbekistan, to determine the prognosis of the disease and to choose individual approaches to diagnosis and treatment. Materials and methods. We beat a survey of 50 women of fertile age. The main group consisted of 26 women suffering from mixed infertility; control group - 24 healthy women living in this region. DNA extraction was carried out from venous blood by the alcohol-salt method. Sequential chain reaction specific polymerase primers (PCR-SSP) were used for HLA typing (DRB1, DQA1, DQB1) using DT-Prime kits and devices (Russia). **Results and observation.** The age of the observed female was  $30.0 \pm 2.3$  years. To assess the influence of the hereditary factor in the etiology of infertility, we studied the associative links of HLA DQA1, DRB1, DQB1 with infertility in women. **Conclusions.** An increased risk of infertility in women of fertile age who survived in the Bukhara region of the Republic of Uzbekistan was established for the alleles HLA-DQA1 \* 0401 15.7 times, for HLA-DRB1 \* 13 7.6 times and for HLA-DRB1 \* 04 v 2, 6 times, which should be taken into account when predicting and assessing reproductive function in women living in this territory. It should be noted that the alleles HLA-DQA1 \* 0401 and HLA-DRB1 \* 13 and HLA-DRB1 \* 04 may be predisposing genes for infertility in women who survived in the Bukhara region of the Republic of Uzbekistan.

**Key words:** infertility in women, genetic factors, prognosis.

## AYOLLARNING BEPUSHTLIGIDA HLA II ANTIGENLARINI TAQSIMLASH XUSUSIYATLARI

**Xikmatova Nigina Izatullaevna**, tibbiyot fanlari doktori

nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti

Abu Ali ibn Sino. O‘zbekiston. Buxoro

**Khegay Tatyana Rudolfovna**, tibbiyot fanlari doktori, professor

O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Odam immunologiyasi va genomikasi instituti. "Immunogen-test" ilmiy diagnostika markazi. O‘zbekiston. Toshkent

### XULOSA

**Tadqiqotdan maqsad:** O‘zbekiston Respublikasining Buxoro viloyatida omon qolgan ayollarda bepushtlik yoshidagi irsiy omillarni aniqlash, kasallik prognozini aniqlash va diagnostika va davolashga individual yondashuvlarni tanlash. **Materiallar va uslublar.** Biz tug‘ruq yoshidagi 50 ayol o‘rtasida o‘tkazilgan so‘rovnomanini engdik. Asosiy guruh aralash bepushtlik bilan og‘rigan 26 ayoldan iborat edi; nazorat guruhi - ushbu mintaqada yashovchi 24 sog‘lom ayol. DNK ekstraktsiyasi venoz qondan spirt-tuz usuli bilan amalga oshirildi. DT-Prime to‘plamlari va qurilmalari (Rossiya) yordamida HLA (DRB1, DQA1, DQB1) terish uchun ketma-ket zanjirli reaksiyaga xos polimeraza primerlari (PCR-SSP) ishlatilgan. **Natijalar va kuzatish.** Kuzatilgan ayolning yoshi  $30,0 \pm 2,3$  yosh edi. Bepushtlik etiologiyasida irsiy omil ta‘sirini baholash uchun biz HLA DQA1, DRB1, DQB1 ning ayollarda bepushtlik bilan assotsiativ aloqalarini o‘rganib chiqdik. **Xulosa.** HLA-DQA1 \* 0401 allellari uchun HLA-DQA1 \* 0401 allellari uchun O‘zbekiston Respublikasining Buxoro viloyatida omon qolgan tug‘ish yoshidagi ayollarda bepushtlik xavfi 15,7 baravar, HLA-DRB1 \* 13 uchun 7,6 marta va HLA-DRB1 \* 04 v 2, 6 marta, bu ushbu hududda yashovchi ayollarda reproduktiv

funktsiyani taxmin qilish va baholashda hisobga olinishi kerak. Shuni ta'kidlash kerakki, HLA-DQA1 \* 0401 va HLA-DRB1 \* 13 va HLA-DRB1 \* 04 allellari O'zbekiston Respublikasining Buxoro viloyatida omon qolgan ayollarda bepushtlik uchun genlarni moyil qilishi mumkin.

**Kalit so'zlar:** ayollarda bepushtlik, genetik omillar, prognoz.

Частота бесплодных браков во многих странах мира составляет 10-18%. Даже в тех странах мира, где традиционно имеет место высокая рождаемость, показатели бесплодия остаются в этих пределах. По данным Всемирной организации здравоохранения в мире ежегодно более 1 млн человек ежедневно заражаются инфекцией, передаваемой половым путем, возбудителями этих инфекций являются свыше 30 различных бактерий, вирусов и паразитов [1.3]. По данным ряда исследователей частота выявления экстрагенитальной инфекции составляет до 11,8%.

В настоящее время абсолютно установлено, что в 80% случаев причиной вульвовагинитов, цервицитов и воспалительных заболеваний органов малого таза являются полимикробные инфекции [4.6]. Длительный воспалительный процесс влияет на качество жизни женщины и приводит к развитию ряда осложнений, таких как воспалительные заболевания органов малого таза, спаечный процесс и хроническая тазовая боль, инициация процесса канцерогенеза, формирование полипов цервикального канала и эндометрия, развитие эндометритов, нарушение репродуктивной функции женщин, бесплодие, невынашивание беременности, внематочная беременность, аномалии родовой деятельности, послеродовому эндометриту [6.8.10].

Участие в репродукции человека главного комплекса гистосовместимости (human leucocyte antigens, HLA) является одной из важнейших функций системы, которая довольно тесно связана с её основной функцией – контролем иммунного ответа. Большое значение для диагностики иммунных форм невынашивания беременности имеет определение маркеров HLA [2,3, 8].



Многие исследователи считают, что потери плода чаще всего имеют иммунологическую природу, поэтому особую роль в репродуктивных неудачах отводят HLA-антигенам, которые презентированы на поверхности всех клеток организма и осуществляют контроль иммунного ответа, а значит, играют важную роль в течение гестационного процесса. Установлено, что у супружеских пар с невынашиванием беременности общие антигены системы HLA встречаются чаще по сравнению с теми парами, где беременность протекает нормально [1,5,9,13]. В работах по изучению HLA и бесплодию на русской популяции, было показано, что среди пациенток с НБ в анамнезе была достоверно выше частота встречаемости аллелей групп DQA 301 и 103, аллели 501 локуса DQB1 [8,12,14].

Следует сказать, что в настоящее время, несмотря на доказанную роль HLA системы в репродуктивных потерях, однозначного понимания механизма и связи определенного аллельного профиля пока еще нет. Так, проведенный мета-анализ 17 контролируемых исследований сопоставления клинических и генетических данных не обнаружил однозначного подтверждения или опровержения влияния антигенов HLA II класса на исходы беременности [3,5,11].

Бесплодие, как социальная проблема, является причиной резкого снижения качества жизни человека, нарушения социальной адаптации и его роли в обществе. Многофакторность этиологических причин бесплодия требуют проведения дальнейших исследований для определения коренных и главенствующих причин, приводящих к этой патологии. Давно известен наследственный фактор бесплодия у семейных пар.

**Цель.** Изучить ассоциативные связи HLA DRB1, DQA1, DQB1 с бесплодием у женщин, проживающих в Бухарской области Республики Узбекистан.

**Материалы и методы.** Нами были обследованы 50 женщин фертильного возраста, проживающих в Бухарской области Республики Узбекистан.

Основную группу составили 26 женщин, страдающих бесплодием инфекционного и смешанного генеза; контрольную группу - 24 здоровые женщины, проживающие в этом же регионе, аналогичного возраста.

Экстракция ДНК проводилась из венозной крови спиртово-солевым методом. Исходя из концентрации ДНК 50 нг / мкл. HLA типирование проводилось набором реагентов для типирования генов гистосовместимости человека (HLA) II класса DRB1, DQB1, DQA1 методом амплификации ДНК ООО «НПО ДНК-Технология». Исследования проводятся методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени. В основе работы комплекта реагентов лежит принцип амплификации ДНК методом ПЦР (PCR-SSP). Для типирования по HLA-DRB1 использовали панель из 13 групп аллелей DRB1 (DRB1\*01, \*03, \*04, \*07, \*08, \*09, \*10, \*11, \*12, \*13, \*14, \*15, \*16), для HLA-DQB1 12 групп аллелей DQB1 (DQB1\*02, \*0301, \*0302, \*0303, \*0304, \*0305, \*0401/\*0402, \*0501, \*0502/\*0504, \*0503, \*0601, \*0602-8) и для HLA-DQA1 применяли панель - DQA1\*0101, \*0102, \*0103, \*0301, \*0401, \*0501, \*0601.

Статистический анализ данных выполняли на персональном компьютере с применением пакета программ Microsoft Excel, Biostat, Statistica.

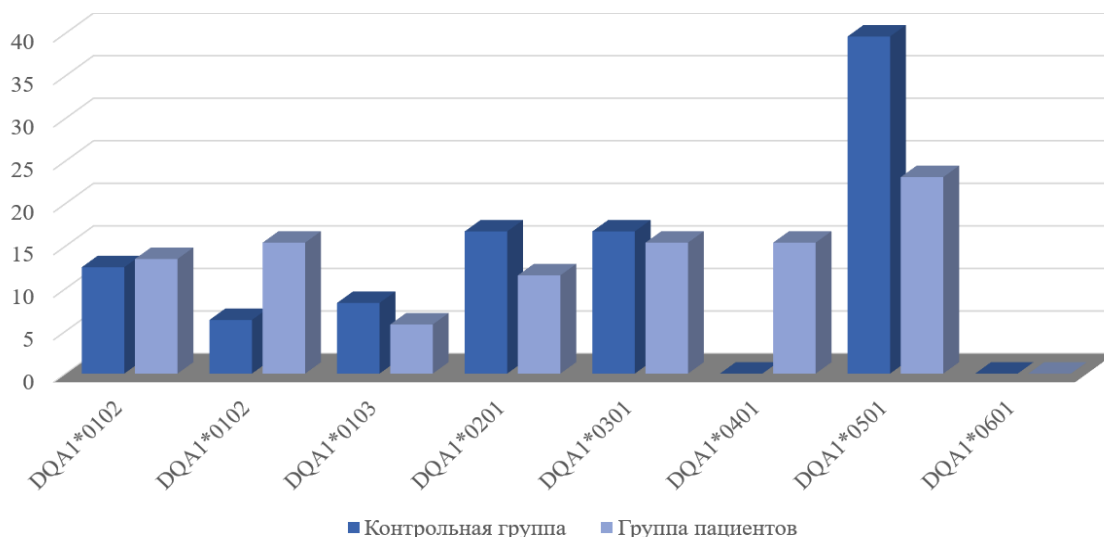
**Результаты и обсуждение.** Среди обследованных женщин бесплодие I было у 15 (57,7%); бесплодие II – у 11 (42,3%). Длительность бесплодия до 2-х лет была у 2 (7,7%); от 2 до 5 лет – у 13 (50,0%) и более 5 лет – у 11 (42,3%) обследованных.

Возраст обследованных женщин был от 20 до 40 лет. Средний возраст всех обследованных женщин составил  $30,0 \pm 2,3$  года.

Для оценки влияния наследственного фактора в этиологии бесплодия нами были изучены ассоциативные связи HLA DQA1, DRB1, DQB1 у женщин с бесплодием, проживающих в Бухарской области Республики Узбекистан. Нами были изучены 13 групп аллелей DRB1 (\* 01, \* 03, \* 04, \* 07, \* 08, \* 09, \* 10, \* 11, \* 12, \* 13, \* 14, \* 15, \* 16), 8 групп аллелей DQA1 (\* 0101, \* 0102, \* 0103, \*

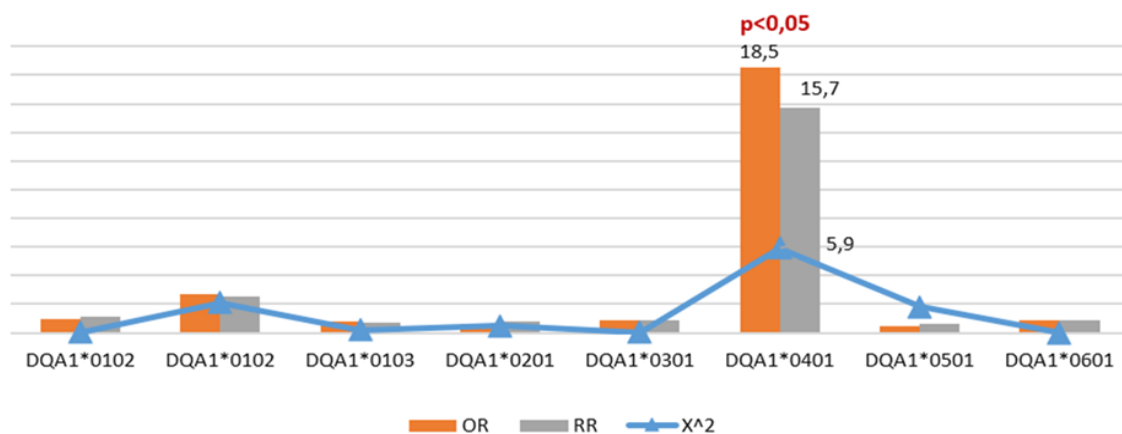
0201, \* 0301, \* 0401, \* 0501, \* 0601) и 12 групп аллелей DQB1 (\* 02, \* 0301, \* 0302, \* 0303, \* 0305, \* 0401/0402, \* 0501, \* 0502, \* 0503, \* 0601, \* 0602-8).

Анализ результатов типирования (рис.1) выявил различия лишь в аллелях HLA-DQA1\*0401, которая встречалась чаще в группе случая.



**Рисунок 1**

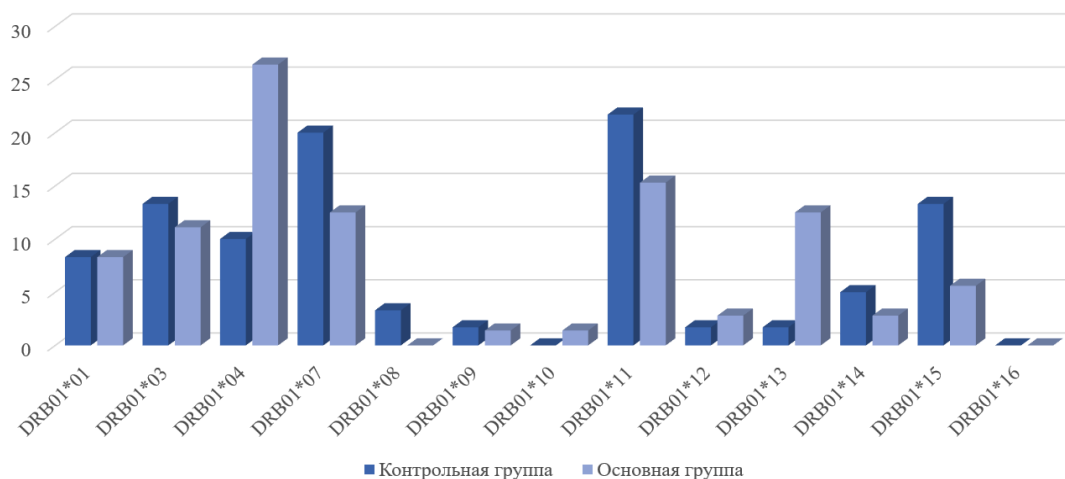
Сравнительная характеристика пациенток и группы контроля по частоте встречаемости DQA1 HLA



**Рисунок 2**

Показатели OR и RR при сравнительном анализе группы пациенток и группы контроля по частоте встречаемости DQA1 HLA

Так, в этой группе женщин OR было равно 18,5, т.е. шанс бесплодия в группе случая был выше, чем в группе контроля; RR был равен 15,7, т.е. риск бесплодия у женщин в группе случая был при наличии аллели HLA-DQA1\*0401 в 15,7 раз выше, чем в группе контроля ( $p < 0.05$ ) (рис.2).

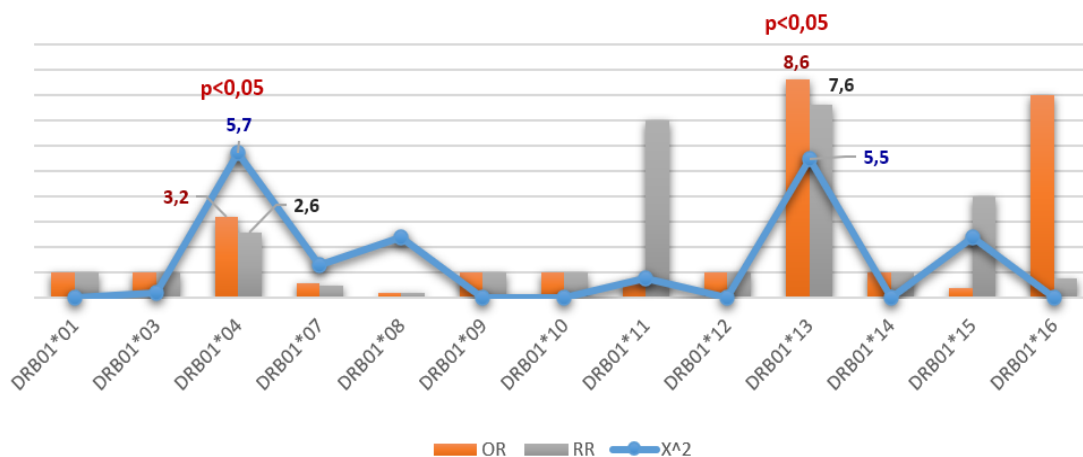


### Рисунок 3

Сравнительная характеристика пациенток и группы контроля по частоте встречаемости DRB1 HLA

Анализ результатов типирования (рис.3) выявил различия лишь в аллелях HLA- HLA-DRB1\*13, которая встречалась чаще в группе случая. Так, в этой группе женщин OR было равно 8,6 т.е. шанс бесплодия в группе случая был выше, чем в группе контроля; RR был равен 7,6, т.е. риск бесплодия у женщин в группе случая был при наличии аллели HLA-DRB \*13.

Также, по аллели DRB1\*04 OR было равно 3,2, т.е. шанс бесплодия в группе случая, выше, чем в группе контроля; RR был равен 2,6, т.е. имел место риск у женщин в группе случая при наличии HLA-DRB1\*04 в 2,6 раза выше, чем в группе контроля. Анализ результатов по аллели DQB1 HLA 2 класса достоверных различий в группах не установил (рис.4).



**Рисунок 4**

Показатели OR и RR при сравнительном анализе группы пациенток и группы контроля по частоте встречаемости по HLA-DRB1

**Выводы.** Таким образом, у женщин имеет место ассоциация между аллелями HLA-DQA1\*0401, HLA-DRB1\*13, HLA-DRB1\*04 и развитием бесплодия (в 15,7, в 7,6 и в 2,6 раз выше, чем в группе контроля соответственно). Увеличение риска развития бесплодия у женщин фертильного возраста, проживающих в Бухарской области Республики Узбекистан, установлено по аллелям HLA-DQA1\*0401 в 15,7 раз, по HLA-DRB1\*13 в 7,6 раз и по HLA-DRB1\*04 в 2,6 раза, что следует учитывать при прогнозе и оценке репродуктивной функции у женщин, проживающих на этой территории.

Нами показано, что аллели HLA-DQA1\*0401 и HLA-DRB1\*13 и HLA-DRB1\*04 могут являться наследственным фактором бесплодия у женщин, проживающих в Бухарской области Республики Узбекистан.

При обследовании пациенток, страдающих бесплодием, а также при проведении программ экстракорпорального оплодотворения необходимо проводить молекулярно-генетические исследования для определения прогноза зачатия и репродуктивных потерь.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Узлова Т.В., Лейхнер Е.К., Маркина О.В. Иммунологическое бесплодие: проблемы и возможности. Вестник ЮУрГУ. 2011; 26: 88-97.
2. Volkov O.A., Shramko S.V., Bazhenova L.G. Personalized medicine and modern surgical technologies. Obstetrics and gynecology. 2019; 8: 12-18.
3. Kovin E.P., Levitskaya D.S., Kostarnoy A.V., Gancheva P.G. Stimulation of innate immunity reactions and its effect on reproductive function in infertility associated with chronic endometritis. Questions of gynecology, obstetrics and perinatology. 2019; 18 (4): 44-51.
4. Hikmatova N. I., Garib V. Y., Pakhomova Zh. E. Effect Of Women's Body Sensitisation On Its Reproductive Function. International Journal of Bio-Science and Bio-Technology (IJBSBT) ISSN: 2233-7849, Vol-11-Issue-9-September-2019, P. 138-142.
5. Hikmatova N. I. The role of natural antigens in the formation of reproductive problems Materials of the XV International scientific and practical Conference PROSPECTS OF WORLD SCIENCE - 2019, July 30 - August 7, 2019: Sheffield. Science and education LTD -72 p.
6. Khikmatova, Nigina. Improving the Effectiveness of Predicting Infertility in Women with Pelvic Inflammatory y Disease.
7. Хикматова Н.И., Гариб В.Ф., Пахомова Ж.Е., Гариб Ф.Ю. Определение антиспермальных IgE антител у женщин с бесплодием, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза. Клиническая лабораторная диагностика. 2020; 65 (7): 435-438. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2084-2020-65-7-435-43>.
8. Шахгюлян, Я.Л. Роль определенных антигенов и гаплотипов системы HLA, предрасполагающих к привычному невынашиванию беременности. //Материалы I Международного конгресса по репродуктивной медицине. — М., 2006. - С. 236-237.

9. Ferreira L.M.R., Meissner T.B., Tilburgs T., Strominger J.L., HLA-G: at the interface of maternal-fetal tolerance. *Trends Immunol.* 2017; 38:272-286.
10. Global healthcare sector strategy on sexually transmitted infections 2016-2021. WHO; 2016. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/ru>.
11. Gordeeva L.A. Asociacija HLA-DRB1\* s reproduktivnoj patologijej u zhenshin // *Medicinskaja immunologija*. 2007; 9(6): 643-648.
12. Kyrgiou M. Imperial College London. Vaginal microbiome: its effect on cervical precancer and treatment. <https://dx.doi.org/10.1016/j.trsl.2016.07.004>.
13. Lashley E., Meuleman T. Beneficial or harmful effect of antipaternal human leukocyte antibodies on pregnancy outcome? A systematic review and meta-analysis. *AJRI*. 2013; 70 (2): 87-103.
14. Uzlova T.V, Lejhner E.K., Markina O.V. Immunologicheskoe besplodie: problemi vozmozhnosti. *Vestnik JuUrGU*. 2011; 2:100-103.

**“МАРКАЗИЙ ҚИЗИЛҚУМ” МИЛЛИЙ ТАБИАТ БОҒИНИНГ ТАШКИЛ  
ЭТИЛИШИ ҲАМДА ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН  
ФАОЛИЯТЛАРНИНГ САМАРАСИ**

**Хакимов Ўктам Тошботирович**

Фанлар академияси Навоий бўлими бўлим бошлиғи, к.х.ф.н.

E-mail: [u.t.xakimov0907@mail.ru](mailto:u.t.xakimov0907@mail.ru)

**Адилов Собитжон Ўктамович**

Фанлар академияси Навоий бўлими таянч докторанти.

E-mail: [s.u.adilov2991@mail.ru](mailto:s.u.adilov2991@mail.ru)

**Бабаева Зарифахон Актам қизи -**

Фанлар академияси Навоий бўлими таянч докторанти.

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

***Аннотатсия:** Бугунги кунда табиатда юз бераётган ўзгаришлар инсон омилининг бевосита ҳамда билвосита таъсирлари натижасидир. Юзага келган ва келаётган экологик муаммоларни ҳал қилиш ва уларни олдини олиш вазифамиздир. Мазкур муаммоларни ҳал қилишида ҳам назарий, ҳам амалий ҳаракат қилиш муҳимдир. Ушбу мақолада “Марказий Қизилқум “ миллий табиат боғида олиб борилаётган фаолиятлар ҳамда ўсимлик дунёси объектларини ҳисобга олиш ва бошқа маълумотларни рўйхатдан ўтказиш китобини юритиш тўғрисида маълумотлар бериб ўтилган.*

***Калит сўзлар:** муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудлар, фенологик кузатув, географик жойлашув, экологик мувозанат, иқтисодий баҳолаш.*



**Annotation:** *Changes occurring in nature today are the result of direct and indirect effects of the human factor. It is our duty to solve and prevent environmental problems that have arisen and are coming. It is important to act both theoretically and practically in solving these problems. This article provides information on the activities carried out in the "Central Kyzylkum" National Nature Park, as well as on keeping a book of registration of flora and fauna objects and other information.*

**Key words:** *protected natural areas, phenological monitoring, geographical location, ecological balance, economic assessment.*

Инсоннинг табиатга бевосита ҳамда билвосита таъсири натижасида табиат неъматларининг камайиши ҳамда табиий мувозанатнинг бузилишига сабаб бўлди. Табиатда мавжуд мувозанатни барқарорлаштириш ҳамда турли табиий офатларнинг олдишни олиш мақсадида инсоният кескин чораларни кўришни бошлади. Табиатда флора ҳамда фауна дунёсини сақлаб қолиш ҳамда уларнинг сон жиҳатидан кўпайтириш мақсадида алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудудлар ташкил этилди. Бундай ҳудудларга: миллий боғлар, кўрикхоналар, табиат ёдгорликларни киритиш мумкин. Биргина Республикамизда, алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудудларни ташкил этиш ҳамда уларнинг сонини кўпайтириш мақсадида 16.02.2022 йил ПҚ 131-сонли қарорига биноан “Марказий Қизилқум” миллий табиат боғи ҳамда “Оқтоғ-Томди” давлат кўрикхоналари ташкил этилган бўлиб бундан асосий мақсад эса:

- табиий ҳудудларни сақлаб қолиш;
- табиий ҳудудларни қайта тиклаш;
- табиатда мавжуд бўлган экологик муҳит ҳамда мувозанатни қайта тиклаш;
- табиий ресурслардан оқилна фойдаланиш каби мақсадларни ўз ичига олади.

“Марказий Қизилқум” миллий табиат боғи ташкил этилиши биланоқ барча фаолият кўрсатаётган ходимлар алоҳида муҳофаза қилинадиган

худудларга мансуб бўлган йўриқномага асосан фаолият юритиб келишмоқда. “Марказий Қизилқум” миллий табиат боғи ташкил этилгандан буён қуйидаги вазифалар амалга оширилди:

- давлат қўриқхоналаридаги эталон экотизимларда биохилма-хиллик компонентлари учун мониторинг олиб боришнинг марказий бўғинли ягона тизими ишлаб чиқилади;

- ҳар йили 2 млн гектар майдонда табиий яйловлар ва пичанзорлардаги ўсимликлар геоботаник текширувдан ўтказилади;

- биохилма-хилликни сақлаб қолиш масалалари иқтисодиётнинг барча тармоқларига интеграция қилинади.

- йил давомида белгиланган режа бўйича дастур тузилиб, ҳисоб-китоб ишлари ҳамда ҳисоботлар тузилди;

- соҳага оид “Табиат салномаси” юритилмоқда;

- ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини ҳимоя қилиш ва фенологик кузатувлар бўйича иш режа тузилди;

- аҳоли ўртасида атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва қўриқхона фаолияти тўғрисида тарғибот- ташвиқот ишлари олиб борилмоқда;

- атроф- муҳитни муҳофаза қилиш ва қўриқхона режими бўйича рейдларда иштрок этиш каби масалалар ва топшириқлар ҳар бир илмий ходим зиммасига юклатилган;

Шунингдек, ҳар бир алоҳида муҳофаза қилинадиган худудларда мавжуд бўлган ўсимлик ҳамда ҳайвонот дунёси ҳақида тўлиқ маълумотларга эга бўлиш мақсадида ўсимлик ҳамда ҳайвонот дунёси кадастр ҳужжатлари ташкил этилди. Шунингдек, ҳар бир ходим Ўзбекистон Республикасининг “Ўрмон тўғрисида”ги, “Муҳофаза этиладиган табиий худудлар тўғрисида”ги, “Табиатни муҳофаза қилиш тўғриси”даги, “Ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш тўғрисида”ги, “Муҳофаза этиладиган табиий худудларда бўлишни тартибга солишнинг айрим масалалари тўғриси”да, “Муҳофаза этиладиган табиий худуднинг паспортини юритиш тартиби тўғрисидаги низомни

тасдиқлаш тўғрисида”ги, Қизил китобга киритилган ўсимлик ва ҳайвон турларига оид билим ва кўникмага эга бўлишлари мавжуд бўлган муҳофаза этиладиган ҳудудга нисбатан янада масъулият билан ёндашишларига ва ўз илмий кўникамаларини иш фаолияти давомида мустаҳкамлаб боришлари учун ходимлар орасида ўқув семинарлари ташкил этилмоқда. Ҳамда мавсумий ўтиш даврларда ўсимлик ҳамда ҳайвонот дунёсида юзага келадиган ўзгаришларни кузатиш мақсадида мониторинг ишлари олиб борилмоқда. Олинган натижалар асосида илмий мақолалар ҳамда тезислар ёзилмоқда. Шу билан бирга йўқолиб бораётган ўсимлик ҳамда ҳайвонот дунёсини сақлаб қолиш мақсадида турли илмий лойиҳалар тайёрланди.

“Марказий Қизилқум” миллий табиат боғида қуйидаги фаолиятларнинг ташкил этилиши амалга ошириладиган ишларнинг самарадорлиги янада ортади:

- алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудуднинг тахминан (50 гектар ер майдонини) ёғоч тўсиқ билан ўраш ҳамда ҳудуднинг чегаравий нуқталарини белгилаш;

- йўқолиб бораётган ҳайвон турлари шу жумладан, жайронларнинг сонини кўпайтириш;

- алоҳида муҳофаза қилинадиган ҳудуд ходимлари ахборот алмашишлари учун ахборот-техник базасини яхшилаш;

- флора ва фауна дунёсида юзага келадиган барча физиологик жараёнларни кузатиш мақсадида фотоқапқонларни ташкил этиш.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ҳайвонот ва ўсимлик дунёси объектларининг давлат ҳисобини, улардан фойдаланиш ҳажмлари ҳисобини ва давлат кадастрини юритиш тўғрисида” 2018 йил 7 ноябрдаги 914-сон қарори талабларига мувофиқ, муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар бўйича “Ҳайвон ва ўсимлик дунёси объектларини ҳисобга олиш ва бошқа маълумотларни рўйхатдан ўтказиш китоб”ни юритиш юзасидан барча зарурий чора-тадбирлар кўрилиб мазкур қарор юзасидан ўсимлик дунёси кадастр китоби ҳар бир алоҳида муҳофаза қилинадиган

худудларда ташкил этилди. Шу жумладан “Марказий Қизилқум” миллий табиат боғи учун ҳам таййорланди. “Марказий Қизилқум” миллий табиат боғи ўсимлик дунёси объектларини ҳисобга олиш ва бошқа маълумотларни рўйхатдан ўтказиш китобида жами 43 та ўсимлик турлари ҳақида умумий маълумотлар бериб ўтилган бўлиб китоб қуйидаги бўлимлардан ташкил топган:

### **1-бўлим. Давлат кадастрининг субъекти тўғрисида умумий ахборот.**

**Бу бўлим қуйидагиларни ўз ичига олади:**

- алоҳида муҳофаза қилинадиган худуднинг номи;
- умумий майдони;
- Ер участкасининг кадастр рақами;
- Кадастр гувоҳномасининг рақами
- Ердан фойдаланиш учун давлат ҳужжатининг рақами

-Ўсимлик дунёси объектларининг давлат ҳисобини ва рўйхатдан ўтказиш китобини юритиш учун масъул ваколатли шахс каби таркибий қисмлардан иборат. Шунингдек, бу бўлимда алоҳида муҳофаза қилинадиган худудда тарқалган ўсимлик дунёсининг географик харитаси ҳам ўрин олади.

### **2-бўлим. Ўсимлик дунёсининг давлат кадастрларининг рўйхати.**

Бу бўлимда мазкур худудда учрайдиган жами ўсимлик турларининг сони, илмий номи, рус тилидаги номи, давлат тилидаги номи ҳамда табиатни муҳофаза қилишдаги мақоми тўғрисида маълумотлар бериб ўтилади.

### **3-бўлим. Ўсимликларни бирламчи ҳисобга олиш маълумотлари.**

Бу бўлим икки қисмдан иборат бўлиб, 1-қисмда ўсимлик турнинг илмий номи, рус тилидаги номи, давлат тилидаги номи ва табиатни муҳофаза қилишдаги мақоми ҳақида маълумотлар бериб ўтилган бўлса, иккинчи қисмда эса қуйидагилар ҳақида маълумотлар берилган:

- Турининг қисқача тавсифи:

- Ўсиш жойлари: участка рақами, квартал рақами, кичик участка рақами, даранинг номи, географик координатлар, турнинг чакалакзорлари майдони (гектарларда)

- Ҳисобга олиш амалга оширилган муҳофаза этиладиган табиий ҳудуднинг номи;

- Ҳисобга олиш амалга оширилган майдон;
- Ўсимликлар ўсадиган майдон;
- Ўсимликларнинг ўсиш зичлиги;
- Турнинг популяция сони;
- Турнинг популяция ҳолати
- Фойдаланиш;
- Иқтисодий баҳолаш;
- Ахборот тўплаш услублари ҳақида маълумотлар келтирилган.

#### **4-бўлим. Ўсимлик дунёси объектларининг давлат кадастрини ҳар йили давлат томонидан ҳисобга олиш маълумотлари.**

Бу бўлим ҳам ўз навбатида икки қисмдан иборат. Биринчи бўлимда қуйидаги маълумотлар келтирилган: идентификация рақами, ўсимлик турининг илмий номи. ўсимлик турнинг рус тилидаги номи, ўсимлик турининг давлат тилидаги номи, табиатни муҳофаза қилиш мақоми, ҳисобга олиш амалга оширилган сана, ҳисобга олиш амалга оширилган муҳофаза этиладиган табиий ҳудуд номи, ҳисобга олиш амалга оширилган майдон тўғрисида илмий маълумотлар келтириб ўтилади. Иккинчи қисмида эса ўсимликлар ўсадиган майдон (гектар), географик координаталар, турнинг популяцияси эгаллаган майдон (гектар), популяция зичлиги, турнинг популяция сони, турнинг популяция ҳолати, фойдаланиш, иқтисодий баҳолаш ҳақида илмий маълумотлар бериб ўтилган. Бу китобни шакллантиришдан асосий мақсад: алоҳида муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудларда мавжуд бўлган ўсимлик дунёсининг сони, унинг тури, географик координаталари, биологик тавсифлари

ҳамда бугунги кундаги аҳамияти ҳақида тўлиқ маълумотларга эга бўлиш ҳамда бундай ўсимликларни кўпайтириб келажак авлодларга етказиш юзасидан зарурий чора-тадбирларни турли илмий лойиҳалар асосида ўрганишдан иборатдир. Шунингдек, кузатиш жараёнлари натижасида олинган барча маълумотлар илмий манбааларга сақланган ҳолда келажак авлодга етказишдан иборатдир.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш лозимки, табиат-бу ўз мувозанатини сақлайдиган бутун бир тизимдир. Бу тизимнинг ҳар бир қисмига эҳтиёткорона муносабатда бўлиш эса ҳар бир инсоннинг вазифасидир. Ўсимликлар объектларини ҳисобга олиш ҳамда уларни ҳам илмий, ҳам амалий ўрганиш орқали табиатда юз бераётган жараёнлар ҳақида ахборотга эга бўлишга олиб келади. Бундай ахборотлар эса мавжуд бўлган табиат мувозанатини сақлашга ҳамда унинг бузилишини олдини олишга олиб келади. Зеро табиатнинг ҳар бир бўлагини асраб-авайлаш ҳар биримизнинг инсонийлик бурчимиздир.

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 9.12.1992 йилдаги “Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонун.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 16.02.2022 йилдаги ПҚ-131
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ҳайвонот дунёси объектларининг давлат ҳисобини, улардан фойдаланиш ҳажмлари ҳисобини ва давлат кадастрини юритиш тўғрисида” 2018 йил 7 ноябрдаги 914-сон қарори.
4. Ўзбекистон Республикасининг “Ов қилиш ва овчилик тўғрисидаги қонун.
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Биологик ресурслардан фойдаланишни тартибга солиш ва табиатдан фойдаланиш соҳасида рухсат бериш тартиб-тамойилларидан ўтиш тартиби тўғрисида”ги қарор.
6. “Марказий Қизилқум” миллий табиат боғи “Ўсимлик ва ҳайвонот дунёси объектларини ҳисобга олиш ва бошқа маълумотларни рўйхатдан ўтказиш “ китоблари.

**BALIQ UCHUN OMUXTA YEM ISHLAB CHIQRISHDA QO'SHIMCHA  
MAHALLIY NO'ANAVIY MANBALARDAN FOYDALANIB  
OZUQAVIY TARKIBINI BOYITISH**

**Abdugʻaniyev Oybek Abduxamidovich**

TKTIYF oʻqituvchisi.

[abduganiyevoybek80@gmail.com](mailto:abduganiyevoybek80@gmail.com)

**Shermatov Xasan Yaxshiboyevich**

TKTIYF oʻqituvchisi.

[xasanshermatov271@gmail.com](mailto:xasanshermatov271@gmail.com)

**Azamatov Umid Zokirovich**

TKTIYF oʻqituvchisi.

[azamatovumid3@gmail.com](mailto:azamatovumid3@gmail.com)

**ANNOTATSIYA**

*Mamlakatimizda ham parrandachilik va baliqchilik tarmoqlarini toʻlaqonli ratsionga ega boʻlgan ozuqa bazasi bilan taʼminlashda muammolar paydo boʻlmoqda. Natijada soʻnggi yillarda jadal surʼatlarda rivojlanib borayotgan chorvachilik <sup>5</sup> va baliqchilik tarmoqlarining ozuqa bazasini mustahkamlash maqsadida donli mahsulotlarni yetishtirish uchun qoʻshimcha yer maydonlari <sup>6</sup> hamda yiliga davlat resurslaridan don mahsulotlarining 64600 t. miqdorida ajratilishiga sabab boʻlmoqda<sup>7</sup>. Shu boisdan ishlab chiqarish qulay, tannarxi arzon va barcha zaruriy ingredientlarga boy boʻlgan noananaviy ozuqa mahsulotlarini ishlab chiqarish masalasi oʻta dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.*

Buni mazkur tarmoqlarning ozuqa bazasi sifatida faqatgina ananaviy usullarga tayanilishi va donli ekinlarni yetishtirish davomida abiotik va biotik faktorlar ta'sirida har doim ham kutilgan hosildorlikni olib bo'lmashligi bilan izohlash mumkin. Shu boisdan, noananaviy, ishlab chiqarilishi abiotik va biotik omillarga (qurg'oqchilik, sho'rlanish, ob-havo, zararkunandalar va kasalliklarga) bog'liq bo'lmagan, ozuqabop kimyoviy tarkibga ega bo'lgan hasharotlarni sanoat asosida ko'paytirish orqali chorvachilik va baliqchilik tarmoqlari uchun uzluksiz tizimli ozuqa bazasini yaratishga yo'naltirilgan ilmiy-tadqiqot ishlari muhim ahamiyatga ega.

**Kalit so'zlar:** *Tenebrio molitor*, *Qannotli qo'ng'izlar*, *Ozuqadagi komponentlar*, *Lichinka*, *Locusta migratoria*, *Tenebrionidae*.

## Kirish

Hasharotlarni juda katta miqdorda sanoat asosida ko'paytirish orqali, ular asosida ozuqaviy qiymati yuqori bo'lgan, ozuqa mahsulotlari ishlab chiqarishning muqobil varianti sifatida qo'llash mumkinligi ko'rsatib berilgan. Jumladan, turli xil ozuqabop hasharotlarning *Tenebrio molitor* (larva)- oqsil 44-64%, yog' - 17-43% , oqsil-40-75%, *Alphitobius diaperinus* (larva) – oqsil 58-65%, yog' 22- 29% , *Acheta domestica* (adult) – oqsil 58-74%, yog' 14-23%, *Gryllodes sigillatus* (adult) – oqsil 70%, yog'-18% *Locusta migratoria* (adult)- oqsil 56-65%, yog' 13-30%, *Hermetia illucens* (larva)- oqsil 32-52%, yog' 12-42% saqlashi aniqlangan. Shu boisdan ozuqabop hasharotlarni chorvachilik, parrandachilik va baliqchilik tarmog'ini uzluksiz to'yimli ozuqa bazasi bilan ta'minlashda muqobil manba sifatida qayd etish mumkin [13].

Ma'lumki, *Tenebrio molitor* - dunyo amaliyotida eng ko'p qo'llaniladigan ozuqabop hasharotlardan biri hisoblanadi.

2050 yilga borib dunoda insonlar soni 9 mlrd. dan oshishi kutilmoqda. Hozirgi ishlab chiqarish quvvati va agroekologik holat va mavjud qishloq xo'jaligi



imkoniyatlari bilan buncha miqdordagi insonlarni etarli va to‘yimli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta’minlash imkoniyatini ta’minlab bo‘lmaydi.

***Hududlar kesimida hasharot turlarining energetik qiymati***

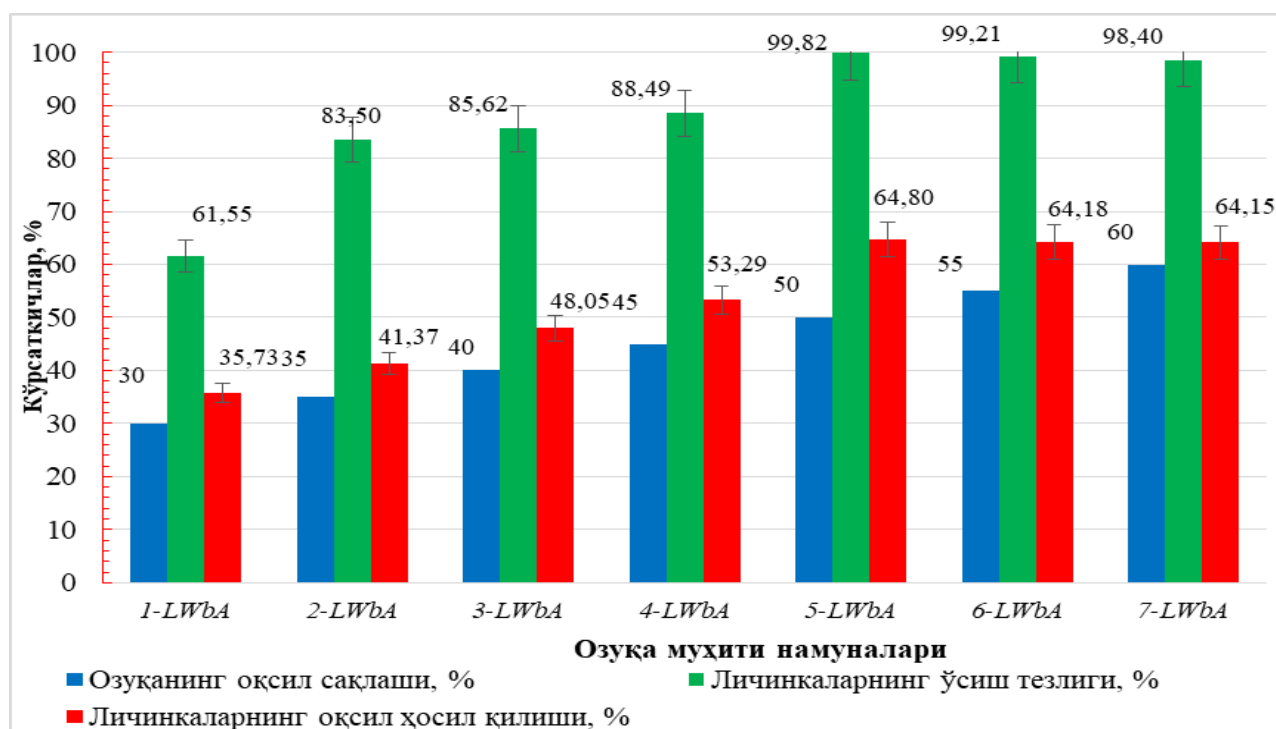
<b>Hudud</b>	<b>Mahalliy nomi</b>	<b>Ilmiy nomlanishi</b>	<b>Energetik qiymati (quruq massaga nisbatan kcal/100 g)</b>
Avstraliya	Australian plague locust, raw	<i>Chortoicetes terminifera</i>	499
Avstraliya	Green (weaver) ant, raw	<i>Oecophylla smaragdina</i>	1 272
Kanada, Quebec	Red-legged grasshopper, whole, raw	<i>Melanoplus femurrubrum</i>	160
AQSh, Illinois	Elbow mealworm, larva, raw	<i>Tenebrio molitor</i>	206
AQSh, Illinois	Elbow mealworm, adult, raw	<i>Tenebrio molitor</i>	138
Ivoru Koast	Termite, adult, dewinged, dried, flour	<i>Macrotermes subhyalinus</i>	535
Meksika, Verakruz	Leaf-cutter ant, adult, raw	<i>Atta mexicana</i>	404
Meksika, Xidalgo	Honey ant, adult, raw	<i>Myrmecocystus melliger</i>	116
Tailand	Field cricket, raw	<i>Gryllus bimaculatus</i>	120
Tailand	Giant water bug, raw	<i>Lethocerus indicus</i>	165
Tailand	Rice grasshopper, raw	<i>Oxya japonica</i>	149
Tailand	Grasshopper, raw	<i>Cyrtacanthacris tatarica</i>	89
Tailand	Domesticated silkworm, pupa, raw	<i>Bombyx mori</i>	94
Niderlandiya	Migratory locust, adult, raw	<i>Locusta migratoria</i>	179

***Tenebrio molitor* biologiyasi va sistematikasi.** *Tenebrio molitor* - *Coleoptera: Tenebrionidae* oilasiga mansub bo‘lib, qattiq qannotli qo‘ng‘izlar turkumiga kiradi. Uning rivojlanish bosqichi tuxum, lichinka, g‘umbak va qo‘ng‘iz kabi 4 bosqichni o‘z ichiga oladi [25]. Ularning oziqlanish tartibi juda keng bo‘lib, organik

mahsulotlar, tabiiy chiriётgan barglar, umuman olganda tabiatdagi barcha ko‘rinishdagi organik mahsulotlar ёki ularning qoldiq mahsulotlari bilan oziqlana oladi.

Ular yashash tarzi, oзуqa muhiti va shart-sharoitlarga bog‘liq holda 400-500 tagacha tuxum qo‘yadi. Tuxumning rivojlanish davri ham shart-sharoitlarga, jumladan haroratga bog‘liq bo‘lib, 26-30°C haroratda 4 kun, 15°C haroratda esa 34 kungacha davom etadi [26, 27]. Ilmiy manbalarda ularning umumiy haётchanlik davomiyligini boshqariladigan sharoitda 57 kundan, 629 kungacha, tabiiy holatda tabiatda esa 112-203 kungacha davom etishi o‘rganilgan.

*T.molitor* qo‘ng‘izining hayotchanligi va mahsuldorligini o‘rganish boshqariladigan sharoitlarda olib borilganda ularning eng mahsuldor haётchanlik davri 75 kundan, 90 kungacha davom etishi qayd etilgan. Lichinkalik davrida eng kamida 9 ta [28], eng ko‘pi bilan 23 tagacha lichinka qatlamlarini hosil qilsada, odatda ushbu qatlamlarning o‘rtacha soni 11-19 tani tashkil etadi.



Ko'rsatkichlar	Rivojlanish fazalari	Minimum	O'rtacha	Maksimum
Tuxum qo'yishi	tuxumlar soni	168±1,8	457±1,8	560±2,3
Uzunligi, mm	lichinka	18±0,2	26±0,2	38±0,5
	etuk ëshli	9,0±0,3	13,0±0,2	14,5±0,5
Tana og'irligi, mg	lichinka	65±2,0	120±2,2	184±3,5
	etuk ëshli	115±2,5	126±3,0	165±3,0
Rivojlanish davomiyligi, kun, 25°S	to'liq rivojlanishi	112±3,0	145±3,0	188±1,0
	tuxumlik bosqichi	4±0,5	5±0,5	6±0,5
	lichinkalik bosqichi	60±2,5	82±2,0	90±3,0
Rivojlanish davomiyligi, kun, 25°S	G'umbak bosqichi	5,0±0,5	6,5±0,5	10,0±1,5
	Etuk ëshli	25±2,0	51±2,5	82±2,0
Lichinkalik ëshlari soni		11±1,0	13±1,0	14±1,0



***Tenebrio molitor* ning rivojlanish bosqichi: 1-tuxum, 2-lichinka, 3-g'umbak, 4-qo'ng'iz**

Тенебрио молитор  $\Phi_6$  личинкаларини ўстириш учун турли хил оқсил сақлаган озуқа ратсионини компонентлари, %

Ozuqa muhiti variantlari	Ozuqadagi komponentlar	Ozuqadagi komponentlar nisbati, mg/100mg	Ozuqadagi oqsil miqdori, %
1-LWbA	<i>Lemna minor</i> L. Uni	43,30	30,0
	Bug'doy kepagi	49,22	
	<i>Azolla caroliniana</i> L. Uni	7,48	
2-LWbA	<i>Lemna minor</i> L. uni	40,00	35,0
	Bug'doy kepagi	44,26	
	<i>Azolla caroliniana</i> L. uni	15,74	
3-LWbA	<i>Lemna minor</i> L. uni	38,49	40,0
	Bug'doy kepagi	41,54	
	<i>Azolla caroliniana</i> L. uni	19,97	
4-LWbA	<i>Lemna minor</i> L. uni	37,48	45,0
	Bug'doy kepagi	39,95	
	<i>Azolla caroliniana</i> L. uni	22,57	
5-LWbA	<i>Lemna minor</i> L. uni	37,48	50,0
	Bug'doy kepagi	39,95	
	<i>Azolla caroliniana</i> L. uni	22,57	
6-LWbA	<i>Lemna minor</i> L. uni	36,32	55,0
	Bug'doy kepagi	38,10	
	<i>Azolla caroliniana</i> L. uni	25,58	
7-LWbA	<i>Lemna minor</i> L. uni	36,00	60,0
	Bug'doy kepagi	37,50	
	<i>Azolla caroliniana</i> L. uni	26,50	

### Natijalar

Tadqiqotlarda asosiy ko'rsatkich sifatida oqsil va ëg' saqlash ko'rsatkichlari asosiy ozuqaviy ko'rsatkichlar sifatidan tanlangan. Tanlangan variantlardagi har bir qo'ng'izdan chiqqan lichinkalar 45 kunlik bo'lganda ulardagi oqsil va ëg' saqlashi o'rganilgan. Olingan natijalarga ko'ra, standart ozuqa muhitida (bug'doy kepagi) lichinkalarning o'sish tezligi 0,64% ni tashkil etgan bo'lsa, tajriba variantlarida ozuqa muhitining oqsil saqlashiga ko'ra o'sish tezligi o'zgaruvchan ekanligi qayd etildi.

Bug‘doy kepagida etishtirilgan lichinkalarda tuxum qo‘yish ko‘rsatkichi 68,85% ni tashkil etganligi qayd etildi.

### **Muhokama**

Makrofitlar asosida etishtirilgan sariq un qo‘ng‘izi lichinkalarining etarli darajada oqsil sintez qilishi aniqlanganligi uchun keyingi tadqiqotlarda mazkur lichinkalarning yashovchanligiga turli xil makrofit asosidagi ozuqa muhitlarining ta‘sirini o‘rganilgan.

Katta yoshli lichinkalari 6-12 soat davomida barcha nisbiy namlik ko‘rsatkichlarida saqlanganda 98-99% yashovchanlik namoën etganligi qayd etildi. G‘umbakning 25-95% nisbiy namliklarda 12-24 soat davomida namoën etgan o‘rtacha yashovchanligi 98,75% ni tashkil etib, mazkur namliklarda 24-48 soat ushlangan g‘umbakga nisbatan o‘rtacha 10,5% yuqori yashovchanlik qayd etildi.

### **Xulosa**

1. *Tenebrio molitor* qo‘ng‘izining o‘sib, rivojlanishi va zaruriy faolligini namoën qilishi uchun mo‘tadil ozuqa muhiti tarkibi tanlangan (5-LWbA ozuqa muhiti + 15% hasharot lichinkasi uni (100 mg): *Lemna minor* L. uni - 37,48 mg; Bug‘doy kepagi -39,95 mg; *Azolla carolina* L.- uni 22,57 mg. Ozuqadagi oqsil miqdori-50%), hamda o‘sib, rivojlanish sharoitlari (o‘stirish davomiyligi-35 kun, Ozuqa muhiti namligi - 8,2%; Nisbiy namlik – 75%; fotopauza: 8:16) aniqlanib, ozuqabop hasharotlarni boshqariladigan sharoitda etishtirish uchun manba sifatida foydalanish tavsiya etilgan.

2. Tavsiya etilgan yangi tarkibli (5-LWbA ozuqa muhiti + 15% hasharot lichinkasi uni) ozuqa raqionida *Tenebrio molitor* lichinkalarining o‘sish tezligi - 88,82%, oqsil hosil qilishi 64,80%, eg‘ saqlashi 28,65% ni tashkil etishi aniqlangan.

3. Taqdim etilgan yangi tarkibli ozuqa raqioni asosida ozuqabop hasharotlar lichinkalarini etishtirish natijasida bug‘doy kepagini 60%, lichinkalardan baliqchilikda bug‘doy uni o‘rnida foydalanilganda asosiy ozuqadan 40% bug‘doy unini iqtisod qilish imkonini beradi.

4. 5-LWbA ozuqa muhiti tarkibini baliqchilik tarmog'ida qo'llash asosiy ozuqa mahsulotlarini 26,7% gacha tejash imkonini berganligi qayd etildi. Umumiy mahsuldorlikka nisbatan hisoblanganda nazorat variantiga nisbatan tajriba variantida 1933 kilogramm ko'p baliq etishtirish imkonini bergan.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. [http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues\\_papers/HLEF2050Global\\_Agriculture.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/HLEF2050Global_Agriculture.pdf)
2. <http://www.fao.org/3/a-I7695e.pdf>
3. [http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/synthesis\\_papers/How\\_to\\_Feed\\_the\\_World\\_in\\_2050\\_RU.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/synthesis_papers/How_to_Feed_the_World_in_2050_RU.pdf)
4. FAO. 2014. The State of World Fisheries and Aquaculture: Opportunities and challenges. –R. 243.
5. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2017. The State of Food Security and Nutrition in the World 2017. Building resilience for peace and food security. Rome, FAO.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 1 maydagi «Parrandachilikni yanada rivojlantirish to'g'risida» gi 77 son qarori
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 15 maydagi “Baliqchilik tarmog'ini boshqarish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 3621 son qarori
8. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 18 oktabrdagi «Chorvachilik va baliqchilik tarmoqlarining ozuqa bazasini mustahkamlash chora-tadbirlari to'g'risida»gi 845 son qarori.
9. European Food Safety Authority (2015). Risk profile related to production and consumption of insects as food and feed. EFSA Journal. 13(10):4257.
10. Zagorodnya, A.Ye. Vliyeniye mineralnykh dobavok na vesovyye kachestva indek / A.E. Zagorodnya, V.A. Stol'yarov // Uchenyye zapiski Kazanskoy gosudarstvennoy

akademii veterinarnoy meditsiny im. N.Э. Baumana, 2019. – T. 239. – № 3. – S. 125-128.

11. Kovtunova, A.S. Biotekhnologiya polucheniya i perspektiva ispolzovaniya alternativnogo kormovogo belka / A.S. Kovtunova, Я.В. Drevko, D.V. Mendubaev, E.V. Anikeev, O.S. Larionova, E.A. Faust // Aktualnaya biotekhnologiya. – 2015. – № 3 (14). – S. 102.

12. Крылова, L.S. Bioekonomika i rol novykh tekhnologiy v poluchении kormovogo belka / L.S. Крылова, O.S. Larionova, O.A. Mirgorodskaya, A.S. Kovtunova // Aktualnye problemy veterinarnoy meditsiny, pishchevyykh i biotekhnologiy: sb. st. – Saratov, 2016. – S. 361-364.

## TEACHING ENGLISH IN PRIMARY SCHOOL

**Adash Eshankulovna Rustamova**

Scientific Supervisor:PHD, docent

**Yoqubova Dinora Qaxramonovna**

SamSIFL, Student

**Abstract:** *This article underscores the vital role of introducing English education at the primary level, emphasizing its significance for global communication and cognitive development. It provides practical instructions on incorporating interactive methods, optimizing lesson efficiency, and integrating technology. The focus is on making learning enjoyable through individual and group games, fostering a dynamic classroom environment. The article advocates for innovative strategies like role-playing and storytelling, aiming to create engaging lessons. Additionally, it encourages the seamless integration of technology, ensuring students are equipped for the digital age. In summary, the article advocates a comprehensive approach to English education, blending interactive techniques, efficient lessons, and technological advancements for a well-rounded learning experience.*

**Keywords:** *Primary Primary school, education, methods, lessons, activities, skills, children, poems, teaching English, learning.*

After our country gained independence, interest in learning foreign languages increased and many opportunities were created for young people. Knowing foreign languages is crucial for the government to take a rightful place in the world community today and for people, who are building their great future in solidarity and cooperation with other foreign partners. In recent years, there has been an increasing



interest in learning English, which is considered the language of professional communication in various fields of activity. Therefore, one of the important tasks of teachers is to increase their enthusiasm for learning English. Nowadays, English is being taught even in primary school.

The reason is recognized regarding its widely spoken language. As globalization gains in popularity, students must gain an understanding of various cultures. By learning English in primary school, the literacy skills of children are developed, the love of learning is fostered and mental illness can be reduced. As we know, primary school-aged children are 5-11 aged children and there are enjoyable ways to teach them.

Working through shorter activities:

The shorter activities that we are going to use in primary schools should be suitable to children's knowledge level. Therefore, chosen activities should relate to proficiency level and these levels can include the following:

Level 1: choose a level, that is most suitable for a child who can understand and use some words, and short phrases and can follow simple stories, songs and texts.

Level 2: choose a level, that is most suitable for the child, who should use sentences in common topics, and situations and can follow complex stories and texts.

Level 3: Choose a level, that is most suitable for children, who need to use a wide range of languages and follow a variety of complex stories and texts, including those aimed at native-speaker children.

Teaching with stories and poems

The lessons are informed by a story-based methodology ( Ellis and Brewster 1991-2014) and story-based e-methodology for video picture book read-aloud ( Ellis and Gruenbaum, 2023).

Furthermore, the teachings are based on the concept of children's rights and fall into three categories: participation, provision, and protection. The term "3Ps" refers to this three-fold classification, which is applied to English Language Teaching (ELT) classes based on picture books to provide a pedagogical framework. With the use of

this framework, educators may foster a shared control relationship with their students, giving them the freedom to express their agency and take an active role in their education. The story-based approach aids students in:

- improve English language skills
- empower critical thinking
- make responsible decisions when taking action to make a difference
- engage with social issues as presented through picture books to broaden their

outlook on marginalized groups in society.

#### Teaching tools

There is a wide range of teaching tools to use in primary classrooms. Enhance teaching and primary classrooms with charts and badge builders designed to motivate and reward learners, themed posters to engage children and provide learning opportunities and printable games to develop spelling. For instance, if words, related to food, are listed with pictures as a poster, this is helpful for a child to present, practice, recycle, and build on language related to food.

#### Reasons why the educator is not able to achieve the desired results

The failure of the teacher is to ask the children questions and answers correctly. Too many primary schoolers are quiet and very dismissive of things they do not like. Overcoming this requires a lot of effort from the educator. When we worked with children, we found out that children's initiative learning is much higher than ours, that of adults. They can not express it, but they feel it, they show it with their actions. We usually divide the question and answer into several parts.

- by removing the barriers between student and teacher, the teacher can find a way to the heart of the children. They will need to start questioning with a sense of politeness.

- All educators should be able to ask questions based on the child's psychology, which requires them to prepare questions based on the child's language level. No matter how we teach primary schoolers, we can still see some differences in language among children and their level of receptivity will vary.

- Asking more about the previous topics will increase the excitement in the child, until the skill of the new topic is formed, the excitement about the new topic will remain, at least a little and the educator should take a strong approach to overcome this.

It is preferable to begin learning a foreign language at a younger age since young children's brains are capable of continuous development and readily assimilate new knowledge. In summary, because their brains are completely developed, young children learn more quickly than adults. Every English teacher should have focused on developing a solid teaching approach to instruct students more successfully and make the class more productive overall. If various gaming technologies are employed, children's flexibility and enthusiasm for learning a foreign language will develop even more, and this tends to draw students' attention.

### **References:**

1. The United Kingdom's international organization for cultural relations and educational opportunities.

A registered charity:209131 ( England and Wales) SCo 37733 ( Scotland)

[www.teachingenglish.org.uk](http://www.teachingenglish.org.uk)

2. O. Maxkamboyeva , Sh. Maxkamboyeva. Methods of teaching English to preschool and primary school children. JournalNX-A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal ISSNNO:2581-4230. Volume 8, Issue 7, July- 2022.

Methods of teaching English to preschool and primary school children.

3. Journal of research reading Edited By: Editors in Chief: Dr. Helen Breadmore and Dr. Bonnie Chow Impact factor (2022) ISSN:0141-0423

## EFFECT OF LOW INTENSITY LASER RADIATION ON THE IMMUNE SYSTEM OF ANIMALS

**Zayniddin Turobovich Rajamurodov**

B.d.s. Professor, Samarkand State University, Samarkand. Uzbekistan

**Ma'ruf Nasimjonovich Akhrorov**

assistant, Samarkand State Medical University, Samarkand. Uzbekistan

[sammimaruff@inbox.uz](mailto:sammimaruff@inbox.uz)

**Tashpolatov Akobir**

student, Samarkand State Medical University, Samarkand. Uzbekistan

[z-rajamurodov@samdu.uz](mailto:z-rajamurodov@samdu.uz)

### ANNOTATION

*The importance of the article is that in technological processes of care of male lambs separated from their mother (milk) to increase their productivity and durability, the selected water is due to the growth of the animal organism and the increase of the non-specific resistance of the organism due to exposure to short-term low-intensity laser radiation. It is explained by the fact that it is possible to grow high-quality products at low cost. Another important aspect is the use of the biophysical method as a biological stimulator to obtain sufficient quality products from lambs that are not used in breeding and to increase the ability to grow competitive products in the field of livestock. thoughts and opinions on increasing the efficiency of the field, which have a positive effect on the strengthening of the body's defense system, are highlighted.*

**Key words:** *Laser beams, experiment, control, lambs, meat, bone, morphological composition, meat content, chemical composition.*

**INTRODUCTION.** Currently, low-intensity laser radiation is widely used as an object of biophysical effect. Based on the experiments carried out using this method, we can see significant changes in the development and growth indicators of animals at different ages, along with the normalization of metabolic processes in the body of animals. In animal husbandry, we can use low-intensity laser radiation to treat various pathologies in animals and to prevent diseases. Kasalliklarni oldini olish maqsadida lazer nurlaridan foydalanishning afzalliklari bo'yicha olib borgantadqiqotlarini natijalariga ko'ra, tug'ish olididan sigirlarga 4-6 kun moboynda, to'g'ruqdan 10-12 kun utgach ta'sir qilish natijasida to'g'ilgan bo'zoqlarning tabiiy chidamliligi 25% ga ortganligini isbotladi.

**METHODS.** In order to deliver environmentally friendly products in animal husbandry and to increase the endurance of livestock in different environments, it is necessary to emphasize the effect of laser radiation on the heifers of childbearing age, which are used to increase the number of cattle. Methods of enhancing the properties of colostral immunocomponents of wolf's milk to the pods obtained from them are a method that meets the needs of the times [1].

The effect of laser radiation is related to protective-compensatory mechanisms at the level of cells, tissues and organs, general biological and adaptive effects, and helps to activate self-management.

**REZULTS.** It has become a reason to consider the phenomenon of intersystemic interaction of laser radiation on the functions of the immune system, together with the neuroendocrine apparatus, through the formation of immune homeostasis. The development and outcome of common pathological processes (inflammation, regeneration, reproduction, metaplasia, sclerosis) mainly depends on the role of immune mechanisms, the participation of immunocompetent cells (T and V-lymphocytes, macrophages), humoral immune factors (immunoglobulin, lymphocytes, monokines, regulatory peptides) [2].

It is suggested that the body's immune system can be achieved by increasing the concentration of T and V-lymphocytes, immunoglobulins - IgA, IgM, IgG and the level of catecholamines in the sympathoadrenal system depending on the climate change. Stabilization of these indicators takes 14 days. At the same time, with the help of laser exposure (supravascular effect on blood), the manifestation of stress in the adaptation process is reduced, the adaptation period is significantly shortened (about 5-6 days), confirmed by the results of these studies.

They tried to study the effect of low-intensity laser radiation on lymphoid cells. The authors studied the effect of the Ne-Ne laser (240 mW/sm<sup>2</sup>), the exposure time for 30 minutes, and the indicators of the immunological effect obtained from separate fractions of leukocytes and lymphocytes in the blood [3]. As a result of these observations, it was proved that the ability to multiply lymphocytes together with the antigen does not appear as a result of exposure through the general leukocyte population.

When rabbits and white rats were exposed to low-intensity laser radiation with a wavelength of 632.8 nm for 4-8 minutes for 7-8 days (in the area of the scapula or flat bones), the activity of erythrocytes in the blood and the process of blood development increased. observed. When animals were exposed to laser radiation, it was observed that indicators of blood composition in the body were activated [4].

In the treatment of black moles and animals, high results were achieved when laser radiation with a density of 0.1 to 2\*10<sup>3</sup> W/m<sup>2</sup> and an energy dose of 2-6 J was used.

When animals were exposed to low-intensity laser radiation, morphological changes occurred in blood parameters and liver. In this case, an increase in the amount of glucose up to 2.38 mmol/l, protein - up to 70.0 g/l, reserve hydroxide - up to 51.2%, CO<sub>2</sub> reduces ketonuria.

**DISCUSSION.** In order to eliminate the diseases found in animals, the method of treatment through drugs is used to improve their immune system [5].

Currently, chemotherapy is widely used in animals. It should be noted that currently the development of methods to strengthen the protective system in the animal body is of great importance. It is necessary to pay attention to the fact that various medicines have a negative effect on the animal organism.

Veterinarians have emphasized the importance of the effect of low-intensity laser radiation in the treatment of animals. The main parameters of the effect shown by this method are used as optimal indicators in a wide range of fields of veterinary medicine [6].

We found a significant increase in the bactericidal, lysozyme and complement mobility of blood serum when the mammary glands of cows were exposed to laser radiation before giving birth. This became the basis for prevention of mastitis in cows after childbirth.

The use of low-power laser radiation treatment of the mammary glands of deep-bodied cows and first-calving heifers in combination with other methods reduces the incidence of various diseases in calves, the chemical properties of colostrum that cause an increase in their viability and productivity during individual development, and serves as the basis for the increase of indicators of the immune system. Laser light enhances various life processes in fish. It should be noted that the advantages of the work carried out in this field are that it is possible to use laser radiation in different conditions and in different ways.

**CONCLUSION.** The following conclusions can be made based on the information presented in the above literature and scientific articles and the information provided by researchers working in this field. Despite the effectiveness of the achievements in the results of the conducted researches, laser radiation in animal medicine is still not widely used in biology and veterinary practice. Despite the fact that the use of low-intensity laser radiation in the treatment of animals is considered important, its side effects on the body have not yet been thoroughly studied. The mechanism of impact on animal productivity, physiological and biochemical parameters, and the body's defense system using biophysical methods is

not fully elucidated. Therefore, it was emphasized above that the effect of low-intensity laser radiation on lambs, especially when it is shown at the first stages of development, is of great importance.

Analyzing and concluding the information provided by the above researchers and comparing those opinions with the solutions to the questions posed in our dissertation, the results correspond to the direction we have chosen for research, in the climatic and nutritional extreme conditions of Uzbekistan, their formation is a young growing plant. is to find a positive solution to the problems of increasing the productivity and resistance of the organism to the effects of various factors using biophysical methods.

## REFERENCES

1. Абдраманов, Б.М. Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на суточную динамику натрия (Na) в рубце овец, при разной технике и кратности их кормления / Б.М. Абдраманов, А.А. Айдаралиев, Н.С. Абдулдаева // Universum: химия и биология: электрон.научн. журн. – 2017. – № 4 (34). – Режим доступа: <http://7universum.com>

2. Абилов, Б.Т. Эффективность выращивания молодняка мясо-шерстных овец на откорме с применением БМВД с повышенным содержанием растительного белка / Б.Т. Абилов // Научно-практический электронный журнал Аллея Науки. 2018. № 8 (24). – Режим доступа: [Alley-science.ru](http://Alley-science.ru)[http://docviewer.yandex.ru\(27.12.2018\)](http://docviewer.yandex.ru(27.12.2018)).

3. Абонеев, В.В. Возрастные особенности морфологического состава крови молодняка овец разных генотипов в онтогенезе / В.В. Абонеев, Л.Н. Скорых, С.Н. Шумаенко // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2015. – № 2. – С. 41-42.

4. Арипов У.Х., Омонов М. Биологические и продуктивные особенности каракульских овец сур Сурхандарьинского породного типа. Вестник аграрной науки Узбекистан. №1. 2020 г.

5. Афанасьев, М.А. Формирование мясной продуктивности молодняка



создаваемого типа скороспелых овец в возрастном аспекте при использовании биофизических методов / Главный зоотехник. 2018 № 9 (182). С. 34-40.

6. Афанасьев, М.А. Морфобиологические особенности молодняка овец при использовании биофизических методов / М.А. Афанасьев, А.- М.М. Айбазов, Л.Н.Скорых, С.С. Бобрышов, Е.А. Киц, А.С.Лабынцев//Главный зоотехник. – 2019. – № 2 (187). – С. 28-35.

7. Ma'ruf Nasimjonovich Axrorov "Central Asian journal of medicine and natural sciences". Nov-Dec. 2021. P.452-455

8. Z.Rajamurodov. M.X.Jalilov. M.N.Akhrorov "The Possibility Of Increasing The Natural Resistance Of The Body Of The Karakulian Lambs By Biophysical Methods" The American journal of Agriculture and biomedical engineering. Mart 2021. Page 12-16.

## INFLYATSIYA VA UNING OLDINI OLISH CHORA – TADBIRLARI

**Norqulov Habibullo Ilhom o‘g‘li**

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti, Bank-Moliya xizmatlari fakulteti, “Bank ishi” kafedrası assistenti

**Hojimurodov Mehrdod Saidmurodovich**

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti, Bank-Moliya xizmatlari fakulteti, MK\_121 guruh talabasi

**Berkinova Sevinchxon Abduvohid qizi**

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti, Bank-Moliya xizmatlari fakulteti, MK\_121 guruh talabasi

***Annotatsiya:** Mazkur maqolada inflyatsiya tushunchasi, uning nazariy asoslari va mamlakatda inflyatsiyaning oldini olish chora - tadbirlari va sohaga daxldor taklif va tavsiyalar keltirilgan.*

***Kalit so‘zlar:** inflyatsiya, xarajat va daromadlar, talab va taklif, kredit, pul emissiyasi, ishlab chiqarish, hal etuvchi chora - tadbirlar.*

***Аннотация:** В данной статье представлены понятие инфляции, ее теоретические основы и меры по предотвращению инфляции в стране, а также предложения и рекомендации, связанные с данной сферой.*

***Ключевые слова:** инфляция, расходы и доходы, спрос и предложение, кредит, денежная масса, производство, решительные действия – меры.*

***Annotation:** This article presents the concept of inflation, its theoretical foundations and measures to prevent inflation in the country, as well as suggestions and recommendations related to the field.*

***Keywords:** inflation, expenditure and income, supply and demand, credit, money supply, production, decisive action - measures.*

**Inflyatsiya** - tovarlar va xizmatlarga xarajatlar ishlab chiqarishdan oshib ketganda yuzaga keladi. Narxlar mahsulot ishlab chiqarish va xizmatlarni taklif qilish xarajatlarini oshiradigan taklif cheklovlari tufayli yoki iste'molchilar rivojlanayotgan iqtisodiyotning afzalliklaridan foydalanib, ishlab chiqaruvchilar ishlab chiqarishni ko'paytirishga qaraganda o'zlarining ortiqcha naqd pullarini tezroq sarflashlari sababli ko'tarilishi mumkin.

Inflyatsiya odatda Markaziy bank va/yoki hukumat tomonidan nazorat qilinadi. Qo'llaniladigan asosiy siyosat pul-kredit siyosati (foiz stavkalarini o'zgartirish). Biroq, nazariy jihatdan, inflyatsiyani nazorat qilish uchun turli xil vositalar mavjud, jumladan:

**Pul-kredit siyosati** - Yuqori foiz stavkalari iqtisodiyotdagi talabni kamaytiradi, bu esa iqtisodiy o'sishning pasayishiga va inflyatsiyaning pasayishiga olib keladi.

**Pul massasini nazorat qilish** - Monetaristlar pul taklifi va inflyatsiya o'rtasida yaqin bog'liqlik mavjudligini ta'kidlaydilar, shuning uchun pul taklifini nazorat qilish inflyatsiyani nazorat qilishi mumkin.

**Ta'minot siyosati** - iqtisodiyotning raqobatbardoshligi va samaradorligini oshirish, uzoq muddatli xarajatlarga bosim o'tkazish siyosati.

**Fiskal siyosat** - daromad solig'ining yuqori stavkasi xarajatlarni, talabni va inflyatsiya bosimini kamaytirishi mumkin.

**Ish haqi / narxlarni nazorat qilish** - ish haqi va narxlarni nazorat qilishga urinish, nazariy jihatdan, inflyatsiya bosimini kamaytirishga yordam berishi mumkin. Biroq, ular kamdan-kam hollarda qo'llaniladi, chunki ular odatda samarali emas.

**Inflyatsiyani jilovlashga qaratilgan pul-kredit siyosati**

Inflyatsiyani qisqartiruvchi pul-kredit siyosati bilan nazorat qilish mumkin, bu inflyatsiyani boshqarishning keng tarqalgan usullaridan biridir. Qisqartirish siyosati obligatsiyalar narxini pasaytirish va foiz stavkalarini oshirish orqali iqtisodiyotda pul taklifini kamaytirishga qaratilgan. Shunday qilib, iste'mol kamayadi, narxlar pasayadi va inflyatsiya sekinlashadi.

Qisqartiruvchi pul-kredit siyosati inflyatsiyani boshqarishning keng tarqalgan usullaridan biridir. Qisqartirish siyosati obligatsiyalar narxini pasaytirish va foiz stavkalarini oshirish orqali iqtisodiyotda pul taklifini kamaytirishga qaratilgan. Shunday qilib, iste'mol kamayadi, narxlar pasayadi va inflyatsiya sekinlashadi.

### **Inflyatsiyani nazorat qilish bo'yicha soliq chora-tadbirlari**

Davlat xarajatlari, davlat qarzlari va soliqlar Inflyatsiyaga qarshi kurash bo'yicha soliq siyosatini o'z ichiga oladi. Ko'pincha "Fiskal" deb ataladigan Keynschi iqtisodchilar, yalpi talabning yalpi taklifdan oshib ketishi tufayli talab inflyatsiyasini keltirib chiqaradi, deb ta'kidlaydilar. Jismoniy shaxslar, kompaniyalar va hukumatning xarajatlari tufayli yalpi talab oshadi (odatda hukumatning ortiqcha xarajatlari). Hukumat yoki uy xo'jaliklarining xarajatlari tufayli talabning o'sishi fiskal siyosat bilan samarali tartibga solinishi mumkin. Fiskal siyosat va fiskal tashabbuslar inflyatsiyani talabga qarab boshqarishning samarali qurolidir.

Agar talab inflyatsiyasining asosiy omili davlat xarajatlari bo'lsa, uni davlat xarajatlarini kamaytirish orqali tartibga solish mumkin. Tovar va xizmatlarga davlat talabi davlat xarajatlarning kamayishi, xususiy daromad va iste'mol xarajatlarning kamayishi bilan birga kamayadi. Xususiy xarajatlarning ko'payishi hisobiga talab ortib borayotgan hollarda inflyatsiyani boshqarishning eng samarali usuli foydani soliqqa tortish hisoblanadi. Xususiy daromadlarni soliqqa tortish ixtiyoriy daromadni kamaytiradi, shuningdek, iste'mol xarajatlarni kamaytiradi. Bu yalpi talabni kamaytirishga ta'sir qiladi.

Barqaror inflyatsiya darajasi juda yuqori bo'lgan taqdirda, hukumat tomonidan inflyatsiyani ushlab turish uchun bir vaqtning o'zida ikkala qadam ham qo'llanilishi mumkin. Davlat xarajatlari kamaygan taqdirda, talabni nazorat ostida ushlab turish

uchun shaxsiy daromad solig'i stavkasi oshiriladi. Ikkala chorani bir vaqtning o'zida qo'llash siyosatining bu shakli "Qo'shimcha byudjet siyosati" deb ataladi, unda "hukumat soliq tushumlaridan kamroq mablag' sarflashi kerak".

### **Inflyatsiyani nazorat qilish uchun monetar chora-tadbirlar**

Pul intervensiyalari puldan tushumlarni kamaytirishga qaratilgan.

#### **(a) Kreditni boshqarish:**

Pul-kredit siyosati asosiy pul-kredit intervensiyalaridan biridir. Kredit miqdori va sifatini tartibga solish uchun mamlakat markaziy banki tomonidan turli strategiyalar qo'llaniladi. Shu maqsadda bank stavkalari oshiriladi, qimmatli qog'ozlar ochiq bozorda sotiladi, zaxiralar koeffitsienti ko'tariladi va marja chegaralarini oshirish va iste'mol kreditini nazorat qilish kabi tanlovli kredit boshqaruvi choralari ko'riladi. Inflyatsiya xarajatlarning o'zgaruvchilari bilan bog'liq bo'lsa, pul-kredit siyosati inflyatsiyani boshqarishda samarali bo'lmaydi. Talabga bog'liq o'zgaruvchilar tufayli pul-kredit siyosati faqat inflyatsiyani boshqarishda samarali bo'lishi mumkin.

#### **(b) Valyutani demonetizatsiya qilish:**

Pul qadamlaridan biri yuqori denominatsiyali valyutalarni demonetizatsiya qilishdir. Bunday qadam, odatda, mamlakatda qora valyutaning profitsiti mavjud bo'lganda amalga oshiriladi.

#### **(c) yangi valyuta emissiyasi:**

Eski valyuta o'rniga yangi valyuta muammosi eng keskin pul chorasidir. Ushbu jarayonga ko'ra, bitta yangi banknot bir nechta eski valyuta qog'ozlariga almashtiriladi. Xuddi shunday, bank depozitlarining qiymati ham shunga muvofiq belgilanadi. Bunday chora notalarni chiqarish haddan tashqari ko'p bo'lganda va mintaqada giperinflyatsiya sodir bo'lganda joriy etiladi. Bu juda muvaffaqiyatli bo'lgan chora. Lekin bu noto'g'ri, chunki u eng kichik omonatchilarga ta'sir qiladi.

Yuqorida sanab o'tilgan inflyatsiyaning oldini oluvchi yoki pasaytiruvchi yo'llarning hammasi ham to'g'ri qaror bo'lmasligi mumkin. Turli mamlakatlarda turli xil iqtisodiy vaziyatlar bo'lishidan kelib chiqqan holda quyida ushbu yo'llardan

eng muvaffaqiyatli foydalanib mamlakatda inflyatsiyani jilovlay olgan ba'zi mamlakatlar tajribasini ko'rib chiqamiz:

### **Inflyatsiyaga qarshi kurashda davlatlar qabul qilishi mumkin bo'lgan 4 ta siyosat**

Inflyatsiya - bu iqtisodiyotning narxlar darajasining umumiy va doimiy o'sishi va inflyatsiyaning keng tarqalgan o'lchovi iste'mol narxlari indeksi bo'lib, u odatdagi uy xo'jaligi tomonidan sotib olingan tovarlar va xizmatlarning iste'mol savatchasi narxlarini o'lchaydi. Mamlakatlar barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash va boylarga qaraganda kambag'allarga ko'proq ta'sir ko'rsatadigan inflyatsiyani kamaytirish uchun yaxshi siyosat qarorlariga muhtoj. Yuqori inflyatsiya va past o'sishga qarshi kurashadigan va kam ta'minlanganlarni qo'llab-quvvatlovchi to'rtta siyosat:

#### **1. Davlat xarajatlarining "sifatini" oshirish.**

Ko'pgina mamlakatlar, xususan, neft import qiluvchilar davlat qarzi yuqori va moliyaviy maydon kam, lekin ular hali ham zamonaviy ijtimoiy himoya tizimlarini kengaytirish va iqlim moslashuviga sarmoya kiritish kabi xarajatlarga muhtoj. Ular joriy davlat xarajatlari sifatini yaxshilash va uni qayta yo'naltirishlari kerak.

Hozirgi vaqtda davlat sektoridagi ish haqi, maqsadsiz subsidiyalar va qarzga xizmat ko'rsatish davlat xarajatlarida ustunlik qiladi va bularning barchasi byudjet qat'iyligiga yordam beradi. Qisqa muddatda tanlov kam bo'lishi mumkin bo'lsa-da, mamlakatlar xarajatlar sifatini yaxshilashlari kerak:

davlat xarajatlarini ko'proq samaradorlikka yo'naltirish infratuzilmani isloh qilishda maqsadsiz energiya subsidiyalarini kamaytirish davlat korxonalarini (DK) va qarzga xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytirish uchun qarzni samaraliroq boshqarish (masalan, yuqori xarajatli, qisqa muddatli moliyalashtirishga kamroq tayanish orqali).

Jahon banki Misr, Marokash, Livan va boshqa mamlakatlarda amalga oshirilayotgan Davlat Harajatlari Sharhlari (PERs), Fiskal Insident Analizlari (CEQs)

va infratuzilma va qarzlarni boshqarish bo'yicha maslahatlar orqali mamlakatlarga ushbu sa'y-harakatlarda yordam beradi.

## **2. Qarz shaffofligini oshirish va "yashirin qarz"dan qochish.**

Ko'p qismi bo'lgan suveren moliya bozorlarida faol bo'lgan mamlakatlar uchun xalqaro bozor ishtirokchilarini hayratda qoldirmaslik kerak. Ayniqsa, yuqori qarz va (rivojlanayotgan bozor) tavakkalchilikdan voz kechish sharoitida mamlakatlar o'zlarining qarz ma'lumotlariga ishonchni ta'minlashlari kerak. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, "yashirin qarz" ko'pincha eng yomon vaqtda - inqiroz mavjud bo'lganda ma'lum bo'ladi.

Ma'lumotlarning shaffofligi umumiy muammo bo'lsa-da, mintaqada juda yaxshi qarz statistikasi mavjud. Biroq davlatlar davlat korxonalari yoki davlat sektori loyihalari oldidagi davlat kafolatlaridan kelib chiqadigan shartli majburiyatlardan ehtiyot bo'lishlari kerak; yaqqol kafolatlar, masalan, davlat korxonasi hukumatning orqaga chekinishi asosida qarz olayotganda; yoki boshqa majburiyatlar. Elektr energiyasini sotib olish bo'yicha shartnomalar (PPA) muhim o'zaro misoldir: ko'pincha ular batafsil oshkor etilmaydi va xarajatlarning qoplanishi yomon sharoitda qabul qilinadi va hukumat uchun majburiyatlarga aylanishi mumkin.

## **3. "Fiskal ustunlik" va Markaziy banklarga haddan tashqari tobelikdan saqlanish.**

Fiskal ustunlik deganda davlat taqchilligi va qarzlarning "monetizatsiyasi" kutilayotgan vaziyat tushuniladi, ya'ni "pul chop etish" hisobidan moliyalashtiriladi. Oddiy sharoitlarda davlat qarzi barqaror va iqtisodiy o'sish va soliqqa tortish orqali nazorat ostida qoladi. Ammo zarbalar va yomon siyosat qarzni barqaror bo'lmagan darajaga olib kelishi mumkin va davlat g'aznasi Markaziy bankni chaqiradi degan umidlarga olib kelishi mumkin. Livan - fiskal ustunlikning eng yaxshi namunasidir.

Markaziy banklar faqat o'zlarining tashqi zaxiralari va valyuta va bank tizimlarini boshqarish bilan ko'p ish qila oladilar; agar ular hukumatlarga qaytariladigan kreditorga aylansa, narx barqarorligini saqlab qololmaydi (inflyatsiyani nazorat qiladi). Barqarorlik buzilganidan keyin xorijiy zaxiralar tezda

yo'qoladi. Bunga yo'l qo'ymaslik uchun Markaziy banklar o'ta buzilgan foreks ratsioniga murojaat qilishlari kerak, bu faqat muqarrar ishni keyinga suradi, masalan, Shri-Lanka o'tgan oy o'z tarixida birinchi marta tashqi qarzini to'lamaganida.

Ayrim Markaziy bank rahbarlari tuzilmaviy islohotlar bo'yicha shoshilinch choralar ko'rishga chaqirmoqda. Bu tushunarli. Agar fiskal vaziyat yomonlashsa va tarkibiy o'zgarishlar davom etmasa, Markaziy bankning kapitallar to'plami samarasiz bo'ladi.

#### **4. Kambag'al va zaiflarni himoya qilish**

Jibuti, Jazoir, Marokash va Misrda oziq-ovqat uy xo'jaliklari byudjetining 30% dan ortig'ini tashkil qiladi. Bir nechta davlatlar xarajatlarni qayta taqsimlash uchun qanday choralar ko'rishlari mumkinligini baholasa-da, boshqalari kambag'allarni oziq-ovqat va energiya narxlarining ko'tarilishidan himoya qilish uchun maqsadli kompensatsiya mexanizmlari foydasiga subsidiya islohoti dasturlarini allaqachon amalga oshirgan. Masalan, Misr 2022-yil mart oyida davlat sektorida ish haqi va pensiyalarni oshirish, shuningdek, "Takaful va Karama" naqd pul o'tkazmalari dasturlari qamrovini kengaytirish uchun 130 milliard yevro (2023-moliya yalpi ichki mahsulotining 1,6 foizi) qo'shimcha sarflanishini e'lon qildi va oilalar dasturlariga 450 000 qo'shdi. Bunday dasturlar mo'ljallangan aholi soniga erishish va kerakli miqdorda qo'llab-quvvatlashni ta'minlash uchun tahlil qilishni talab qiladi.

Umumjahon subsidiya dasturlarini cheklash va naqd pul o'tkazmalariga asoslangan ijtimoiy himoya tizimlaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Xarajatlar sifati bo'yicha ma'lumotlarning shaffofligi ham juda muhimdir. Jahon banki analitik, moliyaviy operatsiyalar va siyosatni qo'llab-quvvatlash orqali ushbu qiyin qarorlarga duch kelgan hukumatlarga yordam berishga tayyor.

Xulosa qilib aytganda, hozirgi vaqtda xalqaro nashrlarning ma'lumotiga asoslanadigan bo'lsak, O'zbekiston inflatsiya darajasini 2025-yilgacha bir xonali songa tushira olmaydi. Shuning uchun O'zbekistonda pulning aylanish tezligini yanada oshirish lozim. Aholi qo'lidagi pul massalarini harakatga keltirish kerak.



Inflyatsiyani oldini olishda xalqaro miqyosda tajribadan o'tgan usullarning barchasi ham manfaatli bo'lavermaydi. O'zbekistonda ushbu turdagi usullardan biri, ya'ni yangi banknotalarni muomalaga chiqarish metodi qo'llanildi. Lekin natija qoniqarli bo'lgani yo'q, bu inflyatsiya darajasi oshishda davom etganidan ham ma'lum. Hozirgi iqtisodiy vaziyatdan kelib chiqib ko'pchilik iqtisodchilar tomonida O'zbekistonda nulifikatsiya amaliyoti, ya'ni nollarni qisqartirish metodi tajribada sinalishi kerak degan fikrdalar. Boshqa guruh esa, pul islohoti, ya'ni yangi valyuta kiritish kabilarni o'rtaga chiqarmoqdalar. Gap shundaki, bu usullar muvaffaqiyatli o'tishi mumkin, lekin amaldagi valyuta siyosati bilan emas. Yangi banknotalarni emissiya qilib ham inflyatsiyani tizginlay ololmaganimizning asosiy sabablaridan biri ham aynan shu. Biz tavsiya etilgan amaliyotlarni iqtisodiyotimizga tadbiq eta turib, valyutamiz bilan bog'liq siyosat o'zgarmasdan qoldirmoqdamiz. Bu jarayon boshqa taklif etilayotgan usullar amalga ko'chganda ham yana qaytalanishi tayin, agarki valyuta siyosatimizda sezilarli o'zgarish ko'rinmas ekan.

## REFERENCES

1. ifn.dots. I.Sayfiddinov —Inflyatsiya va uning turlari, pulning barqarorligini ta'minlash yo'llari
2. A.A.Omonov, T.M.Qoraliyev —Pul va banklar darslik
3. <https://finlit.uz/uz/articles/monetary-policy/inflation-targeting/> — Inflyatsion targetlash - O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining moliyaviy savodxonlik bo'yicha axborot-ta'lim veb-sayti
4. <https://finlit.uz/uz/articles/monetary-policy/concept-of-inflation/>
5. <https://1ppa.ru/uz/kniga-dohodov-i-rashodov/socialno-ekonomicheskiesposledstviya-inflyacii-i-antiinflyacionnaya/> — Inflyatsiyaning ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari va inflyatsiyaga qarshi siyosat. Inflyatsiyaning ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari va inflyatsiyaga qarshi siyosatning asosiy yo'nalishlari Inflyatsiyaning iqtisodiy va ijtimoiy oqibatlari inflyatsiyaga qarshi siyosat.

6. <https://el-in.ru/uz/million/socialno-ekonomicheskie-posledstviya-inflyacii-iantiinflyacionnaya-politika-kontrolnaya-rabota-social.html> — Inflyatsiyaning ijtimoiy iqtisodiy oqibatlari va inflyatsiyaga qarshi siyosat. Test: Inflyatsiyaning ijtimoiy iqtisodiy oqibatlari va davlatning inflyatsiyaga qarshi siyosati. ||

7. <https://daryo.uz/2022/01/07/ozbekistonda-yillik-inflyatsiya-darajasi-keskinpastladi-bu-nimani-anglatadi>

ORCID: 0000-0002-9500-0163

## ПЕЧЕНЕГИ ПРИАРАЛЬЯ

**Давлетияров Мадатбай Махсетбаевич**

Доктор философии (PhD) по историческим наукам

Докторант Каракалпакского научно-исследовательского института  
гуманитарных наук Академии наук Узбекистана.

E.mail: [madat.davlet@gmail.com](mailto:madat.davlet@gmail.com)

*Аннотация:* В статье рассматривается вопрос о роли печенегов в формировании каракалпакского народа, которые остались в Приаралье после переселения основного их состава на Запад. Печенеги и кангары рассматриваются как один и тот же народ.

*Ключевые слова:* кангары, печенеги, компонент, этнический, племена, Приаралье, тамга.

*Abstract:* The article discusses the role of the Pechenegs in the formation of the Karakalpak people, who remained in the Aral Sea region after the resettlement of their main population to the West. The Pechenegs and Kangars are considered to be the same people.

*Keywords:* kangars, Pechenegs, component, ethnic, tribes, Aral Sea region, Tamga.

**ВВЕДЕНИЕ.** Известно, что каракалпаки имеют родственные связи с печенегами, которые являются этническим компонентом в этногенезе каракалпаков. Это в первую очередь подтверждается с тем, что печенеги имеют родственные связи с кангарами (қаңлы), существующие в составе

родоплеменной структуры современных каракалпаков, а также с черными клобуками, которые во многих литературных сведениях и в средневековых источниках приводятся как предки каракалпаков.

О роли печенегов в истории восточной Европы в исторической науке сказано очень много, в историческом, археологическом и в этнографическом аспектах. Но о печенегах Приаралья сравнительно очень мало информации, как в средневековых письменных источниках, так и в современных археологических исследованиях. Естественно, отсутствие необходимых сведений о печенегах Приаралья затрудняет работу по прослеживанию той этнической линии, которая начинается с массагетов, и где-то в середине печенеги являлись этническим компонентом каракалпаков. Восточная часть печенегов не вызывала к себе внимания со стороны западных писателей. По мнению многих авторов современные каракалпаки считаются потомками именно этих восточных групп печенегов (Иванов, 1935, с. 11).

Несмотря на это в данной работе мы попытались показать связь печенегов с современными каракалпаками на основе трудов исследователей средневековых кочевых племен и народов, где в основном рассматривается вопрос о связи печенегов и кангаров.

**АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ.** По поводу рассматриваемого вопроса имеются различные взгляды авторов. Например, Е.Г. Сакович в своей работе приводит рассказ А.В. Марья: «Печенеги – кочевой тюркоязычный народ, родственник огузам, в VI-VIII вв. кочевал в долине средней Сырдарьи, в области, именуемой Канг. Предположительно отсюда и появилось их самоназвание – кангар» (Сакович, 2019, 76). Г.А. Феодоров-Давыдов полагает, что вероятно, имя «кангар» и его варианты было распространенным названием печенегов или их части в ту эпоху, когда они кочевали в Азии. В Восточной Европе по каким-то причинам это имя уступило место имени «печенеги» (Феодоров-Давыдов, 1966, 135).

С.П. Толстов считает, что узловым историческим моментом и территориально-социальным объединением в этнической истории каракалпаков является печенежские политические объединения IX-XII вв (Толстов, 1947, с. 303-305).

Кроме того, С.П.Толстов отождествляет печенегов с потомками сако-массагетов апасиаками. Подтверждая его мнение, академик С.Камалов приводит этапы процесса формирования каракалпакского народа, где отмечает, что период печенегов является вторым этапом в формировании каракалпакского народа и вторым именем каракалпаков (Камалов, 2001, 8-9).

Сведения о восточных печенегах нашли свое отражение в средневековых источниках. Надо отметить, что не будучи специалистом в данной работе не ставится вопрос анализа данных письменных источников, лишь ограничиваемся сведениями опубликованных работ ряда классиков, пользуясь работами В.В.Бартольда, С.Г.Кляшторного, И.Ю.Крачковского, Л.А.Хетагурова, О.Буриева, Б.Ахмедова.

Интересны сведения арабского-энциклопедиста XII-XIII вв. Якута ал-Хаммави, где во время его путешествии побывали также среди баджнаков, и кратко описывает их образ жизни, чем занимаются и что едят, и что они не платили Харадж (Материалы, 1988, 88). Видимо это сведения о тех печенегах, которые остались в прежних землях.

В конце IX в. значительная часть печенегов в результате притеснения огузами были вынуждены занять южно-русские земли, а затем постепенно расселились на юго-запад до Дуная и северных предгорий Балканских гор. В связи с этим произошло разделение печенегов на две ветви – восточных (тюркских) и западных (хазарских) (Иванов, 1935, с. 11). У ал-Макдиси это сообщение говорится следующим образом: «Причина переселения этих четырех тюркских племен (баджнак, баджна, баджгард и наукердыа) с востока и то, что было между ними, огузами, карлуками и кимаками из и набегов на Джурджанийское озеро (Аральское море) (Кумекон, с. 58). К XI в., уже после

падения хазарского царства, произошло новое движение огузов через Волгу, а оттуда через Южную Россию. Они не соединились со своими близкими родственниками печенегами, а вступили с ними в борьбу, а печенеги вынуждены были бежать на Балканский полуостров (Бартольд, 1993, с. 78).

Интересные сведения приводятся Константином Багрянородным о оставшихся печенегах в своей стране: «Да будет известно, что в то время, когда пачинакиты были изгнаны из своей страны, некоторые из них по собственному желанию и решению остались на месте, живут вместе с так называемыми узами и поныне находятся среди них имея следующие особые признаки (чтобы отличаться от тех и чтобы показать, кем они были и как случилось, что они отторгнуты от своих): ведь одеяние свое они укоротили до колен, а рукава обрезали от самых плеч, стремясь этим как бы показать, что они отрезаны от своих и от соплеменников» (Константин, 157).

«Таким образом мы видим, что были восточные Печенеги, оставшиеся в первобытных своих жилищах, и западные, переселившиеся в Европу. ... Иногда же Арабы смешивали между собою восточных и западных печенегов» (Хвольсон, 1869, 42).

П.Ф. Сумо отмечает, что у древнейших географов, Страбона, Птолемея, Мелы, Плиния не встречается имени Пачинаков, это говорить о том, что Пачинаков не было в их время, или они жили далеко к Востоку, или вернее они называли их другим именем (Сумо, 1846, 6). Один из первых источников, где печенеги называются кангарами является труд Константина Багрянородного «Об управлении империей», в котором говорится, что «Пачинакиты называются также кангар, но не все, а народ трех фем: Иавдиирти, Куарцицур и Хавуксингила, как более мужественные и благородные, чем прочие, ибо это и означает прозвище кангар» (Багрянородный, 1991, 36). Надо отметить, что число родовых делений у печенегов не являлось устойчивым, они делились на восемь крупных родовых единиц, не говоря о более мелких, а в следующем столетии упоминается уже о тринадцати делениях, носивших общее племенное

название и вместе с тем называвшихся по именам своих предводителей (Иванов, 1935, с. 12).

П.Ф. Сумо ссылаясь на труды древнегреческих авторов приводит интересные материалы, что народ Гандарии вместе с Парфянами, Хорезмийцами, Согдийцами как Бактрийцы имели легкие остроконечные шапки, короткие копья и луки из тростника. Птоломей и Плиний называет их Кардарами, то Кандарами и указывает, что они жили между двумя большими реками Оксом и Яксартом. П.Ф. Сумо говоря, что между Кангар и Гандарами или Кандарами мало различия приходит к мнению, что Пационаки в древние времена были известны под именем Гандариев.

О.Щербак также утверждал, что «наименование «кангар» некогда имело то же этническое содержание, что и наименование «печенег». Ни в одном из древнетюркских текстов рунического, манихейского и уйгурского письма наименование «печенег» не встречается. Очевидно, оно появилось сравнительно поздно и получило распространение, как можно предположить, во время пребывания печенегов в Средней Азии (Сакович, 2019,75).

Этноним «кангар» постоянно привлекал внимание исследователей. Многие авторы пытались рассмотреть появления этого наименования в историческом, этнографическом и лингвистическом контекстах (Сакович, 2019,75).

Плетнева отмечает, что печенеги под именем канглы-кангар фиксируются источниками к северу от Аральского моря, а еще раньше, в самом начале нашей эры, примерно там же китайские хронисты помещали враждебное империи Хунну объединение Кангюй [Плетнева, 1982, с. 24].

С. Кляшторный утверждает, что кангары - древние племена Приаралья. По мнению ученого, печенеги ибн Фадлана, Абу Дулафа, Константина Багрянородного, кенгересы орхонских надписей, кангары византийского автора и хангакиши аль Идриси – разные варианты одного племенного названия, сохраняющего кангюйскую этнонимическую традицию [Акерев, 2012, с. 30].

О.Гундогдыев отмечает, что печенеги – выходцы из Кангюя (Хорезма), поэтому

их называли кангарами или кенгересами (Гундогдыев, 2000). М.Карлыбаев в своей работе «Некоторые данные зарубежной историографии по истории каракалпаков» приводит из работы P.Golden, M.A.Czaplika, A.Frank, где рассматриваются вопросы о печенегах. Также в работе приведены выводы Питера Голдена, где подтверждает родство печенегов и кангаров (Карлыбаев, 2007, 62-65, 2008, 80-85).

У Махмуда Кашгарского слово *канглы* как народное название не встречается, говорится только, что Канглы — имя великого мужа из кипчаков; кроме того, слово *канглы* означает «телега» [Бартольд, 1993, с. 86]. Канглы происходят от тех воинов Огуза, которые завели телеги для возки добычи и запасов, ибо канглы по-тюркски «телега» [Аристов, 2003, с. 84-85].

Н.А. Аристов одним из первых назвал канглы древним народом Семиречья и рассматривал их как часть кыпчаков [Акерев, 2012, с. 6]. О том, что Кангюйи это канглы еще раз подтверждается Н.А.Аристовым. То есть он приводит факт о том, что китайский посол Чжань Цань (около 129 года до н.э.) обнаружил существование на среднем и нижнем Сырдарьи многочисленного народа (120 т. семейств) кангюй, очевидно тюркского племени канглы, остатки которого и поныне тут уцелели [Аристов, 1897, с. 18].

С.П.Толстов утверждал, что «на почве скрещивания древнего массагето-гунно-огузского полуоседлого населения этого бассейна (нижняя Сырдарья – Д.М.) с кимакско-кыпчакскими иммигрантами формируется значительное объединение племен XII-XIII вв., известное под именем канглы (вариант печенежского этнонима кангар), в рамках которого складывается этнический субстрат позднейшего каракалпакского народа» (Толстов, 1947, 101). Также С.П.Толстов отмечает, что этноним «кангар» имеет тюркское происхождение, а имя канглы относил к более позднему переоформлению тюркским суффиксом более древнего «кангар» (Толстов, 1948, 24).

В работе Т.А.Жданко канглы рассматривается как самостоятельное племя, имеющее много разветвлений, и что его подразделения в большинстве



соответствует названиям крупных племен каракалпаков конграт. Эти факты подтверждают существующую в современной литературе точку зрения, что племена и роды канглы у народов Приаралья представляли собой остатки одноименного родоплеменного союза XII в. [Жданко, 1950, с. 6].

Рассмотрение канглы на уровне племени и его многочисленность Т.А. Жданко подтверждает тем, что все роды кроме канглы в племени кыпшак экзогамны. Это в свою очередь объясняет тем, что канглы не столь давно считалось еще племенем, а его подразделения самостоятельными родами или частями родов, не связанными друг с другом традициями, вытекающими из кровного родства [Жданко, 1950, с. 72]. Каракалпакские канглы делится на 11 родовых групп (в таблице Жданко), а в некоторых местах на 13 групп. Среди них имеется кровнородственные группы, представители которых не вступают в брак друг с другом, а есть группы, которым разрешается. Нет конкретных сведений, что именно какие группы вступают в брак между собой, а какие нет.

Т.А.Жданко также отмечает, что канглы как и многие другие бывшие крупные племена «некогда многочисленное, политически сильное племя, ослабев и уменьшившись» потерял свою самобытность и включился в систему племени кыпшак каракалпаков [Жданко, 1950, с. 53].

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** В заключении хотелось бы отметить, что канглы – видоизмененное и тюркизированное «кангар», рассмотрение канглы как основную составляющую часть печенегов порождает интерес углубленному изучению печенегов как одного из основного этнического компонента в этногенезе каракалпаков.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Акеров Т.А. *Каркырахан Великий Кыргызский каганат (Роль этнополитических факторов в консолидации кочевых племен Притяньшанья и сопредельных регионов (VIII-XIV века))*, – Б.: 2012.

2. Аристов Н. А. Труды по истории и этническому составу тюркских племен / Отв. ред. акад. В.М. Плоских. - Бишкек: Илим, 2003.
3. Аристов Н.А. Заметки об этническом составе тюркских племен и народностей. Сведения об их численности. С.-Петербург. Типография С.Н.Худекова Владимирский пр. №12. – 1897.
4. Бартольд В.В. Тюрки. Двенадцать лекций по истории турецких народов Средней Азии. – Алматы: ТОО «Жалын», 1993 г.
5. Жданко Т.А. Очерки исторической этнографии каракалпаков. Родоплеменная структура и расселение в XIX – начале XX века. АН СССР. М.Л. 1950. 178 с.
6. Иванов П.П. Очерк истории каракалпаков // Материалы по истории каракалпаков. Сборник института Востоковедения, том VII, М., Л., 1935.
7. Историко-культурное наследие Туркменистана. Под редакцией О.Гундогдыева и Р.Мурадова, UNDP, Стамбул, 2000 г.
8. Камалов С. Қарақалпақлардың халық болып қәлиплесиуи ҳәм оның мәмлекетлигиниң тарийхынан. – Н. 2001 ж.
9. Карлыбаев М. Некоторые данные зарубежной историографии по истории каракалпаков // Вестник ККО АНРУз. №2, 2007. Стр.62-65; Карлыбаев М. Некоторые данные зарубежной историографии по истории каракалпаков // Вестник ККО АНРУз. №2, 2008. Стр. 80-85
10. Карлыбаев М.А. К истории ислама у каракалпаков: исторические, социальные, этнические и генеалогические контексты / М.А.Карлыбаев. –Нукус: «Илим», 2021. – 274 с. (29 стр. илл.)
11. Кумекоев Б.Е. Государство кимаков IX-XI вв. по арабским источникам. Алма-ата, «Наука», 1972
12. Қашғарий Мақмуд «Диван Луган-ат-турк». Т. 1960. 90 б.
13. Константин Багрянородный. Об управлении империей. М.: Наука, 1991, в серии Древнейшие источники по истории народов СССР.

14. Мамбетуллаев М., Шамамбетов Б., Юсупов О. Кердер мәденияты. Изертлеулер ҳам нәтийжелер // Қарақалпақстан мугаллими, 3-4 санлар, 1996-ж.
15. Материалы по истории Средней и Центральной Азии X-XIX вв. Т., «ФАН», 1988. Стр. 88
16. Плетнева С.А. Кочевники средневековья. Поиски исторических закономерностей. «Наука», – М. 1982.
17. Рашид-ад-дин «Сборник летописей». М., Л. 1952. 89 б.
18. Сакович Е.Г. Происхождение этнонима «печенеги»: сведения источников и мнения исследователей // Nations and religions of the Eurasia. 2019, №1 (18).
19. Сумо П.Ф. Исторические рассуждения о происхождении народов, населявших в средние века Польшу, Россию и земли между Каспийским и Черным морем, также Европейскую Турцию на севере от Дуная. М., в Универ. Тиграфии. 1846. Стр. 6
20. Толстов С.П. Основные проблемы этногенеза народов Средней Азии // Советская этнография. Сборник статей. М. 1947. Вып. 6-7.
21. Толстов С.П. Город гузов (Историко-этнографические этюды) // Советская этнография. 1947, №3, С. 55-103
22. Тостов С.П. Древний Хорезм. Опыт историко-археологического исследования. Москва, Издание МГУ. 1948.
23. Хвольсон Д.А. Известия о хазарах, буртасах, булгарах, мадьярах. Славянах и руссах Абу-али Ахмеда Бен Омар Ибн-Даста, С.-Петербург, Типография имперской Академии наук, 1869.
24. Феодоров-Давыдов Г.А. Кочевники восточной Европы под властью золото-ордынских ханов. Археологические памятники. М., Изд. Московский универ., 1966, с.276

## РОЛЬ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ И ПРОЦЕССОВ ИНТЕГРАЦИИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

**Аброркулов Аброр Бахтиёрович**

Магистрант Университета экономики и дипломатии

[abrorkulov2001@gmail.com](mailto:abrorkulov2001@gmail.com)

### **АННОТАЦИЯ**

*Развал советского союза и объявление независимости многих государств, которые ранее были частью одной большой машины советского союза, вызвало многочисленные конфликты по многим странам и регионам. И регион Центральной Азии не стал исключением, так в результате вооружённых конфликтов, этнических проблем в некоторых частях региона и высокая угроза распространения терроризма сыграли ключевые роли в возникновении конфликтов между странами и “торможении” процессов интеграции в регионе. А странам Центральной Азии необходимо, согласно концепции географического детерминизма, так как с точки зрения географии вся Центральная Азия составляет единый комплекс. Кроме этого доля ВВП каждой стран в отдельности низок чтобы оказывать своё давление на мировые процессы или отстаивать свою точку зрения.*

**Ключевые слова:** *Центральная Азия, международные отношения, актор, ВВП, интеграционные процессы, географический детерминизм, двусторонние отношения, международные организации.*

### **ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ**

В ходе своего изучения я активно пользовался методами наблюдения и контент-анализа проведённых встреч глав государств Центральной Азии с

ведущими акторами международных отношений. Несомненно, важную роль в данном процессе сыграла и научный метод, так как в связи изобилия не подтверждённых информации, новостей в средствах массовой информации, я принял решение пользоваться исключительно достоверными источниками информации.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Узбекистан, несомненно, как один из ведущих экономик и военных потенциалов региона всегда ставил основной целью своей внешнеполитической деятельности регион Центральной Азии, как об этом говорил сам бывший министр иностранных дел Абдулазиз Камиллов на 23-встрече Совета министров иностранных дел ОБСЕ “Главным приоритетом внешнеполитической деятельности Узбекистан останется регион Центральной Азии. А именно, проведение открытой, доброжелательной и прагматичной политики в отношении своих ближайших соседей”. Также необходимо подчеркнуть что, Узбекистан исходя из своей географической расположенности, своего потенциала, амбиций и политическим приоритетам играет важную роль в процессах интеграции и привлечении международных инвестиций в целях обеспечения устойчивого развития региона.

Назначение нового президента Республики Узбекистан, можно сказать, вдохнуло новую жизнь в процессах интеграции, как и в двухсторонних отношениях между странами региона, что и привела к созданию нового формата многосторонних отношений в формате C5+1.

В первые годы своего пребывания на посту президента Шавкат Мирзиёев, активно делал дипломатические визиты в десятки страны мира, с целью решения важных политических разногласий, что не давали развитию и экономическому росту стран Центральной Азии. Шавкат Мирзиёев произвёл практически полную перестановку президентской администрации, очевидно существенное преимущество внешней политики нового Узбекистана с внешнеполитической деятельностью Ислама Каримова: страна всё ещё

предпочитает невмешательство в внутреннюю политику других стран; не принимает участие в военных конфликтах; Не присоединяется в военные блоки.

Современный Узбекистан в решении национальных и региональных проблем всё чаще ориентируется на двусторонние отношения с странами Центральной Азии: в сфере безопасности в регионе страна долгое время уделяло особое время в закреплении законной власти в Афганистане, что способствовал прекращению военных конфликтов в стране; Стремление решить свои продовольственные проблемы путём закреплении отношений с Казахстаном; В сфере энергетической безопасности Узбекистан активно сотрудничает с Туркменистаном.

### **ОБСУЖДЕНИЕ**

Узбекско-Таджикские отношения. Долгое время отношения между Узбекистаном и Таджикистаном находились в процессе стагнации и деградации. Несмотря на тот факт что, дипломатические отношения с Таджикистаном ведутся с 1992-года, до назначения Шавката Мирзиёева главы государства проводили лишь один визит в 1998-году, когда по приглашению Ислама Каримова в Узбекистан прибыл президент Таджикистана. Только спустя 20 лет, в 2018-году, президент Узбекистана сделал свой первый визит в Таджикистан, в ходе которого главы государств “поставили точку” многолетним конфликтам и приняли решения, которые ускорили процесс интеграции и совместном использовании водных ресурсов. Так товарооборот между странами с за 2020-год достиг рекордных 300 млн. долларов США. Более того объем товарами между странами по сравнению с 2015-годом возрос в 30 раз.

Узбекско-Казахские отношения. Международные отношения между странами основываются на международно-правовом документе “Договор о вечной дружбе между Республикой Казахстан и Республикой Узбекистан”, который был подписан ещё в 1998-году, что говорит о многолетних

двухсторонних отношениях. Президенты стран не только ведут активный диалог в решении проблем региона, но и часто организуют государственные визиты. По данным Государственного комитета статистики Узбекистана товарооборот с Казахстаном за 2016-2021-годы вырос почти в 2 раза с 2,1 млрд долларов США до почти 4 миллиардов долларов США. А по итогам 2022-года вообще приблизился к 5 миллиардам долларов США. В сегодняшнее время Казахстан вообще считается 3-крупнейшим внешнеторговым партнёром, после Китайской Народной Республики и Российской Федерации.

**Узбекско-Туркманские отношения.** Долгое время Туркменистана придерживался политики изоляционизма в регионе, соответственно, не вел международные отношения странами региона. Однако в последние годы страна всё активнее участвует в решении проблем и углублении торгово-экономических процессах. Как подчеркнул президент Узбекистана во время своего визита в Туркменистан в прошлом году “Дальнейшее укрепление партнёрства с Туркменистаном – неизменный приоритет внешней политики Узбекистана”. Также по итогам данной встречи, 21-октября, был дан старт современной приграничной торговли двух стран на территории Шават-Дашогуз, что обеспечит увеличению объёмов двусторонней торговли.

**Узбекско-Киргизские отношения.** После разрешения приграничных конфликтов Узбекско-Киргизские экономические отношения начали развиваться новыми темпами. Так 5-октября 2017-года был принят “Декларация о стратегическом партнёрстве, дружбе, добрососедстве и укреплении доверия”. Подписанием данной декларации президенты обеих стран открыто можно сказать открыто объявили о своей воле проведения добрососедских отношений. В результате которого взаимный товарооборот между странами между 2016-2020 гг. вырос в 3,5 раза, достигнув 903 млн долларов США. Президенты обеих стран планируют довести данный показатель до 2 млрд долларов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вышеуказанный “экономический бум” взаимного товарообмена стран Центральной Азии, согласно статистике, возник после назначения нового президента Республики Узбекистан - Мирзиёва Шавката Миромоновича, 4-декабря 2016-года.

Период руководства Шавката Мирзиёева однако, сложно назвать простым и “заранее подготовленным”, предыдущим президентом страны Исламом Каримовым. Безусловно, роль Ислама Каримова в истории Узбекистана и Центральной Азии в целом, невозможно: так именно под его руководством Узбекистан получил независимость; благодаря ему страна не только пережила постсоветский “шок” в секторе производства и экономического развития, но и стала самой стабильной страной Центральной Азии и одним из самых мирных государств мира не смотря на фактор терроризма в соседнем Афганистане. Однако, со временем возникали многочисленные конфликты между странами и в свете отсутствия консенсуса между главами государств касательно их решения региональная интеграция и взаимный товарообмен долгое время находился в стадии стагнации или вовсе снижались.

В первые годы своего пребывания на посту президента Шавкат Мирзиёев, активно делал дипломатические визиты в десятки страны мира, с целью решения важных политических разногласий, что не давали развитию и экономическому росту стран Центральной Азии (10). Произвёл практически полную перестановку президентской администрации, очевидно существенное преобразование внешней политики нового Узбекистана с внешнеполитической деятельностью Ислама Каримова: страна всё ещё предпочитает невмешательство в внутреннюю политику других стран; не принимает участие в военных конфликтах; Не присоединяется в военные блоки.

Современный Узбекистан в решении национальных и региональных проблем всё чаще ориентируется на двусторонние отношения с странами



Центральной Азии: в сфере безопасности в регионе страна долгое время уделяло особое время в закреплении законной власти в Афганистане, что способствовало прекращению военных конфликтов в стране; Стремление решить свои продовольственные проблемы путём закреплении отношений с Казахстаном; В сфере энергетической безопасности Узбекистан активно сотрудничает с Туркменистаном.

Анализ современной внешнеполитической деятельности Республики Узбекистан, показывает роль страны в процессах интеграции и стабильной экономической развитии в Центральной Азии. Результатом принятых политических решений, подписанных договоров, деклараций открыли весь регион в новом свете всему миру, в результате ведущие державы стран показали свои интересы в сотрудничестве со странами региона в решении глобальных проблем. Яркий пример тому формат консультативных встреч С5+1, которые откликнулись в внешней политике США, Германии, Японии и других стран ведущих экономик мира

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Тахмина Мамадалиева - Центральная Азия - главный приоритет во внешней политике Узбекистана.
2. Ханова И.Е. - Казахстан-Узбекистан: история сотрудничества и перспективы взаимодействия, 2017
3. <https://mfa.tj/ru/main/view/145/otnosheniya-tadzhikistana-s-uzbekistanom>
4. <https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa-tashkent/activities/2275?lang=ru>
5. <https://uzbekistan.travel/ru/o/uzbekistan-kazahstan/>
6. <https://president.uz/ru/lists/view/5632>
7. <https://www.caa-network.org/archives/22378/uzbekistan-i-kyrgyzstan-slozhnye-straniczy-pochti-perevernuty>
8. <https://www.uzinform.com/ru/press/20161209/23681.html>
9. <https://mfa.tj/ru/tashkent/otnosheniya/dvustoronnie-otnosheniya>
10. <https://mfa.tj/ru/main/view/145/otnosheniya-tadzhikistana-s-uzbekistanom>
11. <https://uzlidep.uz/ru/news-of-uzbekistan/12334>

## АНАЛИЗ ИНТЕРНЕТА БУДУЩЕГО-ТАКТИЛЬНОГО ИНТЕРНЕТА

**Алевтина Александровна Мурадова**

ТУИТ имени Мухаммада аль-Хорезми, PhD, доцент кафедры

«Телекоммуникационный инжиниринг»

Email: [a.muradova1982@inbox.ru](mailto:a.muradova1982@inbox.ru)

***Аннотация:** В статье представлены результаты анализа интернета будущего-тактильного интернета. Показаны основные технические характеристики тактильного интернета, используемого оборудования. Приведена структура тактильного интернета. Дано описание каждого оборудования.*

***Ключевые слова:** тактильный интернет, чувствительность, органы чувств, сети 5G и 6G, робототехника, электроника, виртуальная реальность, дополненная реальность, искусственный интеллект.*

***Abstract:** The article presents the results of an analysis of the Internet of the future - the tactile Internet. The main technical characteristics of the tactile Internet and the equipment used are shown. The structure of the tactile Internet is given. A description of each equipment is given.*

***Keywords:** tactile Internet, sensitivity, sense organs, 5G and 6G networks, robotics, electronics, virtual reality, augmented reality, artificial intelligence.*

***Annotatsiya:** Maqolada kelajak interneti - taktil Internet tahlili natijalari keltirilgan. Taktil Internetning asosiy texnik tavsiflari va foydalaniladigan uskunalari ko'rsatilgan. Taktil Internetning tuzilishi berilgan. Har bir uskunaning tavsifi berilgan.*

*Kalit soʻzlar: taktil Internet, sezgirlik, sezgi organlari, 5G va 6G tarmoqlari, robototexnika, elektronika, virtual haqiqat, kengaytirilgan haqiqat, sunʼiy intellekt.*

## **ВВЕДЕНИЕ**

Тактильный интернет (Tactile Internet) - передача тактильных ощущений, прикосновений на любые расстояния с минимальной, практически не ощутимой задержкой. Новое качество таких услуг может обеспечить мобильная сеть пятого поколения 5G. Тактильный интернет способен передавать не только информацию, но и ощущения: прикосновение, перемещение, действие. Например, с его помощью можно учить рисовать, играть на музыкальных инструментах, делать удалённые хирургические операции т.е., всё, что требует навыков «мелкой моторики». Термин «тактильный интернет» был предложен в Дрезденском техническом университете. Тактильный интернет является следующей ступенью развития Интернета вещей [1-3], предполагающей передачу не только звуковых и видео данных, но и эквивалент человеческих прикосновений. Соответственно реализация данной идеи требует построения новых сетей, обеспечивающих подключение гораздо большего количества устройств и минимальные задержки. Такой сетью является сеть 5G. Реализация тактильного интернета включает в себя приложения из различных областей: робототехника, электроника, виртуальная реальность, дополненная реальность, искусственный интеллект и др. Характеристики сети: нулевые задержки - задержки менее 1 мс; надёжность - для выполнения критических задач (например, удаленная операция) недопустимы потери в сети, отказ оборудования и т.д.; высокая скорость передачи данных - более 10 Гбит/с; высокая плотность сети - поддержка подключения более 100 устройств на 1 кв.м.

## ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Для воспроизведения ощущений предполагается наличие каких-либо устройств, находящихся в контакте с получателем, например, одежда (футболки, джемпера, брюки), аксессуары (перчатки), обувь, головные уборы, экзоскелеты или специальные устройства, представляемые собой тактильные дисплеи с крошечными приводами, которые приводят в движение подвижные элементы (иглы, штырьки). В электронной торговле - возможность потрогать и возможно примерить одежду или любой другой товар перед покупкой. Возможность потрогать древние экспонаты в музеях и на выставках, находящиеся в специальных контейнерах для защиты от внешнего микроклимата. Передача прикосновений (например, удары, выстрелы, столкновения и т.д.) в видеоиграх или просмотре фильмов. В области здравоохранения - это возможность удаленно проводить операции, осмотр пациентов, возможность прикоснуться к больным находящимся в реанимации или младенцам в инкубаторе. В промышленности - удаленное обслуживание оборудования, например, ремонт нестандартного устройства или машины. Дистанционное образование (например, обучение игре на музыкальных инструментах или живописи) [4].

В мобильных сетях шестого поколения (6G) должно произойти улучшение характеристик в 10–100 раз по сравнению с сетями 5G. В частности, станет возможным голографическое присутствие, которое позволит удаленным пользователям присутствовать в визуализированном пространстве. Как следствие, появится тактильный интернет. Такой информацией 3 октября 2023 года с TAdviser поделились в пресс-службе со ссылкой на слова специалистов Научно-технического центра. Ученые работают над созданием искусственного прикосновения путем внедрения датчиков в мягкие роботизированные структуры и наиболее чувствительных сенсорных датчиков. В это время датчики уже умеют воспроизводить силу и характер касания, различают различные материалы: металл, дерево, текстиль и т.д.

Уже созданы «тактильные кодеки», по аналогии со звуковыми и видеокодеками. Здесь возникает одна проблема: нужно передавать не только действие, но и противодействие предмета, на который действие направлено, причем очень быстро, в пределах тысячных долей секунды. И именно сеть 5G с её невероятным, по сравнению с сетями 4G, все ещё имеющими заметную задержку, быстродействием способна обеспечить такую мгновенную реакцию, однако, лишь в довольно ограниченных пространственных пределах. Даже свет, самое быстрое, что есть в природе, способен за 1 мс преодолеть лишь 50 км.

Как же, например, квалифицированный хирург из одного города будет делать удалённую операцию для пациента в другом городе? Задержка сигнала в этом случае может составить несколько десятков и даже сотен миллисекунд. Дело в том, что все наши действия, движения весьма и весьма похожи, и склонны к многократному повторению, что объясняется ограничениями анатомии тела человека. Поэтому, можно создать программно-аппаратные «предсказательные движки» (Predictive engine), которые по начальному положению руки и едва начавшемуся движению вычисляют, каким будет дальнейшее движение, и примерно в какой точке оно завершится. Кроме того, можно передавать не все пространственные координаты руки или инструмента, а только лишь их изменения. Все это значительно повышает быстроту передачи действия и реакции [5]. Здесь видно, зачем нужна плотно распределённая сетевая ткань (fabric) в 5G, которая обеспечивает не только сетевые, но и вычислительные ресурсы по всему пространству сети.

Тактильный интернет делят на: Ведущий домен - человек-оператор и интерфейс в роли которого экзоскелет, тактильная перчатка. В случае взаимодействия между собой пользователей в костюмах телеприсутствия оба домена (ведущий домен, ведомый домен) являются ведущими доменами. Ведомый домен - управляемый робот (аватар) или его аналог (аватар виртуальной среды) в виртуальной среде. Сетевой домен - интернет-сайт связывающий Ведущий, Ведомый домены. Бессерверная обратная связь

обеспечивает минимальную задержку обратной связи. Тактильный интернет в полнофункциональной форме - сетевой домен соединяет интернетом костюм телеприсутствия (костюм виртуальной реальности) с аватаром-андроидом (аватаром виртуальной реальности) [6].

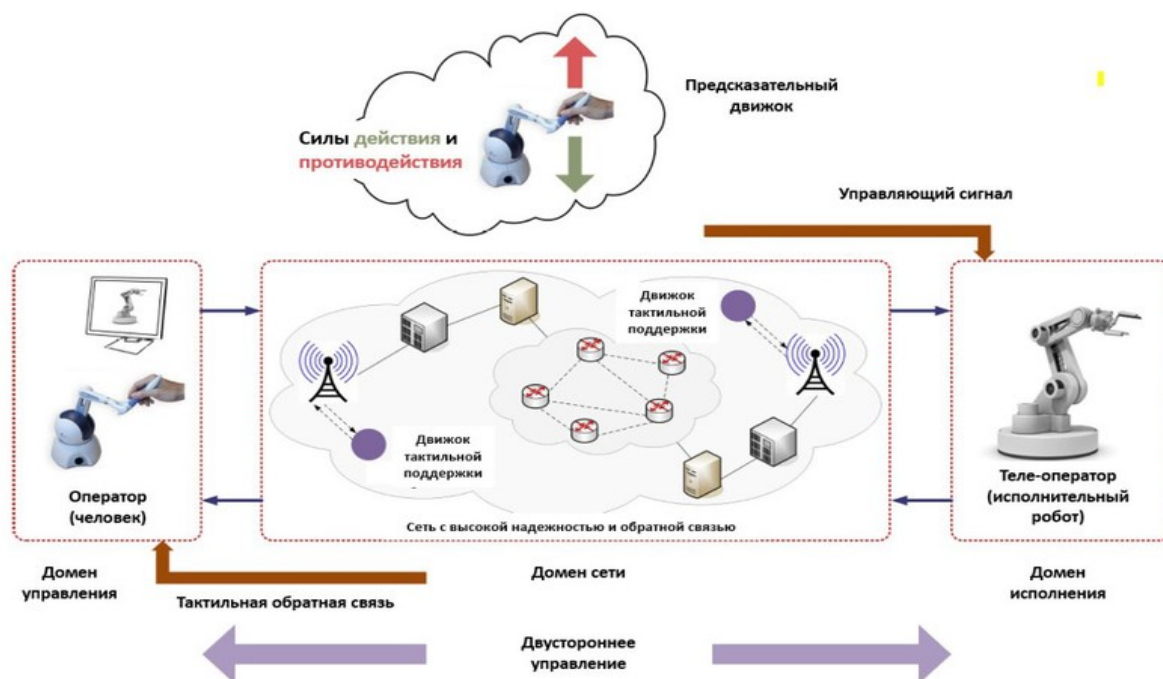


Рис.1. Структура тактильного интернета

## РЕЗУЛЬТАТЫ

При использовании в Тактильном интернете костюмов виртуальной реальности с аватарами виртуальной реальности возможно одновременное участие миллиардов интернет-пользователей в роли аватаров Метавселенной в общей для них всех интернет-игре типа Звездные войны. Подобные сценарии развития Тактильного интернета приведут к тому, что оборот денег Метавселенных от собственников (Facebook, Microsoft, Epic Game, Pokemon Go, Google) сетевых доменов Тактильного интернета в разы превысит оборот денег реальной (нецифровой) мировой экономики. Тактильный интернет Метавселенной создаст новые отрасли, профессии, рынки, сферы услуг, навыки.

Идет стандартизация протокола Тактильного интернета, чтобы пользователь смог, не меняя интерфейс Тактильного интернета, переходить с

одной Мета вселенной в другую с своей виртуальной частной собственностью. Предполагается объединение протокола Тактильного интернета с Интернетом Вещей. Функциональность протоколов Тактильного интернета пока сильно ограничена из-за отсутствия коммерческого образца костюма виртуальной реальности с силовой (силомоментной) обратной связью [7-9].

Протокол Тактильного интернета прогнозом движений оператора на приемной (ведомый домен) стороне уменьшит задержку тактильной обратной связи. Чем больше тактильное разрешение матриц тактильных пикселей и число их пикселей, тем больше допустимая задержка тактильной обратной связи. Тактильный интернет включает в себя тактильную обратную связь, силовую (силомоментную) обратную связь, канал звука, канал стереокамер. Тактильный интернет позволит, не выходя из дома при покупке одежды примерить её на своё тело, потрогать руками товар в цифровом супермаркете [10].

**Тактильная обратная связь** передает по цифровой линии связи сканируемое с каждой точки поверхности аватара через экзоскелетный интерфейс на аналогичный участок кожи человека действие: силы (давления) на кожу человека. Уровни силы (давления) передает на кожу человека матрица пропорциональных датчиков силы (давления) - тактильная матрица давления. Температуры на кожу человека. Температуру на кожу человека передает матрица датчиков температуры - тактильная матрица температуры. Теплового потока на кожу человека. Тепловой поток на кожу человека передает матрица датчиков теплового потока - тактильная матрица теплового потока. Действие на кожу человека тактильной матрицы теплового потока отличается от действия на кожу человека тактильной матрицы температуры тем, что позволяет человеку на ощупь отличить теплопроводный материал (металл, вода) от нетеплопроводного материала (дерево). Металл не меняет своей температуры после контакта с кожей, тогда как, например дерево после контакта с кожей быстро нагревается. По скорости нагрева кожи, по цифре теплового потока и

его знаку (направление потока) мозг человека различает металл от пластмассы, пластмассу от дерева. Тактильная матрица датчиков температуры может заменить тактильную матрицу теплового потока при температурах заметно ниже температуры тела человека. При температурах близких к температуре тела человека или выше её, без измерения теплового потока на ощупь материалы не различимы без тактильной матрицы теплового потока. Средой Тактильного интернета будет мобильная связь 5G и 6G.

### **ОБСУЖДЕНИЕ**

Тактильный Интернет - потенциальная развивающаяся технология, которая сыграет решающую роль в улучшении взаимодействия органов чувств человека с машинами. Он позволит передавать ощущения прикосновения на расстоянии. Ожидается, что тактильный Интернет станет новым подходом в общении между человеком и машиной путем перехода от доставки контента к доставке набора чувств. Основным приложением, поддерживаемым этой системой, будет тактильная связь в реальном времени на базе сотовой сети 5G и 6G. Это будет революция в области информационных и коммуникационных технологий с широким применением во многих областях. Построение Тактильной Интернет-системы можно рассматривать как ведущую и ведомую части, соединенные через огромную инфраструктуру оптоволоконных кабелей и сетевых элементов. Построение Тактильной Интернет-системы можно рассматривать как ведущую и ведомую части, соединенные через огромную инфраструктуру оптоволоконных кабелей и сетевых элементов.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тактильная интернет-система требует высокой доступности и надежности, а также сверхмалой задержки. Это накладывает большие ограничения на компоненты системы с точки зрения контекста, контента и мобильности, поскольку взаимодействие с высокой точностью при передаче ощущений



прикосновения из одного места в другое возможно только в том случае, если задержка связи между пользователями и виртуальной реальности не превышает миллисекунды (сквозная задержка должна быть меньше времени реакции человека). В течение этой миллисекунды движения пользователей должны быть переданы на сервер виртуальной реальности, где происходит физическое моделирование, а результат вернется к пользователям в виде обновлений статуса объекта и тактильной обратной связи. С этой точки зрения даже проводной связи может быть недостаточно для удаленных пользователей. Чтобы человек мог дотронуться до чего-то или кого-то удаленно с помощью Тактильного Интернета, пользователь должен надеть высокочувствительную перчатку, взять стилус или другое тактильное устройство, которое может передать ощущение прикосновения пользователю. С другой стороны, исполнительное устройство, такое как роботизированный аватар, имитирует движения человека-оператора и формирует обратную связь касания с помощью тактильных датчиков.

Тактильная связь и сенсорные приложения однозначно будут в основе технологии 6G и «индустрии 5.0», которые основаны на технологиях следующего поколения, направленных на улучшение взаимодействия и сотрудничества между человечеством и машинами. Для достижения этой цели новая технология использует глубокое обучение, обеспечивающее повышение надежности и сокращение времени ожидания для оптимизации связи.

Все человеческие чувства могут взаимодействовать с машинами, и потенциал технологий в этом отношении растет. Тактильный Интернет обеспечит не только визуальную обратную связь, но и тактильное взаимодействие с техническими системами, поддерживающими аудиовизуальное взаимодействие, а также с роботизированными системами, которыми можно управлять с незаметной задержкой по времени. Тактильный Интернет откроет возможности для непредвиденного разнообразия новых приложений. Это даст людям и машинам возможность сотрудничать со своим

окружением, благодаря чему пользователи могут быть мобильными. Тактильный Интернет превратится в главную движущую силу экономики и станет платформой для управления и мониторинга реальных и виртуальных объектов.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мурадова, А.А. (2023). Надежность и безопасность интернет вещей, *Multidisciplinary Scientific Journal SCHOLAR*, Vol.1,27, 109-117.
2. Мурадова, А.А. (2023). Вызовы и будущие тенденции надежного интернет вещей. *Multidisciplinary Scientific Journal SCHOLAR*, Vol.1,29, 55–65.
3. Мурадова, А.А. (2023). Базовые шаги защиты интернета вещей. *Multidisciplinary Scientific Journal SCHOLAR*, Vol.1,31, 71-76.
4. Muradova, A.A. (2023). Blockchain to improve the internet of things. "International Conference on Research in Humanities, Applied Sciences and Education". Dubai, U.A.E. November 30-th.
5. Тихвинский, В.О. (2015). Возможности технологии 5G для создания сетей широкополосного беспроводного доступа в малых и средних населенных пунктах. *Региональный семинар «Оптимальные решения по обеспечению широкополосного доступа в малых и средних населенных пунктах»* г. Москва, Российская Федерация.
6. Довгаль, В.А. (2018). Интернет Вещей: концепция, приложения и задачи. *Ежеквартальный рецензируемый, реферируемый научный журнал «Вестник АГУ»*. №1 (216).
7. Боккарди, Ф., Лозано, А., Марцетта, Т., & Поповски, П. (2016). Пять прорывных технологий 5G. *Беспроводные технологии*. №4.
8. Кузнецов, К.А., Мутханна, А.С. А., & Кучерявый, А.Е. (2019). Тактильный Интернет и его приложения. *Информационные технологии и телекоммуникации*. Том 7. № 2.
9. Полевич, С.С., & Симонина О.А. (2020). Алгоритмы выделения канального ресурса в гетерогенной сети радиодоступа нового поколения. *Труды учебных заведений связи*. Т. 6. № 3.
10. Тихвинский, В. О., & Бочечка, Г. С. (2014). Перспективы сетей 5G и требования к качеству их обслуживания. *«Электросвязь»*. № 11.

# РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ ВЗРОСЛЫХ СТУДЕНТОВ

**Азиза Убайдуллаева Азимовна**

Вооруженные Силы Республика Узбекистан центр  
«Партнерство во имя мира» учитель английского языка

***Аннотация:** В этой статье исследуется значительная роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в обучении иностранным языкам взрослых учащихся. С появлением цифровых инструментов и онлайн-платформ преподаватели иностранных языков стали свидетелями кардинального изменения педагогических подходов. В статье дается обзор существующей литературы, анализируются различные методы, используемые для интеграции ИКТ в обучение иностранным языкам, представлены результаты этих внедрений и проводится дискуссия о последствиях. Сделанные выводы дают представление об эффективности ИКТ в языковом образовании взрослых, а также предложения по будущим исследованиям и педагогической практике.*

***Ключевые слова:** Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), обучение иностранному языку, Взрослые учащиеся, Овладение языком, Цифровые инструменты, Онлайн-платформы.*

Интеграция информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в обучение иностранным языкам становится все более распространенной, особенно при обучении взрослых учащихся. По мере того, как мир становится все более взаимосвязанным, растет спрос на эффективные методы изучения языка. Цель этой статьи - изучить влияние ИКТ на преподавание иностранных

языков взрослым учащимся, проанализировать текущее состояние в этой области и дать представление о методологиях и результатах, связанных с этими технологиями.

Всесторонний анализ существующей литературы показывает растущее количество исследований о положительном влиянии ИКТ на изучение языка. Исследования показали, что взрослые учащиеся извлекают пользу из интерактивной и динамичной природы цифровых инструментов, которые облегчают изучение языка с помощью мультимедиа, онлайн-платформ и интерактивных упражнений. Кроме того, в литературе подчеркивается важность персонализированного и самостоятельного обучения с использованием ИКТ, удовлетворяющего разнообразные потребности взрослых, изучающих язык.

В этом разделе описываются различные методы, используемые для интеграции ИКТ в обучение иностранному языку взрослых. Сюда входит использование приложений для изучения языка, онлайн-курсов, симуляций виртуальной реальности и платформ для совместной работы. В статье рассматриваются различные подходы, применяемые преподавателями, подчеркивается адаптивность и гибкость ИКТ для учета различных стилей обучения и предпочтений взрослых учащихся.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) играют решающую роль в обучении иностранным языкам взрослых учащихся. Эти технологии преобразовали языковое образование, предоставив инновационные инструменты и ресурсы, которые улучшают процесс обучения. Вот несколько способов, с помощью которых ИКТ способствуют обучению иностранным языкам взрослых учащихся:

Онлайн-языковые курсы и платформы:

- Взрослые учащиеся могут получить доступ к различным онлайн-языковым курсам и платформам, которые предлагают интерактивные уроки, мультимедийный контент и обратную связь в режиме реального времени.

- Такие платформы, как Duolingo, Babbel, Rosetta Stone и другие, обеспечивают гибкость и самостоятельное обучение, позволяя взрослым студентам учиться в удобное для них время.

Приложения для изучения языков:

- Мобильные приложения, предназначенные для изучения языка, позволяют взрослым практиковать и совершенствовать свои языковые навыки на ходу.

- Приложения часто включают геймификацию, что делает процесс обучения увлекательным и мотивирующим для взрослых учащихся.

Виртуальные классы:

- Виртуальные классы и системы управления онлайн-обучением облегчают живое взаимодействие между взрослыми учащимися и преподавателями.

- Инструменты видеоконференцсвязи, такие как Zoom и Microsoft Teams, обеспечивают общение в режиме реального времени, позволяя студентам участвовать в дискуссиях, практиковаться в устной речи и получать немедленную обратную связь.

Программное обеспечение для изучения языка:

- Специализированное программное обеспечение для изучения языка, такое как Rosetta Stone, предоставляет структурированную учебную программу с уроками, посвященными грамматике, словарному запасу и произношению.

- Адаптивные технологии обучения в рамках этих программ позволяют адаптировать контент к индивидуальным потребностям и темпу обучения учащихся.

Интерактивный мультимедийный контент:

- ИКТ позволяют интегрировать мультимедийный контент, включая видео, аудиозаписи и интерактивные упражнения, что делает изучение языка более увлекательным и захватывающим для взрослых учащихся.

- Подкасты, онлайн-видео и аутентичные материалы помогают познакомить учащихся с использованием языка в реальном мире.

Онлайн-ресурсы и аутентичные материалы:

- Интернет предоставляет широкий спектр аутентичных материалов, таких как статьи, блоги и новостные источники на изучаемом языке.

- Взрослые учащиеся могут получить доступ к онлайн-словарям, языковым форумам и культурным ресурсам, чтобы улучшить свое понимание языка и его контекста.

Сообщества по изучению языка:

- Платформы социальных сетей и онлайн-форумы создают возможности для общения взрослых учащихся с носителями языка и другими любителями языка.

- Участие в программах языкового обмена или онлайн-сообществах позволяет взрослым студентам практиковать свои языковые навыки в аутентичных контекстах.

Компьютерное изучение языка (ЗВОНОК):

- CALL включает в себя широкий спектр приложений, которые используют компьютеры для облегчения изучения языка, включая средства проверки грамматики, программное обеспечение для произношения и инструменты для пополнения словарного запаса.

Электронные книги и цифровые тексты:

- Цифровые книги и электронные ресурсы позволяют взрослым учащимся получать удобный доступ к материалам для чтения на изучаемом языке.

- Электронные книги часто включают такие функции, как мгновенный перевод, аннотации и аудио-руководства по произношению.

Адаптивные системы обучения:

- ИКТ позволяют разрабатывать адаптивные системы обучения, которые адаптируют содержание и упражнения с учетом сильных и слабых сторон отдельных учащихся.

В заключение, информационно-коммуникационные технологии предлагают широкий спектр инструментов и ресурсов, которые значительно повышают эффективность и доступность обучения иностранному языку для взрослых учащихся. Эти технологии обеспечивают гибкость, интерактивность и персонализированный опыт обучения, способствуя общему успеху в овладении языком.

В разделе "Обсуждение" в статье критически рассматриваются последствия полученных результатов, рассматриваются потенциальные проблемы и рассматривается более широкое влияние ИКТ на языковое образование взрослых. Рассматриваются такие факторы, как доступность, цифровая грамотность и необходимость сбалансированного подхода между технологиями и традиционными методами обучения. Кроме того, в разделе обсуждается роль подготовки учителей и постоянного профессионального развития в максимальном использовании преимуществ ИКТ.

### **Выводы и предложения:**

Основываясь на анализе литературы, методах и результатах, статья завершается ключевыми выводами относительно роли ИКТ в обучении иностранным языкам взрослых студентов. В ней подчеркивается положительное влияние на овладение языком, а также признается важность всесторонней и продуманной интеграции цифровых инструментов. В статье предлагаются направления будущих исследований, подчеркивается необходимость лонгитюдных исследований, оценки долгосрочного удержания и постоянного изучения инновационных технологий для удовлетворения меняющихся потребностей взрослых, изучающих язык.

В заключение, интеграция информационных и коммуникационных технологий в преподавание иностранных языков взрослым учащимся

продемонстрировала значительный потенциал для преобразования языкового образования. Поскольку цифровые инструменты продолжают развиваться, преподаватели должны сохранять бдительность при адаптации педагогических подходов, чтобы обеспечить эффективное и инклюзивное обучение для взрослых, изучающих язык.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баграмова Н.В. Методика обучения иностранному языку в свете глобализации образования.- Рукопись, 2002. – 4 с.
2. Донецкая О.И. Интернет-технологии в обучении иностранным языкам: учебно-методическое пособие. – Казань: КГУ, 2009. [Электронный ресурс]: URL.: <http://old.kpfu.ru/f21/k2/posob/index1.htm> (дата обращения: 18.04.2021).
3. Назарова Е. Б. Использование информационно-коммуникационных технологий в общеобразовательной школе // Азиатско-Тихоокеанский регион: история и реальность – X. – 2016. – С. 324-326
4. Роберт И. В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании – М.: Дрофа, 2008. – 312 с
5. Fulford C. & Buettner Y. Information and communication technology in education. A curriculum for school and programme of teacher development – UNESCO, 2002. – 148 p.
6. Gutterman B. & Rahman S. Information and Communication Technologies (ICT) in Education for Development – N.Y.: United Nations, 2009. – 39 p.



UDC:636.51:616.9

## SEASONAL AND AGE-RELATED DYNAMICS OF INFECTIOUS LARYNGOTRACHEITIS IN POULTRY FARMS

**Fayzullayev Ikrom Alisherovich**

Samarkand State Veterinary Medicine

University of livestock and biotechnology assistant

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

**Murodov Xurshid Uktamovich.**

Junior Research Fellow, Veterinary Research Institute

***Summary:** According to the results of the study, it was found that infectious laryngotracheitis is a common infectious disease in some regions of the region, especially among young chicks, 35-50% of which there are between 10-12.5% of deaths, and a timely immunofluorescent analysis of diseases has achieved a quick diagnosis (there is or not a patient) and the correct conduct of measures against them. Recommendations were made to the LLC for the prevention and fight against infectious laryngotracheitis and to the existing poultry and poultry farm specialists in the population.*

***Keywords:** laryngotracheitis, immunoglobulin, vaccine, immunity, immunophore, antigen, epizootology, clinical, pathologoanatomics', bacteriologist, virologist, epidemiology, pathobiology.*

**Relevance of the topic.** Poultry farming has a special place in the Agriculture of the economy of our republic, and great importance is attached to the development of this sector by our government. One of the main branches of animal husbandry, the

development of poultry farming and increasing the profitability of limited liability societies, increasing the head number of poultry in farmers and personal auxiliary farms, increasing their productivity, healthy chick acquisition, and proper care, depends on factors such as maintenance from various diseases. Various diseases of poultry are considered a major threat to poultry farming. It is known to everyone that infection laryngotracheitis among poultry is one of the problems that cause great economic damage. In veterinary medicine, the lack of biological and chemical preparations further complicates the problem, allowing for a wider spread of disease. In the following years, a number of decisions have been developed by our government in order to ensure the food safety of people in our country, develop poultry farming, meet the demand for livestock products (meat, milk, eggs).

In particular, the decree of the president of the Republic of Uzbekistan "on the development strategy of the new Uzbekistan for 2022-2026" No. PF-60 of January 28, 2022, PQ-4015 of November 13, 2018" additional measures for the further development of poultry farming", PQ - 187 of March 31, 2022"measures for further improvement of the personnel system in the field of Veterinary and livestock, The decisions of PQ-281 of June 15, 2022 "on measures to further improve the state support system for the poultry sector"and the implementation of tasks set out in other legal and regulatory documents related to this area will serve to a certain extent the research within this dissertation.

The prevalence of the disease in poultry farming, especially among chickens, is greatly detrimental to the economy of farmers who are involved in very copious poultry farming. The mortality rate of poultry infected with the above-named disease among poultry is 80-85%. A significant amount is spent on the treatment of sick poultry and measures to combat the disease. Chicks that have recovered from the disease are left behind in growth and development relative to their tengqur and become carriers of this disease pathogen. No special complex methods and means have been developed for diagnostic, therapeutic and preventive measures for this

disease. To apply biopreparations produced in foreign countries, it is necessary to spend a lot of time and currency.

**Object and methodologies of research.** The research was carried out at the Microbiology Laboratory of the Veterinary Research Institute and the Institute's Kashkadarya Experimental Station. In some regions of the Republic, poultry farms were conducted on the basis of experiments on the detection of the prevalence and pathomorphological changes in infectious laryngotracheitis among chickens, as well as methods of diagnosing the disease.

In laboratory experiments, infected and undamaged adults with infectious laryngotracheitis in natural conditions were carried out in "Loman Brown classic and Loman LSL classic", as well as chickens of the local breed.

In order to study the pathomorphological changes in internal organs, changes were identified by preparing histopreparations based on general rules from them.

**Results of the study.** The prevalence of laryngotracheitis among poultry as well as etiological factors have been studied. To do this, an epizootic case of infectious diseases found among poultry in 5 farms of the Kashkadarya region was examined. For inspection, it was selected based on the recommendation of the veterinary service personnel of poultry factories. In factories, all poultry were subjected to a clinical examination, their patients were isolated and treated, and poultry that died or were forcibly slaughtered were subjected to pathologoanatomic examinations. It became known to what extent veterinary-sanitary, feeding, preservation events were organized. Diseases were diagnosed based on the results of the examination of epizootological, clinical, pathologoanatomic, bacteriological, virological IFA. Based on the results of research on poultry farms, farms, clusters, LLC and existing poultry in private entrepreneurs of the Kashkadarya region, the incidence of poultry in the regions where infectious laryngotracheitis was tested was 3-80 percent compared to the total number of 25,270 heads examined, and the mortality rate from the disease was around 37.8 percent. According to the results of the study, it was found that infectious laryngotracheitis is a common infectious disease in some regions of the

region, especially among young chicks, 35-50% of which up to 10-12.5% of deaths are observed, and a timely immunofluorescent analysis of diseases has achieved a quick diagnosis (whether there is a patient or not) and the correct conduct of measures against them. Recommendations were made to the LLC for the prevention and fight against infectious laryngotracheitis and to the existing poultry and poultry farm specialists in the population. In our research work, the following clinical signs were observed in poultry infected with the infectious laryngotracheitis virus: the latent period of the disease lasted from several hours to 2 – 3 days. The disease took the form of acute, acute, semi-acute. In the acute course, the clinic of ILT was observed, mainly due to the sudden illness of the chicks. They suddenly dormonized, and the body temperature (up to +43.5 - 44°C) rose rapidly. In poultry affected by the virus, pus flow from the nose with foamy exudate on the inner floor of the eye, deep injuries in the trachea and bronchi as well, yellow purulent exudate and blood clots on the larynx and mucous membrane were observed, and sometimes the heart rate, breathing was accelerated by the accumulation of mass in the eyeball, cornea damage, sinusitis, rhinitis, Sick Chicks were exhausted, only lying down, their beaks were dry, and blood clots were observed on the mucous membranes of the eyes. It was in a comatose state between 1-2 days, and the process was fatal. According to data, the occurrence and spread of the disease occurs in a manner related to the inconvenience of external environmental factors and the fact that hot and humid conditions provide an opportunity for constant circulation of pathogens of diseases of the upper respiratory tract in the external environment, and in most poultry farms-low sanitary conditions and other conditions [6; 17-18-b., 5; 4276-4277 P.]. In some districts of the Kashubian province, the dynamics and mortality rates of avian infective laryngotracheitis are associated with the seasonality of laryngotracheitis infection. For example: in our studies, the disease manifested itself mainly in the highest rates in April-May of spring and October-November of autumn. It was during this period that 884 heads (3.5%) of the 25,270 heads (100%) of poultry examined during the studies fell. There was an increase in incidence from April to June, a

further decrease from June and a re-increase from October to November, with a 2.0-3.0 percent incidence compared to the total April – November avian population. It was recognized that this is the highest result in our research.

The co-occurrence of laryngotrachetes and colibacteriosis in the avian population was studied in the same organism and their mortality rates were determined. The highest number of deaths occurred in November-April, when the death rate for sick poultry was 56%.

Similar results have been reported in literature data of infective laryngotracheitis (ILT) virus-infected poultry with foamy exudate on the inner floor of the eye, leakage of pus from the nose, deep jarochates in the trachea and bronchi, yellow purulent exudate on the larynx and mucous membrane, as well as blood clots, and sometimes eye apples, damage to the cornea, sinusitis, rhinitis, accumulation of caseose mass in the visual sacs. Disease triggers were found in damaged cells of the epithelium of the larynx, trachea, conjunctiva, lungs, cloaca, air sacs of the mucous membrane on the 1-5th day of the disease in infected poultry, as a result of which it was recorded that the disease appeared up to 100%, with a death rate of 10-30% [7; 21-31-b., 4; 173-179 P., 3; 104-109 P.].

In the first 1-5 days of Chick life, up to 62.3 percent of cases or 37.8 percent of them had deaths, while in the following days the amount of cases went to kamaya and amounted to 5.3 percent in the 22-30 days, while in 9.3 percent of them there were deaths (diagram 1).



**Diagram 1. Dynamics of damage and death of poultry with infectious laryngotracheitis**

When the age dependence of avian infection and death from laryngotracheitis was statistically analyzed, it was also statistically proven that there is an inverse, analytically expressed linear relationship ( $y=a+bx$ ;  $R>-0.86$ ) between them according to their orientation, higher correlation coefficient, i.e. higher incidence and mortality of chicks in the early days (days 1-5)

According to the results of our studies, it was found that on 22-30 days the incidence was 5.3 percent and the mortality rate was 9.3 percent, that is, the percentage of deaths increased by 1.75 times.

**Conclusions:** The prevalence of laryngotracheitis among poultry has been studied as well as major economic damage to poultry farms, as well as the course and spread of the disease in these farms. Also in the diagnosis of the disease, great importance was attached to the epizootic State, clinical signs, pathologic-anatomic and pathologistological changes in diseases. Detection of the causative agents of the disease was carried out on the basis of bacteriological and virological methods of IFT examination. As a result, in our scientific research work, it was found that the course of the disease laryngotracheitis is much more severe and complex in young chicks than in chickens in natural conditions.

## REFERENCES

1. Change of Biochemical Indicators of the Blood of Goats during Throat  
NA Aliboyevich, FI Alisherovich - Best Journal of Innovation in Science, Research and ..., 2023
2. Barhoom S., Dalab A. 2012. Molecular diagnosis of explosive outbreak of Infectious Laryngotracheitis (ILT) by polymerase chain reaction in // Palestine. Proc Elev Vet Sci Conf. :-P. 104–109.
3. Creelan J.L., Calvert V.M., Graham D.A., McCullough S.J. 2006. Rapid detection and characterization from field cases of infectious laryngotracheitis virus by

real-time polymerase chain reaction and restriction fragment length polymorphism. // Avian Pathol. 35(2):-P.173–179.

4. Gowthaman V., Koul M., Kumar S. 2016. Avian infectious laryngotracheitis: // A neglected poultry health threat in India. Vaccine. 34(36):-P 4276–4277.

5. R. F. Rozikulov, & I. A. Fayzullaev. (2023). CHARACTERISTICS OF THE CONSTITUTION OF ANTI-INFECTION RESISTANCE OF KORAKUL SHEEP. Academia Science Repository, 4(5), 375–380. Retrieved from.

6. Saparov O. J., Eshimov D. The Effect of a Decotion Prepared From Ferula Assafoetida Plant Grain on Clinical Indications of Male Rabbits //Miasto Przyszłości. – 2023. – T. 41. – C. 398-400.

7.Saparov O. J., Eshimov D. The Effect of a Decotion Prepared From Ferula Assafoetida Plant Grain on Clinical Indications of Male Rabbits //Miasto Przyszłości. – 2023. – T. 41. – C. 398-400

## THE ESSENCE OF REFORM IN OUR COUNTRY FOR THE HEALTH OF WOMEN AND CHILDREN

**Sattorova Dildora Gapparovna**

Candidate of philosophy, associate professor of  
Department of bioethics of social sciences.

**Madinabonu G‘aybullayeva Namoz qizi**

**Shakhriyor Normirzaev Nizomjon o‘g‘li**

Tashkent State Dental Institute

Department of orthopedics, masters' degree, 1<sup>st</sup> semester

***Purpose:** to study the reforms carried out in our country to strengthen the reproductive health of the population, protect motherhood and childhood, the birth of a healthy child, the maturation of the physically and spiritually harmonious generation.*

**Material and method:** in recent years, a number of laws, presidential decrees and resolutions have been adopted aimed at expanding the access of mothers and children to quality medical services, providing them with specialized and high-tech medical care, maintaining reproductive health, preventing the death of infants and children. In this direction, medical services are provided to the population in all regions of the Republic today by perinatal, screening, reproductive health and diagnostic centers, maternity departments, a multidisciplinary Polyclinic, a family polyclinic and rural medical points. In particular, in order to improve the health of women and teenage girls and improve the reproductive health of expectant mothers, improve the quality of medical care for pregnant women, promote maternal health, “women’s consultancies”, girls ‘ health departments have been established in primary medical



institutions. It is also established that the methods of diagnosis, treatment and rehabilitation of gynecological diseases in accordance with modern international requirements are widely applied to practice. work is underway in the health care system to reduce maternal and infant mortality, including early neonatal mortality, underage births.

By the decree of the president of the Republic of Uzbekistan “on the development strategy of New Uzbekistan for 2022-2026” dated January 28, 2022, the task of improving the system of high-tech medical care for Reproductive and pregnant women, children, equipping perinatal centers with the necessary medical equipment and supplies, providing them with qualified personnel was established. It would not be an exaggeration to say that this opened the door to a huge change in the health of women and children in our country. At the same time, in remote areas, it is required to establish a high level of targeted care guidance system, improve the effectiveness of the medical care provided to mothers and children, further improve outpatient care, develop emergency and specialized medical care, introduce medical genetics and modern screening programs.

Establishing measures aimed at strengthening the health of mothers and children, creating the necessary conditions for the birth of a healthy child, as well as with representatives of the health sector of the president of the Republic of Uzbekistan, held on March 18, 2022, “reforms in medicine – as mentioned in the open dialogue on the topic” for the sake of a person " prevention of diseases between mothers and children in the primary unit of the health system, their early identification and introduction into practice of wellness programs, strengthening explanatory work on the issues of the birth, development and upbringing of a healthy child, promoting proper nutrition and increased physical activity,, one of the tasks facing the current health system is to provide pregnant and lactating women with vitamins and minerals for free and to carry out effective prevention of diseases through targeted screening measures, to introduce high-tech and innovative methods

of diagnostics and treatment into practice and to establish a regular increase in the scientific potential of employees of the industry.

**Results:** since May 1, 2022, the district (city) multidisciplinary central polyclinics, as well as the children's Department in the family polyclinics of the city of Tashkent; in the district (city) medical associations within the current state units, pediatric anesthesiology and resuscitation departments as well as pediatric posts providing emergency medical care day and night; Reference Laboratory for early diagnosis of hereditary-genetic diseases in children at the Republican specialized pediatric scientific and practical Medical Center and the establishment of its 17 regional laboratories in the regions; Republican perinatal Center, Republic of Karakalpakstan, reforms are underway to establish the activities of a total of 29 emergency perinatal and emergency pediatric mobile shift resuscitation brigades in 2022-2023 in the perinatal centers and children's multidisciplinary medical centers of the regions and the city of Tashkent.

**Conclusion:** the reforms carried out in our country on the health of mothers and children and the medical services provided to them are leading to an improvement in the reproductive health of the population.

### REFERENCE MATERIALS

1. Mukhamedzhanovna, M. Z., Akmalovna, U. N., Abdusamatovich, K. S., Gapparovna, S. D., Arifovna, U. D., & Tashpulatovna, K. P. (2021). Bioethics-Paradigm of Humanization of Medical Education. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 125-133.

2. Сатарова, Д. Г., & Умирзакова, Н. А. (2016). Развитие глобальной этики и всеобщая декларация о биоэтике и правах человека. In *Этика и история философии* (pp. 202-207).

3. Сатарова, Д. Г. (2014). СОЦИАЛЬНЫЙ ИДЕАЛ И ПОСТКОЛОНИАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ ДЛЯ "ПОНИМАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ". *Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов*, (1), 106-108.

4. Саттарова, Д. Г. (2015). Стратегия компьютеризации и информатизации и проблема гуманизации образования. *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика*, 2(14), 477-480. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/4470>

5. Gapparovna, S. D., & Toshpulatovna, X. P. (2021). IMPROVING THE QUALITY OF MEDICAL SERVICES IN IMPROVING THE GENE POOL OF THE POPULATION IN OUR COUNTRY. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(10), 138-141.

6. Abdullayeva, G. J., & Sattorova, D. G. (2022). GLOBAL BIOETIKANING AXLOQIY MUAMMOLARI. *Academic research in educational sciences*, (Conference), 38-41.

7. Sattorova , D. G. (2023). DIFFERENT MODELS OF INTERACTION BETWEEN THE DOCTOR AND THE PATIENT. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(14), 477-480. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/4470>

8. Sattorova , D. ., Yuldashev, T., & Abdullayeva, G. (2023). POSTMETAFIZIK FIKRLASH NUQTAI NAZARIDAN BIOETIKA. *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика*, 2(14), 4-8. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/zdit/article/view/12767>

9. Sattorova, . D. (2023). UNDERSTANDING OF SOCIAL IDEALS AND NATIONAL IDENTITY IN THE DEVELOPMENT OF A NEW UZBEKISTAN . (YANGI O‘ZBEKISTON TARAQQIYOTIDA IJTIMOYIY G‘OYALAR VA MILLIY O‘ZLIKNI ANGLASH). *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика*, 2(10), 82-84. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/zdit/article/view/11685>

10. Gapporovna, S. D. . (2023). STRATEGIC DEVELOPMENT OF HUMANISTIC EDUCATION AND MEDICINE, IMPROVEMENT OF IDEAS. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 121–122. Retrieved from <https://jica.innovascience.uz/index.php/jica/article/view/164>

## G'YOSIDDIN NAQQOSHNING "XITOIY SAFARNOMA" SIDA MO'G'ULISTONDAGI SIYOSIY VAZIYAT TASVIRI

**Jumayev G'ayratjon Ismatullo o'g'li**

Stajor-tadqiqotchi

Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti

[gayratjonjumayev44@gmail.com](mailto:gayratjonjumayev44@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-6742-587X>

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada XIV-XV asrlarda Temuriylar davlatining Xitoyga diplomatik-elchilik munosabatlarini yaxshilash uchun yuborilgan elchilaridan biri tomonidan yozilgan kundalikda bayon etilgan tarixiy jarayonlar yoritilgan. Shuningdek, maqolada Temuriy hukmdor Shohrux Mirzo davrida Mo'g'uliston hukmdori Vaysxon va Xitoy imperatori Yongle bilan bog'liq tarixiy voqealar hamda Safarnomada bayon etilgan Mo'g'uliston siyosiy vaziyat tahlil etilgan.

*Kalit so'zlar.* Xitoy, Tug'luq Temur, Amir Temur, Shuhrux Mirzo, Vaysxon, Shermuhammadxon, G'iyosiddin Naqqosh, Amir Po'lodchi.

## В «ДНЕВНИКЕ ПУТЕШЕСТВИЯ» ГИЯЗИДДИНА НАККОША ОПИСЫВАЕТСЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В МОНГОЛИИ

**Жумаев Гайратжон Исматулло ўғли**

Стажер-исследователь

Ташкентский государственный университет востоковедения

[gayratjonjumayev44@gmail.com](mailto:gayratjonjumayev44@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-6742-587X>

**Аннотация.** В данной статье описываются исторические процессы, описанные в дневнике одного из послов государства Тимуридов, отправленного в Китай для улучшения дипломатических отношений в XIV-XV веках. Также в статье анализируются исторические события, связанные с монгольским правителем Вайсханом и китайским императором Ёнглэ во времена тимуридского правителя Шахруха Мирзы, а также политическая ситуация Монголии, описанная в «Книге путешествий».

**Ключевые слова:** Китай, Туглук Темур, Амир Темур, Шухрух Мирза, Вайс Хан, Шермухаммад Хан, Гиязиддин Наккош, Амир Поладчи.

## THE DESCRIPTION OF THE POLITICAL SITUATION IN MONGOLIA IN GHIYAZIDDIN NAQQOSH'S "TRAVEL BOOK"

**Jumayev Gayratjon Ismatullo o'g'li**

Intern-researcher

Tashkent State University of Oriental Studies

[gayratjonjumayev44@gmail.com](mailto:gayratjonjumayev44@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-6742-587X>

**Annotation.** This article describes the historical processes described in the diary of one of the ambassadors of the Timurid state, sent to China to improve diplomatic relations in the XIV-XV centuries. The article also analyzes the historical events associated with the Mongolian ruler Vaiskhan and the Chinese Emperor Yongle during the time of the Timurid ruler Shahrukh Mirza, as well as the political situation of Mongolia described in the "Book of Travels".

**Key words:** China, Tughluq Temur, Amir Temur, Shuhrukh Mirza, Vais Khan, Shermuhammad Khan, Ghiyaziddin Naqqosh, Amir Poladji.

G'iyosiddin Naqqoshning "Xitoy safarnomasi" kundaligi Temuriylar davlatining Xitoy bilan savdo-elchilik munosabatlar haqida so'zlovchi qimmatli manba hisoblanibgina qolmay, unda Mo'g'uliston (Sharqiy Turkiston) hududida o'sha zamonda yuz bergan siyosiy jarayonlar haqida ma'lumotlar ham bayon etilgan. Mo'g'uliston deb o'sha davrda Chig'atoy ulusining sharqiy hududlari (Yettisuv, Janubiy Sibir, Sharqiy Turkiston)ga aytilgan.

Chig'atoy ulusida 1348-yilda Amir Po'lodchi tomonidan Chig'atoy naslidan bo'lgan, 18 yoshli Tug'luq Temur, Duvaxonning nabirasi ya'ni, Duvaxonning ikkinchi o'g'li Emilxo'janing ikkinchi xotinidan tug'ilgan o'g'li sifatida e'lon qilindi va Mo'g'uliston xoni qilib ko'tarildi. Tug'luq Temur vafotidan (1363) so'ng, Amir Qamariddin hokimiyatni qo'lga oldi. Qamariddinning hukmronlik yillarida Mo'g'ulistonga Chig'atoy ulusining g'arbiy qismida o'z hukmronligini o'rnatgan Amir Temur 7-marta (1371, 1375, 1376, 1377, 1383, 1388, 1389) qo'shin tortgan. Amir Qamariddin Amir Temur qo'shinlarining ta'qibi ostida bir qism navkari bilan shimolga qochib ketadi.

Taxtga Xizrxo'ja o'tirdi. Xizrxo'ja Temurning Eron va Iroq yurishlarida band bo'lganligidan foydalanib, Mo'g'ulistonda tartib o'rnatish va markaziy hukumatni mustahkamlashga muvaffaq bo'ldi, keyinchalik (1397) u bilan qarindosh bo'lib (Temurga qizi Tuman og'o begimni bergan), o'z mamlakatining mustaqilligini saqlab qoldi. Xizrxo'ja vafotidan so'ng uning o'g'li Sham'i Jahon hokimiyatni qo'lga oldi (1399).

1408-yili Sham'i Jahon vafot etgach, taxtga ukasi Muhammadxon ko'tarildi. Muhammadxon davrida Movarounnahr qo'shinlari Qashqarni egallaganlar (1416). Muhammadxondan keyin taxtga o'tirgan Sham'i Jahonning o'g'li Naqshi Jahon Xitoy va Temuriylar saltanati o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni yaxshilash yo'li bilan Mo'g'uliston birligini saqlab qolmoqchi bo'ldi. Lekin, u 1418-yil boshlarida Sheralining o'g'li Vaysxon tomonidan o'ldirildi. Vaysxon hukmronligi yillarida mulkdorlar orasida kurash yanada kuchayadi. Mulkdorlarning bir guruhi Vaysxon, yana bir guruhi Muhammadxonning o'g'li Shermuhammadxon atrofida

uyushgan edi. Bu kurashda Vaysxon va uning tarafdorlarining qo‘li baland keldi. Shermuhammadxon Samarqandga qochib ketadi va 1421-yil uning yordami bilan hokimiyatni Vaysxondan tortib oldi. Lekin oradan 3-4-yil o‘tgach, u Ulug‘bek hukumatiga bo‘ysunmay qo‘ydi. Natijada 1425-yil Ulug‘bek katta qo‘shin bilan Mo‘g‘ulistonga yurish qilib, hokimiyatni Vaysxonga topshirdi.

“Xitoy safarnomasi”da G‘iyosiddin Naqqosh: “822-yil 6-zulqa‘da / 1419-yil 24-noyabrda Hirotidan Shohrux Mirzo huzuridan Shodixo‘ja va Ko‘kcha boshchiligida, Boysung‘ur Mirzo huzuridan Sulton Ahmad va Xoja G‘iyosiddin Naqqosh boshchiligida elchilar karvoni Xitoyga yo‘l olgani va ushbu elchilik missiyasi 825-yil 15-ramazon / 1422-yil 29-avgustda Hirotga qaytgani” – qayd etilgan. [Бўриев 2017: 19].

G‘iyosiddin Naqqosh o‘z kundaligida Mo‘g‘ulistondagi 1420-1422- yillarda yuz bergan siyosiy voqealilar va siyosiy ma‘muriy vaziyat haqida ma‘lumotlarni yozib qoldirgan. Unda Mo‘g‘uliston xoni Vaysxon va Shermuhammad o‘g‘lon xonlik uchun kurashi, yirik mo‘g‘ul amirlaridan Amir Qulmuhammad, Amir Xudoydod, Muhammadbek, Sher Bahrom, Mengli Temur, Amir Faxriddin kabilarning hokimiyat uchun kurashlari va amirlar boshqaruvidagi shahar va hududlar haqida ma‘lumotlarni qayd etadi. Bu to‘g‘risida G‘iyosiddin Naqqosh quyidagicha bayon etgan: “Elchilar 1419-yil 27-dekabrda Hirotidan Balxga keladilar u yerdan Kelif kechuvidan o‘tib, 1420-yil 7-fevralda Samarqandda Ulug‘bek Mirzo huzurida bo‘ladilar. Mirzo Ulug‘bek o‘z elchilari Sultonshoh va Muhammad Baxshilarni yurtiga qaytib ketayotgan bir guruh xitoyliklar bilan oldinroq jo‘natganini qayd etadi. Samarqandga Mirzo Suyurg‘atmishning elchisi Urg‘udoq, amir Shohmalikning elchisi Urduvon, Badaxshon shohining elchisi xoja Tojiddin ham yig‘iladilar. 1420-yil 25-fevralda elchilar Xitoy elchilari bilan birgalikda Samarqanddan Xitoyga yo‘l oladilar. Elchilar Toshkent, Sayrom, Ashparadan o‘tib, 1420-yil 5-mayda Mo‘g‘ul eliga (Mo‘g‘ulistonga) qadam qo‘yadilar. Elchilarga Mo‘g‘uliston xoni Vaysxon Shermuhammad o‘g‘longa qasd qilib, uni qatl etmoqchi bo‘lganligi va shu sababdan, Qulmuhammad va yana ba‘zi bir mo‘g‘ul amirlari Vaysxondan yuz o‘g‘irganlari,



ularni qo‘llab butun ulus oyoqqa turganligi haqida xabar yetdi. Elchilar xavotirga tushib yo‘lga otlandilar. Shundan so‘ng, yana fitna taskin topganligi va amirlar Vaysxon bilan sulh tuzganliklari xabari keldi. U diyorning sohib ixtiyori bo‘lgan amir Xudoydod elchilar qoshiga kelib ularni yupantirdi va Vaysxon huzuriga jo‘nab ketdi. Elchilar taskin topib safarlarini davom ettirdilar va 1420-yil 31-mayda Muhammadbekka tegishli bo‘lgan Bilg‘utu degan mavzega yetdilar. Bilg‘utudan ko‘chib, Kungir suvidan o‘tib, 1420-yil 5- iyunda ulus hokimi Muhammadbek bilan uchrashdilar. Muhammadbekning o‘g‘li Sulton Shodi ko‘ragon Shoh Jahon (Shami Jahon)ning kuyovi edi va uning xotini ulug‘ amirzoda Muhammad Jo‘gi bahodirning xotining singlisi bo‘lardi.

Elchilar 1420-yil 8-iyunda Yulduoz yaylovi va o‘lkasiga kirdilar, u yerdan o‘tib Sher Bahromning eliga yetdilar. Sher Bahromning o‘g‘li shu yerda edi. 1420-yil 20-iyunda Muhammadbekning o‘g‘illari Vaysxonning elchisi bo‘lmish dojni talaganliklari haqida xabar keldi. Dojilar va elchilar bundan vahimaga tushib, “biz shoshilishimiz kerak, toki tezroq Xitoy chegarasiga yetib olaylik”, deb aksar kunlari yomg‘ir va do‘l yog‘ib turganligiga qaramay, darayu tog‘lardan sur‘at bilan o‘tdilar va Turfon shahriga yetdilar. Elchilar 1420-yil 16-iyulda Qoraxojaga yetadilar. 1420-yil 30-iyulda esa So‘fi Ato degan joyga kelib tushadilar. Termiz sayyidlaridan biri bo‘lmish xonzoda Tojiddin shu yerda langar qurib olgan va muqim yashar edi. U Qumul musulmonlarining hokimi amir Faxriddinga kuyov edi. 1420-yil 1-avgustda elchilar Qumul shahriga yetib keldilar. Bu shaharda amir Faxriddin bir oliy masjid qurgan edi.” [Бўриев 2017: 9-13].

Elchilik ikki yil, o‘n oyu besh kun davom etgan. Boysung‘ur Mirzo G‘iyosiddin Naqqoshni Xitoyga yuborar ekan, unga maxsus topshiriq beradi. Topshiriqda Naqqoshga Xitoyga borguniga qadar bo‘lgan hamda Xitoydagi barcha ko‘rgan kechirganlarini o‘z kundaligiga yozib borish buyurilgan edi. Shunga ko‘ra Naqqosh Xitoy daryolarini, shaharlarini, ularning tuzilishi, yo‘llarini, yomlarni, shaharlar aholisi, ularning urf-odatlarini, dini, kiyim-kechagi, hunarmandchiligi, savdosi, bozori,

Xitoy podshohi va ayonlari haqida barcha ma'lumotlarini kundaligiga qayd etib boradi.

G'iyosiddin Naqqosh Xitoy poytaxti Xonbaliqqa yetgunicha, barcha shaharlarda elchilar kutib olinib, ro'yxatdan o'tkazilgani, va ularning sharafiga to'y berilganini yozadi. Qiziqarli ma'lumotlardan biri, Xonbaliqqa yaqinlashgan elchilarning olib kelayotgan sovg'a-salomlari xitoylik ma'murlar xodimlari tomonidan olinib, elchilar bilan birga sovg'alarni podshoh huzuriga olib borishadi. Faqat Boysung'ur Mirzoning Xitoy imperatoriga yuborgan sherinagina sherbon Pahlavon Salohiddinning o'zi podshoh dargohiga yetkazgani qayd etiladi. Xitoy podshohi Shohrux Mirzo elchilaridan Temuriylar saltanatida g'allaning qimmat yoki arzonligi hamda Qora Yusufning Shohrux Mirzo bilan munosabatlari haqida qiziqadi.

“Hijriy 825-yil 15-muharram, juma kuni (1422-yil 9-yanvarda) elchilar Xitoy Qoravulidan tashqari chiqdilar. Ular Mo'g'ulstondagi notinchlik qo'rquvidan cho'l yo'lini ixtiyor qildilar va 8- rabiul-avvalda (1422-yil 2-martda) cho'ldan o'tib, Xo'tan tomonlardan xavotirda ekanliklari sababli, bir necha kun o'sha sahrolarda kezib, mazkur yilning jumodil-oxir oyining to'qqizinchisida (1422-yil 31-mayda) Xo'tan shahriga yetdilar. U yerdan ko'chib, oltinchi rajabda (1422-yil 26-iyunda) Qoshg'arga kelib tushdilar va 21-rajabda (1422-yil 11-iyulda) Andigon dovonidan o'tdilar”.

Xulosa qilib aytganda, Mavlono G'iyosiddin Naqqoshning “Xitoy safarnoma”si Temuriylar tarixini o'rganishda muhim manba hisoblanib, unda bayon etilgan ma'lumotlar asosida, biz o'sha davrda Temuriylar mamlakati, Xitoy hamda Mo'g'ulistonda yuz bergan tarixiy jarayonlar, o'sha davr ma'muriy boshqaruvi, savdo-elchilik munosabatlari, hokimiyat uchun kechgan kurashlar to'g'risida real voqeliklarni o'rganamiz.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI \ СПИСОК****ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ \ LIST OF USED LITERATURE:**

1. G‘iyosiddin Naqqosh. Xitoy safarnomasi kundaligi. Fors tilidan tarjimon: Bo‘riyev.O – Toshkent. 2017. – 52.b.
2. Hazratqulov.J., Bekjonov.I. Xondamir. Habib us-siyar fi axbori afrodi bashar, – Toshkent, O‘zbekiston. 2013. – 400 b.
3. O‘rinboyev.A. Abdurazzoq Samarqandiy, Matla us-sa‘dayn Toshkent,O‘zbekiston. 2008. – 849b.
4. Жумаев. Ф.И. Ҳабиб ус-сияр ва Матла ус-саъдайн асарларида дипломатик ва элчилик муносабатларининг акс эттирилиши. Шарқшунослик. –Тошкент. 2022.
5. Каримова Н. Темурийлар билан Хитой алоқалари.(хитой манбалари асосида). // Шарқшунослик .-Тошкент,1996.№7.
6. Буриев А. Дневник путешествия Гиас ад-Дина наккаша как исторический источник ж. Общественные науки в Узбекистане. 11.- Ташкент, 1986.
7. Буриев О. Амир Темур даврида Мовароуннаҳр ва Мўғулистон муносабатлари. // Шарқшунослик .-Тошкент,1996.№7.
8. Jumayev G‘.I. TEMURIYLAR IMPERIYASINING XITTOY BILAN SAVDO-ELCHILIK MUNOSABATLARI. “Uzbekistan-China: development of historical, cultural, scientific and economic relations” VOLUME 3 | SPECIAL ISSUE 21 ISSN 2181-1784 SJIF 2023: 6.131. – P 726-731

## ПРОЦЕССЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

**Сайфуллаева Мадина Исматовна**

Бухарский государственный университет, преподаватель

[madina.sayfullaeva@gmail.com](mailto:madina.sayfullaeva@gmail.com)

**Мустафаева Мафтуна**

Бухарский государственный университет, студентка

***Аннотация.** В статье описываются процессы цифровой трансформации образования, которая играет ключевую роль во всём мире, в том числе и в Узбекистане. Цифровая трансформация образования в Узбекистане проходит через несколько ключевых этапов и включает в себя различные инициативы и программы для интеграции цифровых технологий в образовательную среду.*

***Ключевые слова:** Цифровая трансформация, цифровизация, система образования.*

***Abstract.** The article describes the processes of digital transformation of education, which plays a key role throughout the world, including in Uzbekistan. The digital transformation of education in Uzbekistan is going through several key stages and includes various initiatives and programs to integrate digital technologies into the educational environment.*

### **ВВЕДЕНИЕ.**

Цифровая трансформация образования играет ключевую роль в современном мире и в Узбекистане, поскольку она открывает новые возможности для обучения и развития. В современном мире цифровая

трансформация образования обеспечивает доступ к образовательным ресурсам и информации в любое время и в любом месте, повышает качество обучения через индивидуализацию подхода к каждому учащемуся и стимулирует развитие навыков цифровой грамотности, что необходимо для успешной адаптации к быстро меняющемуся технологическому окружению.

## ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ.

Анализ научной литературы позволяет утверждать, что цифровое развитие предусматривает технологические основы, на которых базируется последующий процесс цифровой трансформации [2] (рис. 1).

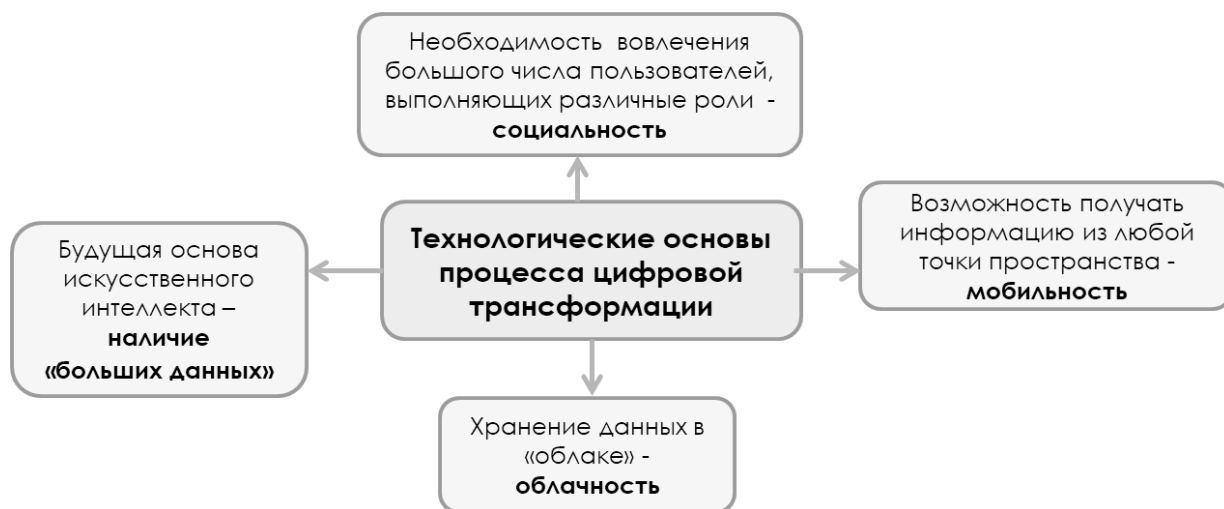


Рис. 1. Технологические основы процесса цифровой трансформации[2]

Когда мы делаем литературный обзор на цифровую трансформацию образования с учетом авторов, мы можем обратить внимание на работы таких ученых и педагогов, как:

Clayton Christensen, Michael B. Horn, Curtis W. Johnson - авторы книги "Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns" (Разрушая класс: как деструктивная инновация изменит способ обучения мира) исследуют влияние цифровой трансформации на образование и предлагает инновационный взгляд на будущее обучения.

Andreas Schleicher (директор департамента образования ОЭСР) в своей работе исследует использование цифровых технологий в образовании, а также оценивает эффективность цифровой трансформации на международном уровне.

Eric Sheninger является автором книги "Digital Leadership: Changing Paradigms for Changing Times" (Цифровое лидерство: изменение парадигм в изменяющиеся времена). Его работы фокусируются на роли административного персонала в процессе цифровой трансформации образования.

Sugata Mitra - известный педагог и ученый, работающий в области самообучения и цифровых технологий. Его исследования подчеркивают важность цифровой трансформации для поддержки инновационных методов обучения.

Marc Prensky - автор концепции "Digital Natives and Digital Immigrants" (Цифровые коренные жители и цифровые иммигранты) и других работ, изучающих влияние цифровой трансформации на образование и обучение.

При составлении литературного обзора на цифровую трансформацию образования с учетом авторов, работы этих и других ученых могут быть важным компонентом проведения качественного исследования в данной области.

При исследовании цифровой трансформации в образовании применяют различные методологии, включающие как качественные, так и количественные подходы. Комбинация сравнительное, документационного и других видов исследования может обеспечить более полное понимание влияния цифровой трансформации на образование, а также способов оптимизации этого процесса для повышения эффективности обучения.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ.**

В контексте Узбекистана цифровая трансформация образования играет важную роль в развитии образовательной системы и экономики страны. Она помогает создать условия для доступа к качественному образованию в

регионах, улучшает качество обучения, сокращает пробелы в образовательном процессе и способствует развитию цифровых навыков у учащихся и педагогов.

Цифровая трансформация образования в Узбекистане проходит через несколько ключевых этапов и включает в себя различные инициативы и программы для интеграции цифровых технологий в образовательную среду. Ниже приведены некоторые из основных аспектов цифровой трансформации образования в Узбекистане:

1. **Повышение доступности цифровых ресурсов:** Правительство Узбекистана работает над улучшением доступности цифровых ресурсов для учащихся и педагогов, а также развитием инфраструктуры для доступа к интернету и обучающим онлайн-ресурсам.

2. **Развитие электронного обучения:** Для обеспечения доступа к образовательным ресурсам в любое время и в любом месте проводятся работы по развитию системы электронного обучения, включая создание электронных учебных материалов и платформ для дистанционного обучения.

3. **Обучение педагогов:** Проводятся программы по обучению педагогов в области использования цифровых технологий в образовании, что включает в себя методику преподавания с использованием интерактивных учебных материалов и онлайн-ресурсов.

4. **Цифровизация образовательных процессов:** Внедрение цифровых технологий в учебные планы и программы, что позволяет создать более интерактивные и эффективные образовательные процессы.

5. **Создание цифровых инфраструктур:** Развитие цифровой инфраструктуры в образовании, включая проведение работ по созданию сетей связи, цифровизации административных процессов и внедрению управленческих информационных систем.

Эти усилия направлены на создание современной, свободной от барьеров и достаточно гибкой образовательной среды, которая может эффективно

использовать цифровые технологии для улучшения качества образования в Узбекистане.

### **ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ.**

Безусловно, цифровая трансформация образования требует инвестиций в инфраструктуру, обучение педагогов, разработку качественного контента и обеспечение доступа к технологиям. Однако ее актуальность в современном мире и в Узбекистане заключается в том, что она обеспечивает возможность улучшить качество образования, сделать его более доступным и соответствующим требованиям современного информационного общества.

Цифровизация окружающего мира развивается стремительно. Возникает огромное количество проблем, в первую очередь правового порядка. Решение проблем возможно при условии подготовки кадров, обладающих необходимыми компетенциями, и цифровизация образования - это один из факторов успешной разработки нового содержания как уже привычных, так и абсолютно новых компетенций профессионалов будущего, предпосылки которого мы создаем сегодня.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Гладилина Ирина Петровна, Ермакова Ирина Германовна Цифровая трансформация образования: зарубежный и отечественный опыт // Современное педагогическое образование. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya-zarubezhnyy-i-otechestvennyy-opyt>
2. Sharikov A.V. On the four-component model of digital literacy /A.V. Sharikov // Journal of Social Policy Research. – 2016. – Т. 14. – No. 1. – P. 87–98.
3. Буданцев, Д. В. Цифровизация в сфере образования: обзор российских научных публикаций / Д. В. Буданцев. — Текст : непосредственный // Молодой



ученый. — 2020. — № 27 (317). — С. 120-127. — URL:  
<https://moluch.ru/archive/317/72477>

4. Сайфуллаева М. DIGITALIZATION OF THE MODERN SYSTEM OF HIGHER EDUCATION //Журнал Инновации в Экономике. – 2022. – Т. 5. – №. 3.

5. Сайфуллаева М. ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ НА НАУКУ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 1762-1765.

6. Сайфуллаева М. И. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ //Эффективность применения инновационных технологий и техники в сельском и водном хозяйстве. – 2020. – С. 584-585.

## BALALAR FOLKLORÍNDÁ SANLÍQLARDÍN QOLLANÍLÍWÍ

**Tasımbetova Shaxnoza**

Berdaq atındağı Qaraqalpaq mámleketlik universiteti magistrantı

Balalar folklorı-xalıq awızeki dóretpeleriniń eń úlken tarawlarınıń biri bolıp, ol bir neshe janlarǵa bólip izertleniledi. Balalar folklorı xalıq awızeki dóretpeleriniń basqa úlgerinen mazmunı hám tematikası boyınsha ǵana emes, poetikalıq dúzilisi hám de tillik ózgesheligi menen de parıqlanadı. Balalar qosıqlarınıń eń áhmiyetli tárepi sonnan ibarat, olar balanıń dúnya tanımın júdá jas waqtınan baslap jetilistiredi hám qalıplestirip baradı. Jáne de, óz ana tilinde anıq hám tınıq sóylewin támiyinleydi.

Balalar folklorı hám tillik hám ádebiyat tárepten dıqqat awdararlıq máselelerden biri, sonıń ushın xalıq dóretpeleriniń basqa janları sıyaqlı balalar folklorına da qızıǵıwshılıq jeterli dárejede joqarı bolǵan. Nátiyjede, 1966-jılı Tashkent qalasında T.Allanazarovtıń “Karakalpanskiy sovetskiy teatr” degen kitabınıń “Qaraqalpaq sovet dramaturgiyasınıń hám teatrınıń milliy dárekleri” degen bóliminde “Túlkishek”, “Áwelemen-dúwelemen”, “Hákke qayda” sıyaqlı balalar folklorınıń eń kórnekli úlgeri haqqında ayılıp ótilgen. Bunnan basqa da, iri kólemli izertlewler nátiyjesinde “Kóp tomliq”tıń V tomına balalar folklorı da kirgizilgen. Al, gárezsizlikke eriskennen keyin, xalıq dóretpelerine bolǵan qızıǵıwshılıq ele de arttı, nátiyjede 100 tomnan ibarat bolǵan “Qaraqalpaq folklorı” jariq kórdi. Bul 100 tomliqtıń 88-100 tomlarında “Balalar folklorı” orın alǵan. Bul kóp tomliqqa kirgizilgen materiallar “Qaraqalpaq poeziyasınıń antologiyası” (1959), “Qaraqalpaq xalıq qosıqları”(1965), “Qaraqalpaq folklorı” (1980), “Qaraqalpaq xalıq awızeki dóretpeleri”(1990), “Qaraqalpaq xalqınıń etnopedagogikası” (1996) toplamlarınan, jeke avtorlardan Q.Ayımbetov, Á.Tájimuratov, M.Nizamatinov, Á.Alımov, A.Pirnazarov, Q.Mámбетnazarov, X.Esbergenov, J.Xoshniyazovlardıń dala jazıwlarınan, arnawlı túrde S.Ámirlan toplagan hám baspadan shıǵarǵan

toplamlardan hám de “Qaraqalpaq folklorı laboratoriyası” qorındaǵı qoljazbalardan hám basqa da izertlew jumıslarınan paydalanıldı.

Endi máseleniń lingvofolklorlıq tárepine názer awdaratuǵın bolsaq, balalar folklorı tillik tárepten arnawlı túrde ele izertlenbedi. Sonıń ushın, bul maqalada onıń morfologiyalıq tárepine biraz dıqqat awdarmaqshımız hám balalar folklorında qollanılǵan sanlıq sózler boyınsha keltirip ótpekshimiz.

Zatlardıń, is-háreket, waqıyaların san muǵdarın bildiretuǵın sózler sanlıq dep ataladı. Sanlıqlar leksika-semantikalıq jaqtan jeke turǵanda anıq sandı ańlatpay, tek sannıń anıq emes atamasın bildiredi. Onıń anıq san mánisi, zatlarǵa qatnaslı anıqlanadı: bes qálem, on oqıwshı, onlaǵan qız sıyaqlı zatlıq mánidegi sózler menen qatar qollanılıp kelgende, sol sózlerge qatnaslı olardıń anıq sanın kórsetedi. [6;111]

Sanlıqlar jasalıwda tiykarınan úsh túrli ózgeshelikke iye bolıp, olar: leksika-semantikalıq, morfologiyalıq hám sintaksislik ózgeshelikler. [4;26] Balalar folklorınıń basqa xalıq dóretpelerinen ózgeshelik tárepi de usınnan ibarat bolıp, yaǵnıy onda sanlıqtıń kóplep jumсалǵanlıǵın kóriwimiz múmkin.

Leksika-semantikalıq ózgeshelikke iye bolǵan sanlıqlar balalar folklorında kóplep ushırasadı.

Háyyiw, háyyiw, háyyiwim-ay,

Gúl ishinde **bir** gúlim-ay,

Buǵırdaǵı búlkildep-ay,

Baǵlarda sayrar búl bilim-ay. [2;457]

Bunda keltirilgen “bir” sózi sanaq san mánisinde qollanılıp kelgen hám atlıqtıń aldında qollanılıp, obyektıń neshew ekenligin bildirip turıptı. Sonıń menen qatar, hár qıylı zatlıq, kólem, awırlıq, waqıt ólshemlerin bildiretuǵın sózler de sanlıq penen zatlar arasındaǵı atamalardı bildirip, sanlıq mánilerine jaqınlasadı. Bulardan:

Jılama bókem, jılama,

Jilik shaǵıp bereyin,

Japalaqtıń **jup** párin,

Jaǵańa taǵıp bereyin. [2;465]

Bul jerde keltirilgen “jup” sózi anıq bir sandı bildirmegeni menen, onıń qandayda bir muǵdarın bildirip turıptı hám tiykarınan jup degende jup sanlar túsiniledi.

Alpıs **batpan** awırdı arqalaǵan kúshlimen,  
Jetpis batpan júǵıńdi jelkelegen kúshlimen,  
Kúshlimen, kúshkimen, jeleń kúshlimen! [2;477]

“Batpan” sózi awırlıq ólshem birligi mánisinde qollanılǵan. Batpannıń muǵdarı túrli jerde túrlishe bolǵan, sonday-aq waqıttıń ótiwi menen ózgerip turǵan.

Dáryanıń ortasında seń kórgenmen,  
Jılandı seksen **qulash** men kórgenmen,  
Qorjıńǵa altı atańnıń etin salıp,  
Hárregenniń ayǵırına bóktergenmen.

Bunda keltirilgen “qulash” sózide awırlıq ólshem birligi mánisinde qollanılǵan. Sonday-aq, sanlıqlar ózine tán forma jasawshı -aw/-ew, -lap/-lep, -laǵan/-legen, -day/-dey, -tay/-tey, -ınshı/-ınshi qosımtalar jalǵanıwı arqalı sanlıqtıń semantikalıq túrlerin jasaydı. [6;112]

Aydıw, aydıw, aydanas,  
Atalı tuqım aynımas,  
Atadan **altaw** tuwǵannıń,  
Atqan bir oǵı jańılmas,  
Adamzattıń jamanı,  
Aǵayın-bawırın tanımas,  
Háńńay, háńńay, háń-á-ńay... [2;462]

Bunda keltirilgen “altaw” sózi- jıyınqlaw sanlıǵı boladı. Jıyınqlaw sanlıǵı -aw/-ew qosımtalarınıń jalǵanıwı arqalı jasaladı hám ózi anıqlap kelgen obyektти jıyınqlap kórsetip beredi. Sonday-aq bunda keltirilgen altaw sanlıǵı, sanlıq mánisinde emes atlıq mánisinde qollanılǵanlıǵın kóriwimiz múmkin.

Peshek, peshek, peshegi,  
Peshekgúl ashtı keshegi,

Kim **birinshi** sóylese,

Pesimbettiń eshegi! [2;500]

Balalar folklorında qatarlıq sanlıqlardı da ushıratıwımız múmkin. Sanlıqlar qurılısına qaray jay hám qospa sanlıqlar bolıp ekige bólinedi. Biz balalar folklorında tómendegi jay sanlıqlardı ushıratıwımız múmkin.

**Bir** tay,

**Eki** tay,

**Úsh** tay,

**Tórt** tay,

**Bes** tay,

**Altı** tay,

**Jeti** tay,

**Segiz** tay,

**Toǵız** tay,

**On** tay,

Shontay! [2;512]

Balalar folklorında sanaq sanlardı kóplep ushıratıwımız múmkin, ol birinshi náwbette balalardı sanawǵa ańsat úyretiw ushın qollanılsa, ekinshiden, eslew qábiliyetin jaqsı rawajlandıradı. Joqarıda keltirilgen sanlıqlar jay sanlıqlar bolıp, olar tek bir dara sannan ibarat bolıp tur. Al, qospa sanlıqlardan bolsa tómendegi formalardıń qollanılganlıǵın kóriwimiz múmkin. Qospa sanlıqlar eki yamasa onnan da kóp jay sanlıqlardıń dizbeklesip keliwi arqalı jasaladı.

Ayaǵımda bar zerli gewish,

Kúnige **eki mún** tishqannan sáwish! [2;507]

Gúl-gúlapsan degeniń gúl emes pe?

Boztorǵay gúl sheńgelge túnemes pe?

**Bir-eki** awız gúlapsan aytıp bersek,

Gúlapsan ayaq ushtan jónemes pe? [2;485]

Bunda keltirilgen “eki mın” hám “bir-eki” sanlıqları qospa sanlıqlar bolıp, birinshisi sózlerdiń dizbeklesip keliwi arqalı jasalǵan bolsa, ekinshisi, sózlerdiń juplasıp keliwi arqalı jasalǵan.

Sonıń menen birge, sanlıqlar sintaksislik xizmeti boyınsha atlıq sózlerdiń ornına qollanıwına qaray bas hám ekinshi dárejeli aǵzalardıń da wazıypasın atqarıp keledi:

Atadan tuwǵan **altawmız**,

Altawımız da palwan, [2;507]

Búge menen biyt quda,

**Ekewi** de kátquda,

Búrge ketti ayaqqa,

Biytto qoydı tayaqqa,

Há búrgeler, búrgeler,

Búrgeniń izin kórgenler,

Kákilin úshten órgenler.

Bunda keltirilgen “altawımız” sózi sintaksislik xizmeti jaǵınan bayanlawısh xizmetinde qollanılıp turǵan bolsa, “ekewi” sózi baslawısh xizmetinde qollanılǵan. Sanlıq sózler balalar folklorındaǵı dıqqat awdararlıq máselelerden biri bolıp, onda sanlıqtıń túrli ózgeshelikler menen qollanılǵanlıǵın kóriwimiz múmkin.

Juwmaqlap aytqanda, balalar folklorın tillik ózgeshelikleri izertlenbegenligin esapqa alǵan halda, ondaǵı sanlıq sózlerge dıqqat awdardıq.

### PAYDALANILǵAN ÁDEBIYATLAR

1.Қарақалпақ фольклоры. Көп томлық.V томлық. –Нөкис: Қарақалпастан, 1980.

2.Қарақалпақ фольклоры 88-100 томлар. –Нөкис: Илим, 2015.

3.Q.Jarimbetov, J.Nizamatdinov, I.Allamberganova. Qaraqalpaq folklorı. – Tashkent: Sano-standart, 2018.

4.А.Бекбергенов. Қарақалпақ тилиндеги санлықлар. –Нөкис: Қарақалпақстан, 1976.

5.А.Бекбергенов. Рус хэм қарақалпақ тиллериниң салыстырмалы грамматикасы. Сөз жасалыуы хэм морфология. –Нөкис: Билим, 1995.

6.А.Дáwлетov, М.Дáwлетov, М.Qudaybergenov. Házirgi qaraqalpaq ádebiy tili. Morfemika, Morfonologiya, Sóz jasalıw, Morfologiya. –Nókis: Bilim, 2010

## PROFESSIONAL BIOETHICS IN ORTHOPEDIC DENTISTRY

**Tillakhujoyeva Diyora**

Tashkent State Dental Institute

Department of orthopedics, masters' degree, 1<sup>st</sup> semester

**Umirzakova Nargiza Akmalovna**

Department of Social Sciences, Associate Professor

**Purpose of the study:** to study the formation of dental bioethics as an independent branch of science.

**Materials and methods:** The emergence of alternative state-paid medical services has revealed new ethical and legal problems affecting the interests of patients, medical workers and society. In order to improve the mechanisms for regulating social, economic and medical relations of legal entities and individuals in the dental care system, both in medical practice and during scientific research. Dental diseases occupy a leading place among the general pathology of organs and systems. Every person at least once in his life visited a dental office owned by the state or another form of ownership. Increasingly, patients have to receive dental care at their own expense, since health insurance does not always financially provide the patient with the necessary treatment. In the structure of dental interventions, the leading place, according to official statistics, belongs to therapeutic dentistry. The list of therapeutic dentistry services includes the treatment of caries, non-carious lesions, complicated caries, periodontal diseases and oral mucosa, as well as a whole group of interventions related to the aesthetic requirements of patients: teeth whitening, fixation of dental jewelry, aesthetic correction of color, size and tooth shapes. A feature of the work of dental therapists in the performance of their professional duties is their general medical training, especially in such areas as periodontal diseases and



oral mucosa. One of the important functions of a dental therapist is to make a diagnosis and determine the tactics of management and treatment of the patient. The basis of ethical problems that arise from incorrect diagnosis is often the insufficient professional level of the doctor, which can lead to errors in diagnosing the disease. In these cases, the patient needs to explain the fact and reasons for the error and the circumstances that contributed to this and, in general, follow the principles of harmonization of law and ethics in medicine. Concealing errors associated with professional incompetence can lead to serious complications, which, in turn, can be the subject of litigation. A dental therapist constantly deals with manipulations that bring not only positive emotions. The cause of advanced dental diseases is often the fear of dental intervention. Pain relief has more than just an emotional and moral aspect. The most common dental disease is caries. The basis for the emergence of critical, from an ethical point of view, situations in the relationship between the doctor and the patient associated with the treatment of caries may be pain during the preparation of hard dental tissues, mechanical trauma to the oral mucosa, significant destruction of the coronal part of the tooth, or opening of the tooth cavity. The listed consequences of medical intervention can lead to serious complications and contribute to a deterioration in the quality of life. If such a situation arises, it would be correct to explain to the patient the problem that has arisen and make an adequate decision to eliminate it. Another ethical problem associated with the treatment of caries can arise from the situation caused by the loss of a filling. Doctors may interpret this situation as a consequence of working with low-quality material, and as a result, the patient is offered to use a more expensive filling material. However, the cause of the filling falling out may be a violation of the filling technology. From the point of view of bioethics, in this case there is a violation of the principle of providing the patient with adequate, objective and complete information. Analysis of information obtained from scientific literature, search for information on conducted research, analysis of statistical data.

**Results and discussion:** today it should be recognized that dentistry is a unique field medicine in the sense that its degree of commercialization is higher than in many others.

There are many private dental clinics in the cities of America, Europe and the post-Soviet space.

First of all, dentistry is a component of the health care system aimed at preserving and maintaining oral health, and dentists are specialists with perfect skills and abilities in their areas. But at the turn of the 20th and 11th centuries, dentistry also turned into a commercial service, which led to the emergence of duality in the status of the consumer of dental services. In Western countries with development -In that market economy, such a consumer is considered binary: as a patient in need in assistance, and as a client purchasing dental services. In this regard, there is a need a more detailed study of classical bioethical principles in dental practice. However, society does not view dental care as a standard market good, but sees it as a matologists have specialists with certain knowledge and skills and instructs them to carry out their work professional responsibility to give priority to the well-being of their patients. A dentist, like any doctor assumes, first of all, obligations to society to provide high-quality dental care. And here it is important to add: in accordance with moral and ethical standards. These moral and ethical norms, obligations and standards are the subject of study of a new direction in bioethics, possibly nobody in the 1990s. – dental bioethics. The field of bioethical regulation in dentistry practice is very diverse. It highlights several areas:

- relationship between doctor and patient;
- relationships within a professional group of dentists;
- relationships between dentists and other groups of medical specialists;
- relations of property and profit in dental practice;
- attitude to new scientific achievements and criteria for their use in dental practice;
- relations on the market of drugs used in dental practice;

- aesthetic standards of dental care;
- dentists attitude to social and natural factors influencing the health status of patients;
- principles of isolation of this professional group in society;
- attitude to the authorities and laws in force in a given society;
- relationships within the professional group of medical workers in dental practice;
- the moral status of the patient in relation to his health and the doctor's recommendations.

**Conclusion.** Doctors and dentists must have a broad outlook, be diversified, thoughtful, non-selfish specialists and, at the same time, be attentive and cordial towards -to patients. This can be achieved through in-depth integration of bioethical principles into dental education.

### REFERENCE MATERIALS

1. Vargina S.A., Solomatin M.M. Ethics of scientific research in dentistry // Bioethics. - 2011. - No. 2. - P. 48-50.
2. Weil S.S. Some issues of medical deontology. -L.: Medicine, 1969. - 44 p.
3. Leus P.A. Ethics of a dentist in society. - M.: Medical book. - Publishing house "Dentistry". - 2006. - 26 p.
4. Donika A.D., Kozhevnikov L.L., Reva I.E. Medical error, differentiation of ethical and legal // Bioethics. - 2011. - No. 1. - P. 34-37.

## XALIQ QOSIQLARINDA WAQIT BILDIRIWSHI SÓZLERDİN QOLLANILIWI

**Xudaybergenova Dilfuza**

Berdaq atındaǵı Qaraqalpaq mámleketlik universiteti magistrantı

Qaraqalpaq awızeki ádebiyatında erte dáwirlerden baslap payda bolıp, xalqımızdın súyip atqaratuǵın dóretpelerine aylanıp kiyatırǵan xalıq qosıqları júdá kóp. Qaraqalpaq xalqı óziniń basıp ótken ómir tariyxında túrli turmıshlıq qıyınshılıqlardı basınan ótkerdi. Sonıń menen birge, xalıq óziniń abadan, paraxat turmısına da iye boldı. Usınday awır jaǵdaylarda hám abadan, paraxat turmısına baylanıslı xalıq túrli tematikalıq baǵdarda qosıqlar dóretti. Tariyxta qaraqalpaqlar erte dáwirlerde kóshpeli, soń orta ásirlerde yarım kóshpeli, yarım otırıqshı xalıqlarǵa tán mádeniyat teńdey boldı. Xalıq óziniń tariyxıy turmısındaǵı jawgershiliklerge baylanıslı, miynetke, xalıqlıq bayramlarǵa baylanıslı tolıp atırǵan xalıq qosıqların dóretip otırdı. Sonıń menen birge qaraqalpaq xalqı erteden kiyatırǵan óziniń úrp-ádetleri, dástúrlerine iye boldı. Bunday dástúrlerge baylanıslı ájayıp salt-dástúr jırların dóretti [5:46].

Waqıt- bul álemniń fizikalıq xarakteristikası bolıp, álem jaǵdayınıń izbe-iz ózgeriwinde óz kórinisin tabadı. Waqıt- Jerdiń óz kósheri átirapında aylanıw dáwirine qaray esaplanatuǵın ólshem birlik.

Hár qanday waqıya yamasa hádiyse orın hám waqıt sheńberinde payda boladı. Orın hám waqıt materiyanıń bolmıslıq forması esaplanadı. Dialektikalıq filosofiya kózqarasınan qaraǵanda orın hám waqıt materiyanan ajıralmaydı. Bul bolsa orın hám waqıtın obyektivligin, universallıǵın hám ulıwmalılıǵın kórsetedi.

Áyyemgi dáwirlerde waqıtqa bolǵan qarım-qatnaslar emociyalarǵa bay bolǵan. Adamlar ózleriniń bul dúnyada waqtınsha ekenligin bilgen sonıń ushın da waqıttan qorıqqan.

Áyyemgi grek mifologiyasında waqıt qudayı Xronos reyimsiz hám qatal etip táriyplenedi. Ol hár dayım jańa tuwılǵan bópelerdi jep qoyǵan. Xronosqa jańa tuwılǵan balası Zevstín ornına tastı qundaqlap beredi hám waqıt qudayı tasqa tıǵılıp qaladı. Zevs aman qaladı hám úlkeygennen keyin ákesin zindanǵa atadı. Bul ráwiyat antik dáwir adamlarınıń waqıttı jeńiwge umtıǵanın hám mángilik jasawdı qálegenin kórsetedi.

Aristotel ómriniń sońǵı jıllarında dúnyanıń waqıt strukturasına iye ekenligi haqqındaǵı pikirdi alǵa súrgen. Antik hám orta ósir aralıǵında jasaǵan Avgustin Blajenskiy waqıt haqqında bılay dep jazadı: «Waqıt sıyaqlı anıq hám ápiwayı zat joqtay, sonıń menen birge, waqıt sıyaqlı adamdı pikirlewge tartıwshı sırlı nárese joq shıǵar» [3:14].

Waqıt negizinen alıp qaraǵanda sana kategoriyası bolıp, ol til arqalı óz kórinisin tabadı. Tilde waqıttı bildiriwshı sózlerdi hár qıylı mánili sóz shaqaplarında ushıratıwımız múmkin. Mısalı, atlıq mánidegi waqıt ólshemleri(saat, ay, jıl), sutka bólekleri (tań, kún, tún, sáske, pesin), ay atları (hamal, shubat), máwsimler (báhár, jaz) h.t.b. usı sıyaqlı leksika-semantikalıq toparlarda óz kórinisin tabadı.

Ráwish sóz shaqabına kiriwshı *házir*, *búgin*, *erteń* sıyaqlı sózler de waqıtlıq mánini bildiriw ushın jumsaladı. Sonday-aq kópshilik sın ráwishler waqıttı bildiriw ushın semantikalıq element sıpatında qatnasadı. Mısalı, tosınnan degen ráwish sememasında «kútilmegen waqıt» seması bar.

Waqıt triadasın bildiretuǵın ótmish—házir—keleshek, keshe—búgin—erteń sıyaqlı atlıq hám ráwish mánili sózler tiykarında áyyemgi, ázeliy, burınǵı, bılırǵı, keshgi, búgingi, áwelgi, keyingi, sońǵı, sońsız sıyaqlı kelbetlikler jasalıp, olardıń semantikasında waqıt orınların bildiriwshı belgiler kózge taslanadı.

Qaraqalpaq xalıq qosıqları tematikalıq jaqtan bir neshe toparlarǵa bólinedi. Mısalı, miynet qosıqları, muhabbat qosıqları, termeler, tolgawlar, tariyxıy jırlar, besik jırı, aytıslar h.t.b. usı sıyaqlı toparlarǵa bólinip úyreniledi. Bul kórsetilgen qosıqlardıń barlıǵında da waqıttı bildiriwshı sózlerdiń bar ekenligin mısallar arqalı kórip shıǵamız.

Ala *báhár* sen qostirdiń arbańdı,  
*Sáskede* keltirdiń suyıq jarmańdı,  
Ayında kórmedik maylı sorpańdı,  
Diyxan ashtan óler boldı. Qazı iyshan [5:50].

Bul miynet temasına baylanıslı xalıq qosıǵında máwsimge baylanıslı *báhár* hám sutkaǵa baylanıslı *sáske* sıyaqlı waqıttı bildiriwshi sózler paydalanılǵan. Sonday-aq:

Keldiń *bir kún* dem alısqa,  
Men de bardım sol jaǵısqa  
Taslaǵanımdı jaǵısqa  
Uslaǵanıń yadıńda ma?

Bul keltirilgen mısalda *bir* sanlıǵına waqıt ólshemin bildiriwshi atlıq sóz, *kún* sózi qosılǵan hám ekewi birgelikte anıq emes waqıt mánisin bildirip kelgen.

*Kún-tún* júregimde shoq penen jalın,  
Solǵan güldey sarǵayıp tur jamalım,  
Qalmasın moynıńa meniń obalım,  
Kózde jasım misli dárya, jeńgejan [1:284].

Sonday-aq:

*Báhárdiń* paslında *jaz* jaylawında,  
Oqıra búlbilleri gózzal aǵları,  
Alması, erigi, ánjir-anarı,  
Pisip tur qantınıń qurma baǵları [4:23].

Bul keltirilgen mısallardaǵı *kún-tún*, *báhár*, *jaz* sózleri sutkanıń bóleklerin hám máwsimlerdi bildiriw ushın qollanılǵan. Sonı da aytıp ótiw kerek, qaraqalpaq folklorı XX tomlıǵınıń V tomı xalıq qosıqlarına arnalǵan. Onda xalıq dóretken túrli tematikadaǵı qosıqlardı ushıratıwǵa boladı. Sonday-aq «Máwsim qosıqları» degen bóliminde anıq bir waqıttı bildiriw ushın máwsimlerdi ańlatıwshı sózlerden keń paydalanılǵan.

Jatır edim ǵaplette,

Seksen kórpe astımda,  
Toqsan kórpe ústimde,  
Toqqız *mezglil* jol edi,  
Dúbir-dúbir ses keldi,  
Áziz janım seskendi [2:246].

Bul jerde qollanılğan *mezglil* sózi belgili dárejede waqıtlıq máni berip turıptı. Yaǵniy bir kúnde úsh mezglil bar bolsa, bul jerdegi *toqqız mezglildiń* negizgi mánisi úsh kúndi ańlatıp kelgen hám kórkemlik jaqtan da anagurlım ózgeshelikke iye.

Juwmaqlastırıp ayrıqanda, waqıttı bildiriwshi sózlerdiń qollanıw ózgesheligi júdá keń. Ásirese, bunı folklorlıq shıǵarmalar tiykarında úyreniw lingvofolkloristikaǵa qosılğan kishigirim úles boladı. Ózbek, rus til biliminde bul másele boyınsha qatar izertlewler alıp barılıwına qaramastan jáne de tolıǵraq úyreniwdi talap etedi. Al, qaraqalpaq til biliminde waqıt bildiriwshi sózler ele de tolıǵraq izertleniwdi talap etetuǵın máseleler qatarında turıptı.

### PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR

1. Қарақалпақ фольклоры көп томлық V том. —Нөкис: Қарақалпақстан, 1980.
2. Қарақалпақ фольклры 88-100 томлар. — Нөкис: Илим, 2015.
3. Подольный Р.Г. Освоение времени. —Москва: Политиздат, 1989.
4. Бауатдинова С. Қарақалпақ халық қосықлары(хрестоматия). —Нөкис: Қарақалпақстан, 2019.
5. Q.Járimbetov, J.Nızamatdinov, I.Allambergenova. Qaraqalpaq folklorı. —Tashkent: Sano-standart, 2018.

## YUQORI CHASTOTALI ELEKTR TOKI BILAN TA'SIR ETUVCHI TIBBIY QURILMALAR

**Abdurazzoqov Jamshidjon Turgunboy o'g'li**

Toshkent tibbiyot akademiyasi

### *ANNOTATSIYA*

*UVCh terapiyada ultra yuqori chastotali o'zgaruvchan elektr maydonidan foydalaniladi, bunda davo zararlangan joyga qo'yiladigan kondensator plastinkalar bilan bilinarbilinmas issiqtik ta'sir ettirib o'tkaziladi. UVCH yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi, tomirlarni kengaytiradi, to'qimalar oziqlanishini yaxshilaydi va og'riqni kamaytiradi. Yuqori chastotali elektr toki bilan ta'sir etuvchi darsonvalizatsiya, induktotermiya va elektroxirurgiya usullari bilan tanishish.*

**Kalit so'zlar:** *UVCh terapiya, Yuqori chastotali, Iskra-1, Madadkor, Fizioterapiya, Darsonvalizatsiya, Ultraton.*

### *ABSTRACT*

*Ultra high frequency therapy, High frequency, whereby the treatment is conducted with a bilinarbilinmas hot-acting effect with capacitor plates placed on the affected area. Ultra high frequency has an anti-inflammatory effect, dilates vessels, improves tissue nutrition and reduces pain. Acquaintance with the methods of darsonvalization, inductothermy and electrotherapy acting with high-frequency electric current*

**Keywords:** *Ultra high frequency therapy, high frequency, Iskra-1, encouraging, physiotherapy, Darsonvalization, Ultraton.*

Tibbiyotda yuqori chastotali davolash texnikalaridan keng foydalaniladi. Yuqori chastotali terapiya ikki usul bilan olib boriladi:



1. Yuqori chastotali o'zgaruvchan tok bilan ta'sir etish. Bunga induktotermiya, darsonvalizatsiya va elektroxirurgiya apparatlari kiradi.

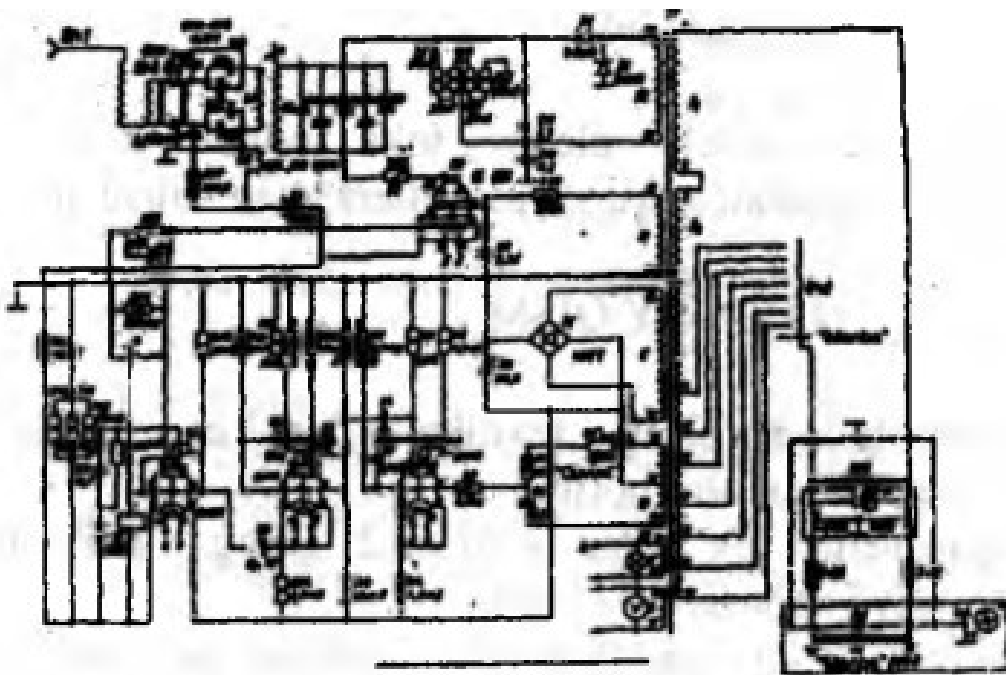
2. Ultra, o'ta yuqori chastotali elektromagnit maydonlari bilan ta'sir etish. Bunga UYuCh (rus. UVCh) va o'ta yuqori chastotali UYuCh (rus. SVCh) apparatlari kiradi.

Bu mavzuda yuqori chastotali elektr toki bilan ta'sir etuvchi darsonvalizatsiya, induktotermiya va elektroxirurgiya usullari bilan tanishamiz. Darsonvalizatsiya usuli yuqori voltli (20kVtacha), kichik tokli (0,015-0,02 mA), tez so'navchi yuqori chastotali tok impulslari razryadidan (uchqunlaridan) foydalanishga asoslangan bo'lib, buni 1892-yilda fransuz olimi D.Arsonval taklif qilgan. Hozirda darsonvalizatsiyaning umumiy va mahalliy ya'ni organizmning ma'lum bir qismiga ta'sir etuvchi usullaridan foydalaniladi. Darsonvalizatsiya usuli bilan davolanganda yuz beradigan jarayonlar haqida «Fizioterapiya» fanida ma'lumot olinadi. Hozirgi vaqtda organizmning ma'lum bir qismiga ta'sir etuvchi darsonvalizatsiya apparatlaridan «Iskra-1», «Madadkor» firmasi ishlab chiqaradigan darsonvalizatsiya apparatlaridan foydalaniladi.



1-rasm

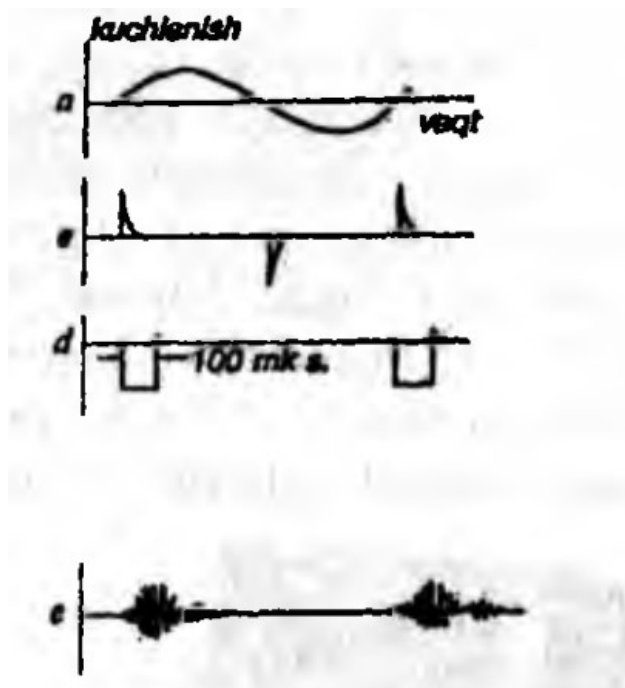
Moskvaning EMA zavodida ishlab chiqariladigan « Iskra— 1» apparati (1-rasm) quyidagi texnik parametrlarga ega. Apparat  $220 \pm 15\%$  V, 50 Hz chastotali kuchlanishda ishlaydi. Hosil qilinadigan uchqunning chastotasi  $110 \pm 7,5\%$  kHz, modulatsiyalovchi impulslar chastotasi 100 mks, impulslarning chastotasi 50 Hz, sarf qilish quvati 80 VA dan oshmaydi.



2-rasm

“Iskra-1” apparati: 1-korpus, 2-old panel, 3-ko‘tarib yurish dastagi, 4-kuchlanish borligini ko‘rsatuvchi indikator, 5-indikator lampasi, 6-set kommutatori dastagi, 7-uchqunlar quvvatini o‘zgartirish dastagi, 8-rezonator ulanadigan rozetka, 9-uchqun hosil qiluvchi elektrodlar o‘rnatiladigan rezonatoridan iborat. Uning elektr prinsipial sxemasi (2-rasm) undagi J12, LZ, L41 lampalar yordamida modulatsiyalovchi impulslar, L5 lampasi yordamida 110 kHz yuqori chastotali tebranishlar hosil qilinadi va yuqori voltli blok D4, D5 diod ustunlari va S10, S11 kondensatorlari generatorni manba bilan ta‘minlaydi hamda LI, L2, LZ, L4 g‘altaklari va S15-SI9 kondensatorlaridan iborat tebranish konturi generator

chastotasini belgilaydi. Uchqun quvati R1 - qarshiligi yordamida boshqariladi. “Iskra-1” apparatining turli qismlaridagi kuchlanishlari shakli (3-rasm):



3-rasm

a) manba kuchlanishi, b) kutuvchi multivibrator kirishidagi impuls, d) kutuvchi multivibrator chiqishidagi impuls, e) generator chiqishidagi yuqori chastotali impuls tebranishlaridan iborat. “Iskra-1” apparati: a-quloqni, b-rektal, v-sochni (boshni), g,d-ginekologiya maqsadlarida, e, j-qo‘ziqorinsimon va boshqalari davolashda qo‘llaniladigan katta va kichik elektrodlardan iborat.



4-rasm

D.A. Siniskiy 60-yillarning boshida yuqori chastotali tok bilan davolashning yangi 22 kHz chastotali, 4,5 kV amplitudaga ega bo'lgan tok bilan davolash usulini taklif qildi va bu tokdan ya'ni eshitish chastotasidan yuqori chastotali tok bilan davolash usuli deb ataldi. Bu usul bilan davolash uchun Moskvaning EMA zavodi "ULTRATON" apparatlarini ishlab chiqardi (4-rasm). Bu apparatning ishlash usuli, elektrodlarining shakli "Iskra-1" apparatinikiga o'xshash bo'lib, ular: 1) uchqunlar quvvatini belgilash (мощность) dastagi; 2) apparatni manbaga ulovchi muruvvat ("сет" переключателя); 3) signal lampasi; 4) elektrod ushlagich; 5) elektrod; 6) ulovchi qismdan iborat

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1 Amaliy tibbiyot yangi texnologiyalar. Jarilkasimova G.J., Adizova D.R.

2 Ichki kasaliklar. Arslonov Y.L., Nazarov T.A.

3 Tibbiy qurimalarni kompyuter texnologiyalari yordamida modellashtirish Abdurazzoqov J.T., Isaev F.F., Ermetov E.Ya., Innovations in technology and science education.

4 Tibbiyot sohasida differensial tenglamalarning qo'llanishi, VG Maxsudov, EY Ermetov, UQ Safarov, MK Norbutayeva, Образование наука и инновационные идеи в мире 15 (1), 135-142

5 Biotibbiyot sohasida elektronika fanini o'rganishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish, OSH Ходжаев, ЖТ Абдураззоков, НУ Абдуллаева, ПЭ Отахонов, Образование наука и инновационные идеи в мире.

6 Tibbiyot sohasida differensial tenglamalarning qo'llanishi, Russia: Obrazovanie Nauca I Innovatsionnye Idei V Mire. C.-126-132 VG Maxsudov, EY Ermetov, UQ Safarov, MK Norbutayeva.

7 Ultratovush va ultratovush bilan davolovchi tibbiyot texnikalari, Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali, Abdurazzoqov J.T.

8 [https://gepamed.uz/news/article\\_detail.php?action=detail&code=546](https://gepamed.uz/news/article_detail.php?action=detail&code=546)

УДК: 618.33–007: 618.17:575.1-07

**ҲОМИЛАДОРЛИКНИНГ ҲОМИЛА РИВОЖЛАНИШИ НУҚСОНЛАРИ  
ВА ҲОМИЛАНИ ЭРТА МУДДАТДА ЙЎҚОТИШНИНГ  
ГЕНЕТИК ТАҲЛИЛИ (Адабиётлар шарҳи)**

**Янгибаева Дилфуза Тулкуновна**

Тошкент тиббиёт академияси, Оилавий тиббиётда акушерлик ва гинекология  
кафедраси ассистенти, Тошкент

**Юлдашева Дилчехра Юсуфхановна**

Тошкент тиббиёт академияси, Оилавий тиббиётда акушерлик ва гинекология  
кафедраси доценти, т.ф.д., Тошкент

**Чориева Гулчехра Зулфикаровна**

Тошкент тиббиёт академияси, Оилавий тиббиётда акушерлик ва гинекология  
кафедраси ассистенти, PhD, Тошкент

[gulchehra1505@mail.ru](mailto:gulchehra1505@mail.ru)

**Каюмова Дилрабо Толмасовна**

Тошкент тиббиёт академияси, Оилавий тиббиётда акушерлик ва гинекология  
кафедраси доценти, т.ф.д., Тошкент

**АННОТАЦИЯ**

*Сўнги йилларда асоратланган ҳомиладорлик бўлган аёлларда генларнинг кўпроқ гомозиготали ва баъзан гетерозиготали генотиплари учраши тўғрисида кўплаб далиллар олинган. Парҳез хусусиятлари билан боғлиқ ёки организмда етарли даражада ҳазм қилинмаслиги, шунингдек ферментлар активлигининг пасайишига олиб келувчи фолат алмашинуви генларидаги*

дефектларга боғлиқ бўлган фолат кислотаси ва В гуруҳ витаминлари етишмовчилиги қонда кўп миқдорда гомоцистеин тўпланишига ва хужайраларда метиляция жараёнларининг бузилишига олиб келади. Ушбу мақолада ҳомила ривожланиш нуқсони ва эрта муддатларда ҳомила йўқотишларининг фолат циклининг калит ферменти бўлмиш метилентетрогидрофолатредуктазининг (MTHFR) гени етишмовчилиги билан боғлиқлиги ҳақида сўз боради.

**Калит сўзлар:** метилентетрогидрофолатредуктаза, гомоцистеин, нерв найининг нуқсони, ген полиморфизми.

### ANNOTATION

*Many evidence has been obtained that more homozygous and sometimes heterozygous genotypes of genes occur in women with complicated pregnancies in recent years. Deficiency of folic acid and vitamins of Group V, which are associated with dietary disorders or are not sufficiently digested in the body, as well as defects in folate exchange genes, which lead to a decrease in enzyme activity, leads to a large accumulation of homocysteine in the blood and disruption of the processes of methylation in cells. This article discusses fetal developmental defects and early fetal losses associated with gene deficiency of methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR), the key enzyme of the folate cycle.*

**Keywords:** methylenetetrahydrofolate reductase, homocysteine, neural tube defect, gene polymorphism.

**Мавзунинг долзарблиги.** Асоратланган хомиладорлик ва туғруқни олини олиш муаммоси акушерлик ва перинатологияда энг олдинги ўринларни эгаллайди. Ҳозирги кунда фолат метаболизми, унинг репродуктив саломатликда, гестацион асоартларда ва хомила ривожланишида бўлган ахамияти юзасидан жуда кўп текширувлар ўтказилмоқда. Пархез ёки етарли миқдорда фолат кислотасининг организмга тушмаслиги, шунингдек фолат

алмашинувида иштирок этувчи генлардаги дефектлар туфайли ферментларнинг фаоллигининг пасайиши туфайли юзага келувчи фолат кислотаси дефицити ҳомила туғма нуқсонлари ривожланишига, ҳомиладорликда асоратлар келиб чиқишига сабаб бўлиши мумкин.

Сўнги йилларда асоратланган ҳомиладорлик билан аёлларда мутант гомозиготали (ТТ) ва гетерозиготали (СТ) генотиплар кўп учрамоқда. Фолат циклининг калит ферменти бўлмиш метилентетрогидрофолатредуктазининг (MTHFR) генетик етишмовчилиги – қон томирларнинг эндотелий қаватига яққол токсик таъсир этувчи ва коагуляция жараёнида бузилишлар келтириб чиқарувчи гипергомоцистеинемия келиб чиқишининг сабабларидан бири бўлиб ҳисобланади. Гипергомоцистеинемия ҳомиладорликнинг 1 триместрида ўз ўзидан юзага келувчи абортдан бошлаб, преэклампсия, йўлдошнинг барвақт кўчиши ва ҳомила антенатал ўлими билан тугаши мумкин бўлган микроциркуляция билан боғлиқ ҳомиладорликдаги асоратлар юзага келишида аҳамиятга эгадир. Бу билан бир ўринда фолат цикли бузилишларининг натижаси сифатида ҳомила ривожланиш нуқсонлари, биринчилардан нерв найининг дефекти юзага келиши мумкин. Камқонлик келиб чиқишининг патогенетик механизмларида фолат кислотасининг аҳамияти кўрсатиб ўтилган. Бепуштлиқ ва ҳомилани кўтара олмасликда фолат алмашинувининг генларидаги камфункционал аллелларини ўрганиш қизиқиш уйғотади. Қуйидаги мақола генетик мойиллик ва бошқа компонентларни ҳисобга олган ҳолда фолат алмашинувини ўрганишнинг исботланаган ҳулосаси ҳисобланади.

Замонавий тиббиётнинг аҳамиятли масалаларидан бири ҳомиладор аёл ва унинг туғилажак фарзанди соғлиги химояси ҳисобланади. Бироқ ҳомиладорликдаги асоратларнинг учраши юқориликча қолиб, перинатал йўқотишлар ва аёлларнинг соғлигига бўладиган хавфни кўпайишига олиб келмоқда [18].

Асоратланган ҳомиладорликнинг сабаби эндоген ва экзоген факторлар туфайли юзага келувчи фолат циклидаги бузилишлар бўлиши мумкин. Экзоген

факторларга паст ижтимоий иқтисодий статус, мувозанатлаштирилмаган овқатланиш – етарли миқдорда микроэлементлар ва витаминларни қабул қилмаслик, алкоголь қабул қилиш, чекиш ва бошқалар киради. Гендаги ўзига хос ўзгаришлар, фолат кислотаси метаболизмини бошқарувчи генлар полиморфизми эндоген факторларни ифодалайди. Фолат кислотаси алмашинувидаги дефектларни ҳомиладорликни асоратловчи алоҳида гуруҳга киргизиш мумкин.

Фолат цикли - бу ферментлар томонидан бошқариладиган мураккаб жараён бўлиб, улар кофермент сифатида фолат кислотаси ҳосилаларини сақлайди. Ушбу кислота птероид кислотаси ва битта (моноглутамат) ёки бир нечта (полиглутамат) глутамин кислотаси қолдиқларидан иборат бўлган мураккаб молекуладир. Озиқ овқатлар айнакса, барра кўкатлар, жигар, хамиртуруш ва баъзи мевалар асосан тикланган полиглутаматларни ўз ичига олиб, ингичка ичакнинг проксимал қисмида сўрилиши учун улар птероилполиглутамат гидролаза ферменти ёрдамида моноглутаматгача гидролизланиши лозим. Сўрилганидан сўнг фолат-моноглутамат биологик фаол бўлган ҳосила тетрагидрофолатгача тикланади [19, 31]. Метиллангандан сўнг фолатлар қон оқимида 5-метилтетрагидрофолат кўринишда кўшилади, сўнгра махсус фолат рецепторлари иштирокида эндоцитоз йўли орқали хужайраларга киради. Хужайра ичида 5-метилтетрагидрофолат метил гуруҳининг донори ва тетрагидрофолатнинг асосий манбаи бўлиб хизмат қилади. Тетрагидрофолат фолатларнинг турли хилига айланиб, кўп миқдордаги монокарбонатларнинг акцептори сифатида ишлайди, улар ўз навбатида, хусусан, пурилар синтези ва тиминнинг пиридинли асоси каби бир қатор хужайра ичидаги реакцияларда ўзига хос кофермент бўлиб хизмат қилади.

5,10-метилентетрагидрофолат ва 5-метилтетрагидрофолатларнинг мавжудлигини талаб қиладиган реакциялардан бири бу гомоцистеиндан метионинни синтезланишидир. Гомоцистеинни метионинга реметилланишини метионин синтаза (MTR) цитоплазматик ферменти катализлайди. Ушбу



фермент иш бажариши витамин В12 нинг ҳосиласи бўлган метилкобаламинни талаб қилади. Метионин-синтаза метилкобаламин метил гуруҳининг оралик ташувчиси бўлган реакция орқали гомоцистеинни метионинга реметилланишини катализлайди. Натижада кобаламиннинг оксидланиши юз беради ва MTR ферменти нофаол ҳолатга ўтади. Фермент функцияининг тикланиши метилланиш реакциясида метионин-синтаза-редуктаза (MTRR) ферменти иштирокида тикланиши мумкин. Бу ҳолда метил гуруҳининг донори бўлиб ДНК, РНК, оқсил ва фосфолипидларининг метилланиши учун сарфланадиган метиониннинг актив формаси – S-аденозилметионин хизмат қилади. Гомоцистеиндан метионин синтезида 5,10-метилентетрагидрофолатни ўзида гомоцистеинни реметилланиши учун зарур бўлган метил гуруҳини тутувчи 5-метилтетрагидрофолатгача тикловчи 5,10-метилентетрагидрофолатредуктаза (MTHFR) ферменти ҳал қилувчи калит сифатида ишлайди [12, 19]. Гомоцистеин миқдорининг кўтарилиши фолат кислотаси дефицитининг метаболик натижаси бўлиб ҳисобланади [28]. Шунингдек, гомоцистеинни метионингача реметилланиши учун зарур бўлган фолат кислотасининг актив ҳолатга ўтишини таъминловчи генетик дефектлар ҳам фарқланади.

MTHFR гени 1 хромосоманинг қисқа елкасида (1p36.3) жойлашган бўлиб, у 11 экзондан иборатдир. Бутун кодланиш худудининг узунлиги тахминан 1980 жуфт нуклеотидлардан иборат. Энг кўп ўрганилган бу 677 позицияда цитозинни тиминга алмашиши билан боғлиқ бўлган MTHFR генининг C677T мутацияси бўлиб, бу фермент оқсилнинг каталитик доменида аланинни валинга (p.Ala222Val) алмашинишига олиб келади. Натижада полиморф аллелидаги гомозиготли вариантда унинг активлигини 70% га, гетерозиготали генотипларда 35% га камайишига олиб келади. C677T аллели бўйича гомозиготалик, айниқса, қон плазмасида фолатнинг паст даражаси фонида гомоцистеин миқдорининг сезиларли даражада ошишига олиб келади. Айнан

ушбу фермент фаоллигининг пасайиши организмда гомоцистеин тўпланишининг муҳим сабаларидан бири ҳисобланади [5, 7, 16, 17].

Гомоцистеин кучли ифодаланган захарли хусусиятга эга ва унинг салбий таъсири турлича намоён бўлади. Гомоцистеин муҳим бўлган алмаштириб бўлмайдиган аминокислота метиониннинг ҳосиласидир. Овкат орқали олинадиган оксил таркибидаги метионин биологик фаол моддалар (нуклеин кислоталари, адреналин, креатинина ва бошқалар) синтези учун метил гуруҳи иштироки зарур бўлган барча реакцияларда иштирок этади. Ушбу жараён учун СН<sub>3</sub>- гуруҳи донори бўлиб метил гуруҳини йўқотганидан сўнг S-аденозилгомоцистеинга айланувчи метиониннинг фаол шакли S-аденозилметионин ҳисобланади. S-аденозилгомоцистеиннинг кейинги гидролизи натижасида гомоцистеин ҳосил бўлади [19]. Гомоцистеин цитотоксик аминокислота ҳисобланади ва унинг хужайралардаги миқдорининг асайтирилиши икки йўл билан таъминланади: а) метионингача қайта реметилланиш билан; б) цистеинга транс-сульфанизация йўли билан [11].

Биринчи усулда гомоцистеинни метионинга айлантириш учун зарур бўлган метил гуруҳининг донори сифатида фолий кислотасининг фаол шакли бўлган 5-метилтетрагидрофолат (5-MTHF) ишлатилади. Ушбу реакцияни метионин-синтетаза ферменти катализлайди ва бу жараёнда витамин В<sub>12</sub> коэнзим вазифасини бажаради. Иккинчи ҳолда метил гуруҳининг донори сифатида бетаин ишлатилади ва гомоцистеинни метионинга конверсиясини бетаин-гомоцистеин-метил-трансфераза ферменти катализлайди. Фолатга боғлиқ бўлган биринчи йўл бўйлаб реметилизация инсон танасининг барча тўқималарида содир бўлади, бетаинга боғлиқ бўлган реакциянинг ферментлари деярли фақат жигар ва буйракда тўпланган. Транссульфонизация жараёнида цистатионин-β-синтетаза ферменти гомоцистеин ва серинни цистатионга айланишини катализлайди, кейинчалик цистатионаза ферменти таъсирида цистеин ва α-кетобутиратни ҳосил қилиш учун гидролизланади. Иккала реакцияда ҳам коэнзим сифатида В<sub>6</sub> витамини ишлатилади. Оритқча цистеин

таурин ва ноорганик сульфатларгача оксидланади ёки сийдик билан чиқарилади [19].

Гомоцистеин қон томирларининг эндотелий қаватини шикастлайди ва коагуляция жараёнини кўзғатади. Эндотелий нафақат қон томир девори ва айланаётган қон орасидаги тўсиқ бўлиб, балки вазоактив моддалар, медиаторлар ва уларнинг ингибиторларини ишлаб чиқарадиган тўқима бўлиб ҳисобланади. Ушбу биологик фаол моддалар ёрдамида эндотелий қон томирлар тонусини бошқаришда етакчи роль ўйнайди. Шундай моддалардан бири азот оксидидир. У доимий равишда эндотелий томонидан ишлаб чиқарилади ва бир қатор химоя хусусиятларига эга, жумладан вазодилатация, силлиқ мушак ҳужайралининг пролиферациясини тормозлаш, тромбоцитлар ва бошқа қон ҳужайралари агрегациясини сусайтириш [20, 21]. Бундан ташқари, нормал шароитда азот оксиди гомоцистеин билан реакцияга киришиш ва шу йўл билан уни “зарарсизлантириш” хусусиятига эга. Ушбу ўзаро таъсирнинг натижасида қўшимча кучли қон томирларни кенгайтирувчи модда ва тромбоцитларнинг агрегациясини олдини олувчи S-нитрогомцистеин ҳосил бўлади. Бироқ, азот оксидининг ушбу химоя хусусиятлари гипергомцистеинемия шароитида амалга оширилмайди, чунки юқори концентрацияда гомоцистеин унинг фаолияти ва синтезига салбий таъсир кўрсатади. Гомоцистеин туфайли юзага келадиган кислород эркин радикалларининг ажралиши, липидларнинг ички ва перекисли оксидланиши юзага келади ва бунинг натижасида азот оксидининг эндотелиал синтазасининг фаоллиги камаяди. Шундай қилиб, гипергомцистеинемия шароитида вазодилатация ва эндотелий химоясининг энг муҳим омили синтези камади [21]. Шу билан бирга, гомоцистеин туфайли юзага келадиган оксидли стресс ва эндотелий дисфункциясида ўзаро мутаносиблиги бузиладиган танадаги бошқа муҳим аҳамиятга эга вазоактив моддалар мавжудлигини унутмаслигимиз лозим. Ушбу бирикмалар қаторига простаглицин PGI<sub>2</sub> ва тромбоксан A<sub>2</sub> киради. Уларнинг иккаласи ҳам циклооксигеназа таъсирида арахидон

кислотасидан синтезланади, аммо улар турли хил хусусиятларга эга. Тромбоксан тромбоцитларни агрегациясини чақириб, тромб ҳосил бўлишига олиб келади, шу билан бирга у барча простогландинлар ичида энг кучли вазоконстрикторлик хусусиятига эга. Простациклин асосан қон томир эндотелийсида синтезланади. Тромбоксадан фарқли ўлароқ, простациклин қон томирларининг силлиқ мушакларини бўшаштиради ва тромбоцитлар дезагрегациясини чақириб, фибринолиз юзага келишига олиб келади.

Гомоцистеин таъсирини аниқлашга бағишланган бир қатор тадқиқотлар [11, 19] шуни кўрсатадики, ушбу аминокислота кўп миқдорда эндотелий ҳужайраларида простациклин синтезини сезиларли даражада камайтиради ва тромбоксан A<sub>2</sub> (ТкA<sub>2</sub>) шаклланишини кучайтиради. Шундай қилиб, гипергомоцистеинемияда қон томир тонуси ошиши ва тромбогенез кучайиши билан намоён бўладиган ТкA<sub>2</sub>/PGI<sub>2</sub> нисбати ошади [19]. Кўпгина тадқиқотлар натижаси гомоцистеиннинг юқори концентрациясининг таъсирларидан бири бу қон томирларида коллаген синтези ва унинг тўпланиши кучайиши туфайли қон томирлари зичлигини ошишини кўрсатади. Ушбу таъсир гомоцистеиннинг қон томир силлиқ мушак ҳужайра фибробластлари томонидан коллаген синтезини кучайтириши билан изоҳланади ва ҳужайра қатламида коллаген тўпланиши гомоцистеин миқдорининг ортиши билан параллел равишда содир бўлади [21, 29]. Кейинги тадқиқотлар шуни курсатдики, бу жараёнда айнан гомоцистеиннинг тиол гуруҳи муҳим роль ўйнайди. Шундай қилиб, коллаген тўпланиши ва қон томир деворининг силлиқ мушак ҳужайралари пролиферацияси натижасида қон томирлар деформацияланади, қалинлашади ва ригидлиги ошади. Баъзи тадқиқотлар гомоцистеиннинг эластин деградацияси ва эндотелийни титилишини чақирувчи эластазани фаоллаштириш қобилиятини исботлади, бунинг натижасида қон томир деворини деформациясига олиб келувчи асосий таркибий қисмлар кальций, холестерин, липидларнинг қон томир деворларига чўкиши осонлашади.

Шунингдек, гомоцистеин эндотелин-1 ишлаб чиқарилишини ҳам сусайтириши аниқланди. Эндотелин-1 бу қон томир эндотелийси томонидан ишлаб чиқариладиган 21 амигокислотадан иборат бўлган оқсил. Силлик мушакларнинг ўзига хос трансмембранал рецепторлари билан боғланган ҳолда эндотелин-1 уларнинг кўпайишини рағбатлантиради ва кучли вазоконстрикторлик таъсирини кўрсатади. Эндотелиннинг ушбу хусусиятлари қон томир патологиялари ривожланишидаги аҳамиятини белгилайди. Аммо эндотелин-1 эндотелий хужайраларининг трансмембран рецепторларига таъсир кўрсатиб, аксинча депрессор реакция чақириши мумкин. Одатда, эндотелий хужайралари антитромботик ва фибринолитик хусусиятларга эга бўлиб, қон билан айланувчи хужайраларнинг қон томирлар юзасига адгезиясини олдини олади. Гипергомоцистеинемия келтириб чиқарувчи эндотелийнинг шикастланиши гемостазнинг эндотелийга боғлиқ бўлган звеносини фаоллашиши ва тромбоцитлар агрегациясининг кучайиши билан кечади.

Адабиётларда [12, 19] гомоцистеин тўқима плазминогени активатори функциясини бузиши, фибринолиз сусайишига олиб келувчи липопротеинни фибринга боғланишига ёрдам бериши тўғрисида маълумотлар мавжуд. Шунингдек, гомоцистеин юқори концентрацияларда антитромбин III ва протеин каби табиий антикоагулянтларнинг функциясини ингибирлайди. Бундан ташқари, гомоцистеин V, X и XII қон ивиш факторларининг фаоллигини ошишига олиб келувчи эндотелийнинг нормал антитромботик хусусиятларини ўзгартиришга қодир [11, 19, 21].

Гомоцистеиннинг бошқа таъсирлари орасида унинг кўп тўқималарда кўплаб генларнинг транскрипциясини тартибга солувчи нуклеар омил  $\kappa\beta$  (NF- $\kappa\beta$ ) ни фаоллаштириш қобилияти муҳимдир. Гомоцистеин юқори концентрацияларда митохондрияларнинг тузилиши ва функциясига зарар етказиб, митохондриял генларнинг экспрессиясига салбий таъсир кўрсатади. Афсуски, ҳомиладорликнинг ўзи веноз тромбозлар хавфини 5-6 марта

оширадиган ҳолатдир. Ушбу муносабатни тушунтирувчи бир нечта патогенетик механизмлар таклиф қилинган, улар: пастки ковак вена ва ёнбош артерияларининг ҳомиладор бачадон билан эзилиши, ҳомиладорликда қон ҳажмининг кўпайиши, веноз клапанларнинг етишмовчилиги. Шунингдек гормонал ўзгаришлар туфайли стазга мойиллик, қоннинг реологик ва ивиш хусусиятларидаги ўзгаришлар ва фибринолиз ингибицияси туфайли юзага келадиган физиологик гиперкоагуляция ҳолати каби хавф солуви омиллар [11, 12]. Ҳомиладорлик даврида гипергомоцистеинемия натижасида тўқималарда, шунингдек, бачадон девори ва йўлдошда тромблар ҳосил бўлади ва микроциркуляция бузилади. Бу эса ҳомиладорликнинг эрта даврларида (эмбрион имплантациясидаги нуқсонлар, одатий ҳомила ташлаш), кейинчалик ҳомиладорликнинг кечки муддатларида ҳам (сурункали фетоплацентар етишмовчилик, ҳомила ўсишдан ортда қолиши, ҳомила нобуд бўлиши) бир қатор асоратларни келтириб чиқариши мумкин. Гипергомоцистеинемия аутоиммун жараёнлар ва антифосфолипид синдром каби нормал ҳомиладорлик кечишига тўсқинлик қилувчи ҳолатлар ривожланиши учун хавф омили бўлиб ҳисобланади. Бундан ташқари, гомоцистеин йўлдош орқали ўтиб, тўғридан тўғри эмбриотоксик таъсир кўрсатиши мумкин. Фолик кислота етишмаслиги ҳомиланинг туғма нуқсонларига олиб келиши мумкин. Фолик кислота етишмовчилиги туфайли юзага келадиган энг жиддий нуқсонлардан бири бу нерв найининг нуқсонидир (ННН). Ҳомила ўсиши ва ривожланиши ҳужайра ишлаб чиқариши кучайиши билан тавсифланади. Фолатларнинг етарли миқдорда қабул қилмаслик ДНК ва РНК синтезида критик ҳисобланади. ННН – бу баъзан ҳалокатли туғма нуқсон бўлиб, анэнцефалия ёки умуртқа поғонаси эпилмаслиги (spina bifida) билан намоён бўлади. Дефектлар ҳомиладорликнинг 21 ва 27 кунлари орасида юзага келади. Бу даврда кўп аёллар ҳомиладор эканликларини ҳатто билишмайди ҳам. Фолат етишмовчилиги фониди гипергомоцистеинемия медулляр канал эпилмаслиги (spina bifida) ва анэнцефалия каби оғир ва ҳалокатли неврологик патологиялар, шунингдек,

юқори лаб ва танглайнинг ёпилмаслигини юзага келтириши мумкин [2, 6, 13, 26]. Фолат метаболизми ферментларининг фаоллигининг сусайиши ёки метил гуруҳларининг етишмовчилиги туфайли хужайрада метилланишнинг пасайиши хромосомаларнинг центромер худудлари метилланиш профилининг ўзгаришига, оогенезда хромосомаларнинг мувофиқлиги бузилишига ва Даун синдромли (21 хромосома трисомияси) фарзанд туғилиши хавфини оширади. ДНК метиляцияси профили бузилиши 18-хромосома ажралиши бузилиши билан ҳам боғлиқ.

Бошқа аутосомалар (2, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 22) ва жинсий хромосомалар учун бу ассоциация кўрсатилмаган. Ҳомиланинг тез бўлинувчи хужайраларида метил гуруҳининг етишмовчилиги синтезланаётган ДНК занжирига dTMP ўринга кўп миқдорда dUMP қўшилишига олиб келиб, нуклеотид жуфтларининг тушиб қолиши, ДНК занжири узилишига ва апоптоз механизмининг қўзғалишини юзага чиқариши мумкин [9, 24, 28]. Фолик кислотаси етишмовчилиги ушбу витамин асосий вазифаси – ДНК ва РНК ҳосил бўлишида пурин ва пиримидин асосларининг ҳосил бўлиш коферменти билан боғлиқ бўлган ҳомила ўсишининг ортда қолиши синдромининг ривожланишида муҳим аҳамият касб этади. ДНК синтезида фолат кислотаси иштирокининг бузилиши хужайралар бўлиниши жараёнининг ўзгаришига олиб келади [11]. ДНК синтези бузилишига энг сезгири бу тез тез бўлинадиган хужайралар, айниқса, гемопозтик тўқима хужайраларидир. Шунинг учун фолат кислотаси етишмовчилигининг биринчи белгиларидан бири нейтрофилларнинг гиперсегментацияси бўлиб, унинг кетидан суяк кўмигида мегалобласт хужайралар, макроцитлар кўпаяди ва охир оқибат лейкопения, тромбоцитопения билан кечувчи микроцитар камқонлик ривожланади. Бу эса ҳомиланинг ҳолатини ёмонлаштириб, кислородга бўлган очликни кучайтиради. Шундай қилиб, фолат кислотаси, В гуруҳ витаминлар ва гомоцистеин ривожланаётган эмбрион ва бўлинаётган хужайраларда муҳим роль ўйнайди [11, 12, 19, 25].

Адабиётларда MTHFR 677T/T генотиби паст даражадаги фолат кислотаси билан биргаликда ДНК метиляциясининг пасайиши, неопластик жараёнлар каби ҳолатлар ривожланишида потенциал хавф омили бўлиб хизмат қилиши мумкинлиги тўғрисида маълумотлар мавжуд. Бепуштлиқ [1], одатий ҳомила ташлаш [1, 8, 11, 16, 22], фетоплацентар бузилишлар ва гестозлар [8, 10, 11, 16, 24] ҳомила ривожланиш нуқсонлари каби репродуктив функция бузилишларида фолат алмашинуви генларининг кам функционал аллелларининг аҳамияти алоҳида қизиқиш уйғотади. Фертиллиқ бузилиши бир қатор механизмларини, шунингдек, соматик ва жинсий ҳужайраларда ДНК метиляцияси жараёнидаги бузилишларни гипергомоцистеинемия эффе́к்தлари деб белгилаш мумкин.

Гипергомоцистеинемияда қон томирлар стенози, фибринолиз ва фибрин ҳосил бўлишидаги номутаносиблик, вазоконстрикция, трофобласт инвазияси ва плацентация бузилиши билан кузатиладиган эндотелий дисфункцияси акушерлик патологиялари юзага келишига олиб келади. MTHFR C677T полиморфизмининг одатий ҳомила ташлаш ва ҳомила эрта муддатларида ривожланишдан тўхташи юзага келишидаги аҳамияти тўлиқ ўрганилмаган [1, 27]. Биринчи триместрдаги одатий ҳомила ташлашнинг асосий сабабларидан бири ота-она гаметогенезида хромосомаларнинг ажралмаслиги туфайли юзага келадиган ҳомиладаги геном мутацияларидир. Бу соҳадаги изланишлар ҳужайрада ДНК метиляцияси профили ўзгаришидан ҳосил бўлган фолат алмашинувининг паст функционал аллеллари мавжудлиги гамета шаклланиш жараёнида ҳомилада поли ва анеуплодия келиб чиқишига олиб келиши мумкинлигини кўрсатади. Бундан ташқари, эмбрионнинг тез бўлинувчи ҳужайраларида метил гуруҳи дефицити синтезланаётган ДНК занжирига тимидил нуклеотиди ўрнига уридил нуклеотиди қўшилишига олиб келади. Натижада аномал равишда осон парчаланувчи ДНК ҳосил бўлади ва унинг синтези кескин секинлашади. Бу тез бўлинувчи ҳомила ҳужайраларида ҳужайра циклини бузилишига олиб келади ва эҳтимол апоптоз механизмларини ишга



тушишига олиб келади. Абортив материаллар билан бажарилган илмий изланишларда эмбрионда MTHFR C677T гени аллелларида гомо ёки гетерозиготали ҳолати аниқланишида ҳомиладорликни ўз ўзидан тўхташи хавфининг 14 баравар кўпайиши исботланган [25].

Фолат кислотаси йўлдош қон томирлари ривожланишида бевосита иштирок этади ва бу соҳадаги ангиогенез бузилишлари преэклампсия, фетоплацентар етишмовчилик патогенези, ҳомила ўсишдан ортда қолиши ва ҳомила ўлими патогенези билан боғлиқ ҳисобланади [4, 23, 24, 27,]. Фолат кислотасини адекват миқдорда истеъмол қилиш бошқа турдаги ривожланиш нуқсонлари, шу жумладан юрак нуқсонлари ва оёқ қўллардаги нуқсонлар ривожланишининг олдини олишга ёрдам беради. Бундан ташқари, ҳомиладорлик даврида фолатларни кам миқдорда истеъмол қилиш муддатдан олдинги туғруқлар ва чақалоқнинг кам массада туғилиши билан бирга келади [3, 14, 15, 28, 29].

**Хулоса.** Адабиётлар шарҳида келтирилган маълумотлар фолат метаболизмини баҳолаш, унинг ҳомиладорлик кечиши ва ҳомила орган ва тизимлари ривожланишида патогенетик ролени ўрганиш борасида изланишлар олиб бориш нақадар катта аҳамиятга эга эканлигини кўрсатади. Фақатгина метилентетрагидрофолатредуктаза генининг (MTHFR C677T) полиморфизмини ўрганиш етарли эмас, фолат цикли бошқа кўрсаткичлари ва уларнинг таркибий қисмларини генотиплаш билан бу масалани комплекс ўрганиш зарур. Хулоса қилиб аётганда, ҳомиладорликда асоратлар юзага келишини ва ҳомила нуқсонлари ривожланиши хавфини камайтириш мақсадида патогенетик жиҳатдан асосланган эрта ташхис қўйиш ва юзага келган ўзгаришларни прегравидар тайёргарлик ва эрта онтогенез босқичларида малакали ёрдамни ишлаб чиқиш бу соҳада изланишларни давом эттириш лозимлигини кўрсатади.

**АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ: (REFERENCES)**

1. Бабаджанов Н.Д., Бейшеева М.Т., Закирова Р.А. Врожденные пороки развития: факторы, влияющие на их формирование и методы их профилактики // Вестник КГМА им. И.К.Ахунбаева. 2016. №2. С.52–54.
2. Гречанина Е.Я., Лесовой В.Н., Мясоедов В.В., Гречанина Ю.Б., Гусар В.А. Закономерная связь между развитием некоторых эпигенетических болезней и нарушением метилирования ДНК вследствие дефицита ферментов фолатного цикла // Ультразвукова перинатальна діагностика. 2010. №29. С.27–59.
3. Громова О.А., Лиманова О.А., Торшин И.Ю., Керимкулова Н.В., Рудаков К.В. Дозозависимость защитных эффектов фолиевой кислоты в прегравидарный период, во время беременности и в период лактации // РМЖ. Мать и дитя. 2014. Т.22, №1. С.27–34.
4. Деревянчук Е.Г., Александрова А.А., Рымашевский А.Н. Роль гомоцистеина и фолиевой кислоты в развитии гестоза на поздних этапах // Валеология. 2011. №3. С.63–66.
5. Деревянчук Е.Г., Машкина Е.В., Коваленко К.А., Александрова А.А., Шестопапов А.В., Рымашевский А.Н., Келлер О.В., Шкурат Т.П. Биохимические и генетические критерии фолатного метаболизма и нарушения эмбриогенеза человека // Современные проблемы науки и образования. 2011. №4. С.14–27.
6. Дикке Г.Б. Профилактика фолат-чувствительных аномалий плода у женщин с высоким риском // РМЖ. Мать и дитя. 2017. Т.25, №15. С.1096–1100.
7. Добролюбов А.С., Добрынина М.Л., Дюжев Ж.А., Липин М.А., Поляков А.В., Фетисова И.Н. Полиморфизмы генов фолатного обмена у женщин с привычной потерей беременности ранних сроков // Вестник новых медицинских технологий. 2006. Т.13, №4. С.60–61.
8. Доброхотова Ю.Э., Джобавя Э.М., Аминтаева Л.А., Алиева А.Н., Артизанова А.П., Болкунова Н.В. Эндотелиальная дисфункция: гомоцистеин и оксид азота у беременных групп высокого риска. Современные подходы к

терапии. Роль фолиевой кислоты // Проблемы репродукции. 2010. Т.16, №6. С.98–103.

9. Донников А.Е. Мультивитаминные препараты для прегравидарной подготовки: оптимальное содержание фолиевой кислоты // Медицинский алфавит. 2016. Т.2, №17(280). С.13–19.

10. Коханова Д.А., Дубова Е.А., Кувакова А.Р. Применение препаратов фолиевой кислоты для предотвращения дефектов развития нервной трубки плода // Новая наука: Опыт, традиции, инновации. 2017. №1-3(123). С.57–60.

11. Лебеденкова М.В. Клиническое значение гипергомоцистеинемии в прогрессировании нефропатий (Обзор литературы) // Нефрология и диализ. 2006. Т.8, №4. С.329–335.

12. Мамедалиева Н.М., Сарымсакова Т.А., Долгая Г.В. Патогенетические механизмы неразвивающейся беременности I триместра // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. 2012. Т.12, №2. С.103–106.

13. Медяникова И.В., Гудинов Ж.В., Гудинов Ж.В. Распространенность генетических полиморфизмов, ассоциируемых с тромбгеморрагическими осложнениями гестационного периода, в когорте беременных женщин российской популяции // Акушерство и гинекология. 2012. №4-1. С.10–15.

14. Петухов В.С., Занько С.Н. Дефицит железа и дисфункции эндотелия как факторы риска и диагностические маркеры плацентарной недостаточности // Вестник Витебского государственного медицинского университета. 2011. Т.10, №3. С.55–64.

15. Пустотина О.А. Прегравидарная подготовка // Медицинский совет. 2017. №13. С.64–70.

16. Сидорова И.С., Унанян А.Л. Применение витаминно-минерального комплекса в терапии невынашивания беременности // Гинекология. 2012. Т.14, №2. С.54–56.

17. Трифонова Е.А. Спиридонова М.Г., Максимова Н.Р., Ноговицына А.Н., Степанов В.А. Генетическое разнообразие и структура галлотипов локуса

- МТНFR в якутской популяции // Якутский медицинский журнал. 2009. №2(26). С.40–42.
18. Фетисова И.Н. Полиморфизм генов фолатного цикла и болезни человека // Вестник Ивановской медицинской академии. 2006. Т.11, №1-2. С.77–82.
19. Чориева Г.З. Влияние коррекции на состояние фетоплацентарной системы при АВО иммунизации//Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья. 1-2. 2016г.
20. Хилькевич Е.Г., Языкова О.И. Витамины для беременных. Активные фолаты со стопроцентным усвоением // Медицинский совет. 2017, №2. С.48–0.
21. Ших Е.В., Гребенщикова Л.Ю. Коррекция витаминно-минерального статуса у беременных с высоким риском макросомии // Гинекология. 2013. Т.15, №4. С.59–4.
22. Ших Е.В., Махова А.А. Преимущества проведения коррекции фолатного статуса с использованием витаминно-минерального комплекса, содержащего метафолин // Трудный пациент. 2013. Т.11, №8-9. С.26– 31.
23. Янгибаева Д.Т., Юлдашева Д.Ю., Чориева Г.З., Садикова Д.Р., Вклад полиморфных вариантов генов фолатного цикла в нарушение ранних этапов эмбрионального// Вестник ТМА №9, 2022. Стр. 141-143.
24. Kondo A., Asada Y., Shibata K., Kihira M., Ninomiya K., Suzuki M., Oguchi H., Hayashi Y., Narita O., Watanabe J., Shimosuka Y. Dietary folate intakes and effects of folic acid supplementation on folate concentrations among Japanese pregnant women // J. Obstet. Gynaecol.
25. Res. 2011. Vol.37, №4. P.331–336. doi: 10.1111/j.1447-0756.2010.01358.x
26. Pietrzik K., Bailey L., Shane B. Folic acid and L-5-methyltetrahydrofolate: comparison of clinical pharmacokinetics and pharmacodynamics // Clin. Pharmacokinet. 2010. Vol.49, №8. P.535–548. doi: 10.2165/11532990-000000000-00000
27. Zetterberg H., Coppola A., D'Angelo A., Palmér M., Rymo L., Blennow K. No association between the MTHFR A1298C and transcobalamin C776G genetic

polymorphisms and hyperhomocysteinemia in thrombotic disease // Thromb. Res. 2002. Vol.108, №2-3. P.127–131.

28. Yangibayeva D. T., Yuldasheva D. Y., Chorieva G.Z., Sadikova D. R., Sadullaeva U. A. Central asian journal of medical and natural sciences. Volume: 03 Issue: 06 | Nov-Dec 2022 P. 388-391

## A SOCIOLOGICAL APPROACH TO THE POLITICAL COMPETENCE OF THE LEADER

**Mavlanova Zilola Turakulovna**

Basic doctoral student, Department of Psychology,  
Chirchiq State Pedagogical University, Uzbekistan

[zilolamavlanova901@gmail.com](mailto:zilolamavlanova901@gmail.com)

***Abstract.** Today's leader must have the necessary competence for his work. What is competence? Competence is an ability formed in every manager based on acquired knowledge, skills and qualifications. Managers and employees who speak different languages and have their own dialects work in all areas of the Republic of Uzbekistan.*

***Key words:** political competence, sociolinguistics, approach.*

There is a need for a leader participating in political processes to speak freely in the accepted state language, without resorting to any dialect or dialect. This issue, first of all, is important in preventing the emergence of negative perceptions or misconceptions about the territorial and social origin of the leader in employees or citizens, and secondly, in the correct formation of political competence.

In order to carry out daily activities in a multinational society, people need to have sociolinguistic knowledge in order to communicate.

Today, the problem of leadership competence is considered urgent for any other country. The development of the country, its political and economic well-being, as well as the effectiveness of public administration largely depend on the effective management decisions of public service representatives.

The concept of political competence is significantly manifested in identifying and solving shortcomings in the public administration system. In the concept of administrative reforms of every country, rational management of the state is one of the foundations of the successful development of the socio-economic sphere of the country [1].

The political competence of the leader is expressed differently in political strategy and political tactics. [4].

"Strategy" means a long-term plan for achieving fundamental goals aimed at the development of the social sphere.

The question of competence is very important in the political strategy, and it applies to civil servants who hold high positions in the state administration apparatus. Because they are the main people who determine the political direction of the state and the social life of citizens. Of course, such leaders are qualified with professional knowledge of the country's political and economic life

assistants and advisors are available. But the main weight in decision-making always remains with the leader, who is responsible for the management decisions made.

A politically competent leader is a person who has not only theoretical knowledge, ability to think creatively, but also the ability to set real tasks and implement them consistently, taking into account the current needs of the population [3].

There are several stages of the activity of a politically competent leader, in which the strategic competence of the leader is manifested:

The first step is to define the main social goals. This stage is characterized by the realization of the role of the leader in the development of his country and how he can influence the development of society. After that, a clear, achievable, non-contradictory socio-political goal is set.

The second stage is the choice of a model of social development. At this stage, the big leader analyzes the positive and negative aspects of his country and chooses

the most suitable model. It can be a completely new model created on the basis of experiences in the political and economic spheres, or a model taken from other countries. If the model does not sufficiently match the country's capabilities, then the next stage of the leader's political competence is to correct or completely abandon such a model.

The third stage is competence in the field of geopolitical interests. Geopolitical interests are defined as interests arising from the geographical location of states and the advantages and disadvantages associated with them. Geopolitical competence is an understanding of the relationship between the economic, political, military, informational power of the state and its geographical location, distinguishing links connecting geography and strategy, as a result of which geostrategy appears.

Choosing and applying the best tactical solution for a leader is focused on a specific position. At this stage, it is important that the leader does not lose his position and defends his position. Tactically sound leaders are who have the ability to communicate with different segments of the population, as well as are aware of skilled tactics as a control of the situation. It is very difficult to achieve political competence for civil servants holding high positions. The reason for this is that such leaders must be competent in considering and taking into account the opinions of the population, take into account the various interests of civil servants, and also eliminate disagreements between society and civil service representatives with the help of competent management decisions. [3].

Changes are taking place in the political, economic and social spheres in the modern world. In this regard, it is not possible to process the material obtained on the basis of the experience of state administration in higher educational institutions and other educational institutions aimed at training and improving the qualifications of people who want to work in state bodies and include it in the curriculum.

Existing curricula mainly focus on stable situations in the country and around the world, and pay little attention to crises and emergencies [2].



The passivity of educational structures cannot be justified by the lack of modern knowledge of the management system among civil servants. In order to improve political skills and professionalism, they can use horizontal connections within the existing system between representatives of the civil service. The solution to this problem can be the creation of a distance education system, the focus of which is mainly on the development of self-organization. Existing approaches allow civil service employees to develop creative thinking, innovative management decision-making skills, and learn the most effective ways to communicate with colleagues. Constant communication, learning and assimilation of knowledge from other people working in the same field allows you to constantly improve your skills. It is in this respect that there are several types of approaches to the political competence of the leader, one of which is the sociolinguistic approach. Sociolinguistics (sociological linguistics) is a branch of linguistics that studies the relationship between language and the social conditions of its existence. Sociolinguistics is closely related to linguistic disciplines such as psycholinguistics and ethno-linguistics. The sociolinguistic approach was developed by U. Labov and his followers since 1972 (Labov 1972; Chambers, Trudgill 1980; Trudgill 1986). The basis of the sociolinguistic approach is that all language changes occur and are transmitted through specific people united in social groups. Language changes spread because people not only change their own speech, but also adopt and copy other people's speech and transmit their linguistic features to others. In this case, the change of dialect boundaries is interpreted as a movement in space (a certain place, territory) and the interaction of specific people. Dialect, dialects are spread not only in a certain region, but also in certain social strata. Different social groups have different linguistic phenomena. People living in the same area may speak several varieties of the same language. Therefore, language, as a part of social life, affects not only the laws of language itself, but also changes in social life. This requires the leader's attitude towards this language and the ability to effectively use it in managing people.

Sociolinguistic research makes it possible to determine to what extent the linguistic features of a certain area depend on the social structure of society and how such a structure contributes to or hinders the processes of linguistic change.

The process of language change is always socially distributed, that is, any innovation spreads through social strata at different speeds. The leading leaders of language changes are usually representatives of the middle strata of society. Usually, the lowest and highest layers of society do not act as initiators and leaders of language changes. Social groups of people the main reason that encourages the adoption and copying of new formations that contribute to the spread of innovations is the reputation of a certain social group. A study of language changes in Norwich, Great Britain, led to conclusions about the existence of covert and overt prestige among leaders or people.

Implicit prestige is characteristic of the lower strata of society, whose adherence to old or dialectal forms prevents innovation (language change) from entering their environment. Such language innovations, although perceived as "more correct", are usually associated with layers of society whose values do not serve as a guide for such groups.

An indicator of the existence of implicit reputation is the situation where working-class people usually characterize their speech behavior as more "wrong" than it really is.

Open reputation is characteristic of situations in which native speakers describe their speech behavior as more "correct" in relation to the actual situation. This indicates that they want to speak their own language, dialect, dialect or dialect and intuitively increase the frequency of occurrence of the linguistic phenomenon that serves as an object of imitation in their mind.

## REFERENCES

1. Sociolinguistics. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Sociolinguistics>
2. Khoroshilova S.P. Sociolinguistic approach to the issue of regional dialects // Mejdunarodnyy zurnal prikladnyx i fundamentalnyx issledovaniy. – 2010. – No. 11. – S. 17-19; URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=1123>.
3. Tikhonova E. V. Sotsiolingvistichesky podkhod k probleme termina // ONV. 2006. No. 8 (44). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsiolingvisticheskiy-podhod-k-probleme-termina>.
4. A.A. Malkov, O.A. Us K VOPROSU O POLITICHESKOY COMPETENTNOSTI UchAshcheysya MOLODEJI I PERSPEKTIVAX EE FORMIROVANIya V INTEGRIROVANNNOY OBRAZOVATELNOY SREDE // MNKO. 2022. No. 5 (96). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-politicheskoy-kompetentnosti-uchascheysya-molodezhi-i-perspektivah-ee-formirovaniya-v-integrirovannoy-obrazovatelnoy>

## QISHLOQ XO‘JALIGINI RIVOJLANTIRISHDA BOSHQARUV XODIMLARINING TUTGAN O‘RNI

**Turg‘unova Zulfizar Shuhrat qizi**

Samarqand Veterenariya Meditsinasi chorvachilik va Biotexnologiyalar  
Universiteti Toshkent filiali talabasi

**Durdiboyeva Mavluda Qurolboy qizi**

Samarqand Veterenariya Meditsinasi chorvachilik va Biotexnologiyalar  
Universiteti Toshkent filiali talabasi

### *ANNOTATSIYA*

*Mazkur maqolada qishloq xo‘jaligini rivojlantirishda boshqaruv xodimlarining tutgan o‘rni mavzusi yoritilgan. Qishloq xo‘jaligining rivojlanishi rivojlantirish, istemolga yaroqli mahsulotlar ishlab chiqarish lozimdir.*

***Kalit so‘zlar:*** *Qishloq xo‘jaligi, liderlik, unumli tuproq.*

### *ABSTRACT*

*This article describes the role of management staff in the development of agriculture. It is necessary to develop the development of agriculture, to produce products suitable for consumption.*

***Key words:*** *Agriculture, leadership, fertile soil.*

Qishloq xo‘jaligi barcha davrda eng muhim tarmoqlardan biri bo‘lgan. Boisi, inson yashar ekan, oziq ovqat mahsulotlariga hamisha talab kuchli bo‘ladi. Dunyo olimlarining fikriga ko‘ra, 2050 yilga qadar yer yuzi aholisi 8 milliarddan ortadi. Bu esa oziq ovqatga bo‘lgan talabning bir necha barobar ortishiga sabab bo‘ladi. Albatta bu ko‘pchilik ekspertlarni xavotirga solmoqda. Ayni bu vaqtda Yaponiya va Janubiy

Koreya texnologiyasi barcha mamlakatlar uchun andoza, shuningdek, tajriba bo‘lmoqda bemalol ayta olamiz. Intensiv tarzda mahsulotlar yetishtirish, yiliga 4-5 balkim undan ko‘proq marta hosil olish imkonini o‘rganish mumkin. Yerdan unumli foydalanish, intensiv usuldagi issiqxonalarini ko‘paytirish aslida davr talabi hamdir. O‘zbekiston bugun 36,4 millionlik aholiga ega bo‘lgan, o‘tgan davrda ko‘plab muammolar to‘planib qolgan mamlakatning taqdiri va kelajagini belgilash borasida to‘g‘ri yo‘l tanlash – kuchli bilim, tajriba va azmu shijoatni talab etadi. Ya’ni O‘zbekiston aholisining ko‘payishi, qishloq xo‘jaligini rivojlantirish borasida alohida tashabbusga muhtoj ekanligi kundek ravshan edi. Yangi O‘zbekiston aynan yuqoridagi sabablarni inobatga olgan holatda qishloq xo‘jaligiga alohida e‘tibor qaratilishi davr talabi ham edi. Bu borada esa qishloq xo‘jaligini rivojlantirish uchun belgilangan yangi tartiblar va g‘oyalarni amalga oshirishda, albatta, boshqaruvchilar xodimlar muhim rolga ega. Ya’ni ular ishning boshida turib, belgilangan vazifalarni aniq va vaqtida, eng muhimi esa ishning sifatli bajarilishi ustidan nazoratni amalga oshirishlari kerak. Ya’ni rahbar xodimlar o‘z zimmasiga yuklatilgan vazifalarni o‘z ishchilaridan talab qila olishi kerak. Boshqaruvchi xodimlarda liderlik, boshqaruvchilik, o‘ziga ishonch, mas’uliyat va yangilikka intilish ya’ni sohaga yangi tashabbus hamda g‘oyalar bera olishi kerak.

Yangi O‘zbekistonda qishloq xo‘jaligini rivojlanishida boshqaruv xodimlarining asosiy vazifalaridan biri xalqaro standartlarga mos mahsulot bilan jahon bozoriga chiqishdir. Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarimizning eksportda oqsayotgani shu jihat bilan ham bog‘liq. Shu bois endilikda Yevropa Ittifoqi, Xitoy, Janubiy Koreya, Turkiya va arab mamlakatlari standartlari asosida mahsulotlarni sertifikatlash tizimini joriy etish choralari ko‘riladi. Eksport salohiyatini oshirishda tomorqa xo‘jaliklari boy manba hisoblanadi. Boisi qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining 70 foizi tomorqalarda yetishtiriladi. Hozir O‘zbekistonda 4,5 million aholining tomorqa yer maydonlari mavjud.

Yangi O‘zbekistonning iqtisodiyotini rivojlantirishda qishloq xo‘jaligi hmam salmoqli o‘rin egallaydi. Bu borada qishloq xo‘jaligi boshqaruv xodimlariga

qo‘shimcha imtiyozlar va yo‘nalishlar belgilab berilmoqda. "O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktabrdagi "O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida"gi PF-5853-son Farmoni ijrosini ta‘minlash maqsadida O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2020-yilda amalga oshirish bo‘yicha chora-tadbirlar dasturi qabul qilindi." Shuningdek, Qishloq xo‘jaligi qo‘shimcha imkoniyatlarga boy soha. Shu sababli, keyingi yillarda agrar sohani tubdan isloh qilish va uni bozor talablariga moslashtirish ishlariga katta e‘tibor qaratilmoqda. Jumaladan, davlat xarid narxlarining qariyb 3 barobar oshirilishi paxtachilik va g‘allachilikni daromad keltiradigan tarmoqqa aylantirdi. Qolaversa, paxtachilikda mutlaqo yangicha ish tutumiga, ya‘ni klaster tizimiga o‘tilgani mehnatga munosabatni tubdan o‘zgartirdi. Ishni samarali tashkil etish va boshqarish imkoniyati yuzaga keldi. Shuningdek, paxta maydonlarida sug‘orishning tejamkor usullari tatbiq etildi. Shu yilning o‘zida 25 ming gektar paxta maydonida suv tejoychi yangi sug‘orish tizimi joriy qilinishi natijasida o‘tgan yildagiga nisbatan uch barobar ko‘p hosil olish kutilayotgani, foydalanishdan chiqqan 1 million 100 ming gektar yer maydoni qayta foydalanishga qaytariladi.

Bu borada quyidagi vazifalar belgilangan va ularning ijorisini boshqaruv xodimlari nazorat qilishlari kerak. Ular:

- qishloq xo‘jaligi yerlaridan foydalanishni takomillashtirish;
- suvdan foydalanish samaradorligini oshirish;
- qishloq xo‘jaligini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash hamda davlat xaridlari tizimini takomillashtirish;
- qishloq xo‘jaligining eksport salohiyatini oshirish va qo‘shilgan qiymatga ega mahsulotlar hajmini ko‘paytirish;
- qishloq xo‘jaligiga xizmat ko‘rsatish sohasida raqobat muhitini shakllantirish;

- qishloq xo'jaligida axborot texnologiyalarini keng joriy qilish hamda qishloq xo'jaligi statistikasini to'liq raqamlashtirish orqali ma'lumotlar haqqoniyligini ta'minlash;

- kadrlar masalasini hal etish, ilm-fanni rivojlantirish kerak bo'ladi. "Davlat rolini davlat buyurtmasini berish, ekinlarni joylashtirish va qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarishni nazorat qilish tizimidan fermer va dehqon xo'jaliklarida mehnat unumdorligini oshirish, oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizligini ta'minlash va sifatini oshirish, atrof muhitni muhofaza qilish va xususiy sektor tomonidan ko'rsatilmaydigan boshqa maqsadlar uchun zarur bo'lgan davlat xizmatlarini ko'rsatishga yo'naltirish" aynan qishloq xo'jaligi sohasining erkinlashuviga va xususiylashib yanada rivojlanishiga muhim sabablardan bo'ldi. Boshqaruv xodimlarining qishloq xo'jaligini rivojlantirishda asosiy maqsad qishloq ahlining turmush sharoitini yanada yaxshilash, manfaatdorligini ta'minlashdir. Ya'ni qishloq xo'jaligida shu vaqtgacha amal qilib kelgan eskicha uslubni o'zgartirib, xom ashyo yetishtirish manbaiga aylanib qolgan sohani tubdan isloh qilish lozimdir. Shu boisdan ham yangicha ishlash vaqti keldi. Joriy yil 6-sentyabr kuni bo'lib o'tgan yig'ilishda 2020-2030-yillar davomida qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanishni takomillashtirish, suvdan foydalanish samaradorligini yuksaltirish, qishloq xo'jaligini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash hamda davlat xaridlari tizimini takomillashtirish, qishloq xo'jaligining eksport salohiyatini oshirish va qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlar hajmini ko'paytirish, qishloq xo'jaligiga xizmat ko'rsatish sohasida raqobat muhitini shakllantirish, qishloq xo'jaligida axborot texnologiyalarini keng joriy qilish hamda tarmoq statistikasini to'liq raqamlashtirish orqali ma'lumotlar haqqoniyligini ta'minlash, kadrlar masalasini hal etish, ilm-fanni rivojlantirishga xizmat qiluvchi yettita ustuvor yo'nalish belgilab berildi.

Yerdan foydalanuvchi uni haqiqiy o'ziniki, deb hisoblaydimi yoki yo'q? Strategiyada shu boradagi ishlarni yanada takomillashtirish belgilangan. Vaholonki, tahlillarda bitta fermer yerdan bir, bir yarim yil foydalangan holatlari ham kuzatilgan. Bu nimadan dalolat? Agar yerdan foydalanuvchi uni o'ziniki, deb bilmasa, qandaydir

"qo'rquv" bo'lsa, munosabat ham xuddi shunday bo'ladi. Yerga nafaqat qarash, balki mablag'larni ham sarflash kerak. Bugun O'zbekistonda mavjud yer maydonlaridan, suvdan samarali foydalanish masalasi Prezidentimiz tomonidan soha xodimlari, olimlari oldiga qo'yilayotgan eng dolzarb vazifa etib belgilandi. Sababi yer cheklangan. Ana shu cheklangan yerdan faqatgina mehnat unumdorligini, hosildorlikni oshirish orqali ko'proq daromad olish lozim. Agar rivojlangan mamlakatlar bilan solishtiradigan bo'lsak, yerdan, suv resurslaridan foydalanish darajasi bo'yicha qator tizimli muammolar borligi ko'rinadi. Shuning uchun strategiyada qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligini yuksaltirish, mavjud resurslardan samarali foydalanish, innovatsion texnologiyalarni keng qo'llashga alohida urg'u berilgan.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi prezidentining pq- 4575 sonli qarori, 28.01.2020y. "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2020-yilda amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" <https://lex.uz/docs/-4714632>
2. "Xalq so'zi" gazetasi, 2019-yil. <https://xs.uz/uz/post/ozbekistonda-qishloqkhozhligini-rivozhlantirish-strategiyasi-iqtisodiyotimiz-drajveri-khalqimiz-turmushfarovonligini-taminlovchi-yangi-bosqichdir>
3. [https://cityeconomy.uz/uz/news/matbuot\\_uchun/tadbirlar/ozbekiston-qozogistonsanoat-va-qishloq-xo'jaligi-mahsulotlari-korgazmasi-davom-etmoqda](https://cityeconomy.uz/uz/news/matbuot_uchun/tadbirlar/ozbekiston-qozogistonsanoat-va-qishloq-xo'jaligi-mahsulotlari-korgazmasi-davom-etmoqda)
4. President.uz "Yangi O'zbekiston demokratik o'zgarishlar, keng imkoniyatlar va amaliy ishlar mamlakatiga aylanmoqda." <https://president.uz/oz/lists/view/4547>



## THE USE OF AN INDIVIDUAL ABUTMENT IN THE FORMATION OF GUMS DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS

**Rizaeva S.M**

Department of Faculty Prosthodontics Dentistry, prof., doctor of medical sciences

**Normirzaev Sh.N**

1st year Master of the Department of Hospital Prosthodontics Dentistry

Tashkent State Dental Institute

***Abstract.** Today, implant prosthetics are becoming increasingly common . Most clinicians use the delayed loading method during implantation, which has the lowest percentage of complications and is classic. At the same time, recently there has been increasing interest in implantation with immediate loading, when the patient, immediately after installation of the implant, is given a temporary structure that not only replaces missing teeth, but also affects the underlying tissue. The article provides information on the use of the author's design of an individual abutment , used simultaneously as a prosthesis and as a gingival groove former.*

***Key words:** implantation, gum former, gingival groove, individual abutment.*

When prosthetics on implants using the classical method, after the formation of the gums, an abutment is installed on the same implant. Its shape is determined by the future prosthesis. The design of a number of abutments allows it to be used in two versions: directly for its intended purpose - to secure a tooth crown on it, and as a gum former, for which a healing cap is attached to the abutment . When using abutments as a gum former, often only the interdental papillae that are missing in the free gum are formed. The free gum does not cover the tooth tightly, as a result of which access remains open for viral and bacterial infections into the internal

implanted volume of the alveolar process, which increases the possibility of inflammatory processes and worsens the conditions for rapid healing of soft tissues in the area of the gum former. For the same reason, during one-stage implantation, when the crown of the tooth being replaced is immediately fixed to the abutment, the conditions for tissue healing worsen. In addition, with a thinned mucous membrane, the edge of the metal abutment can create a gray shadow in the cervical area, which reduces the aesthetics of prosthetics, especially in the anterior region.

The advantage of individualizing the abutment is that it is made in the shape of a tooth and can serve as a temporary crown, on the side surface of which a circular groove is made in the neck area. The abutment can be individualized using plastic as well as composite materials.

Many dentists place white and smooth artificial crowns on implants. But few people think that it is not only the teeth that need restoration, but also the gums, which have lost their natural contour in the area where the tooth fell out. That is why, One of the stages of implantation is the installation of a gum former. The purpose of the former is to create a natural contour of the gums around the denture. The beauty of the dentition depends on its correct installation.

Externally, the product resembles a metal bolt, the cylindrical leg of which has a dense thread. The former is screwed directly to the implanted implant and firmly fixed so that it does not fall out. The size and shape of the product are selected individually for each patient and depend on the dimensions and location of the future denture. Shapers can be made of the following materials: titanium, zirconium, plastic, ceramics.

Experts prefer to work with titanium products because this material is durable and not susceptible to corrosion. In addition, this design does not create unnecessary load on the root implant. But titanium formers have one significant drawback: they shine through the gums, which significantly spoils the appearance of the dentition. Therefore, to restore gum tissue in the area of the front teeth, specialists use products made from alternative materials.

After installing the abutment of the original design on the implant, during the formation of the gum, a fibrous ring is formed, which tightly covers the neck of the replacement tooth - the abutment, similar to the gingival groove. Thus, it is possible to create a sealing structure during the formation of the gums that prevents the penetration of infection into the alveolar process, causing the emergence and development of pathological processes. This promotes rapid healing of soft gum tissue during its formation in the abutment area, which is especially important when using the abutment for one-stage prosthetics. It is important to note that the aesthetics of the prosthetic results improves.

**Former and abutment, differences.** The stages of dental implantation include the installation of not only the gum former, but also the abutment. Both designs have a similar structure, but their purpose in dentistry is different. The abutment is placed after the final formation of the gums; it is screwed into the implant instead of the former.

The function of the abutment is to provide additional strength to the denture. Abutments are temporary, angular, cast (soldered to implants), standard, individual.

Surgery is always stressful. And since each person's body is individual, the consequences of micro-surgery are difficult to predict. Therefore, doctors always warn about the possibility of complications, including:

- Allergic reaction. Dental products used for implantation are made from hypoallergenic alloys. But it is impossible to predict the patient's reaction to the use of medications. Therefore, a sensitivity test is performed before the procedure. If, despite precautions, an allergic reaction occurs, the doctor prescribes antihistamines.

- Bleeding sutures and gums. While the postoperative wound is healing, it is recommended to rinse the mouth with herbal decoctions or special pharmaceutical solutions.

- Swelling of the gums. A common reaction after surgery is swelling in the cheek or gum area. Usually the swelling subsides quickly. But it is possible that swelling indicates severe compression of the gums. In this case, it is necessary to change the former.

- Pain in the throat, neck, and prosthetic area. Appears when the doctor's instructions are not followed during the postoperative period. Neglect of hygiene rules is fraught with the development of gum inflammation. Therefore, in order to be on the safe side after surgery, antibiotics and antiseptic treatment of sutures are prescribed.

**Conclusion.** The use of individual modified gum formers around dental implants after their osseointegration showed the best effectiveness for gum formation . A comparative clinical and functional assessment of the regeneration of soft tissues around dental implants during the period of gum formation revealed that implantation using the method of individual immediate gum formation was an average of 25-30 percent positive advantages compared to two other methods (implantation using the traditional delayed and individual delayed gum formation method). The author's method of immediate gum formation "composite lake" has been developed, which promotes the immediate formation of gums in accordance with the eruption profile of a certain group of teeth. This method of gum formation ensures tight coverage of the gum around the cervical part of the implant, which creates favorable conditions for the regeneration of soft tissues and leads to the achievement of a protective barrier function at the implant-gum border and reduces healing time by 2 times.

Currently, we continue to work on further introducing into widespread practice individual abutments manufactured according to the method and form we proposed.

## REFERENCES

1. Iordanishvili A., Abramov D. Dental construction materials: pathophysiological basis for optimal use in dental implantation and prosthetics: Monograph. // Litres . - 2017.
2. Safarov M. T. Study of hemodynamics of the mucous membrane of the alveolar ridge in the area of extracted teeth // Stomatologiya . - 2009. - T. 1-2.
3. Vasiliev A.V., Ulitovsky S.B., Sharonov I.V. Practical aspects of clinical dental implantology . // Human. – 2010. – T. St. Petersburg.
4. Irsaliev Kh. I., Safarov M. T. Basic approaches to orthopedic treatment with dentures on implants // Uzbekistan Tibbyot magazines \_ – 2010
5. Picos MA, Magyar CW, Llop DR Compendium of Continuing Education in Dentistry, 2015
6. Nobel/Biocare./Available/at:[https://www.nobelbiocare.com/ru/ru/home/products-and-solutions/ pr osthetics/final-abutments-and-screwretained-crowns.html](https://www.nobelbiocare.com/ru/ru/home/products-and-solutions/pr-osthetics/final-abutments-and-screwretained-crowns.html)

## USING TIME MANAGEMENT TO EDUCATE EFFECTIVELY

**Niyatova Maftuna Norbek qizi,**

Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan  
named after Mirzo Ulugbek, The faculty of Psychology,  
Teacher at Foreign language department

**Mohamed Lamine Mariko**

lecturer at Kazan Federal University

***Annotation.** One of the most difficult things for people to do is to effectively manage their time and deal with their responsibilities. Instructors balance class time, tests, lesson planning, and grading. The administrative, financial, personnel, tech support, and other tasks required to keep the school operating fall within the purview of non-teaching staff. This article provides advice on how to effectively manage your workload and life goals, regardless of your role.*

***Key words:** Communication, goal-setting, Delegation, planning, time, management, Stress management, Problem-solving, Note-taking lesson.*

The method of managing your time involves planning and arranging how you will accomplish your individual chores and job. Understanding the value of time management will offer perspectives that will undoubtedly alter one's beliefs. In order to fully reap the rewards of time management, it will almost effortlessly encourage the right behaviour. The value of effective time management for students. Effective time management is crucial for everyone, not just those in the workforce. To use time wisely, even students must learn time management skills.

Students can plan and prioritise their work in ways that assist academic success when they have a better awareness of time. Students who are successful are able to

manage their time well enough to complete their assignments. Without specifically teaching them how to do so, teachers frequently urge their pupils to make efficient use of their time and develop efficient work habits. It might be particularly difficult for new teachers to give kids explicit lessons on comprehending time, but there are a few easy approaches to teach them what time feels like. Students will find it much simpler to better manage their time and self-monitor on their own after taking these sessions.

It's not the time management task that calls for extra abilities. The ability to execute a timetable and a commitment to its execution are the only requirements. More importantly, schedule everyday tasks in a way that will lead to success and better outcomes.

Since implementing a change is never simple, once you grasp its advantages, it becomes a little more tenacious. He'll respond to you favourably.

The benefit of time management extends beyond professional advancement. It significantly affects one's personal life. Appropriate scheduling is essential and promotes self-control since being on time has numerous benefits. The primary goal of time management is stress reduction. You will get better results if you use time management effectively. You can unwind and enjoy your work as well. Stress makes working hours worse, and interrupted productivity never produces the finest outcomes. No one can predict if the outcome will be the best or the worst, but it will definitely happen.

Having good time management skills will first let you decompress and then concentrate on achieving your objective and completing the task at hand. A target accomplishes their goals in life more quickly than someone who puts in more effort. People's constant goal is to live a prosperous and enjoyable life, and tracking every action will help you get there.

Self-assurance is essential to human existence, and self-assured individuals always lead better lives than dependent ones. This emotion typically shows up when you carefully schedule your work and decide how long it will take to get better.

"Time management increases your time instead of taking it away." When someone has self-confidence, they can accomplish anything and reach new heights. Everybody wants to accomplish their life's ambition and imagines themselves relaxing in the future once they have done so. You can use your time more effectively when you manage your time. Everyone can spend more time with the things that are most important to them thanks to the time management system. Time management is advantageous in this process, and individuals think that planning is a superior choice. One of the primary issues that triggers a fatigue phase is stress and weariness. Someone who is fatigued becomes weary of life. They become discouraged as well because they keep thinking about their failed attempt to take control of their time management. They regard their failed endeavour as a personal setback and depart with a curiosity in everything. The majority of people are prone to the illness. Not everyone finds good planning to be easy. Rather of guiding you deeper, the first and last just capture the skills that let you unwind from the challenges of a busy existence.

Working after time management can occasionally lead to overcommitting to tasks and overconfidence. You made a huge error in this specific state. Because of your haughty demeanour, you are held in high regard by others and ultimately feel that you have a lot on your plate. And mismanagement is the result of this uncertainty.

Time management requires additional work because of frequent misconceptions. Quite the opposite—effective time management makes life easier and more passive for people. Inertia results from time consumption when tasks require less effort than normal. Effective time management can enhance one's life by allocating time to appropriate activities and locations. However, an infatuation with perfection can lead to a lifeless state. Since it will be hard for you to say "no," it's possible that you have skipped or forgotten appointments since you have been preoccupied with other tasks. Such absurd circumstances encourage life's friction. By carefully planning and preparing, you can steer clear of such issues. There is no way to produce more time,



but there is no doubt that time can be managed more effectively. People are unable to say no to anyone, thus it is always best to avoid them.

Simple actions like swinging the pendulum or getting up early cause greater issues later in life. Managing your time well gets you to a roadblock. If you are aware of what to do, you detest squandering time on pointless pursuits that spark disagreements and disturbances. Because everything can go wrong, concentrate on the stages before work rather than what to do next. This causes a lot of issues for folks. Undoubtedly, one of the primary objectives of time management is productive behaviour. It can occasionally result in vague objectives that usually affect people the most. What should a person who is unconscious do? Tasks that are not finished in the least amount of time will have a greater impact on you if you are unable to effectively manage your workload.

Time management strategies can generally reduce stress. reduced surprises, reduced time constraints, and some urgent occurrences from one activity to another and from one location to another will result from the procedure. Setting productivity as a goal can be achieved by using time management strategies. Though it cannot be expanded, time may be controlled. People who are good at managing their time can prosper and lead easy lives. Most successful people would say that scheduling is a surefire way to achieve both personal and professional success.

## REFERENCES

1. Axmedova, S. R. (2021). Ilova elementlarining strukturaviy tahlilini o'rganish. *Science and Education*, 2(12), 583-587.
2. Abduganieva, M., & Niyatova, M. (2023). WHAT IS A CONTENT IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE?. *Theoretical Aspects in the Formation of Pedagogical Sciences*, 2(11), 157–162. ИЗВЛЕЧЕНО ОТ <http://econferences.ru/index.php/tafps/article/view/6941>
3. Niyatova Maftuna, Abdurasulova Diyora. (2023). ENGLISH DOCUMENTS WRITING. *International Journal of Contemporary Scientific and Technical*

Research, 423–430. Retrieved from <https://journal.jbnuu.uz/index.php/ijcstr/article/view/629>

4. Niyatova Maftuna, Sayfullayeva Sevinch, Haydarqulova Sarvinoz, Makhmudova Adolat, Muminova Zukhra. (2023). THE ROLE OF PAIR WORK IN TEACHING THE ENGLISH LANGUAGE. *International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research*, 427–431. Retrieved from <https://journal.jbnuu.uz/index.php/ijcstr/article/view/474>

5. Teshaboyeva, N. Z., & Niyatova, M. N. (2022). The significant role of literature in teaching and learning process. *International Journal of Development and Public Policy*, 1(6), 70-72.

6. Niyatova, M. (2021). *The importance of a word and word formation a language system.*

7. Teshaboyeva, N. Z., & Niyatova, M. N. (2021). The important meanings of category of tenses in contexts.“. *Zamonaviytadqiqotlar, innovatsiyalarning dolzarb muammolarivari rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar” Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiyamateriallaritoplami*, 468-473.

8. Ниятова, М. (2022). Significant points on assessment procedure. *Современные инновационные исследования актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы*, 1(1), 587–589. Извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/zitdmrt/article/view/5345>

9. Пармонова N. (2022). Teaching speaking through thinking and enriching vocabulary. *Zamonaviy Innovatsion Tadqiqotlarning Dolzarb Muammolari Va Rivojlanish Tendensiyalari: Yechimlar Va Istiqbollar*, 1(1), 598–601. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/zitdmrt/article/view/5361>

10. Niyatova, M. (2023). EFFECTIVENESS OF GROUP WORK IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 5(5). Извлечено от <https://phys-tech.jdpu.uz/index.php/fll/article/view/7780>

**“ÁBIW RAYXAN BERUNIY” TARIYXIY DRAMASINIŃ TEATR  
SAXNASINDA SAXNALASTIRILIWI HÁM ONIŃ ILIMDI  
RAWAJLANDIRIWDAGI, INSANLARDIŃ RUWXIY  
DÚNYASIN BAYITIWGA QOSQAN ÚLESİ**

**T.Seitnazarova**

Ózbekstan mámleketlik kórkem óner hám mádeniyat institutı  
Nókis filiali “Kórkem ónertaniw” kafedrası assistent-oqitiwshısı

***Anatatsiya:** Ulli oyshıl hám enciklopedist-alım, Birinshi Renessans dáwiriniń jarqın wákili Ábiw Rayxan Beruniydiń ómiri hám dóretiwshiligi, ilimdi rawajlandırıwdagi, insanlardıń ruwxıy dúnyasin bayıtıwdagi qosqan úlesin, Ulli oyshıl dóretiwshiligine arnap jazılğan “Ábiw Rayxan Beruniy” operasınıń teatr saxnasında tutqan orni hám áhmiyeti haqqında sóz etiledi.*

***Gilt sózler:** Oyshıl, enciklopedist-alım, Birinshi Renessans, astronomiya, fizika, matematika, geodeziya, geologiya, minerologiya, tariyx, tariyxiy, opera.*

***Annotation:** The life of the great thinker and encyclopedist, the bright representative of the First Renaissance era, Aviv Raykhan Beruni, is also the role played on the stage of the opera "Abiv Raykhan Beruni", which was written in honor of the genius of Ulli Oishil. word of mouth done.*

***Keywords:** intellectual, encyclopedist, Early Renaissance, astronomy, physics, mathematics, geodesy, geology, mineralogy, history, history, opera.*

Óziniń siyrek gezlesetuǵın shıǵarmaları hám ayrıqsha oylap tabıwları menen ilim menen mádeniyattıń rawajlanıwına sheksiz úles qosqan ullı oyshıl hám enciklopedist-alım, Birinshi Renessans dáwiriniń jarqın wákili Ábiw Rayxan Beruniydiń ilimiy-aǵartıwshılıq miyrasın bunnan bılay da tereń úyreniw hám keńnen

úgit-násiyatlaw, bul baǵdarda izertlewler alıp barıp atırǵan jetekshi xalıqaralıq ilimiy oraylar menen jaqınnan birge islesiwdi ornatiw, sonday-aq, Ábiw Rayxan Beruniydiń tuwılǵanınıń 1050 jılıǵın xalıqaralıq kólemde keńnen belgilew maqsetinde Ullı oyshıl hám enciklopedist-alım Ábiw Rayxan Beruniy tuwılǵanınıń 1050 jılıǵın xalıqaralıq kólemde keńnen belgilew haqqında Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń qararı qabıl etildi.

Búgingi kúnde respublikamız boylap keń kólemlı jumıslar ámelge asırılmaqta. Atap aytqanda, **Ábiw Rayxan Beruniydiń ómiri hám miynet jolı, onıń jáhán civilizaciyasınıń rawajlanıwına qosqan úlken úlesine baǵıshlanǵan xalıqaralıq ilimiy-ámeliy konferenciya**lar hám ilimiy-aǵartıwshılıq ilajları ótkerilmekte.

Ábiw Rayxan Beruniy 973-jılı Beruniy rayon aymaǵında tuwılǵan. Ol astronomiya, fizika, matematika, geodeziya, geologiya, minerologiya, tariyx pánlerin tereń úyrengen. 1035-1036-jılları ullı alım óziniń ilimiy miynetleriniń dizimin dúzip, oǵan 113 miyneri kirgizilgen. Onıń ilimiy miyrasları 200 den aslam bolıp, sonnan kópshiligi bizge shekem tolıq jetip kelmegen.

Beruniydiń jerlengen jeri Awǵanstanıń Ğazna qalasınan 1997-jılı 18-dekabrde topıraǵı házirgi Beruniy rayonı aymaǵındaǵı qábirge alıp kelinggen.

Búgingi kúnde Beruniy rayonında ullı ilimpazdıń baǵı hám zıyarat etiw kompleksi shólkemlestirilgen. Bul jerge elimizdiń túrli túpkirlerinen, hátteki, shet ellerden puqaralar kelip, onıń qábirin zıyarat etedi. Babamızdıń «Insannıń kamalǵa keliwiniń eń baslı faktorlarınan biri, bul ilim-bilimli bolıw, kishi jastan baslap miynetke úyreniw hám tárbiyalı bolıw», -degen danalıq pikiri búgingi kúni de óziniń áhmiyetin joyıtpaǵan.

Ábiw Rayxan Beruniydiń ómiri hám ilimiy-aǵartıwshılıq miynet jolı haqqında Berdaq atındaǵı Qaraqalpaq mámleketlik akademiyalıq muzikalı teatrında Uyǵunıń «Abu Rayhan Beruniy» atamasında tariyxıy draması saxnalastırıldı.

Saxnalastırǵan rejissyor Qaraqalpaqstan Respublikasına xızmet kórsetken kórkem óner ǵayratkeri Berdibay Ótebaev, saxnalastırǵan xudojnik A.Nawayı

atındağı Ózbekstan mámleketlik akademiyalıq Úlken teatrđın bas xudojnigi Sergey Chernov, xudojnigi Qaraqalpaqstan Respublikasına xızmet kórsetken kórkem óner ğayratkeri - Zawqı Saypov.

Spektaklde - Azizbek Nazarımbetov (Beruniy), Farid Uzaqbergenov (Ibn Iroq), Dastan Baymurzaev (Jaffar), - Gulsanem Abatbaeva (Gulsánem), Alisher Akimov (Abu ali Ibn Sina), Abat Ashirov (Qudayberdi), Baxtiyar Abdenov (Shax Mámun), Qıdırniyaz Babaniyazov (Abul Xusayin Suxayliy), Saġınbay Ayımbetov (Shayx ul Islam), Ótemis Sultanbaev (Ĝulam), Quwanısh Erniyazov (Qaplan Batır), Orazalı Qurbanazarov (Masixiy), Dawran Eshmuratov (Alximik), Quwanısh Reyimbaev (Zerger), Dawirxan Embergenov (Sultan Maxmud Ĝaznaviy), Baxadır Óteniyazov (Maymandi), Salamat Erniyazov (Qarategin), Miyrigul Mámбетmuratova (Sayşra), Quralbay Uzaqbergenov (Suxsur), Baxram Maqsetbaev (Sapaltegin), Ruslan Qayıpnazarov (Minajim), - Baltabay Shamuratov, Aziz Qalliev, Salamat Otarbaevlar ózlerine tapsirilġan rolin sheberlik penen atqarip shıqtı.

Spektaklde Ábiw Rayxan Beruniydiń ómiri hám dóretiwshiligi, sol waqtağı ilim hám bilimlendiriwge berilip atırġan itibar, Xorezm eliniń gúllep-rawajlanıwi, Xorezm patshasi Móminniń ilim hám bilimlendiriwge qaratqan itibari, ilimiy izlenisleri hám jaratqan jańalıqlari haqqında sóz etiledi. Sonday-aq, belgili ilimpaz Abu Ali ibn Sinoniń ilim menen shuġıllanıp Ábiw Rayxan Beruniy menen birgelikte islegen ilimiy jańalıqlari, spektaklde Maxmud Ĝaznawiy hám oniń qarindasi tárepinen islengen hiylekerlik isleri hám Xorezm elin basıp aliw ushin islegen is-háreketleri keskin konfliktler arqalı kórsetip beriledi. Ilim jolında islegen xızmetleri zaya ketpey óz nátiyjesin beredi. Izleniwi ushin keń imkaniyat jaratılıp beriledi. Sonday-aq, saxna dekotatsiyasi, kiyim-kenshekleri de sol zamangá maslastirip islengen.

Spektakl joqari dárejede saxnalastirilġan bolıp, tamashagóydiń alġısına miyassar boldı.

Prezidentimizdiń 2016-jılı 30-dekabrde elimizdiń bir topar ilimpazları menen bolġan ushırasıwda «...Ilim menen shuġıllanıw iyne menen qudıq qazġanday, solay

eken, bul mashaqatlı tarawda pidákerlik miynet etip atırǵan ilimpazlarımızdıń miyneti qollap-quwatlawǵa hám xoshametlewge ılayıq», -dep atap ótken edi.

Elimizde milliy qádiriyatlarımızdı, ullı babalarımız ismin qayta tiklew, olardıń esteligin húrmetlew, Watan hám xalıq azatlıǵı jolında janın pida etken insanlardıń ruwxın shad etiw baǵdarında bir qatar jumıslar ámelge asırılmaqta. Babamız qaldırǵan ilimiy miynetler keleshegimiz bolǵan jas áwladtı ana Watańǵa sadıq, milliy qádiriyatlarımızǵa húrmet ruwxında tárbiyalawda ayrıqsha áhmiyetke iye.

Babamızdıń ilimdi rawajlanıwǵa qosqan úlken úlesleri dúnya jámiyetshiligi tárepinen tán alınǵan. Solay eken, búgingi áwlad ata-babalarımızdıń ilimdi rawajlandırıwdaǵı, insanlardıń ruwxıy dúnyasın bayıtıwdaǵı qosqan úlesin qansha maqtanısh etse de arızıdı.

### PAYDALANǴAN ÁDEBIYATLAR

1. google.com vikipediya
2. kknews.uz
3. berdax-teatr.uz

## FRANSUZ TIBBIYOT TERMINOSISTEMASINING GRAMMATIK TAHLILI

**Rajab Ostonovich Bobokalonov**

BuxDU mustaqil izlanuvchisi

[r.o.bobokalonov@buxdu.uz](mailto:r.o.bobokalonov@buxdu.uz)

<https://orcid.org/0000-0001-5348-2937>

**Savriya Akbar qizi Karimova**

BuxDU, Filologiya fakulteti talabasi

[s.a.karimova@buxdu.uz](mailto:s.a.karimova@buxdu.uz)

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada fransuz tilidagi tibbiyot terminologiyasi grammatik jihatdan ilmiy tahlil qilingan bo'lib, sohada qo'llaniladigan grammatik xususiyatlar va tuzilmalarning tizimli tahlilini ko'rishimiz mumkin. Tadqiqotning maqsadi atamalarning shakllanishining asosiy mexanizmlarini, ularning grammatik tuzilishi va morfologik xususiyatlarini ochib berish, shuningdek, fransuz tilida tibbiy terminologiyani tushunish va qo'llashda lingvistik omillarning ta'sirini aniqlashdir.*

***Kalit so'zlar:** grammatika, tibbiyot terminologiyasi, chastotalar, prefiks, suffiks, leksik-grammatik tahlil, lug'at tahlili;*

**Kirish.** Fransuz tibbiyot terminologiyasi lingvistik va tibbiy jihatlarni birlashtirgan murakkab tizimdir. Zamonaviy tibbiyot amaliyoti, ayniqsa, tibbiyot fanining xalqlararo o'zaro ta'siri va globallashuvi sharoitida axborot almashishda yuqori darajadagi aniqlik va ravshanlikni talab qiladi. Shu nuqtai nazardan, fransuz tili tibbiy terminologiya va aloqaning asosiy tillarida muhim rol o'ynaydi. Tibbiyot terminologiyasida ushbu tilning grammatik xususiyatlari nafaqat uning tarixiy rivojlanishi va madaniy ta'sirini aks ettiradi, balki tibbiy ma'lumotlarning muloqot

samaradorligiga ham muhim ta'sir ko'rsatadi. Ushbu maqolada biz noyob lingvistik sohaning asosini tashkil etuvchi tarkibiy va semantik jihatlarni ochib berish uchun fransuz tibbiyot terminologiyasining grammatik tahlilini o'tkazishga harakat qilamiz. Ushbu tahlil natijalari fransuz tibbiy terminologiyasini yaxshiroq tushunishga va xalqaro tibbiyot hamjamiyatidagi muloqotni optimallashtirishga yordam beradi.

**Asosiy qism.** Leksik-grammatik tahlil til birliklarini leksik tarkibi va grammatik tashkil etilishi nuqtai nazaridan o'rganishga tizimli yondashishdir. Fransuz tibbiyot terminologiyasini tahlil qilish kontekstida ushbu uslub atamalarning grammatik xususiyatlarini, ularning kelib chiqishi va tarkibiy xususiyatlarini chuqurroq tushunishga imkon beradi. Tibbiyot terminlarining grammatik tahlili nutqning asosiy qismlarini aniqlashga qaratilgan murakkab jarayondir. Ushbu tahlil tibbiy leksikaning asosini tashkil etuvchi grammatik tuzilmalarni aniqlash, tasniflash va o'rganishni o'z ichiga oladi. Tibbiyotda asosiy grammatik tuzilmalarni aniqlashning asosiy bosqichlari:

Birinchi qadam tibbiy atamalarda paydo bo'lgan nutq qismlarini aniqlashdir. Ajratish mumkin bo'lgan asosiy nutq qismlariga otlar, sifatlar, fe'llar, old qo'shimchalar va qo'shimchalar kiradi [1, Jean Dubois, 2002]. Masalan, "cardiovasculaire" atamasida "cardio" - ot, "vasculaire" - sifat.

Gap qismlari aniqlangandan so'ng, leksik birliklarning terminlardagi grammatik rollariga muvofiq tasniflanadi. Bunda otlar asosiy tushuncha, sifatlar xarakteristikani, fe'llar esa harakat yoki jarayonni bildirishi mumkin. Masalan, "neurologie" (nevrologiya) atamasida "neuro-" (neyro -) nerv sistemasini bildiruvchi prefiks, "-logie" (logiya) esa fanni bildiruvchi qo'shimchadir. Keyingi bosqichda atama tarkibidagi gap qismlari orasidagi grammatik munosabatlar tahlil qilinadi. Bu nutq qismlarining qanday qilib muayyan tuzilmalarni hosil qilish uchun birlashishini baholashni o'z ichiga oladi. Masalan, "maladie cardiaque" (yurak kasalligi) atamasida "maladie" - ot, "cardiaque" - sifatdosh bo'lib, ular muayyan kasallikni ifodalash uchun birlashtiriladi.



Tibbiyot terminologiyasi kontekstida leksiko-grammatik tahlil tibbiyot mutaxassislari, tilshunoslar va tarjimonlar uchun asosiy vosita hisoblanadi, chunki u tibbiy amaliyotda qo'llaniladigan murakkab atamalarni shifrlash va tushunishga yordam beradi [2, Astrid Guillaume, 2010]. Leksik-grammatik tahlil – bu lingvistik birliklarning ichki tuzilishini, xususan, fransuz tilidagi tibbiy atamalarni ochib berishga mo'ljallangan usul. Tahlilning bu turi so'z va iboralarning funksional va strukturaviy tomonlarini yaxshiroq tushunish uchun ularning leksik va grammatik xususiyatlarini o'rganishga qaratilgan.

a) **asosiy grammatik tuzilmalarni ajratishdan** maqsad tibbiy atamalarda mavjud bo'lgan nutq qismlarini aniqlashdir. Bu, masalan, atamaning asosiy leksik tarkibini tashkil etuvchi otlar, sifatlar va fe'llarni aniqlashni o'z ichiga oladi. Ushbu tuzilmalarni tahlil qilib, atamalarning tarkibiy qismlari bir-biri bilan qanday birlashtirilganligini yaxshiroq tushunishingiz mumkin.

b) **gap bo'laklarining o'zaro ta'sirini aniqlash:** leksik-grammatik tahlil ham gap bo'laklarining atamadagi o'zaro ta'sirini aniqlashga qaratilgan. Masalan, qaysi gap bo'laklari bir-biri bilan ma'lum leksik-grammatik bog'lanishda turadi: ot o'zgartirilgan sifatdosmi, terminda murakkab predikat bormi va hokazo. Bu atama qanday tuzilganligini tushunishga imkon beradi va uni talqin qilishda aniqlik beradi.

c) **tibbiyot terminologiyasidagi misollar:** Biz keltirgan "*cardiovasculaire*" (yurak-qon tomir) va "*neurologie*" (nevrologiya) misollari tibbiyot terminologiyasidagi grammatik tuzilmalarning illyustratsiyasidir. Birinchi holda, "*cardiovasculaire*" (yurak-qon tomir), biz "kardio" otining "qon tomir" sifatdoshi bilan o'zgartirilganligini ko'ramiz. Nutq qismlarining bunday birikmasi yurak-qon tomir tizimi bilan bog'liq bo'lgan narsa haqida gapirayotganimizni aniqlash imkonini beradi. Ikkinchi holda, "nevrologiya", "neyro-" prefiksi asab tizimi bilan bog'liqlikni bildiradi va "-logie" intizom yoki o'rganishni bildiradi. Shunday qilib, bu atama asab tizimi haqidagi fanni tavsiflashini ko'ramiz. Tibbiyot terminlarining morfologik xususiyatlarini o'rganish leksiko-grammatik tahlilning muhim bosqichi bo'lib, bu atamalarning tuzilishi va shakllanishini tushunishga qaratilgan. Bu jarayon

morfemalarni, ularning birikmalarini va tibbiy terminologiya soʻzlaridagi funksiyalarini batafsil tekshirishni oʻz ichiga oladi.

**Xulosa.** Grammatik tahlil natijasida fransuz tibbiyot terminologiyasining murakkab tuzilishi, jumladan, ot, sifat, feʼl va boshqa gap boʻlaklari aniqlandi. Ushbu tuzilma terminologiyani boyitadi, tibbiy tushunchalarning aniq ifodalanishini taʼminlaydi. Leksik-grammatik tahlil atamalarning xususiyatlarini tanlash va oʻrganishni oʻz ichiga oladi. Bunday yondashuv murakkab tibbiy atamalarni ularning grammatik tuzilishi darajasida ochish va tushunishga yordam beradi.

### ADABIYOTLAR ROʻYXATI

1. Jean, Dubois. Dictionnaire de linguistique, Paris, Larousse-Bordas/VUEF, 2002 ;
2. Astrid Guillaume, «Diachronie et synchronie : Passerelles étymologiques. La dynamique des savoirs millénaires », Textes & Cultures, vol. 14, no 2, 2010 ;
3. OʻzME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil ;
4. BOBOKALONOV, R. O. (2021, March). International medical terms from French to Uzbek language. In E-Conference Globe (pp. 136-144).
5. Ostonovich, R. (2023). LINGUISTS AND MEDICAL TERMINOLOGY: AN ESSENTIAL COLLABORATION. Talqin va tadqiqotlar, 1(21).
6. Bobokalonov O. Linguo-Cultural Peculiarities of the Phraseological Units with Pharmacophytonyms Components //International Journal of Progressive Sciences and Technologies. – 2020. – T. 23. – №. 2. – С. 232-235.
7. Bobokalonov O. PRAGMALINGUVISTICAL STUDY OF FRENCH-UZBEK MEDICINAL PLANT TERMINOLOGY //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2023. – Т. 31. – №. 31.
8. Bobokalonov O. LES PHYTOPHRASEOLOGISMES OU PHYTOPHRASÈMES //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2023. – Т. 31. – №. 31.

9. Bobokalonov O. FRANSUZ ZAMONAVIY FRAZELOGIYASIDA LINGVOKULTUROLOGIK SHIFOBAXSH FITONONIMLAR //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz). – 2023. – Т. 31. – №. 31.
10. Bobokalonov O. Текст научной работы на тему «Прагмалингвистическое изучение французско-узбекской терминологии лекарственных растений» //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz). – 2021. – Т. 7. – №. 7.
11. Bobokalonov O. Текст научной работы на тему «Прагмалингвистическое изучение французско-узбекской терминологии лекарственных растений» //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz). – 2021. – Т. 7. – №. 7.
12. Жўраева, Н. (2022). О МНОГОЯЗЫЧНЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ КОРПУСАХ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.Uz), 8(8).
13. Bobokalonov R. The Level of Assimilation of The Vocabulary Medical Terms //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz). – 2023. – Т. 35. – №. 35.
14. Бобокалонов Р. О. Семантический анализ медицинских терминов //Integration Conference on Integration of Pragmalinguistics, Functional Translation Studies and Language Teaching Processes. – 2022. – С. 252-254.
15. Bobokalonov, R. (2022). Problematique de la terminologie medicale - monographie. Éditions Universitaires Européennes.
16. Bobokalonov, R. (2021). Structural Analysis of Medical Terms.
17. Bobokalonov, R. (2023). ILMIY TIBBIYOT TERMINOLOGIYASI TAHLILI.
18. Bobokalonov, R. (2022). Tibbiy atamalarning semantik tahlili. <http://www.conferenceseries.info>.
19. Bobokalonov R. Tibbiy atamalarning semantik tahlili //Integration of Pragmalinguistics, Functional Translation Studies and Language Teaching Processes. – 2022.
20. Rajab B., Student M. English Explanation Of Medical Hybrid Terms With French Prefix" Anti //International Journal of Progressive Sciences and Technologies. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 352-356.

**BO‘LAJAK MUHANDIS TEXNOLOGLARNING KASBIY  
KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING  
INNOVATSION ASOSLARI**

**Mingyasharova Sevara Abdulla qizi**

Termiz muhandislik-texnologiya instituti o‘qituvchisi

e-mail: [Sevara3433@gmail.com](mailto:Sevara3433@gmail.com)

***ANNOTATSIYA***

*Ushbu maqolada bo‘lajak yosh muhandislarning ta‘lim jarayonida kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy va amaliy ahamiyatlari hamda ularga innovatsion texnologiyalar asosida ta‘lim jarayonini tashkil etishning yangicha metodlari haqida so‘z yuritilgan.*

***Kalit so‘zlar:** kompetensiya, metod, innovatsion ta‘lim, pedagogika, kompyuter, texnologiya.*

**INNOVATIVE BASICS OF PROFESSIONAL COMPETENCE  
DEVELOPMENT OF FUTURE ENGINEER  
TECHNOLOGIES**

***ABSTRACT***

*This article talks about the theoretical and practical importance of developing the professional competencies of future young engineers in the educational process, as well as new methods of organizing the educational process for them based on innovative technologies.*

***Key words:** competence, method, innovative education, pedagogy, computer, technology.*

## ИННОВАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ ТЕХНОЛОГИЙ

### АННОТАЦИЯ

*В данной статье говорится о теоретической и практической значимости развития профессиональных компетенций будущих молодых инженеров в образовательном процессе, а также о новых методах организации для них образовательного процесса на основе инновационных технологий.*

*Ключевые слова:* компетентность, метод, инновационное образование, педагогика, компьютер, технология.

### КИРИШ.

Mustaqillik yillari tom ma'noda O'zbekiston Respublikasi ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy taraqqiyoti istiqbolini belgilash, jahon hamjamiyati mamlakatlari safidan munosib o'rin egallashga intilish yo'lidagi keng ko'lamli islohotlarni amalga oshirish bilan kechmoqda. Jahonning rivojlangan mamlakatlari tajribalarini o'rganish, mahalliy shart-sharoit, iqtisodiy va intellektual resurslarni inobatga olgan holda jamiyat hayotining barcha sohalarida tub islohotlarning amalga oshirilayotganligi yangidan-yangi yutuqlarga erishishni ta'minlamoqda. Turli sohalarda yo'lga qo'yilayotgan xalqaro hamkorlik garchi o'z samarasini berayotgan bo'lsada, biroq, milliy mustaqillikni har jihatdan mustahkamlash, erishilgan yutuqlarni boyitish, mavjud kamchiliklarni tezkor bartaraf etish jamiyat a'zolaridan alohida fidokorlik, jonbozlik, shijoat va qat'iyat ko'rsatishni talab etmoqda.[1, 97]

Bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetensiyasi irodaviy sifatlar, intellektual salohiyat, hissiy sifatlar, amaliy ko'nikmalar, o'z-o'zini boshqara olish layoqatlarining o'zaro bog'liqligi va shaxsning ijtimoiy-madaniy faollik darajasini aks ettiruvchi individual sifatlar asosida shakllantiriladi.

Yevropa davlatlarida shakllangan an'anaga muvofiq kasbiy malaka mutaxassisning kompetensiyasi, uni shakllantirishga qaratilgan ta'lim tizimi esa bilim, ko'nikma va malakalar darajasi bilan o'lchanadi.[2, 12]

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA.**

F. I. Ma'murovaning ilmiy tadqiqot ishida "kompetensiya", "kompetentlik", "kasbiy kompetentlik" tushunchalariga ta'rif va tasniflar berilgan. Axborotlashgan ta'lim muhitida bo'lajak muhandis-quruvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish modeli ishlab chiqilgan va shu asosida elektron o'quv qo'llanma yaratilgan.

S.J.Yaxyayevning ilmiy tadqiqot ishida bo'lajak muhandis pedagoglarning raqamli kompetensiyasining elektron ta'lim resurslari ishlab chiqilgan va ilg'or zamonaviy texnologiyalar asosida pedagogik shart-sharoitlar takomillashtirilgan.

M.Q.Zaripova bo'lajak o'qituvchilarni innovatsion - pedagogik faoliyatga moslashuv bosqichlari motivatsion, kognitivlik, integrativlik, refleksivlik mezonlarining amaliy - kasbiy faoliyat tuzilmasi bilan internallik darajasi validligini ta'minlash asosida aniqlashtirilgan. Bo'lajak o'qituvchilarni innovatsion-pedagogik faoliyatga tayyorlash jarayonlarini integrativ yondashuv asosida takomillashtirish bo'yicha tasvirlar ishlab chiqilgan.

### **NATIJALAR.**

«Bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetensiyasi» tushunchasiga berilgan ta'rif va tavsiflarni umumlashtirib, uni quyidagicha talqin etish mumkin: Muhandislarning kasbiy kompetensiyasi – muhandislik faoliyatida kasbiy kompetensiyaning muhim jihatlaridan biri bo'lib, muhandisning faqatgina kasb va kasbiy faoliyatni amalga oshirish bilan bog'liq barcha ehtiyoj, qobiliyat, mahorat, bilish va qiziqishlarini ifodalaydi.

Buning uchun u:

- ijodiy izlanishlar jarayonini boshqarishga moyil bo'lishi;

- ijodiy izlanishlarning samaradorligi muhandisning pedagogik, psixologik va nazariy tayyorgarligiga bog'liq bo'lishini esda tutishi lozim.

### **MUHOKAMA.**

Shaxsni har tomonlama barkamol inson darajasida tarbiyalash nihoyatda murakkab jarayon bo'lib, juda qadim zamonlardan buyon ushbu faoliyatga jamiyatning yetuk kishilari jalb etilgan. Mazkur holat yosh avlod tarbiyasi, uning tashkil etilishi, mazmuni nafaqat shaxs kamoloti, balki jamiyat taraqqiyotini ham belgilashda muhim ahamiyatga ega ekanligini anglatadi. Ushbu tajribalar o'qitish shakllarida foydalaniladigan o'qitish qonuniyatlari, prinsiplarini ijodiy qo'llashda, ilmiy bilishga doir g'oyalar, nazariyalar, qonuniyatlarini amaliyotga tatbiq etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, qadimdan buyuk allomalar vatani bo'lib kelgan O'zbekistonda yosh avlod tarbiyasi mutlaqo o'zgacha ma'no kasb etishi tabiiydir. O'qituvchi - O'zbekistonning porloq kelajagini barpo etuvchi olimlarning davomchisi bo'lgan yosh avlod ta'lim-tarbiyasi uchun javobgar shaxsdir. Shunday ekan, o'qituvchining mazkur talablarga muvofiq keluvchi qiyofasi, uning o'quvchilar, hamkasblar hamda ota-onalar o'rtasidagi obro'-e'tibori hozirgi zamon talablariga mos bo'lishi shart[3, 29].

Bo'lajak muhandislarni tayyorlashda muhim pedagogik shart-sharoitlar sifatida quyidagilarni e'tirof etish mumkin:

- zamonaviy talablarga javob bera oladigan me'yoriy va o'quv-metodik hujjatlar (davlat ta'lim standarti, namunaviy o'quv rejalari, ishchi o'quv rejalari, namunaviy o'quv dasturlari, ishchi dasturlari, darsliklar, o'quv qo'llanmalar, metodik tavsiyanomalar, qo'shimcha maxsus adabiyotlar, ko'rsatmali vositalar, dars ishlanmalari, loyihalar va boshqalar)ning mavjudligi;
- ilmiy pedagogik xodimlar (professor, dotsent, o'qituvchi, malakali o'quv ustalari, texnik xodimlar)ning bilim, ko'nikma va malakalarining yuksakligi, kasbiy kompetentlik darajasining etarlicha shakllanganligi hamda ilmiy salohiyatga ega bo'lishi;

- ijtimoiy va o'quv-texnologik jihatdan qulay muhit (o'qituvchilar, talabalar, rahbarlar hamda talabalar, shuningdek, talabalarning o'zaro munosabatlari mazmuni, yo'nalishi, maqsadlar birligi va boshqalar) yaratilganligi;

- tashkiliy hamda o'quv-amaliy faoliyatning izchil, uzluksiz hamda tizimli yo'lga qo'yilganligi.

- o'quv jarayonining moddiy-texnik (o'quv binolari, o'quv auditoriyalari, o'quv ustaxonalari, amaliy-laboratoriya jihozlari), axborot texnologiyalari (radio, televideniya, kompyuter, nusxa ko'chirish qurilmalari, laboratoriya uskunalari, audio, video, multimedia, texnik vositalar majmuining mavjudligi va hokazolar) jihatdan etarlicha ta'minlanganligi: [4, 245]

**XULOSA.** O'quv-tarbiya ishlari jarayonida talaba yoshlarni ijodiy fikrlashga, o'zgaruvchan vaziyatlarga o'rgatish, erkin raqobat asosida faoliyatni tashkil etish hamda talabalarni axborot texnologiyalari, elektron darsliklar, versiyalar va multimedialardan amaliy mashg'ulotlarda foydalanishi muhimdir. Bu esa talabalarda mustaqillik, erkin fikrlashni tarbiyalashni, o'quv faoliyatini tahlil qilishni, istiqbolda kasbiy mahorat va kompyuter savodxonligini orttirish bo'yicha rejalarini aniq belgilashiga erishishni ularning ichki ehtiyojiga aylantirish talab etiladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR/SPISOK LITERATURBI /

### REFERENCES

1. SH.M.Mirziyoyev. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutq / SH.M.Mirziyoyev. -Toshkent: "O'zbekiston", 2016

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60 sonli farmoni, 12-b

3. SH.Sharipov, N.Muslimov, M.Ismoilova: "Kasbiy ta'lim pedagogikasi".Metodik qo'llanma. – T. 2005 y, 29-b.



4. Shomirzayev M. K. Combined In Technology Courses Use Of Technologies //The American Journal of Social Science and Education Innovations. – 2021. – T. 3. – №. 05. – P. 245. b.
5. Qo‘ysinov O.A. Kompetentli yondashuv asosida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-pedagogik ijodkorligini rivojlantirish texnologiyalari: Pedagogika fanlari bo‘yicha doktorlik (DSc) diss. – Toshkent, 2019. – 47
6. Qodirov B.E. Elektron axborot ta’lim muhitida o‘quvchilarning hunarmandchilikka oid tayanch kompetentsiyalarini rivojlantirish metodikasi: Diss. ... p.f.f.d. (PhD) – Termiz: 2021. – 159 b.
7. Begimqulov U.SH. Pedagogik ta’limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning ilmiy nazariy asoslari. — T:Fan 2007y, - 149 b.
8. Mingyasharova S.A. “Bo‘lajak muhandislarning kasbiy kompetensiyalarini axborotlashgan ta’lim muhitida rivojlantirish”. TMTI xalqaroilmiy-texnik anjuman, Termiz 2022. -285b

## LOCAL DERIVATIONS ON SOLVABLE LIE ALGEBRAS WITH A FILIFORM NILRADICAL

Yuldashev Inomjon G'ulomboy o'g'li

Nukus innovation institute, Department of Economics and Business

[i.yuldashev1990@mail.ru](mailto:i.yuldashev1990@mail.ru)

**Summary.** *The present paper is devoted to the description of local derivations on rank one or zero solvable Lie algebras with the filiform nilradical. Firstly, we shall consider local derivations of rank one solvable Lie algebra  $W_n^+$  and  $R_n^+$  with the filiform nilradical  $W_n$  and  $R_n$ . Namely, we find a general form of local derivations in the case of solvable Lie algebras whose nilradical is the Witt algebra  $W_n$  and special filiform algebra  $R_n$ . In particular, in these cases the spaces  $\text{LocDer}(R)$  are Lie algebras. Finally, we shall find a general form of rank zero solvable Lie algebra with a metabelian filiform nilradical.*

**Key words.** *Lie algebra, derivation, local derivation*

**Rezyume.** *Ushbu maqolada filiform nilradikal, rangi birga yoki nolga teng Li algebralarida lokal differentsiallashtirishning tavsifiga bag'ishlangan. Biz  $W_n^+$  va  $R_n^+$  filiform nilradikalni rangi birga  $W_n$  va  $R_n$  ga teng yechimli Li algebrasining lokal differentsiallashtirishlari ko'rib chiqilgan.  $W_n$  Witt algebrasi va maxsus  $R_n$  filiform algebrasi bo'lgan Li algebralarida lokal differentsiallashtirishlarining umumiy ko'rinishi topilgan. Xususan bu holda  $\text{LocDer}(R)$  Li algebralaridir. Va nihoyat, rangi nolga teng metabel filiform nilradikalni yechiluvchan Li algebrasining umumiy ko'rinishi topilgan.*

**Kalit so'zlar.** *Li algebra, differentsiallashtirish, lokal differentsiallashtirish*

**Резюме.** Настоящая работа посвящена описанию локальных дифференцирований на разрешимых алгебрах Ли ранга один или нуль с филиформным нильрадикалом. Рассматриваются локальные дифференцирования разрешимой алгебры Ли ранга один  $W_n^+$  и  $R_n^+$  с филиформным нильрадикалом  $W_n$  и  $R_n$ . А именно, мы находим общий вид локальных дифференцирований в случае разрешимых алгебр Ли, нильрадикалом которых является алгебра Витта  $W_n$  и специальной филиформной алгебры  $R_n$ . В частности, в этих случаях пространства  $\text{LocDer}(R)$  являются алгебрами Ли. Наконец, мы найдем общий вид разрешимой алгебры Ли ранга нуль с метабелевым филиформным нильрадикалом.

**Ключевые слова.** Алгебра Ли, дифференцирование, локальные дифференцирование.

## INTRODUCTION

Let  $A$  be an algebra (not necessary associative). Recall that a linear mapping  $D: A \rightarrow A$  is said to be a derivation, if  $D(xy) = D(x)y + xD(y)$  for all  $x, y \in A$ . A linear mapping  $\Delta$  is said to be a local derivation, if for every  $x \in A$  there exists a derivation  $D_x$  on  $A$  (depending on  $x$ ) such that  $\Delta(x) = D_x(x)$ . The definition of local automorphism is similar [9]. These notions were introduced and investigated independently by R.V. Kadison [8] and D.R. Larson and A.R. Sourour [9]. The above papers gave rise to a series of works devoted to the description of mappings which are close to automorphisms and derivations of  $C^*$ -algebras and operator algebras. In [9] D.R. Larson and A.R. Sourour proved that if  $A = B(X)$ , the algebra of all bounded linear operators on a Banach space  $X$ , then every invertible local automorphism of  $A$  is an automorphism. Thus automorphisms on  $B(X)$  are completely determined by their local actions. In [4, Lemma 4] it was shown that the set of all local automorphisms  $\text{LocAut}(A)$  of an algebra  $A$  form a multiplicative group.

In [2] Sh.A. Ayupov and the first author have proved that every local derivation on semi-simple Lie algebra over an algebraically closed field of characteristic zero is a derivation and gave examples of finite-dimensional nilpotent Lie algebras with local derivations which are not derivations. In [15] the authors studied local derivations of standard Borel subalgebras of a finite-dimensional simple Lie algebra over an algebraically closed field of characteristic 0 and proved that every local derivation of such algebras is a derivation. In [3] have shown that in the class of solvable Lie algebras there exist algebras which admit local derivations which are not ordinary derivation and also algebras for which every local derivation is a derivation. The authors found necessary and sufficient conditions under which any local derivation of solvable Lie algebras with abelian nilradical and one-dimensional complementary space is a derivation. For the structure of solvable algebras with a given nilradical see [1, 7, 12].

## ***2. Local derivations on solvable Lie algebras with a filiform nilradical***

### **2.1 Solvable and filiform Lie algebras.**

Let  $L$  be a Lie algebra. Consider the following central lower and derived sequences:

$$\begin{aligned} L^1 &= L, & L^{k+1} &= [L^k, L], & k &\geq 1, \\ L^{[1]} &= L, & L^{[s+1]} &= [L^{[s]}, L^{[s]}], & s &\geq 1. \end{aligned}$$

A Lie algebra  $L$  is called nilpotent (respectively, solvable), if there exists  $p \in \mathbb{N}$  such that  $L^p = 0$  (respectively,  $L^{[p]} = 0$ ). The smallest integer  $k$  such that  $L^k = 0$  is called the nilindex (or the nilpotency class) of  $L$ .

A Lie algebra  $L$  is called filiform, if  $\dim L^k = n - k - 1$  for  $1 \leq k \leq n - 1$ . Note that the filiform Lie algebras have the maximal possible nilindex,  $n - 1$ . These algebras are the "least" nilpotent.

Any Lie algebra  $L$  contains a unique maximal solvable (resp. nilpotent) ideal, called the radical (resp. nilradical) of the algebra (see [5, 6, 10, 14]).

Let  $L$  be a nilpotent Lie algebra and let  $\text{Der}(L)$  be the Lie algebra of all derivations of  $L$ . There is maximal abelian subalgebras of  $\text{Der}(L)$ , consisting of semisimple elements. By a theorem of Mostow, these algebras are conjugate under the action of the group of inner automorphism of  $L$ . These abelian algebras are called maximal torus of derivations and the dimension of the maximal torus of  $\text{Der}(L)$  is an invariant of  $L$ . It is called rank of  $L$  [7].

It is known [7, 11] that the rank of solvable algebra with a filiform nilradical is at most 2. There are only two types of filiform Lie algebras of rank 2 and three types of filiform Lie algebras of rank 1 [7].

## 2.2 Local derivations of $W_n^+$

Let  $n \geq 5$  and let  $W_n^+$  be the  $(n+1)$ -dimensional solvable Lie algebra with a basis  $\{e_0, e_1, e_2, \dots, e_n\}$  such that

$$[e_i, e_j] = (j-i)e_{i+j}, \quad 0 \leq i, j \leq n, i+j \leq n.$$

Note that  $W_n = [W_n^+, W_n^+] = \text{span}\{e_1, \dots, e_n\}$  is the  $n$ -dimensional filiform Lie algebra which called a Witt algebra. By [1, Theorem 4.1] all derivations of  $W_n^+$  are inner.

For  $i, j \in \{0, 1, \dots, n\}$  let  $E_{i,j}$  denote the linear mapping on  $W_n^+$  defined on basis elements as follows

$$E_{i,j}(e_k) = \delta_{jk}e_i, \quad k = 0, \dots, n,$$

where  $\delta_{jk}$  is the Kronecker delta. Set

$$\text{PLoc}(W_n^+) = \text{span}\{E_{i,j} : 0 \leq j \leq m-1, 2j+1 \leq i \leq n\},$$

if  $n = 2m$  is even,

$$\text{PLoc}(W_n^+) = \text{span}\{E_{i,j}, E_{n,k} : 0 \leq j \leq m, 2j+1 \leq i \leq n, m+1 \leq k \leq n\},$$

if  $n = 2m+1$  is odd.

**Theorem 2.1.** Any local derivation  $\Delta$  on  $W_n^+$  is uniquely represented in the form

$$\Delta = ad(a) + \bar{\Delta},$$

where  $a \in \text{span}\left\{e_0, e_1, \dots, e_{\left[\frac{n}{2}\right]-1}\right\}$  and  $\bar{\Delta} \in PLoc(W_n^+)$ ,  $[t]$  is the integer part of

the real number  $t$ . Moreover, the space  $LocDer(W_n^+)$  equipped with a Lie bracket is a Lie algebra and  $PLoc(W_n^+)$  its ideal.

### 2.3 Local derivations of $R_n^+$

Let  $n \geq 5$  and let  $R_n^+$  be a  $(n+1)$ -dimensional solvable Lie algebra with a basis  $\{e_0, e_1, \dots, e_n\}$  such that

$$\begin{aligned} [e_0, e_i] &= ie_i, & 1 \leq j \leq n, [e_1, e_j] &= e_{j+1}, \\ 2 \leq i \leq n-1, [e_2, e_i] &= e_{i+2}, & 3 \leq i \leq n-2. \end{aligned}$$

Note that by [1, Theorem 4.1] all derivations of  $R_n^+$  are inner.

Denote

$$PLoc(R_n^+) = \text{span}\{E_{i,j} : 0 \leq j \leq 2, 2j+1 \leq i \leq n\}.$$

**Theorem 2.** Any local derivation  $\Delta$  on  $R_n^+$  is uniquely represented in the form

$$\Delta = ad(a) + \bar{\Delta},$$

where  $a \in \text{span}\{e_0, e_1, e_2\}$  and  $\bar{\Delta} \in PLoc(R_n^+)$ . Moreover, the space  $LocDer(R_n^+)$  equipped with a Lie bracket is a Lie algebra and  $PLoc(R_n^+)$  its ideal.

Further we obtain description of the space of all local derivations of rank zero solvable Lie algebras with filiform nilradical, namely with a so-called metabelian filiform Lie radical.

A non-abelian Lie algebra  $L$  is called a metabelian, if  $L^{[2]} = 0$ .

We shall consider a metabelian filiform Lie algebra  $L$  of dimension  $n \geq 7$  with a basis  $\{e_1, \dots, e_n\}$  such that

$$[e_1, e_i] = e_{i+1}, \quad 2 \leq i \leq n-1, e_2, e_i] = e_{i+2} + e_{i+2}, \\ 3 \leq i \leq n-2, e_2, e_{n-2}] = e_n.$$

In this subsection  $L$  is the Lie algebra with the above basis. By [13, Proposition 3.2.5], a derivation  $D$  on  $L$  has the strictly lower triangular matrix  $(d_{i,j})$  such that:

$$d_{2,1} = 0, \\ d_{i+1,i} = d_{3,2}, \quad 3 \leq i < n; \\ d_{ij} = d_{i-j+2,2} - d_{i-j+1,1} - d_{i-j,1} \quad 3 \leq j < i-1 < n.$$

Note that the numbers  $d_{i,j}$  ( $3 \leq i, j \leq n$ ) completely determined by  $d_{k,1}, d_{k,2}$  ( $k = 3, \dots, n$ ) and the space of all derivations  $\text{Der}(L)$  has the dimension  $2n - 4$ .

**Theorem 3.** *A linear mapping  $\Delta$  on  $L$  is a local derivation if and only if it has the strictly lower triangular matrix  $(\delta_{i,j})$  with  $\delta_{2,1} = 0$ .*

## REFERENCES

- [1] J.M. Ancochea, R.Campoamor-Stursberg, L. Garcia Vergnolle, *Solvable Lie algebras with naturally graded nilradicals and their invariants*, J. Phys. A, Math. Theor. **39** (2006), 1339-1355.
- [2] Sh.A. Ayupov, K.K. Kudaybergenov, *Local derivations on finite-dimensional Lie algebras*, Linear Algebra Appl. **493** (2016), 381-398.
- [3] Sh.A. Ayupov, A.Kh. Khudoyberdiyev, *Local derivations on solvable Lie algebras*, Linear and Multilinear Algebra **69** (2021), no. 7, 1286-1301.
- [4] A.P. Elisova, I.N. Zotov, V.M. Levchuk and G.S. Suleymanova, *Local automorphisms and local derivations of nilpotent matrix algebras*, Izv. Irkutsk Gos. Univ. **4** (1) (2011) 9-19.
- [5] J. E. Humphreys, *Introduction to Lie algebras and representation theory*, Springer, New York, 1972.
- [6] M. Goze, Y. Khakimdjanov: *Nilpotent Lie algebras*. Kluwer Academic Publishers Group, Dordrecht (1996), xvi + 336 pp.

- [7] M. Goze, Y. Khakimdjano, Nilpotent and solvable Lie algebras. Handbook of algebra, Vol. 2, 615-663, Handb. Algebr., 2, Elsevier/North-Holland, Amsterdam, 2000.
- [8] R.V. Kadison, *Local derivations*, J. Algebra, **130** (1990) 494-509.
- [9] D. R. Larson, A. R. Sourour, *Local derivations and local automorphisms of  $B(X)$* , Proc. Sympos. Pure Math. **51** (1990) 187-194.
- [10] D.J. Meng, L.Sh. Zhu, *Solvable complete Lie algebras. I*. Comm. Algebra **24** (1996), no. 13, 4181-4197.
- [11] L. Šnobl, *On the structure of maximal solvable extensions and of Levi extensions of nilpotent Lie algebras*, J. Phys. A, Math. Theor. **43** (2010), 17, Article ID 505202.
- [12] L. Šnobl, *Maximal solvable extensions of filiform algebras* Arch. Math. (Brno) **47** (2011), no. 5, 405-414.
- [13] B. Verbeke, Almost inner derivations of Lie algebras, Master dissertation, KU Leuven vB“ Faculty of Science, 2016.
- [14] B. Verbeke, Almost inner derivations of Lie algebras, PhD dissertation, KU Leuven vB“ Faculty of Science, 2020.
- [15] Y. Yu, Zh. Chen, *Local derivations on Borel subalgebras of finite-dimensional simple Lie algebras*, Comm. Algebra **48** (2020), no. 1, 1-10.



## EFFORTS TO INCREASE THE TOURISM POTENTIAL OF SAMARKAND CITY

**Juraqulova Farangiz,**

a student of the 402nd group of the Faculty of History of the  
Tashkent State Pedagogical University named after Nizomi

(humanitarian)

[Juraklovafarangiz5@gmail.com](mailto:Juraklovafarangiz5@gmail.com)

***Abstract:** In this article, information is given about the efforts to increase the tourism potential of Samarkand city, the information about Samarkand's transformation into a tourist center in the next few years.*

***Keywords:** tourism, cooperation, monuments, historical places, UNESCO, road map, hotel, Great Silk Road, European Union, festival, tourist.*

The tourism sector is currently developing as one of the most important sectors of the economy. Uzbekistan, located in the heart of Central Asia, attracts the attention of tourists from all over the world every day. It is formed in the blood and historical memory of peoples and is manifested in their practical work. That is why he is powerful. "Preserving, studying and passing down the historical heritage from generation to generation is one of the most important priorities of our state policy." These sentences were not emphasized by the leader of our country for nothing. No matter how many years or centuries pass, some things in society and the attitude towards them will change, but the attitude towards the historical monument, our historical heritage, and our history in general will never change. In particular, the tourism potential of Samarkand is increasing day by day as we visit the historical monuments in Samarkand. No matter what country or region you are in, if you say that you are from Samarkand, you will surely be interested in the historical

monuments and buildings of Samarkand. has been the polish of the earth. In 2001, at the 25th session of UNESCO held in Finland, Samarkand was included in the World Heritage list of architectural and historical monuments as a city of intersection of cultures<sup>8</sup>. After extensive reconstruction work was carried out in the area, 1105 archaeological, 670 architectural, 37 places of interest, 18 monumental, 21 memorial In this regard, there are a total of 1851 material and cultural heritage objects<sup>9</sup> it was shown how high the possibilities are. This is a proof that Samarkand is a region rich in cultures. Considering the number of cultural heritage sites located in Samarkand region, there are 966 archaeological, 286 architectural, and 16 monumental art monuments in Samarkand region, i.e. 19 archeological, 3 architectural in Bulung'ur district, 47 archeological in Ishtikhan district, 10 architecture, 36 archeology in Jomboy district, 5 architecture, 32 archeology in Kattakorgan district, 54 architecture, 26 archeology in Narpay district, 12 architecture, 45 archeology in Nurabad district, 5 architecture, 65 in Okdarya district archeology, 8 architecture, 147 archeology in Pstdargom district, 3 architecture, 30 archeology in Pakhtachi district, 9 architecture, 88 archeology in Payariq district, 6 architecture, 41 archeology in Koshrabot district, 3 architecture , 97 archeology, 32 architecture in Samarkand district, 58 archeology, 15 architecture in Toyloq district, 233 archeology, 58 architecture in Urgut district, 2 archeology, 63 architectural monuments in Samarkand city, a total of 1268<sup>10</sup> cultural heritage sites are located. Today, some effective work is being done to preserve our cultural heritage.

In particular, to ensure high-level preparation and holding of the 25th session of the General Assembly of the World Tourism Organization (UNWTO) in September 2023, hosted by the Republic of Uzbekistan, and the events within its framework, as well as the city of Samarkand "2024 Economic Cooperation The Cabinet of Ministers

---

<sup>8</sup> MEMORIALS OF SAMARKAND Sh. Kulmatov, A. Berdimuradov. - Samarkand: Iknam Bukhari International Center, 2017.5 p

<sup>9</sup> G. Sirocheva "SAMARKAND - GEM OF THE EAST" GOLDEN BRAIN ISSN: 2181-4120 VOLUME 1 | ISSUE 9 | 2023

[https://t.me/goldenbrain\\_journal](https://t.me/goldenbrain_journal) Multidisciplinary Scientific Journal April, 2023 p.138

<sup>10</sup> Objects of cultural heritage "Samarkand region" T. 2016, p-15

decides to present the organization as a candidate for the status of "tourism capital"<sup>11</sup>. The Ministry of Foreign Affairs was instructed to approve the "road map" for the promotion campaign "Samarkand - the tourism gate of New Uzbekistan"<sup>12</sup> and to increase the flow of tourists to Samarkand. But there is something in the development of tourism there are also shortcomings. For example, there are fewer separate buses for tourists from abroad, solving the problem of wf in tourist areas is the first issue. If we relax the tourism sector, tourism will develop day by day. In accordance with the strategy of developing tourism infrastructure in Samarkand, which will become a million city in the future, it is planned to increase the number of hotels to 163, the number of guest houses to 472, and the number of craft and souvenir shops to 459 by 2025<sup>13</sup>. Samarkand is one of the leading regions in domestic tourism. Since the beginning of the year, Samarkand - 900,000, Fergana - 850,000, Andijan - 650,000 domestic tourists have been leading the way in receiving domestic tourists. The president noted that the results of some regions, districts and cities are not good. In particular, 151,000 domestic tourists visited Syrdarya, 262,000 Navoi, and 275,000 Jizzakh<sup>14</sup>. It was noted that the new airport, 8 hotels, a congress hall, a park, and other entertainment and recreation complexes built in Samarkand should be used for Uzbeks and foreign tourists.

The "Great Silk Road" Samarkand tourism center, established at the initiative of the President, is increasing the flow of tourists. Now it is planned to turn Samarkand into the "Tourism Gate" of Uzbekistan and to increase the volume of tourist services by 10 times in the future<sup>15</sup>. In particular, the promotion campaign "Samarkand - the tourism gate of New Uzbekistan" demonstrating the tourism potential of Samarkand and the possibilities of the Samarkand International Airport will be launched in the

---

<sup>11</sup> <https://lex.uz/docs/-6401230>. Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, No. 98 dated 07.03.2023

<sup>12</sup> <https://www.spot.uz/oz/2022/10/17/samcity/> 42 organizations in Samarkand will be moved outside the city

<sup>13</sup> "Yangi Uzbekiston" newspaper December 31 issue of the Doctor of Philosophy in Economics Jasur Umurzakov —Cities of millions!: Samarkand is a world-recognized international tourism metropolis, and Namangan is an industry, entrepreneurship, is becoming a regional center in the fields of education and culture!

<sup>14</sup> <https://www.spot.uz/oz/2022/09/20/tourism/> Increasing the number of international and domestic flights, safari and pilgrimage tourism,

license requirements for travel agents being revoked, etc

<sup>15</sup> <https://samaokb.uz/ya/1178-samarkand-in-2023-is-recommended-to-visit-one-of-13-destinations-in-the-world-done.htm>

regions of the republic and in foreign countries, and tourism information centers will be established to provide services to tourists. Preparations are underway for the next 25th session of the UN World Tourism Organization General Assembly in 2023 to be held in Samarkand.

According to the "Roadmap" project for the implementation of the development strategy in 2022, the decisions of the Senate of the Oliy Majlis and the Legislative Chamber on this issue will be developed in August. Other practical work will be carried out based on this decision. Also, next year, the city of Samarkand will be "European Union - Central Asia" is expected to host an international ministerial conference on strengthening interdependence and sustainable development. In general, by turning Samarkand into a "Tourism Gate", the volume of tourism services will be increased at least 110 times in the next five years, and 40,000 people will be employed in the sector<sup>16</sup>.

For this purpose, it is planned to establish more than 170 new hotels and family guest houses, to increase the number of beds to 19 thousand. Also, the International Culinary and Service School will be established, and leading restaurateurs from France, Japan, and Turkey will be involved in the training.

An international gastronomic festival will be organized in the region, and the number and geography of flights will be increased by attracting new foreign carriers to the international airport here.

---

<sup>16</sup> <https://sv.zarnews.uz/post/samarkand-when-will-the-city-of-a-million-people-be-born>

## SOLUTIONS AND PROBLEMS OF IMPROVING THE SOCIO-POLITICAL PROCESSES OF CIVIL SOCIETY IN NEW UZBEKISTAN

**Masharipov Ikramjon Batirovich**

Associate Professor of Tashkent Institute of Finance,  
candidate of political science

[ikrommasharipov1967@gmail.com](mailto:ikrommasharipov1967@gmail.com)

***Annotation.** The article analyzes the development of a free civil society within the framework of the development strategy of the new Uzbekistan, ensuring human rights and freedoms, non-profit organizations, political parties, self-government bodies, based on the principle “the people should not serve government bodies, but government bodies should serve our people”, in as a result of the beginning of a new period of reforms in the country. The author’s comments were formed on the basis of increasing the level of effective cooperation with government bodies of local self-government, developing the socio-political foundations of civil society institutions and ensuring their independence from government bodies, as the legal basis for their improvement in accordance with the requirements of society and the rule of law.*

***Keywords.** Development strategy, free civil society, human rights and freedoms, non-governmental non-commercial organizations, political parties, self-government bodies, state local authorities.*

***Аннотация.** В статье анализируется развитие свободного гражданского общества в рамках стратегии развития нового Узбекистана, обеспечение прав и свобод человека, некоммерческих организаций, политических партий, органов самоуправления, основанное на принципе «народ не должен служить государственные органы, но государственные органы должны служить нашему народу», в результате начала нового периода реформ в стране.*

*Комментарии автора формировались на основе повышения уровня эффективного сотрудничества с государственными органами местного самоуправления, развития социально-политические основы институтов гражданского общества и обеспечение их независимости от государственных органов, как правовая основа их совершенствования в соответствии с требованиями общества и правового государства.*

**Ключевые слова.** *Стратегия развития, свободное гражданское общество, права и свободы человека, неправительственные некоммерческие организации, политические партии, органы самоуправления, органы местного самоуправления.*

**INTRODUCTION.** At the new stage of the reforms implemented in our country, special attention is paid to increasing the social and political activity of the institutions of the civil society. The issue of establishing a fair legal state and a strong civil society is one of the priority goals set before us. In fact, a number of legal documents adopted in recent years created a solid foundation for the free, stable and systematic development of civil society institutions in our country. As a result of the consistent adoption of these documents, the relevant infrastructure - many non-governmental non-profit, public organizations, associations, foundations, trade unions, political parties, print and electronic media, participating as mediators in the relations between individuals, society and the state, helping to realize the social interests of citizens and other institutions of civil society have developed and are improving year by year. In Uzbekistan, non-governmental non-profit organizations (NGOs) began to develop in the manner typical of civil society mainly from 2017. In 2016, as a result of the election of Sh.M. Mirziyoyev as the President of the country and the beginning of a new period of reforms based on the principle that "the people should not serve the state bodies, but the state bodies should serve our people"<sup>17</sup>, NGOs and public organizations began to acquire a new meaning and essence, "human - society - state", "New Uzbekistan - social state" as

---

<sup>17</sup> Speech of Shavkat Mirziyoyev at the 72nd session of the UN General Assembly. <https://president.uz/uz/lists/view/1063.20.09.2017>

a constitutional rule, we are witnessing the further development of the socio-political life of the country with the focus on establishing a people-friendly state, strengthening the protection and social protection of human rights, and fully ensuring the rights and interests of young people. . The strategy for the development of civil society institutions was embodied in the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On the Strategy of Actions for Further Development of the Republic of Uzbekistan" adopted on February 7, 2017, and a number of decrees and decisions were adopted on the further development of civil society institutions.

Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PD-60 of January 28, 2022 "On the New Development Strategy of Uzbekistan for 2022-2026", dated February 3, 2017, No. PD-4944 "On Measures to Further Improve the Neighborhood Institute", 2018 Decree No. PD-5430 of May 4 "On measures to fundamentally increase the role of civil society institutions in the process of democratic renewal of the country", "Concept of development of civil society in 2021-2025", approved by Decree PD-6181 of March 4, 2021, and 2020 Decision No. PR-4597 of February 12 "On measures to improve the socio-spiritual environment in society, further support the neighborhood institution, and bring the system of work with family and women to a new level", as well as other normative legal documents related to the field in the implementation of the set tasks, tasks were set for identifying socio-political problems in the process of development of civil society institutions in the country, and their implementation is being successfully implemented.

Today, many factors, first of all, many factors such as democratic management system, economic stability, rule of law and human rights in the country, development of civil society institutions, socio-political culture of the population, and high citizenship serve as the basis for every country to have a decent place in the world community and to ensure a decent standard of living for its people.

At this point, the formation and development of a strong civil society remains a priority for every country. Touching on the issue of creating a system capable of meeting the requirements of NGOs and civil society institutions in the country, the

President expressed the following opinion: "It is worth noting that the place and role of non-governmental non-profit organizations in the reforms we are implementing in terms of establishing a free civil society and protecting human rights and freedoms is incomparable. Currently, there are about 10,000 non-governmental non-profit organizations in our country, and more than 30 branches and representative offices of international and foreign non-governmental organizations are operating. In 2017, a separate decree aimed at improving the activities of non-governmental non-profit organizations, such as the "Nuroniy" fund, the Youth Union, the Council of Farmers, Farmers and Homeland Owners of Uzbekistan, the Chamber of Commerce and Industry, and the Republican Council for Coordination of the Activities of Self-Governing Bodies and decisions were made, and nowadays the development of social and political life of civil society institutions in our country is improving year by year.

**LITERATURE REVIEW.** The issue of establishing a fair legal state and a strong civil society is one of the priority goals set before us. In fact, a number of legal documents adopted in recent years created a solid foundation for the free, stable and systematic development of civil society institutions in our country. As a result of the consistent adoption of these documents, the relevant infrastructure - many non-governmental non-profit, public organizations, associations, foundations, trade unions, political parties, print and electronic media, participating as mediators in the relations between individuals, society and the state, helping to realize the social interests of citizens and other institutions of civil society have developed and are improving year by year. The idea of civil society is nothing more than a concept that is complementary to the market and the state. The idea of civil society is an expression of a new radical political concept, which has never denied the latitudes established by the state and the market, but, at the same time, it goes beyond these latitudes. The concept of civil society requires that there be a balance between the family and other organizations that can ensure mutual equality between them, according to the quality of the roles performed by them. An important task of social policy is to create spaces for people at the local level, where state and market



interests are not involved, where people realize their existence as citizens and engage in useful work for themselves and others. At the same time, a certain part of citizens can achieve the social status of entrepreneur. The priority tasks of politicians should be to create, develop and strengthen these areas. In other words, the government quickly becomes a tool for the implementation of social obligations. If the idea of civil society acquires more spiritual and moral characteristics, it will appear as one of the concepts related to the development of human society. On the basis of such views, it is possible to build a prosperous state.

There are three forms of this development:

- the government does not lose its importance - it can be more important than ever - but there is a need to reassess its place in society. State leaders and officials should not oppose citizens' political social activity, but rather support their participation in political processes;
- there is a need for elements of competition in the social life of the society. Let's say that social exchanges can be effective in improving the life of society, increasing the sphere of service to it;
- economy and socialization of various mutual human units is required.

The tendency of civil society to renew the entire human way of life and human labor relations is clearly visible. The society develops as a result of filling the professional and work culture with modern knowledge. However, the concept of civil society requires a balance between the family and other organizations that can ensure mutual equality between them, according to the quality of the roles performed by them. In such a society, men and women have equal opportunities to succeed. The importance of the role of civil society in the democratization of civil society institutions and the activation of community members' participation, the more people learn the norms, values and skills of social and political participation, the more people participate in civil society organizations, as a result, the terms and conditions arise for the functioning of a democratic government and the strengthening of its institutions. In the context of a democratic political regime, civil society organizations prevent the state from adopting laws that conflict with the organized interests of citizens. Public institutions have a positive influence on law-making, as well as by informing the

legislators themselves about the mood of society. At the same time, there are demands for institutions to be efficient, reputable and continuously functioning, always relevant, and in accordance with social needs, traditions or culture of the society.

In general, in countries transitioning from totalitarianism and authoritarianism to democracy, civil society cannot appear in isolation from the state and its organs, as well as from economic and political life, moreover, all of them are parts of a whole.

**ANALYSIS AND RESULTS.** In Uzbekistan, the role and responsibility of judicial bodies and institutions in the issues of improving the quality of public services, systematically providing information about their activities to the public, and providing legal support for the processes of development of social and political foundations of civil society institutions are significantly increasing<sup>18</sup>. In the implementation of the unified state policy in the field of providing public services and legal protection of intellectual property, there is a need to rationally use system capabilities, to ensure coordinated activities in these areas, and to form integrated vertical management of existing administrative structures. Today, the idea that "People should not serve for the state agencies, but the state agencies should serve the people" has become the main principle of building a civil society. The trends in the development of civil society institutions are in perfect harmony with the processes of forming the foundations of New Uzbekistan. In this regard, conducting complex and fundamental research covering such factors as the strengthening of the strategic tasks of our country - a democratic state, a free civil society and democratic values - remains one of the urgent tasks facing the scientific community. As the head of our state noted, "in the period until 2030, Uzbekistan is one of our most urgent tasks to further increase the role of parliament and civil society institutions in achieving the UN's Sustainable Development Goals, strengthen the rule of law, and harmonize national legislation and law enforcement practices with international obligations on human rights."<sup>19</sup> Therefore, the unification of all organizations participating in state

---

<sup>18</sup> Masharipov I.B. Forms and Technologies of Mutual Relations Between the State and Civil Society Institutions International Journal of Development and Public Policy| e-ISSN: 2792-3991 | www.openaccessjournals.eu | Volume: 3 Issue: 3 in March -2023 .52-56.

<sup>19</sup> Mirziyoyev Sh.M. New Uzbekistan strategy. - Tashkent: Uzbekistan, 2021. - 464 p.

administration is considered an important factor in the development of civil society. The United States Agency for International Development, the United Nations Population Fund, the coordinator of OSCE projects in Uzbekistan, the representative office of the German Society for International Cooperation in Uzbekistan, the International Foundation for Electoral Systems (USA), the branch of "Winrock International" (USA) in Uzbekistan, "Умная цивилизация" and "Русский мир" of the Russian Federation " including non-governmental non-commercial organizations. Also, in order to establish close cooperation with foreign non-governmental non-profit organizations similar to the association, foreign associations are identified, their list, database, register of international and foreign organizations accredited in Uzbekistan is being formed.

According to the "State Program for the Implementation of the Strategy of Actions in the Five Priority Areas of the Development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021", legal frameworks and practical change plans related to the development of social and political foundations of civil society are gaining importance, such as "expanding the scope of implementation of activities on social partnership projects by non-governmental non-profit organizations in the regions, establishing public funds for the support of civil society institutions and non-governmental non-profit organizations under local representative bodies in the regions"<sup>20</sup>. Also, in accordance with the Actions strategy, the implementation of measures aimed at the organization of "People's Reception Rooms" for reviewing the appeals of individuals and legal entities in each district (city) began to create conditions for building a civil society in the country, to further develop the civil society in the country entered. The modernization of state authorities in the country was focused on the formation of civil society and the rule of law. Because civil society can develop not in a state with a strong executive power, but in the conditions of a modernized legal state. It is known that as the civil society is formed, conditions are formed for officials to conduct their activities based on national interests, social

---

<sup>20</sup> Masharipov I. B. Relevance of civil society in the modern world, attitude and solutions. International Journal of Inclusive and Sustainable Education Volume 2, No 7 | July – 2023.49-53. 6.

stability and people's well-being, which are important for human development. Because, in the conditions of the civil society where the interests of the society and the interests of the individual are combined, the tendency of citizens to join human units based on the rights and interests and to control the authorities and participate in them was formed and grew.

In order to support the implementation of the projects of NGOs and public institutions, the public fund for the support of non-governmental non-profit organizations of Uzbekistan under the association announced grant competitions.

Grant contests were held in 4 directions - "Strengthening the health of the population and promoting a healthy lifestyle", "Supporting youth projects", "Providing social services to the population, their social support and protection" and "Development of non-governmental non-profit organizations". Analytical information on the participation of NGOs in international and local grants was prepared by the association. According to it, 1 thousand 764 NGOs participated in the grant contests held in 2021, 747 of them won. Also, 71 NGOs won international grants. The association has been making relevant proposals to draft laws of the Republic of Uzbekistan and relevant decisions of the President regarding protection of the rights and legal interests of NGOs, and support for their initiatives. It also actively participates in the discussions on the development of draft laws. In order to protect the rights and legal interests of NGOs, to provide them with legal and methodological advice, to provide them with all-round support, and to promptly answer questions related to their activities, the Association "Legal Appeals Group" telegram channel was established. Today, legal and methodological information on legislation is posted on this channel. Legal advice is given to applications received through this network. In general, achieving the effectiveness of the wide-ranging reforms being implemented requires activity and initiative not only from state bodies, but also from non-governmental non-commercial organizations and other institutions of civil society<sup>21</sup>. In the process of civil society development, the mass media will have an important role in fully satisfying the population's need for information, at the same time, in

---

<sup>21</sup> Masharipov I.B. Theoretical Foundations of the Development of Modern Civil Society Institutions in a Democratic Legal State. INTERNATIONAL JOURNAL ON ECONOMICS, FINANCE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT ISSN (electronic): 2620-6269/ ISSN (printed): 2615-4021 Vol. 5 No. 6 | Jun 2023 <https://journals.researchparks.org/index.php/IJEFSD>.

raising their consciousness, outlook and political culture, and in strengthening the position of citizens. To date, the number of mass media registered in Uzbekistan, especially in 2016-2023, has increased by 41%. If in 2016, 1,514 mass media were registered, by 2023 this indicator will be more than 2,140 mass media. increased by 88% (395 in 2016, 745 in 2023). Their characteristics are different according to the form of ownership, direction, means of information transmission. In recent years, the government has taken some steps to restore contact and establish cooperation with international mass media. For example, the Wall Street Journal correspondents will be allowed to enter the country, a media forum will be organized in Tashkent in June 2017 in cooperation with the OSCE, the Voice of America radio reporter will be accredited, and negotiations will be held with the VVS and Ozodlik radio channels.

**CONCLUSION.** In Uzbekistan, non-governmental non-profit organizations (NGOs) began to develop in the manner typical of civil society mainly from 2017. In 2016, as a result of the election of Sh.M. Mirziyoyev as the President of the country and the beginning of a new period of reforms based on the principle that "the people should not serve the state bodies, but the state bodies should serve our people", the NGO began to acquire a new meaning and essence. The strategy for the development of civil society institutions was embodied in the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On the Strategy of Actions for the Further Development of the Republic of Uzbekistan" adopted on February 7, 2017, and a number of decrees and decisions were adopted on the further development of civil society institutions. Also, in the implementation of the tasks defined in the decree of the President of the Republic of Uzbekistan PD-60 dated January 28, 2022 "On the New Development Strategy of Uzbekistan for 2022-2026", No. PD-4944 dated February 3, 2017, "On measures to further improve the neighborhood institution", No. PF-5430 dated May 4, 2018 "On measures to fundamentally increase the role of civil society institutions in the process of democratic renewal of the country", "Concept of Civil Society Development in 2021-2025" approved by Decree PD-6181 of March 4, 2021 and Resolution No. PR-4597 dated February 12, 2020 "On measures to improve the socio-spiritual environment in society, further support the neighborhood institution,

and bring the system of work with family and women to a new level" other normative legal documents related to the field, tasks were defined in connection with the identification of socio-political problems in the process of development of civil society institutions in the country, and their implementation is being successfully implemented. This requires mutual concessions and compromises from the parties. At the moment, achieving such an agreement of interests leads to positive results, that is, to the resolution of conflicts in society, to the activity of all participants in the creative process, and to the strengthening of political and social stability. system, economic stability, rule of law and provision of human rights in the country, development of civil society institutions, socio-political culture of the population, high status of citizenship are the basis of many factors. At this point, the formation and development of a strong civil society remains a priority for every country<sup>22</sup>.

To realize the desire to build a new Uzbekistan, to create all opportunities for every citizen to develop their potential, to raise a healthy, educated and morally perfect generation, to form a strong economy identified as an important link of global production, to guarantee justice, the rule of law, security and stability in order to ensure, the "Uzbekistan - 2030" strategy" was adopted by the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated September 11, 2023 "On the "Uzbekistan - 2030" Strategy" No. PF-158, which reflects five main ideas.

A total of 100 goals, 369 measures, 190 tasks, 306 target indicators and 118 draft normative legal documents were developed within the framework of 5 ideas of "Uzbekistan 2030 Strategy". The following main ideas are reflected in the "Uzbekistan - 2030" strategy:

- to take a place among countries with higher than average income through stable economic growth;
- organization of the education, medical and social protection system that fully meets the requirements of the population and international standards;
- creation of favorable environmental conditions for the population;

---

<sup>22</sup> Saidov S. Some criteria of civil society development in Uzbekistan. September 16, 2018.

- establishment of a fair and modern state in the service of the people;
- guaranteeing the country's sovereignty and security.

This creates the basis for the comprehensive development of the country. Professor M.Kirgizboyev noted that one of the important tasks is to strengthen the organizational and legal foundations of the modern civil society, to further increase its role in the life of the society<sup>23</sup>. In general, if the interpretations of political science of civil society of modern democratic countries are combined, then this society is expressed as follows:

- first of all, it includes non-compulsory, but rather voluntary NGOs in all areas of society;
- human and social institutions in all spheres of society are a complex of mutual relations;
- it is a society protected by legal norms from the effects of interference of state authorities and the formation of independent individuals, NGOs formed by self-selected and non-compulsory individuals.

## REFERENCES

1. Speech of the President of Uzbekistan Shavkat Mirziyoev at the 72nd session of the UN General Assembly. <https://president.uz/uz/lists/view/1063.20.09.2017>
2. Mirziyoyev Sh.M. New Uzbekistan strategy. -Tashkent: Uzbekistan, 2021.- 464 p.
3. Kirghizboyev M. Civil society: political parties, ideologies, cultures. -T.: Шапк, 1998. -PP.11-12.
4. Masharipov I.B. Forms and Technologies of Mutual Relations Between the State and Civil Society Institutions International Journal of Development and Public Policy| e-ISSN: 2792-3991 | [www.openaccessjournals.eu](http://www.openaccessjournals.eu) | Volume: 3 Issue: 3 in March -2023 .52-56.

---

<sup>23</sup> Kirghizboyev M. Civil society: political parties, ideologies, cultures. -T.: East, 1998. -B.11-12.

5. Masharipov I. B. Relevance of civil society in the modern world, attitude and solutions. International Journal of Inclusive and Sustainable Education Volume 2, No 7 | July – 2023.49-53.pp.

6. Masharipov I.B. Theoretical Foundations of the Development of Modern Civil Society Institutions in a Democratic Legal State. INTERNATIONAL JOURNAL ON ECONOMICS, FINANCE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT ISSN (electronic): 2620-6269/ ISSN (printed): 2615-4021 Vol. 5 No. 6 | Jun 2023

<https://journals.researchparks.org/index.php/IJEFSD>

7. Saidov S. Some criteria of civil society development in Uzbekistan. September 16, 2018.

8. Masharipov, I. B. (2023). Governing bodies in the development of civil society: problems and solutions. EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY, 3(6), 1-7.

9. Masharipov, I. B. (2023). Development Factors of Non-Governmental Organizations as Institutions of Civil Society. European Journal of Learning on History and Social Sciences, 1(1), 140-146.

10. Машарипов, И. (2022). Ўзини-ўзи бошқариш органлари-фуқаролик асосий меъзони. Общество и инновации, 3(5), 164-173.

11. Машарипов, И. (2022). ФУҚАРОЛАРНИНГ ЎЗИНИ ЎЗИ БОШҚАРИШ ОРГАНЛАРИ–БАРҚАРОР ЖАМИЯТ КАФОЛАТИ СИФАТИДА. Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования, 1(24), 11-17.

12. Masharipov, I. B. (2018). Transforming Civil Society in Transition Period and Its Certain Issues. Eastern European Scientific Journal, (6).

13. Masharipov, M. B. (2021). Non-governmental non-profit organizations are the main institution of civil society. In Наука сегодня: проблемы и пути решения (pp. 100-101).



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI DAVLAT VA NODAVLAT  
MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTLARINING RIVOJLANISH  
SEKTORLARI FAOLIYATI MAZMUN VA MOHIYATI**

**B.E.Dautova**

UrDU tayanch doktoranti

***ANNOTATSIYA***

*Mazkur maqola davlat va nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarining rivojlanish sektorlarini tadqiq qilishga bag‘ishlangan. Davlat va nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarining rivojlanishi O‘zbekiston Respublikasida davlat va nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarining rivojlanish tarixi shuningdek, ishda davlat va nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarida ta’lim-tarbiyaviy ishlarni amalga oshirilishini o‘rganish va tahlil qilish, O‘zbekiston Respublikasi davlat va nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarining rivojlanish sektorlari mazmun va mohiyati shakli haqida fikrlar bayon etilgan.*

***ANNOTATION***

*This article is dedicated to the research of the development sectors of state and non-state preschool educational organizations. The development of state and non-state preschool educational organizations The history of the development of state and non-state preschool educational organizations in the Republic of Uzbekistan, as well as the study and analysis of the implementation of educational work in state and non-state preschool educational organizations, O Opinions about the content and nature of the development sectors of state and non-state pre-school education organizations of the Republic of Uzbekistan are expressed.*

Hozirgi kunda dolzarb masala sifatida maktabgacha ta'limni boshqarishning zamonaviy mexanizmlarini joriy etish, tarbiya va o'quv jarayonini takomillashtirish, maktabgacha ta'lim tashkilotlarining infratuzilmasi va moddiy-texnik jihozlanishini yaxshilash bo'yicha kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish nazarda tutilmoqda.

O'zbekistonda 4893 ta davlat MTT faoliyat olib bormoqda. Bolalarning oziq-ovqat, moddiy ta'minoti va ularga tibbiy xizmat ko'rsatishni tashkil etishda ham jiddiy kamchiliklar kuzatilmoqda.

Umumiy tipdagi davlat va nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari (keyingi o'rinda maktabgacha ta'lim tashkilotlari deb ataladi) maqsadlari va vazifalari, huquqlari, majburiyatlari va javobgarligini, shuningdek, ularning faoliyatini tashkil etish tartibini belgilaydi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari o'z faoliyatini O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasiga, O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuniga va O'zbekiston Respublikasining boshqa qonunlariga, O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi palatalari qarorlariga, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari, qarorlari va farmoyishlariga, Vazirlar Mahkamasi qarorlari va farmoyishlariga, "Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablari"ga va o'z ustaviga muvofiq amalga oshiradi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlari davlat tashkilotlari va nodavlat tashkilotlar bo'lishi mumkin. Maktabgacha ta'lim tashkiloti vakolatli davlat organi tomonidan attestatsiya asosida qonun hujjatlarida belgilangan tartibda akkreditatsiyadan o'tkaziladi.

Davlat maktabgacha ta'lim tashkiloti yuridik shaxs hisoblanadi, O'zbekiston Respublikasi Davlat gerbi tasviri tushirilgan va o'z nomi davlat tilida yozilgan muhrga va shtampga, mustaqil balansga, byudjet va byudjetdan tashqari shaxsiy g'azna hisobvaraqlariga ega.

Quyidagilar maktabgacha ta'lim tashkilotining maqsadlari hisoblanadi:

Bolaning ta'lim olishga bo'lgan huquqini amalga oshirishni ta'minlash;

Bolaning jismoniy, aqliy va ma'naviy kamolotini saqlash va mustahkamlash;

umumta'lim muassasalarida bolaning jamiyatga moslashishini va ta'lim olishni davom ettirishga tayyorligini ta'minlash.

Quyidagilar maktabgacha ta'lim tashkiloti vazifalari hisoblanadi:

Bolalarga, shu jumladan, o'ziga xos ehtiyojlari bor bolalarga yakka tartibda ta'lim dasturlaridan foydalanish, shuningdek, o'z vaqtida inklyuziv maktabgacha ta'lim va tarbiya olish imkonini beradigan qulay muhit yaratish;

Bolalarda Vatanga muhabbat tuyg'usini, oilaga, o'z xalqining milliy, tarixiy, madaniy qadriyatlariga hurmat bilan munosabatda bo'lishni, atrof-muhitga ehtiyotkor munosabatni shakllantirish;

Bolaning shaxsini shakllantirish, uning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, ijtimoiy tajriba orttirishini ta'minlash;

Bolaning jamiyatga moslashishini va boshlang'ich ta'limga tayyorligini ta'minlash;

Davlat maktabgacha ta'lim tashkiloti yuridik shaxs shaklida tashkil etiladi va o'z faoliyatini ustav asosida amalga oshiradi. Davlat boshqaruvi organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari va boshqa davlat tashkilotlari davlat maktabgacha ta'lim tashkilotining muassislari bo'lishi mumkin. Yuridik shaxslar — xususiy mulk huquqi subyektlari va jismoniy shaxslar nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotining muassislari bo'lishi mumkin.

Davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari binolari va inshootlarini O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi bilan kelishmasdan xususiylashtirish, o'zgaga berish va qayta ixtisoslashtirish mumkin emas.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari qonun hujjatlarida belgilangan tartibda tashkil etiladi, qayta tashkil etiladi va tugatiladi.

O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan maktabgacha ta'limning davlat ta'lim dasturi asosida o'z ta'lim dasturini ishlab chiqish;

Maktabgacha ta'limning davlat ta'lim dasturida ko'rsatilgandan tashqari qo'shimcha pulli ta'lim xizmatlari ko'rsatish, ishlanmaydigan kunlarda yoki

belgilangan ish soatlaridan tashqari bolaning qonuniy vakillari bilan kelishuv asosida bolalarni parvarishlash va ularga qarab turish bo'yicha xizmatlar ko'rsatish;

Bolaning qonuniy vakillari bilan hamkorlik qilish;

Maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirish bo'yicha innovatsion faoliyatda qatnashish.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari qonun hujjatlariga muvofiq boshqa huquqlarga ham ega bo'lishi mumkin.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari quyidagilarni:

- Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablariga muvofiq ta'lim-tarbiya jarayonini amalga oshirishi;

- maktabgacha ta'limning tegishli sifatini ta'minlashi;

- bolani tarbiyalash va o'qitish masalalari bo'yicha uning qonuniy vakillariga maslahatlar bilan yordam berishi;

- bolalarni kamol toptirish, tarbiyalash va o'qitish uchun xavfsiz shart-sharoitlarni yaratishi;

- maktabgacha ta'lim sifati ta'minlanishini nazorat qilishda vakolatli davlat organlariga ko'maklashishi shart.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining qonun hujjatlariga muvofiq boshqa majburiyatlari ham bo'lishi mumkin.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari quyidagilar uchun javob beradi:

bolaning huquqlari va qonuniy manfaatlari buzilishi;

bolalar maktabgacha ta'lim tashkilotida bo'lgan vaqtda ularning hayotini himoya qilishni va sog'lig'ini mustahkamlashni tashkil etish;

ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda qo'llaniladigan shakllar, usullar va vositalarning bolalarning yosh, ruhiy va fiziologik xususiyatlari, qiziqishlari, qobiliyatlari, manfaatlari va ehtiyojlariga muvofiq kelmasligi;

bolalarni umumta'lim muassasalaridagi boshlang'ich ta'limga shaxsga yo'naltirilgan yondashuvni qo'llagan holda tayyorlash sifati;

ta'lim dasturlari tegishli sifatda va belgilangan hajmda amalga oshirilishini ta'minlash;

ushbu nizomda nazarda tutilgan vazifalar va funksiyalarni bajarish.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyati ustidan monitoring olib borish va nazorat qilish vakolatli davlat organlari tomonidan qonun hujjatlariga muvofiq amalga oshiriladi. O'quv jarayonidan siyosiy maqsadlarda yoki ta'lim olayotgan bolalarni O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi va qonun hujjatlariga zid harakatlarni sodir etishga undash uchun foydalanish taqiqlanadi. Pedagog xodimlar maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish uchun javob beradilar.

Maktabgacha ta'lim tashkiloti maktabgacha ta'limga qo'yiladigan davlat talablariga muvofiq bolalarni tarbiyalashni, o'qitishni, ularga qarab turishni, ularni parvarishlashni va sog'lomlashtirishni ta'minlaydi. Maktabgacha ta'lim tashkilotidagi ta'limning mazmun-mohiyati O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan Maktabgacha ta'lim davlat ta'lim dasturi asosida ishlab chiqilgan ta'lim dasturida belgilab beriladi. Maktabgacha ta'lim tashkilotidagi ta'lim-tarbiya jarayoni mashg'ulotlarning yillik, kalendar-mavzuli rejalari va jadvali bilan tartibga solinadi. Maktabgacha ta'lim tashkiloti "Ta'lim to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonuniga, ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablariga va boshqa qonun hujjatlariga muvofiq ta'lim berish va tarbiyalash shakllari, vositalari va usullarini tanlaydi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotida ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning asosiy shakli o'yin hisoblanadi. Har bir yosh guruhidagi mashg'ulotlar, o'yinlarning har kungi soni, davom etadigan davri va izchilligi maktabgacha ta'lim tashkilotining o'quv rejasida belgilab beriladi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoevning 2016 yil 29 dekabrda “2017-2021-yillarda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2707-sonli qarori. –T., 2016. // [www.lex.uz](http://www.lex.uz)
2. O‘ZBEKISTON respublikasi Vazirlar Mahkamasining 13.05.2019 391-sonli Maktabgacha ta’lim tashkilotlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi Qarori. // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).
3. Abu Nasr Forobiy. Risolalar. Mas’ul muharrir O‘zbekiston respublikasi Fanlar akademiyasi haqiqiy a’zosi M.M.Xayrullaev. T. “Fan”, 1975. 71-72 b.
4. Abdurahimova D.A. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarni axloqiy ruhda tarbiyalashda xalq ertaklaridan foydalanish. Ped. fan. nomzodi ... diss. – T., 1998. – 165 b.
5. “Ilk qadam” maktabgacha ta’lim muassasalari davlat o‘quv dasturi. Tuzuvchilar: I.V.Grasheva, L.G.Evstafeva, D.T.Mahmudova, Sh.B.Nabixonova, S.V.Pak, G.E.Djanpeisova. – T.: MTV, 2018. - 69 bet.

**RIVOJLANGAN DAVLATLARDA DAVLAT VA NODAVLAT  
MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARINING  
RIVOJLANISH TARIXI**

**B.E.Dautova**

UrDU tayanch doktoranti

***ANNOTATSIYA***

*Mazkur maqola davlat va nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarining rivojlanish sektorlarini tadqiq qilishga bag'ishlangan. Davlat va nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarining rivojlanishi O'zbekiston Respublikasida davlat va nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarining rivojlanish tarixi shuningdek, ishda davlat va nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiyaviy ishlarni amalga oshirilishini o'rganish va tahlil qilish, O'zbekiston Respublikasi davlat va nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarining rivojlanish sektorlari mazmun va mohiyati shakli haqida fikrlar bayon etilgan.*

***ANNOTATION***

*This article is dedicated to the research of the development sectors of state and non-state preschool educational organizations. The development of state and non-state preschool educational organizations The history of the development of state and non-state preschool educational organizations in the Republic of Uzbekistan, as well as the study and analysis of the implementation of educational work in state and non-state preschool educational organizations, O Opinions about the content and nature of the development sectors of state and non-state pre-school education organizations of the Republic of Uzbekistan are expressed.*

O‘zbekiston jahon andozalariga mos keladigan ko‘p bosqichli ta’lim tizimiga o‘tmoqda. Maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish, moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, maktabgacha ta’lim muassasalari tarmog‘ini kengaytirish, malakali pedagog kadrlar bilan ta’minlash, bolalarni maktab ta’limiga tayyorlash darajasini tubdan yaxshilash, ta’lim tarbiya jarayoniga zamonaviy ta’lim dasturlari va texnologiyalarini tatbiq etish, bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016 yil 29 dekabrda qabul qilingan «2017-2021 yillarda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-2707-son qarori[8.] qabul qilindi. Shu qaror bilan tasdiqlangan «Maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha 2017-2021 yillarga mo‘ljallangan dastur»ning asosiy maqsadli vazifalari va yo‘nalishlari qatorida ilg‘or xorijiy tajribani hisobga olgan holda bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish sharoitlarini yaratish belgilangan.

Uzluksiz ta’lim tizimining muhim bo‘g‘ini bo‘lgan maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish maqsadida mazkur qarorga muvofiq, O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi, Qoraqalpog‘iston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi, Toshkent shahar maktabgacha ta’lim bosh boshqarmasi, viloyatlar maktabgacha ta’lim boshqarmalari hamda ularning tuman (shahar)lardagi bo‘limlarini tashkil etish vazifasi belgilandi.

O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi, uning hududiy bo‘linmalarining asosiy vazifalari va faoliyati yo‘nalishlari qatorida ilg‘or xorijiy tajribani hisobga olgan holda maktabgacha yoshdagi bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratish belgilangan. Quyida bir nechta xorijiy mamlakatlar tajribasi tahlil etilgan.

Rossiya Federatsiyasi maktabgacha ta’lim tizimining xususiyatlarini Ta’lim doirasidagi davlat siyosati mamlakat konstitutsiyasi va ta’lim to‘g‘risidagi qonunida o‘z aksini topgan gumanizm va demokratiya g‘oyalari asosida qurilgan. Bu hujjatlarda ta’lim insonni davlat, jamiyat va shaxsning o‘z manfaatiga maqsadli



yo'naltirilgan o'qitish va tarbiyalash jarayoni ekanligi to'g'ridan-to'g'ri ko'rsatilgan. Rossiya ta'limining tarkibini o'quv dasturlari va turli pog'onali davlat standartlari hamda yo'nalishlari, shuningdek boshqaruvchi tashkilotlar – ta'lim tizimidan tashqari va ta'lim tizimiga bo'ysunuvchi muassasalar tashkil etadi. [30]

Maktabgacha ta'lim Rossiya Federatsiyasi o'qitish tizimining birinchi pog'onasidir. Eng kichik yoshdagi bolalar uchun ham ta'lim olish imkoniyatini berish g'oyasi 1918 yilda "Yagona mehnat maktabi to'g'risidagi Nizom" vujudga kelgandan so'ng paydo bo'lgan. Nizom qabul qilingan kundan boshlab har bir bola tug'ilganidan boshlab o'qish huquqiga ega bo'lishi mumkinligi kafolatlangan. Bugungi kun ta'lim standartlari "Bolalar huquqlari xalqaro Konventsiya"sida ifodalaniib, unda quyidagilar ta'kidlanadi:.[30]

- bolalar ta'lim olish maskanlariga qatnash imkoniyatiga ega bo'lishlari kerak;
- kattalar bolalarga o'qish faoliyati uchun sharoit yaratib berishlari lozim; – ta'lim o'z ichiga kichik odamni jamiyat doirasida o'z hayotini tushunib yetishga tayyorlash uchun barcha kerakli sharoitlarni qamrab olgan bo'lishi zarur;

- o'quv jarayoni qatnashchilarining o'zaro harakatlari bolani hurmat qilishni ifodalashga asoslangan bo'lishi kerak. Rossiyadagi maktabgacha ta'lim tizimi doimo o'zgaruvchan holatda bo'lib, u muntazam ravishda yangilanadi, ko'rinishini o'zgartiradi va mukammallashib boradi. Bola uchun ilk ustozlar uning ota-onasi hisoblanadi. Ular bolalarni go'dakligidan jismonan, intellektual va axloq masalalarida tarbiyalashlari lozim. Maktabgacha tarbiya tashkilotlari (MTT) faoliyati oilalarga bilim olish va tarbiyaning keyingi bosqichida yordam berishga qaratilgan. Ayrim mutaxassislar bolalar bog'chalariga hojat yo'q, maktabgacha tarbiya esa to'liq ota onalar zimmasiga yuklatilsin va ularning o'zlari bolani 1-sinfga qayerda va qanday qilib tayyorlash yo'lini hal qilsinlar, deb ta'kidlaydilar. Lekin statistik ma'lumotlarga ko'ra, MTT lar xizmatidan aksariyat ota-onalar foydalanadilar. Shuning uchun ta'lim tizimini rivojlantirish strategiyasi kelajakda Rossiya maktabgacha tarbiya modernizatsiyasini birinchi darajali masalalaridan biri deb belgilaydi. Namunaviy nizomlarga binoan, bolalar ta'lim tashkilotlari besh turga bo'linadi:

- rivojlanishning bir-ikki yo‘nalishini amalga oshirishni muhim deb bilgan bolalar bog‘chalari;
- psixikasi normadan og‘ib ketgan bolalarni malakali korrektsiyalashga qaratilgan kompensatsiyalovchi turdagi bog‘chalar;
- tarbiyachi nazorati ostida bolalar bilan sog‘lomlashtirish mashqlari o‘tkazib boriladigan bolalar bog‘chalari;
- o‘z hududida umumiy rivojlanish, sog‘lomlashtirish va kompensatsiyalovchi guruhlar turli variantlarda jamlangan bolalar bog‘chalari; – bolalarni erta rivojlantirish markazlari, kichkintoylar sog‘lomlashishi, yangi bilimlar va qobiliyatlarni egallashi, ruhiy madad olishi mumkin bo‘lgan bolalar bog‘chalari.

Shunday qilib, maktabgacha ta‘lim tizimi ko‘p funktsionallik, rang-barang rejalashtirish, ustuvor rivojlantirish yo‘nalishi va turli dasturlashni aniqlash erkinligi bilan ifodalanadi. Rossiyaning maktabgacha ta‘lim tizimi «O‘quv jarayoni modernizatsiyasi Kontseptsiyasi»ga asoslangan. Bu kontseptsiyada ta‘limning sifat ko‘rsatkichlarini ta‘minlashga muhim ahamiyat berilgan. Bu hujjat ta‘lim to‘g‘risidagi qonunga, Rossiya Federatsiyasi Konstitutsiyasiga, MTT to‘g‘risidagi Namunaviy nizomlarga va Ta‘lim vazirligining boshqa qarorlariga asoslangan. Bu Kontseptsiyada alohida tashkilotlarning foydali tajribasi asosida o‘qitish mazmunini yangilash kerakligi haqida so‘z yuritiladi. Nazariy tadqiqotlarning ko‘rsatishicha, maktabgacha ta‘lim mazmunini to‘ldirishga stereotip yondashishlarni o‘zgartirish kerak, ta‘lim berish jarayoni esa quyidagi tamoyillar ketma ketligi asosida ko‘rilishi lozim:

- tizimli ta‘lim bolalarga hodisalar, o‘rganilayotgan ob‘ektlar va hayotiy qadriyatlarning o‘zaro bog‘liqligini aniqlashga yordam beradi;
- bolaning rivojlanishi uning his-tuyg‘ulari va yoshiga mos bilim olishning ratsional shakllariga tayanadi;
- ko‘p madaniyatli tarbiyaning mazmunan kichkintoylarni madaniyat va o‘zining mahalliy hamda boshqa millat va elatlarning urf-odatlarining o‘ziga xosligiga yaqinlashtirish, boshqalar fikriga chidamliroq bo‘lish, o‘zining noroziligi,

g'azablanishi va xafaligini me'yorlangan holda ifodalashdan iborat; – salomatligining sog'lom turmush tarzi, gigiyena qoidalariga amal qilish va sport bilan shug'ullanish ehtiyojiga asoslanadi.

Maktabgacha ta'limning ingliz tizimi1 Buyuk Britaniya noyob madaniyat va an'analar davlati hisoblanadi. Ingliz ta'lim berish tizimi dunyodagi eng yaxshi tizimlardan biri deb hisoblanadi, 2017 yil 22 sentyabrda murojaat etilgan. Buyuk Britaniya ta'lim dasturlari eng yuqori standartlarga mos keladi. Buyuk Britaniyada maktabgacha ta'lim berish kambag'al ishchi oilalar bolalariga ko'ngilli yordam berish harakatiga asosan vujudga kelgan.

1816 yilda Robert Ouen ilk bor Shotlandiyada o'z fabrikasi ishchilarining farzandlari uchun ilk bor bolalar bog'chasini ochgan. XX asr boshlarida opa-singil Makmillanlarning tashabbusi bilan bir nechta bolalar bog'chalari ochilib, ularda asosan kam ta'minlangan oilalar farzandlarining salomatligi va yaxshi ovqatlanishlari uchun g'amxo'rlik ko'rsatilgan.

### **Rivojlanish bosqichlari**

1988 yilda "Ta'lim to'g'risida" gi qonuni kuchga kirib, unda nafaqat ta'lim standartlari, balki bolalarni maktabga qabul qilish vaqtida ruhiy rivojlanish darajasiga bazaviy baho berish ham belgilangan. Angliya, SHotlandiya va Uelsda majburiy ta'lim 5 yoshdan, Shimoliy Irlandiyada esa 4 yoshdan boshlanadi. O'qitishni boshlash muddati Yevropada eng erta deb hisoblanadi. Maktabgacha ta'lim ustuvor yo'nalish toifasiga 1996 yilda maktabgacha ta'lim tizimi haqidagi qonun qabul qilingandan keyingina tushgan. Uni qabul qilishdan asosiy maqsad bolalar bog'chalarida ta'lim berish sifatini yaxshilash, ta'lim standartlarini oshirish va erta ta'lim berishni moliyalashni oshirishdan iborat. Taklif qilingan tizim doirasida o'ziga xos o'quv rejasi o'rnatilib, uning bajarilishi maktabgacha ta'lim tashkilotining davlat ta'lim tizimi talablariga javob berishi lozim. Maxsus ehtiyojlarga muhtoj va ingliz tili ularning ona tili bo'lmagan bolalarga alohida e'tibor berilgan. Shuni ta'kidlash joizki,

bolalar tarbiyasi va ta'lim olishi o'rtasidagi farq hamma mamlakatlarda mavjud emas. Buyuk Britaniyada esa ikkalasi ham ahamiyatli va zarur, deb tan olingan.

Birlashgan Qirollikda bunday xizmat ko'rsatuvchi 25 turdagi tashkilotlar faoliyat olib boradi va shuning uchun bu yerdagi ta'lim tizimi turlicha va ahamiyati ham teng emas. 1997 yildan Angliyada erta ta'lim islohoti amalga oshirilmoqda. Bu davrgacha erta ta'lim olish va tarbiyalashga yondashish tizimlashtirilmagan edi – maktabgacha tarbiya tashkiloti xohlaganicha o'qitish dasturi yoki xizmat ko'rsatish turlarini qo'llashi mumkin edi. Bu holat yagona ta'lim tizimiga jamlanmagan “noyob” yondashishlarning tarqalishiga olib keldi. O'qitish uchun xizmatlar sifati o'zgarib turar edi.

Angliyadagi 3-4 yoshdagi bolalar uchun maktabgacha ta'lim Yevropada eng yaxshilardan biri deb tan olingan bo'lsa-da, Buyuk Britaniyada o'tgan asrning 90-yillar boshiga kelib undan faqat 20 foizgina bolalar foydalanar edilar. Qabul qilingan islohot 3-4 yoshdagi bolalar tarbiyasi uchun yagona ta'lim dasturi ishlab chiqarilishiga yo'naltirilgan edi.

1988 yilda maktabgacha ta'limni rivojlantirish uchun 15 mlrd dollar miqdorida mablag' sarflangan. Shu bilan birga 1997 yilga kelib Buyuk Britaniyada maktabgacha ta'limning birorta ham xususiy tizimi bo'lmagan bo'lsa-da, hozirga kelib ularning soni 20 tadan oshib ketdi. Bolalar bog'chasi faqat davlat ro'yxatidan o'tgandan keyingina davlat tomonidan moliyalashtiriladi. Bolalar bog'chalarida inspeksiya mustaqil ekspertlar tomonidan o'tkazilib, natijalari ochiq axborot vositalarida e'lon qilinadi.

1977 yilgi davlat tekshiruvi natijalariga ko'ra 77 foiz maktabgacha ta'lim tashkilotlari qabul qilingan standartlarga mos kelmagan: bolalar bog'chalarida batafsil ta'lim rejalari mavjud bo'lmagan, bolalar rivojlanishining monitoring tizimi taqdim etilmagan, ta'lim dasturlarining turli jihatlari o'rtasidagi aniq bog'lanish belgilanmagan. Ekspert hisobotlarining 40 foizida pedagoglarning bolalar rivojlanishining holati to'g'risida tushunchalar yetarli emasligi ko'rsatilgan;

Buyuk Britaniyada odatda ta'lim berish o'rganilayotgan predmet yoki o'qituvchiga emas, balki bolaga yo'naltiriladi. Bunday yondashuv ingliz ta'limi tarixiga asoslanib, uning rivojiga Russo, Frebel, Montessori ta'sir ko'rsatganlar. Ular bolaning individualligini rivojlantirish va mustaqilligini himoya qilish kerak, deb hisoblaganlar. Maktabgacha tarbiyaning asosiy maqsadlari: har bir bolaning ehtiyoji va uning manfaatlarini qondirish, bolalar o'rtasidagi farqni hurmat qilish. Bunda bola o'qish uchun ichki intilishga ega, qiziquvchan va tabiatan serg'ayrat, deb tahmin qilinadi. O'qitish bolaning o'zi taklif qilgan o'yin davomida olib borilishi kerak. Ustozning asosiy vazifasi bolaga uqtirish yo'li bilan emas, balki o'yinni qo'llab turish, unga tadqiqot o'tkazish uchun turli materiallar taqdim etishdan iborat.

Tarbiyachilarning atigi 20 foizi bakalavr maqomiga ega. Pedagog yordamchisi yoki enaga bo'lish uchun maxsus 15 soatlik tayyorlov dasturi o'qishlari kerak. Bunday o'qishni hozirgi kunda ko'payib borayotgan ta'lim assotsiatsiyalarida o'tash mumkin. Buyuk Britaniyadagi mutaxassislar tayyorlash tizimining shubhasiz afzalligi uning yuqori darajada amaliyotga qaratilganligi. Bu borada 50 foiz mashg'ulotlar maktabgacha ta'lim tashkilotlarida o'tkaziladi (qiyoslaganda Ispaniyada bu ko'rsatkich 12 foizni, Italiya va Daniyada 20 foizni, Fransiya, Belgiya va Niderlandiyada 25 foizni, Germaniya va Shvetsiyada 30 foizni tashkil etadi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoevning 2016 yil 29 dekabrda "2017-2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2707-sonli qarori. –T., 2016. // [www.lex.uz](http://www.lex.uz)

2. O'ZBEKISTON respublikasi Vazirlar Mahkamasining 13.05.2019 391-sonli Maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi Qarori. // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

3. Abu Nasr Forobiy. Risolalar. Mas'ul muharrir O'zbekiston respublikasi Fanlar akademiyasi haqiqiy a'zosi M.M.Xayrullaev. T. "Fan", 1975. 71-72 b.

4. Abdurahimova D.A. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarni axloqiy ruhda tarbiyalashda xalq ertaklaridan foydalanish. Ped. fan. nomzodi ... diss. – T., 1998. – 165 b.

## MILLIY HUNARMANDCHILIK RIVOJLANISHIDA GILAMDO‘ZLIKNING O‘RNI VA AHAMIYATI

**Mallayev Dilmurot Tursunmurodovich**

Terdu Jahon tarixi kafedrası o‘qituvchisi

*Annotatsiya : O‘zbekiston hududida gilam to‘qish san‘ati tarixi va rivojlanish tarixi haqida ma‘lumot berilgan*

*Kalit so‘zlar : Gilam artellari , Gilachilik maktablari , Kigiz tayyorlash texnologiyasi*

Gilam to‘qish san‘ati ayniqsa chorvachilik bilan shug‘ullanadigan ko‘chmanchi xalqlar orasida tarqalgan. Gilam qadim zamonlardan beri xona ichini bezatish, issiq saqlash, tovushni kamaytirish uchun xizmat qiladi. gilam asosan polga yoki bo‘yra ustiga to‘shaladi, xonani bezatish uchun devorga osiladi va o‘tov ichiga o‘raladi.

Arxeologik topilmalar natijasida Xorazmda miloddan avvalgi 1 – ming yillikka mansub gilamlar topilganligi tasdiqlandi. Qadimda Ossuriya, Bobil, Midiyada keyinroq esa Eron, Xindiston, Turkiyada to‘qilgan rangli gilamlar mashxur bo‘lgan. VII asr qo‘lyozmalari gilam to‘qish san‘ati o‘sha vaqtlarda O‘rta Osiyoda ham rivojlanganligi tasdiqladi. V-VII asrlarda O‘rta osiyodagi ko‘pgina shaharlardan Xitoyga xar hil gilamlar olib kelingan. Masalan, qamish va bo‘yra (yarim tilingan qamish)dan to‘qilgan gilamlar Xitoyga olib borib sotilgan. O‘rta Osiyo va Afg‘oniston adabiyolarida ko‘rsatilishicha, VII-XI asrlarda Xorazm hamda Samarqand bilan Buxoro o‘rtasidagi ba‘zi shaharlardan kichik - kichik joynamoz gilamlar to‘qib chet mamlakatlarga sotilgan.

XI-XII asrlarda O‘rta Osiyoda shu jumladan O‘zbekiston hududida gilam to‘qish san‘ati juda rivojlangan. XIV asrda esa O‘zbekiston hududida gilam to‘qish

san'ati rivojlanmay qoldi, chunki Mo'g'ul bosqinchilari O'rta Osiyoni egallab olgan edi.

XIV asrning ikkinchi yarmida O'rta Osiyoning Amir Temur qo'liga o'tishi bilan bu soha yana rivojlanib ketdi. Har xil xorijiy mamlakatlardan olib kelingan ustalar gilam to'qish ustaxonalarida ishlaganlar. XVIII-XIX asr boshlarida ayniqsa Buxoro va Farg'ona xonliklarida gilam to'qish san'ati tez sur'atlar bilan rivojlangan. XX asr boshlarida Qo'qon, Samarqand, Andijon, Buxoro O'rta Osiyoning gilam to'qib sotish markazi hisoblangan. Gilam to'qiydigan mashinalar ixtiro etila boshlandi. Xiva, Andijon, Qarshi, Urgut shaharlarida gilam to'qiydigan korxonalar ochildi. Andijonda «Mexchamguli» arteli qoshida gilam to'qish kursi ochildi. Artelga Farg'ona vodiysidagi Oyim qishlog'idan katta usta Mexriniso Teshaboyeva taklif etildi. Jumhuriyatda gilamdo'zlikni rivojlantirish uchun Turkmanistondan mashxur ustalar taklif etildi va ko'plab gilamdo'z ustalar tomonidan tayyorlab berildi. O'zbekistonda gilam to'qish maktabi asosan ikki – Samarqand va Andijon gilamlari o'zining chidamliligi, pishiqligi, aniq qizil-ko'k, koloridi bilan farq qiladi. Farg'ona Qoraqalpoq gilamlari asosan ikki xil, ya'ni qizil va to'q ko'k gammada to'qiladi. o'zbek gilamlarining chetiga ruta, o'rtasiga turund yoki doira naqsh ishlanadi. Samarqand gilamdo'zlik maktabiga Samarqand va Buxoro viloyatlaridagi gilam to'quvchilar kiradi. Buxoro gilamlari o'zining rangbarangligi, kattaligi, uzun patligi va chiroyli naqshlari bilan ajralib turadi. Samarqand gilamlari qisqa patli, markazida turund, chetiga alohida-alohida naqshlar ishlanadi. Qalqon deb nomlangan turund naqshi juda ko'p ishlanadi. Gilamlar xoshiyador estetik jihatdan chiroyli ishlangan bo'ladi. Aynan shuning uchun ham XV-XVI asrlarda fors gilamlarining Yevropaga kirib kelishi bilan gilamlarning obro'si ko'tarilib, narxi osmon qadar yetgan. Fors gilamlari o'sha vaqtdagi ko'pgina Yevropalik amaldorlarning uylarini bezashda xizmat qilgan. Birgina Fransiyaning o'zi Fors gilamlarini xarid qilishda shu qadar ko'p sarf qiladiki, uning iqtisodiy ahvoliga, davlat g'aznasiga bilinarli zarar yetadi. (Nesterova). —Kardinal Vorsey tomonidan 1520 yilda qirol Genri VIII uchun —Turk mehnatli gilamlarining 60 turi ilk bor Britaniyaga olib kirilgan. U yerda ulkan



Gamblton korti (tennis maydoni) g'olibiga sovrin sifatida to'qilgan maysa sifat to'shama bo'lib, shakl jihatdan to'rtburchak edi. Ushbu gilamni yutib olgan sovrindorning uyida gilam to'shamalar va ushbu gilamni ko'rgan har bir fuqaro uning aristokratlar oilasidan va Gamblton korti g'olibi ekanligini darrov anglar edi. Oxirgi 150 yil davomida turk gilamlarining 1000 dan 10 qismi Britaniyaga sovrin sifatida eksport qilib kelinmoqdaki, buni har bir sovrindor oilaviy tarixiy buyumi sifatida ardoqlab keladi. Gilamdo'zlikning milliy davlatlarda kelib chiqish va rivojlanish darajasi ozgina kechroq, ya'ni So'fiylar hukmronligi davriga (1502-1736 y.y) Gilamdo'zlikning milliy davlatlarda rivojlanishi to'g'ri keladi. Birgina davlatning bir qancha hududlarida (Terbiz, Qazvon, Isfahon) bir necha gilam to'qish sexlari tashkil etilib, u yerlarda gilam to'qish uchun barcha qulayliklar muhayè qilingan edi. Shoh huzuridagi a'yonlarning maxsus bir guruhi aynan gilamlarning to'qilish jarayonini kuzatar edi. Ularning asosiy vazifasi gilamlarda o'xshashlikning oldini olish, hamda sifatini qattiq nazorat qilish bo'lgan. Eronda qirolning ilk gilam to'qish sexi 1499 yilda tashkil etilgan.

Vazifasi jihatdan gilam yerga (polga) to'shama hisoblanadi. Hunarmandchilik davrida gilam devorga bezak sifatida, devor sifatida, hamda eshik sifatida ham qo'llanilgan. Gilamga bo'lgan ehtiyoj matoga bo'lgan ehtiyojga nisbatan sustroq bo'lsa-da, ko'pgina mamlakatlarda qadimdan to'qib kelinayotgan gilamlar yaxshi rivojlangan. Masalan, Frantsiya, Eron, Xitoy, Xindiston, Afg'oniston va boshqa mamlakatlarda. Eng yaxshi gilamlar Dog'iston, Turkmaniston, Gruziya, Ozarbayjonda va Armanistonda to'qiladi. Gilamning to'qima, tikma, va bosma xillari bor. To'qima gilamda – gilamning guli to'qiladi. O'zbekistonda patli va patsiz (polos) gilamlar to'qiladi. Tikma gilam – tayèr buyumga guli tikiladigan gilam. Bosma gilam – guli bo'yab bosiladigan gilam. Xiva, Andijon, Urgut, Qarshi va boshqa joylarda to'qima gilamlar tayyorlanadi. Xulosa qilib aytganda, o'zbek gilamdo'zligi o'zining milliy an'analarini saqlagan holda yangi tajribalar bilan boyitildi. Xiva, Andijon, Samarqand, Qarshining patli, Shahrisabzning taqir gilamlariga ehtiyoj katta. Kigiz bosish san'ati esa qadim zamonlardan beri rivojlanib

kelayotgan xalq amaliy san'ati turlaridan biri. O'zbekiston hududining qaysi joyida xalqlar chorvachilik bilan shug'ullanilgan bo'lsa, shu yerda kigiz bosish kasbi keng tarqalgan. Bu san'at turi O'rta Osiyo va Qozog'istonda qadimdan rivojlanib kelingan. Qadimda ota-bobolarimiz kigizni yerga bo'yra ustidan solishgan. O'tovlarni o'rashda, guldor va chiroyli kigizlar qalpoq, piyima va boshqalar ayrim hollarda badiiy buyum sifatida ishlatilgan. Kigiz oq, qizil, qora, guldor va gulsiz bo'ladi. Surxondaryo hamda Qashqadaryo viloyatlarida qoraqo'y va chaydim kigizlar, Xorazmda esa makyanamat xillari bor. O'zbekistonda kigiz bosishning o'ziga xos texnologiyada bajariladi. Kigiz qo'yning kuzgi junidan yoki echkning junidan tayyorlanadi. Jun titib tozalanadi, yuvib quritiladi. Shundan so'ng maxsus savag'ichlar yordamida yaxshilab savalanadi, ya'ni titiladi. Bu jarayondan so'ng jun rangi va sifatiga ko'ra yuzlik, oraliqqa, tanlab ajratiladi, yuziga maxsus rang bilan bo'yalgan mayin junlardan naqshlar ishlanadi. Hozir kigizlar maxsus mashinalar yordamida tayyorlanyapti. Masalan sanoat korxonalarida jun maxsus mashinalar erdamida titiladi. Unga maxsus suyuqlik sepiladi va mashinada aralashtiriladi, aralashma mashinadan tarab o'tkazilib, momig'i olinadi. Momiqni mashinada tekis kilib to'shab zichlanadi. Shundan so'ng maxsus sulfat kislota eritmasi shimdiriladi. Kerakli o'lchamda, kerakli zichlikda mashinada ishlanadi. Uni cho'zib, chetlari tekislab turiladi. Keyin esa bug'li quritgichlarda quritiladi. Oxirida esa pardoatlanib, ortiqcha qillar qirqib tashlanadi, presslanadi va silkitiladi. Ba'zan jundan tashqari mineral va kimyoviy tolalardan ham kigizlar tayyorlanmoqda. Kigiz texnikada va qurilishda keng foydalanilmoqda Musiqa asboblari, protezlarda, samolyotlarda, amortizator sifatida avtomobillarda ishlatilmoqda. Qurilishda esa tovush va sovuqni o'tkazmaydigan material sifatida ham keng qo'llanilmoqda hozirgi vaqtda polos gilam, gilam poyonozlar ko'plab ishlab chiqarilishi tufayli qo'lda kigiz tayèrlash texnologiyasi unutilib ketish arafasida. Ayniqsa, uning qo'l mehnati va sarflanadigan vaqt jihatidan uning narxi baland baholanadi. Oddiy bir kigiz tayèrlashda butun qabila (10 kishiga yaqin) ayollar ishtirok etishadi. Uni tayèrlashda faqat birgina ashyo qamish lentasi kerak deb hisoblanadi. Uni yuvib, quritilgan va bir maromda

terilgan qo‘y juni ustidan terib chiqiladi. So‘ng, uning ustidan, bo‘yalgan junlar yordamida tasvir tushiriladi. Buning barchasi o‘ralgan holda bir necha soatda to‘qib bitkaziladi. So‘ng o‘ramni qaynatilgan suv bilan belab chiqiladi. Qurtilgach, kigiz foydalanish uchun tayèr holatga keladi. Gilam to‘qish uchun esa bir necha yil va katta mehnat talab etiladi. Shuning uchun ham kigiz va gilamning narx jihatdan farqi juda katta. Bundan birlamchi xulosaga kelish mumkin, kigizga nisbatan gilamning narxining balandligi uning asrlar davomida qo‘l mehnatining sifati bilan juda keng qo‘llab kelinmoqda.

### FOYDALANILGAN ADABIYOT

1. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Hunarmandchilik>
2. O‘zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
3. Tog‘aev Ganisher Xasanovich "Surxon vohasi etnik tarixidan", 5A220201 — Ozbekiston tarixi, Magistr darajasini olish uchun taqdim etilgan

## ANALYSIS OF NOISES IN VEHICLES

**B.A.Kayumov**

PhD, associate professor,  
Andijan machine-building institute

**J.Q.Mirzahamdorov**

Andijan machine-building institute  
[Jasurbek9317@gmail.com](mailto:Jasurbek9317@gmail.com)

### ***ABSTRACT***

*Car exploitation in the process many negative effects to the body brings, these inside a person to the organism effect slow but complicated very serious estimated traffic noise today's in the day solution to be done necessary has been current from problems is considered*

**Key words:** *noise, acoustics, road noise, noise swallow tools, panel.*

### **Introduction**

Car exploitation in the process many negative effects to the body brings, these inside a person to the organism effect slow but complicated very serious estimated traffic noise today's in the day solution to be done necessary has been current from problems is considered

From cars coming out external and internal noises not only road movement participants - driver, passenger and pedestrians for perhaps to the road approach in the regions lives people serious for \_ danger cause emits

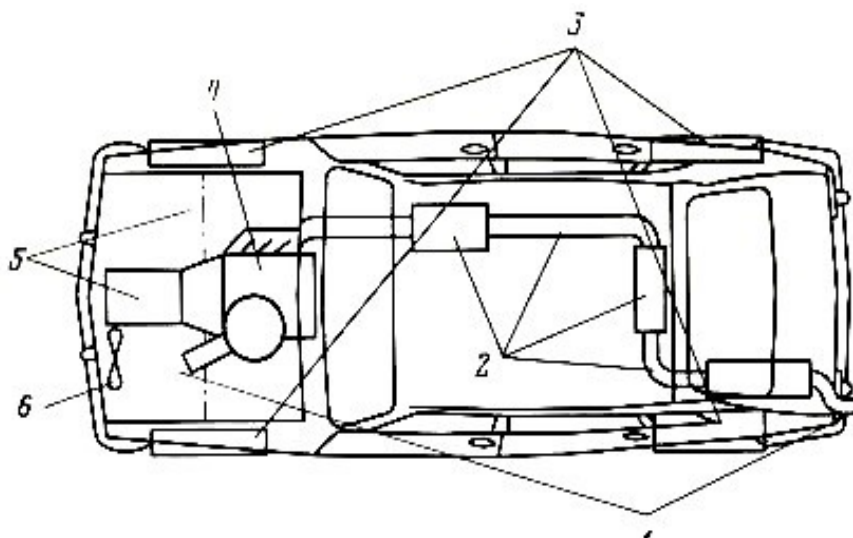
To the noise against struggle automotive industry industry current and complicated from problems is one Car harvest who does noise his reliability, performance process and efficiency such as quality indicators effect shows. Cars noise level low is important ergonomic and ecological criterion is the world vehicles on the market technical in terms of perfection and competitiveness determiner quality from the indicators is one Cars acoustic characteristics international to standards compatibility his the world in the market competitiveness increases [1].

### Search methods

To research according to, long time during norm from the border increased noise under the influence of lived people central nerve system activity from violation suffering smokes \_ Them alertness, alertness, quickness fatigue, headache \_ such as to the circumstances face come [3]. Big noise under the influence of of a person nerve systems tension, heart blood vein diseases, hearing of the body activity decrease such as harmful to diseases reason will be Research that's it showed that at 88 dB noise ( bus in the cab ) of the driver thinking capacity by 10%, if 95 dB by 20 % decreases [2].

Noise sources the first in line car to the interior salon strong noise transmits \_ Noise driver attention lower and faster to be tired and to exhaustion reason will be Movement during of the driver attention decline, tiredness and very a lot cases sleeping stay horrible road traffic accidents cause to exit reason is happening

Cars on the road movement during and his engine work stand up in the process strong noise appear will be and surroundings to the environment spreads . From cars coming out noise quantity his on the roads movement during, continuous way getting stronger goes \_ Car noise exploitation in the process to increase, car ways movement in the flow appear divisor the most main noise sources calculated - car engine noise, transmission noise, aerodynamic noise and car wheels from friction appear will be



**1 – picture . Modern motor vehicle of models noise sources**

*1-Air to engine input and waste gases exit holes ; 2- noise fire extinguisher ; 3- wheels; 4th engine; 5th transmission; 6th fan.*

Motor transport of means external to the environment spreading sound energy ( Motor transport tools external noise -  $W_a$ ), Vehicle tools acoustic power balance equation as follows present to be done can :

$$W_a = W_e + W_{tran} + W_{road} + W_{g'} + W_{aer}, \text{ kW}, \quad (1)$$

Here,  $W_e$  - engine system and of aggregates sound power;

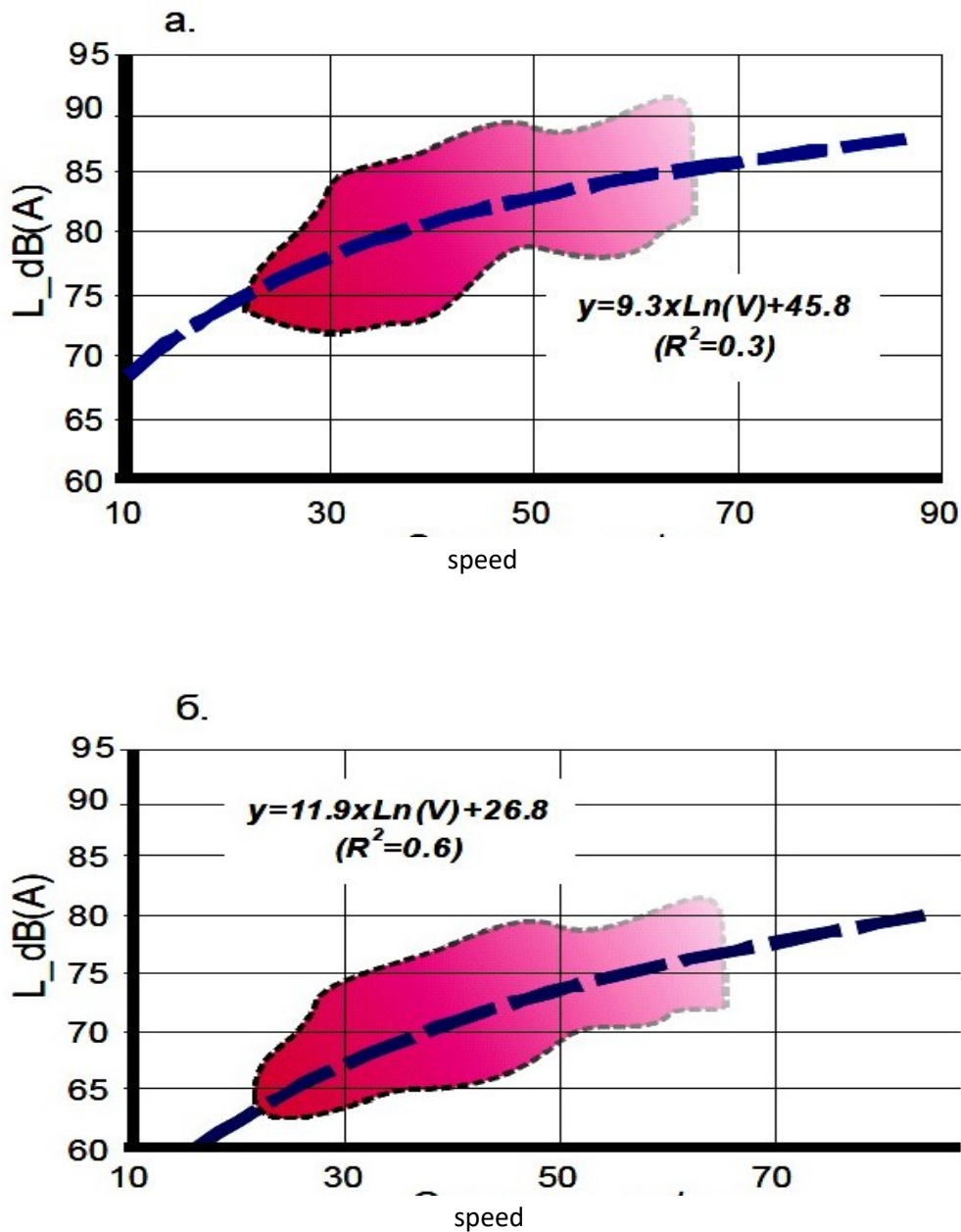
$W_{tran}$  – transmission parts harvest who does noise power;

$W_{road}$  - road coating unevenness because of Motor transport tools body and walking parts in nodes harvest to be impulse and of vibrations sound power;

$W_{g'}$  – road coating with dynamic in friction tire sound power;

$W_{aer}$  – moving Motor transport tools external the surface with flowing passing the air flow harvest who does sound power.

In construction appear to be noise of the car movement during more will increase, to this of the car movement speed and on the road movement speed big effect shows [11] (Fig. 1).



*Figure 1. Load(a) and light (b) cars of speed to the noise effect ( noise level at a distance of 10 m when detected )*

With that together movement in the flow there is engine power high and heavy heavy trucks existence is also noise level to strengthen reason will be.

Noise the amount measure tests international standards based on is held, in which of the car noise issuer parts noise degrees whole in the case of a car internal and external noise cause releases. Normal operation of the engine processes and another of aggregates in moderation work test from the results received noise to know from quantity can.

This in case IoD accuitic balance power equation as follows in appearance will be:

$$W_e = W_{corp} + W_{koll} + W_{mod} + W_i + W_o + W_{ven} \pm W_{MB}, \text{ kW}, \quad (2)$$

Here,

$W_{corp}$ - Yes body walls and his suspension aggregates harvest who does Titrator of surfaces sound power;

$W_{coll}$  - waste gases release system from the collector harvest has been sound power;

$W_{mod}$  - input system in the structure of modules sound power;

$W_i$  – input;

$W_o$ - waste gases release in the system gases out in sending gas dynamic of noise sound power;

$W_{ven}$  – engine cooling system in the radiator ventilator from circulation harvest to be gas dynamic of noise sound power;

$W_{MB}$  – Motor transport tool in the engine compartment of the body sound devourer constructive of elements (negative hint) or reinforced resonant the air elements with in the equipped engine compartment (positive hint) sound of power size.

## Results

Presentation of the total acoustic noise emitted by a common engine in the form of an acoustic power balance of individual sources makes it possible to analytically determine the amount of acoustic emission energy from each source.

Low noise cars are today's market demand. A long trip with a high level of noise quickly tires the driver and reduces traffic safety. The complex use of vibration and sound-absorbing materials allows to increase the level of acoustic comfort. There are consequences due to the appearance of noise in cars. As a solution to this, acoustic noise can be solved most effectively with the help of modern soundproofing materials



## REFERENCES

1. R. Starobinski, J. Kergomard, The Influence of Eigentones in Intake and Exhaust Manifolds on Intake and Exhaust Noise Reduction, *Acustica –Acta Acustica*, vol. 83, 1997, p. 1032-1038.
2. A. Xusanjonov M. Qobulov A. Ismadiyorov: Avtomobil shovqiniga sabab bo'luvchi manbalarni tadqiq etish. *Academic research in educational sciences* DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00448
3. Мирзахамдамов Ж. К. Оценка воздействия шума на человека и окружающую среду //The Scientific Heritage. – 2022. – №. 92. – С. 82-84.
4. Jasurbek M. IMPLEMENTATION OF PUNCHING MACHINES FOR UZBEKISTAN //Universum: технические науки. – 2021. – №. 12-7 (93). – С. 29-31.
5. Мирзахамдамов Ж. К. Меры по снижению воздействия дорожного шума на организм человека //Universum: технические науки: электрон. научн. журн. – 2021. – Т. 6. – С. 87.
6. Mirzakhamdamov J. МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДОРОЖНОГО ШУМА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА //Главный редактор: Ахметов Сайранбек Махсутович, д-р техн. наук; Заместитель главного редактора: Ахмеднабиев Расул Магомедович, канд. техн. наук; Члены редакционной коллегии. – 2021. – С. 6.
7. Bahrom K. Research of process of gumming of gasoline on surfaces of elements of a fuel supply system of engines //European science review. – 2017. – №. 9-10. – С. 148-151.
8. Kayumov B. A. Experimental Study of Reliability Indicators Injection Feeding System of Gasoline Engines in Road and Climatic Conditions of Central Asia //Journal of Siberian Federal University. Engineering & Technologies. – 2016. – Т. 9. – №. 1. – С. 86.
9. Kayumov B. A. Influence of road-climatic conditions when operating vehicles and methods of testing //Архив научных исследований. – 2020. – №. 30.
10. Kayumov B. Use of spline functions in determining reliability indicators of vehicles in hot climate conditions //The Scientific Heritage. – 2021. – №. 80-1. – С. 30-33.

## QUYOSH FOTOELEKTROSTANSIYASI QURISHDA YERLATISHNING AHAMIYATI

**Saydaliyev Saidolimxon Xabibullo o'g'li**

O'zb. Resp. Energetika vazirligi huzuridagi qayta tiklanuvchi energiya  
manbalari milliy-ilmiy tadqiqot instituti ilmiy xodimi

[saydaliyev.saidolimxon@mail.ru](mailto:saydaliyev.saidolimxon@mail.ru)

***Annotatsiya:** Maqola quyosh panellarini qurishda yerlatishning ahamiyatiga bag'ishlangan. Tadqiqotchi yerlatishning quyosh panellarini himoya qilishdagi zaruriyatini ko'rsatib bergan va uni yaratish masalasi dolzarb degan xulosaga keladi.*

***Kalit so'zlar:** quyosh panel, fotoelektrostantsiya, RCD, SPP, yerlatish.*

***Abstract:** The article is devoted to the importance of grounding in the construction of solar panels. The researcher has shown the necessity of grounding to protect solar panels and comes to the conclusion that the issue of its creation is urgent.*

***Key words:** solar panel, photoelectric plant, RCD, SPP, grounding.*

**KIRISH.** Yildan yilga yurtimizda quyosh fotoelektrostantsiyalari soni tobora ortib bormoqda, muqobil energiyaning dolzarbligi va zarurligi jahon hamjamiyati tomonidan tasdiqlanmoqda. Quyosh elektr stantsiyasi (SPP) - quyosh nurlanishini elektr energiyasiga aylantiradigan muhandislik inshooti bo'lib, bu usullar har xil va elektr stantsiyasining dizayniga bog'liq bo'ladi. Bunday tizimlarni yaratish uchun moddiy jihatdan katta mablag' sarflanadi. Shu sababli, foto elektrostantsiyalarni loyihalashda qimmatbaho tizim qurilmalariga zarar yetkazmaslik va sarf qilingan ish

xarajatlarini oldini olish maqsadida ushbu obyektlarni chaqmoqlardan himoya qilish va yerga ulashga alohida e'tibor qaratilishi tavsiya etiladi.

O'zbekistonda quyosh elektrstansiyalari uchun yerlatish qurilmasi uchun aniq talablarni belgilaydigan me'yoriy hujjatlar hali ishlab chiqilmagan. Bunday holda, saqlash tizimini to'g'ri tashkil etish uchun amaldagi me'yoriy hujjatda mavjud bo'lgan talablarni hisobga olish kerak. Obyektlarda ishlatiladigan yerlatish tizimiga qarab, yerlatish qarshiligiga qo'yiladigan talablar aniqlanadi.

Quyosh fotoelektrostantsiyalari ko'p hollarda quyosh nurlanishidan maksimal darajada foydalanish uchun ochiq joylarda o'rnatiladi. Bu binolar, uylar, ochiq maydonlar va boshqalarning tomlari bo'lishi mumkin. Bunday joylarda chaqmoq urishi xavfi yanada ortadi, ya'ni yuqori qiymatli uskunalar shikastlanishi mumkin! Shuning uchun quyosh panellarini to'g'ridan-to'g'ri chaqmoq urishidan himoya qilish uchun zarur himoya zonasini ta'minlaydigan moslama ishlatiladi.

Inverter va fotomodullar to'g'ridan-to'g'ri asosiy tuproqli yerga ulangan bo'lishi kerak. Elektr simlari shikastlanganda oqim kelishini oldini olish uchun kirish tarqatish platasida qoldiq oqim qurilmasi (RCD) o'rnatilishi kerak. Agar obyekt yetarlicha katta bo'lsa, unda qo'shimcha potentsial tenglashtirish tizimini ta'minlash kerak.

Zaryadlovchining kerakli parametrlari (dizayn, elektrod uzunligi) tuproqning qarshiligiga bog'liq. Past qarshilikdan tashqari, zaryadlovchi ham butun xizmat muddati davomida quyosh elektr stansiyasining uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun mustahkam bo'lishi kerak.

Chaqmoq urishidan himoyalaniish jismoniy shikastlanishdan himoyalaniish demakdir, bu o'ta MUHIM! Biroq, invertorlar va kontrollerlarni chaqmoq urishining ikkilamchi ta'siridan himoya qilish ham muhim hisoblanadi, chunki bu yuqorida aytganimizdek, butun tizim xarajatlarining ko'p qismini tashkil qiladi.

Yerlatishni qanday qilish kerak? Odatda metall burchak yoki armatura bo'lagidan foydalanish lozim, ular yerga iloji boricha chuqurroq kirgazib qo'yilishi kerak. Amaldagi standartlarga muvofiq, elektr tokining tarqalishiga qarshilik 30 Ohm

dan oshmasligi kerak va uy qurilishi tuproqli elektrod bo'lsa, uning dizayni tuproq turini hisobga olgan holda hisoblanishi kerak.

Yerlatish to'plami odatda bir-biriga maxsus muftalar bilan bog'langan bir nechta qoziqlardan iborat. Avval bitta qoziqni yerga qoqish kerak bo'ladi, so'ng esa ikkinchisi va keyingilarini qoqish lozim. Shunday qilib, siz vertikal tuproqli elektrodning juda katta uzunligini olishingiz mumkin, bu burchak yoki armatura ishlatganda sodir bo'lmaydi.



**1-rasm. (yerlatishning ko'rinishi)**

Bundan tashqari, siz murakkab hisob-kitoblarni amalga oshirishingiz shart emas. Ma'lumki, diametri 14 mm va uzunligi 6 metr bo'lgan mis qoplangan novdadan tayyorlangan tuproqli elektrod har qanday turdagi tuproq uchun talablarni qondiradi. Sizga kerak bo'lgan yagona narsa to'plamga kiritilgan barcha novdalarga bolg'acha urishdir<sup>24</sup>.

<sup>24</sup>[https://zandz.com/ru/biblioteka/zazemlenie\\_i\\_molniezashita\\_dlya\\_solnechnih\\_electricheskih\\_system/](https://zandz.com/ru/biblioteka/zazemlenie_i_molniezashita_dlya_solnechnih_electricheskih_system/)

Quyosh energiyasini bizga kerak bo'lgan elektr energiyasiga aylantiradigan inverterlar juda murakkab elektr jihozlari va normal ishlashi uchun yerlatishga juda muhtoj, quyosh inverterlari juda ko'p ichki "himoya"ga ega. Bularning barchasi faqat yerlatish mavjud bo'lganda ishlaydi! Aks holda, siz quyosh elektr stantsiyasining inverterini, ya'ni "yuragini" ishdan chiqarib qo'yishingiz mumkin.

**XULOSA.** Quyosh panellari, momaqaldiraq paytida, aniqrog'i, chaqmoq urishi sodir bo'lganda, ular bu katta sig'imdagi energiyani yerga uzatishi, shu bilan birga batareyalar va inverterni, jumladan sizning uyingizni ham salbiy ta'sirlardan qutqarishi uchun yerga ulanishi shart.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Quyosh panellari va uning turlari. Muydinova Madina Alisherovna. Science and innovation 2022
2. Quyosh elektr stansiyalari elektr energiya muammolari yechimi. Subxon Axrorov. 2022
3. [https://zandz.com/ru/biblioteka/zazemlenie\\_i\\_molniezashita\\_dlya\\_solnechnih\\_electricheskih\\_system/](https://zandz.com/ru/biblioteka/zazemlenie_i_molniezashita_dlya_solnechnih_electricheskih_system/)

## THE ROLE OF MASS MEDIA IN LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

**Nurullayeva Farida Sherali qizi**

Student of Navoi State Pedagogical Institute

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

**Muradullayeva Malika Zayniddinovna**

Student of Navoi State Pedagogical Institute

[murodullayevamalika9006@gmail.com](mailto:murodullayevamalika9006@gmail.com)

***Abstract:** Language is a social phenomenon, the most important means of communication between people and communities. Today, the demand for learning foreign languages is increasing. The President is creating many conditions for learning foreign languages. Nowadays, English is widely taught in almost all educational institutions. The use of technologies in the process of learning these foreign languages gives effective results.*

***Keywords:** foreign language, modern approach, multimedia, pedagogical technology, methodology.*

With the rapid development of information and communication technologies, which is one of the unique features of our time, special attention is being paid to using its possibilities, to fully approach the educational process and to organize it. The 21st century is the age of high technologies, and our modern youth are taking steps not only in accordance with the spirit of the times, but also in accordance with the progress in the electronic world. For this reason, a different approach to the process of teaching the young generation is required. The role of the teacher in the lessons is also changing. The teacher now acts mainly as a guide. It is time for

teachers who aim to keep pace with the times to be ready to enliven any part of the lesson through ICT. In the Decision of the President of the Republic of Uzbekistan dated December 10, 2012 "On measures to further improve the system of learning foreign languages" "Introduction of advanced teaching methods using modern pedagogical and information and communication technologies" by way of teaching the growing young generation to foreign languages, fundamentally improving the system of training specialists who can speak these languages fluently, and on the basis of this, their achievements in world development and wide use of world information resources, international cooperation and communication "creating conditions and opportunities for their development" and the need to implement a number of important tasks for this.

In this document, starting from the 2013-2014 academic year, foreign languages will be taught in the first grades of general secondary schools in the form of games, and then as the main subject of education using ICT tools. In accordance with this important decision, today, in particular, foreign language lessons were looked at more deeply. In order to protect the country's honor on the world stage, our youth must first be able to compete with their foreign peers. conducted in English, the international business language. In fact, the role of modern pedagogical technologies and information and communication tools in improving the quality and effectiveness of education, in the purposeful organization of game-based lessons that are interesting to students, is very large. is becoming an integral part of the educational process. In order to teach young people English through a computer, first of all, the teacher himself must be able to use computer technologies at a professional level. it also includes the ability to organize new educational programs based on it. In order to become a pedagogue of this level, every foreign language teacher needs to work more on himself in the field of modern technologies. Computer-based English language teaching has several advantages compared to traditional teaching methods. First of all, a computer-based English language learner has four areas of language skills (speaking, listening, writing, and reading). will be able to test their skills. Currently,

this is possible with the help of advanced programs. It is only necessary to be able to properly direct the student to this method of education. In addition, it has been proven that every rule, every word, every concept unit taught in the teaching of foreign languages with the help of a computer is better stored in the student's memory. The fact that it can be delivered in the form of video makes teaching foreign languages through the computer one of the most effective methods. That is why I want to use the rich possibilities of the computer to teach the English language to 5th graders through the computer. Basically, it is appropriate to use Word and Power Point programs to explain current topics. Because I think that students will understand much easier if the topic is explained using table views through the Word program. In Power Point, students can be more attracted to the topic by showing these topics in audio, picture and video formats. As stated by our President I. Karimov in his works entitled "High Spirituality-Yengilmaskuch": "If you want to glorify our Uzbekistan to the world, glorify its ancient history and bright future, if you want to keep it forever in the memory of generations, first of all We need to educate young great writers, great poets, and great artists." Therefore, learning a foreign language is a requirement of the current era, and developing new methods of language learning for the young generation based on the "National Personnel Training Program" , recommendation for the study process is one of the urgent issues facing scientists and specialists. In order for our talented young people to become mature specialists in their fields of interest, first of all, they need to have a perfect knowledge of any foreign language, including English. Therefore, introducing technologies and ensuring that teaching methods meet the requirements of the time are the main tasks of pedagogues-scientists that cannot be delayed. While the economic, political, cultural and educational relations of our country with the countries of the world are growing, the interest of our youth in the life, culture, customs, and language of foreign countries is increasing. In the development of these relations, the role of foreign languages, especially English, is incomparable.



Today, learning foreign languages has become a necessity. After the independence of our country, the demand for learning foreign languages is increasing and not decreasing. In Uzbekistan, the Internet is highly developed, so that a language learner can use all the facilities necessary for him. Currently, all schools, colleges, lyceums, and higher education institutions have modern computers through which any user can access the Internet. The main goal of using modern technologies in learning foreign languages is to facilitate language learning without difficulty. The most common method of modern approaches is mainly the use of multimedia in the lesson. The useful side of multimedia tools in learning a foreign language is a live game, you can learn by looking at pictures, listening to sounds, and watching the activity of live games. One of the main requirements for teaching foreign languages using Internet resources is to create interaction in the lesson, which is usually called interactivity in the methodology. Interactivity is "combining, coordinating, and complementing communicative goals and resulting efforts by means of speech." By teaching the real language, the Internet helps to build speaking skills and abilities, and also ensures genuine interest and therefore effectiveness in teaching vocabulary and grammar. Interactivity not only creates real situations from life, but also forces students to give appropriate answers to them in a foreign language. Nowadays, many conditions have been created for learning foreign languages. You can learn in different ways, especially through the Internet. Various sites on the Internet will help you learn these foreign languages. For example, sites useful for learning English: List-english.ru - various materials for learning English: online dictionaries, schools, forums, translators, tutors, tests, school textbooks, video courses, games, Android apps, iPhone, YouTube channels, podcasts and more. Everything is free. Englishtips.org — Downloadable textbooks and books. The search engine works well. You can find many things related to language learning. Britishcouncil.org is the website of the British Council. Quizzes, grammar, games and more. Everything is in English, so for those new to the language, it can be a little difficult to navigate, but it will strengthen the knowledge. Real-english.com is a site full of lessons, articles and

videos. Eslpod.com - its main mission is to teach English as a second language. 19 Ello.org is the bomb for middle school teachers and students. It will be possible to achieve development and progress only when new ideas and technologies are used in teaching English. There is no doubt that if they are followed during training, it will have a good effect. The purpose of using additional text teaching technology is to familiarize students with the most general ideas in education. This technology reflects a person-oriented approach, it is possible to achieve productive, positive results only if each student acquires knowledge, skills and abilities, but also takes into account the individual characteristics of his development. Children like to watch cartoons on TV. If we take advantage of this and take a cartoon that they often watch, translate it into another foreign language, for example, English, and give it to them, it would be easier for children to memorize and remember words. At first they would talk about themselves, then about others and about various events in their lives. In addition, it is possible to teach children a foreign language by posting various cartoons and short films through YouTube. The demand for learning a foreign language is increasing day by day. Foreign language science is divided into four aspects, i.e. reading, writing, listening and speaking, and separate concepts and skills are given for each of them.

Educational technologies are effective use of modern information technologies in the educational process. It is also intended to increase the quality and efficiency of education by introducing modern innovative technologies into the educational process. In particular, there are several advantages of using such information and communication technologies in learning a foreign language. The role of modern technology in language learning and teaching is incomparable. The use of technological tools is useful in every aspect of learning a foreign language, reading, writing, listening and speaking. For example, in order to listen and understand, of course, this process cannot be carried out without a computer, player, CD discs. Listening comprehension is one of the most important parts of language learning. At the same time, the reader is required to pay attention to the speaker's pronunciation,

adherence to grammatical rules, vocabulary and its meanings. An important factor in the use of modern technologies in the educational process is that students know information and communication technologies well and are able to use them. Teaching and learning a foreign language using modern technologies is one of the most fruitful ways. School, listey and college foreign language courses are fundamentally different from other subjects taught in them. The concept of "foreign language" can be interpreted as follows: the methodological term "learning a foreign language" means acquiring the skills and abilities of speaking, listening, reading and writing in this language. In recent years, it has been observed that people's personal and professional communication is becoming more active with the help of information communication technologies. For a long time, writing was important only as a means of teaching a foreign language. However, the need to effectively use various forms of official and personal correspondence is clearly visible in the current era. Therefore, the formation of the written speech of students studying the Turkish language is also important. Pedagogical technology is a method of systematic creation, application of the FLT process and mutual cooperation for the purposes of identifying and obtaining knowledge and optimizing their educational forms with the help of technical and human resources. Technology can also be manifested at the level of operations, education and actions in the educational process. Conclusion: In conclusion, language is the wealth of society, it implements the interaction of society members, it gathers knowledge about all events in existence. As a result of the use of innovative technologies during the study of foreign languages, students' interest in the lesson increases and it becomes easier to master the lessons. In the era of advanced technology, it is necessary to perfectly learn and teach foreign languages in a way that is understandable to everyone, using these facilities.

Newspapers. Newspapers can be brought easily to the class in various subjects and courses, especially in literature, language classes, history, geography etc. Some of them possess precious information for these subjects, but we should know how to separate this information. Teachers and students use newspapers according to their

purposes in different ways. Newspapers can be used for the culture they carry. The more widely learners read, the greater they understand this culture and its meaning. Newspapers can be also used for depicting changes in the language as and helping students and teachers to keep up pace with these changes. Many newspapers are linguistically new and provide valuable linguistic information. They can be used for the broad variety of text sorts and language styles, rarely found in books. Newspapers are very good source for ESP teachers. They can be used as teaching materials to improve students' language skills. Some newspapers are easily read and easily used. Teachers can design exercises to increase reading comprehension, critical thinking skills, writing skills, grammar skills, vocabulary. The teachers should pay attention to the way how to organize a clear activity using them when they have a lot of newspapers and information [3, 157]. Newspapers are mostly suitable for mixedability classes, depending on the activity, questions. While planning a lesson using a newspaper, the teacher should take into account the paragraph, the density of information, the length of the article, the complexity of the language, the content, the time available and the level of the students' knowledge.

Radio. Radio has an important share in creating pictures in the mind through the power of words, in developing people's imagination, it encourages the imagination to fill in the visuals. The listeners can see the drama in their minds. Thus, when radio is used in the classroom it aids students to voice their creativity, to develop their imagination. Radio programs help to learn a language. Radio not only gives new information and entertainment, in language classes it helps the pronunciation, the intonation, the pitch of voice. Students gain a feeling of satisfaction from having understood something of a real podcast and we can see the joy in their faces. They can develop great confidence in their ability to cope with English as it's spoken out of the classroom. Students can use BBC World Service news bulletin, Voice of America and other foreign radio stations. In such cases students have no possibilities, the teacher can record the news bulletin, transcribe it and prepare to explain any difficult vocabulary that may come out. Television. Television programs can be used as

warming-up activities, pre-activities for the issue, as a supplementary material for a certain topic, for up-to-date information, to update the information in the textbooks. Documentaries on Civil War, on Wildlife, on Discovery Channel, and others, have opened valuable windows for the students. Through these documentaries students learn about cultures, languages, science and others. Some of these documentaries, if carefully selected can be used efficiently in the classrooms and be a part of the curriculum. They help students for better understanding of the subject. As we cannot use TV information when it is given, we can bring this information into the classroom by videotaping different TV programs for later use.

## CONCLUSION

Mass Media helps teachers make teaching and learning visual. A picture tells a thousand words and it helps students develop their thinking and observation skills, it promotes imagination. Media helps with several issues such as: motivation, editing, recycling, drafting, clarity, revising, mixed-ability classes, variety, updating information in the book, giving life and color to lesson procedures and methods, thus at the same time helping the students improve fluency and accuracy.

## REFERENCES

1. Jalolov J.J Chet til o'qitish metodikasi.- T.: O'qituvchi, 2012
2. Shabanov D Chet tilini o'qitish metodikasi va zamonaviy texnologiyalari. Toshkent, 2009
3. Bekmuratova U.B. "Ingliz tilini o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish" Toshkent, 2012
4. Пармонов, А. А. Chet tilni o'rganishda axborot texnologiyalarining ahamiyati / А. А. Пармонов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 4.2 (138.2). — С. 39-40. — URL: <https://moluch.ru/archive/138/39051/> (дата обращения: 01.12.2023).
5. <http://www.e-library.tsuos.uz>
6. <http://www.infocom.uz>
7. <http://www.fledu.uz>

## BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA TANQIDIY VA KREATIV FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH

**Saidova Gulruh Halim qizi**

T.N.Qori Niyoziy nomidagi O'zbekiston  
Pedagogika fanlari ilmiy tadqiqot instituti doktoranti

### *ANNOTATSIYA*

*Ushbu maqolada "4K" modeli bo'yicha tanqidiy fikrlash, kreativlik, kommunikatsiya va kooperatsiya kompetensiyalarni shakllantirish imkonini beruvchi pedagogik texnikalardan foydalanish yo'llari, o'qituvchilarning ta'limiy faoliyatda qo'yilgan maqsadlarga to'liq erishish imkonini beruvchi usullar, 1-4-sinf o'quvchilarida kreativ va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning tasnifiy ko'rsatkichlari va bitiruvchilarga qo'yilgan talablar qiyosiy tahlili haqida so'z boradi.*

**Kalit so'zlar:** *"4K" modeli, kreativlik, tanqidiy fikrlash, kommunikatsiya, kooperatsiya.*

So'nggi bir necha yil ichida butun dunyo bo'ylab ta'lim tizimi, ayniqsa boshlang'ich ta'limda XXI asrning zamonaviy kompetensiyalari va ko'nikmalarini rivojlantirish uchun sharoit yaratishga harakat qilib, bilim va ko'nikmalarini shakllantirishda noan'anaviy yo'nalishdan foydalanilmoqda. XXI asrning turli xil ko'nikmalari va ta'lim natijalarida ushbu ko'nikmalarning turli xil qoidalariga qaramay, ularning to'plami ancha barqaror bo'lib qolmoqda[2, 430-bet].

Tanqidiy va kreativ fikrlash XXI asrda o'quvchilarda shakllantirilishi lozim bo'lgan asosiy ko'nikmalar hisoblanib, ular boshqa tayanch kompetensiyalar bilan birga, hayotiy, kundalik, va kasbiy muammolarga yechim topish imkonini beradi.

Bunday fikrlar ish beruvchilar va nufuzli tashkilotlar tomonidan ham e'tiroq etilayotganligini alohida ta'kidlab o'tish lozim. [1]

Jahon iqtisodiy forumining hisobotiga ko'ra, ish beruvchilar bitiruvchilarga qo'yilgan talablar orasida "tahliliy fikrlash va innovatsiya"ni birinchi, "muammolarga majmuaviy yechim topish"ni ikkinchi, "tanqidiy fikrlash va tahlil"ni uchinchi, "faol o'qish va o'rganish strategiyalari"ni to'rtinchi, "kreativlik, originallik va tashabbuskorlik"ni beshinchi o'ringa qo'yishgan (1-rasmga qarang). Agar 2022-yil bilan prognozida "tanqidiy fikrlash va tahlil" bilan "kreativlik, originallik, tashabbuskorlik" o'rin almashganligini ko'rish mumkin. "Faol o'qish va o'rganish strategiyalari" to'rtinchi o'rindan ikkinchi o'ringa ko'tarilgan. Bu esa, ish beruvchilar o'qish va o'rganishga hamma vaqt tayyor odamlarni ishga qabul qilishni hohlashayotganini ko'rsatadi [ 1,12-b].

Bugun, 2018 (Today, 2018)	Trendlar, 2022 (Trending, 2022)
Tahliliy fikrlash va innovatsiya (Analytical thinking and innovation)	Analistik fikrlar va innovatsiya (Analytical thinking and innovation)
Muammolarga majmuaviy yechim topish (Complex problem – solving)	Faol o'rganish va o'qitish strategiyalari (Active learning and learning strategies)
Tanqidiy fikrlash va tahlillar (Critical thinking and analysis)	Dizayn texnologiya va dasturlashtirish (Technology design and programming)
Faol o'qish va o'rganish strategiyalari (Active learning and learning strategies)	Kreativlik, originallik, tashabbuskorlik (Creativity, originality and initiative)
Kreativlik, originallik va tashabbuskorlik (Creativity, originality and initiative)	Tanqidiy fikrlash va tahlillar (Critical thinking and analysis)
Detallarga e'tibor qaratish, ishonchlilik (Attention to detail, trustworthiness)	Muammolarni majmuaviy hal qilish (Complex problem – solving)
Emotsional intellekt (Emotional intelligence)	Tashkilotchilik va ijtimoiy faollik (Leadership and social influence)
Mulohaza yuritish, muammoni hal qilish va g'oya berish (Reasoning, problem – solving and ideation)	Emotsional intellekt (Emotional intelligence)
Tashkilotchilik va ijtimoiy faollik (Leadership and social influence)	Mulohaza yuritish, muammoni hal qilish va g'oya berish (Reasoning, problem – solving and ideation)
Coordination and time management (Muvofiqlashtirish va taym menejment)	Tizimli tahlil va baholash (Systems analysis and evaluation)

### 1-rasm. 2018- va 2022-yillarda bitiruvchilarga qo'yilgan talablar qiyosiy tahlili

Tanqidiy fikrlash va kreativlik o'zaro bir-biri bilan bog'liq yuksak kognitiv ko'nikmalardir. Ikkalasi ham katta intellektual kuch va ruhiy quvvatni talab qiladi hamda kognitiv nuqtai-nazardan murakkab hodisalar hisoblanadi. Tanqidiy fikrlash voqea-hodisalarga nisbatan mulohazali va mustaqil nuqtai-nazarni shakllantirish

uchun muqobil nazariya, g'oya, qarorlarni baholash bilan bog'liq bo'lsa, kreativlik yangi mahsulot, ho'ya va yechimlarni izlab topishni talab etadi. Ana shu sababli tadqiqot doirasida Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (IHTT)ning "Ta'lim tadqiqotlari va innovatsiyalar markazi"ning xalqaro loyihasi doirasiga tayangan holda kreativ salohiyat va tanqidiy fikrlashning taksonomik parametrlarini tizimlashtirdik (1-jadvalga qarang).

### 1-jadval

#### 1-4-sinf o'quvchilarida kreativ va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning tasnifiy ko'rsatkichlari (IHTT ko'rsatkichlari bo'yicha)

Ko'rsatkichlar	Kreativ fikrlash		Tanqidiy fikrlash
Tadqiq etish	Ma'lum bir fan sohasiga doir tushunchalar orasidagi aloqadorlikni topish		Umumiy qabul qilingan g'oyalar va yechimlarni aniqlash hamda ularga e'tiroz bildirish
Tasavvur qilish	Ko'plab g'oyalarni ilgari surish; kutilmagan va tavakkalchilikka asoslangan g'oyalar berishga intilish		Muammoni turli nuqtai-nazarlar bilan bog'liqlikda ko'rib chiqish
Bajarish	Noyob mahsulot/yechimlar taklif qilish /yaratish		Mantiq, etika va estetikaga asoslanib, mahsulot, yechim, nazariyaning kuchli va kuchsiz tomonlarini tushuntirish
Tahlil qilish va baholash	Taklif etilayotgan yechimning yangilik darajasi va undan foydalanish jarayonida yuzaga keladigan oqibatlarini baholash		Boshqa muqobil variantlar bilan taqqoslash orqali tanlangan yechim/pozitsiyani baholash

Ma'lumki, tanqidiy va kreativ fikrlashni shakllantirish bilan bog'liq g'oyalarning paydo bo'lishi qadimga davrlarga borib taqaladi. Hozirgi vaqtga qadar



tanqidiy fikrlash texnologiyasi asosida o'quvchilarning kreativ salohiyatini rivojlantirishga doir qator zamonaviy dastur va qo'llanmalar yaratilgan:

1. O'qish va yozish orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyasi (mualliflar: J.Stil, K.Meredit, Ch.Templ, S.Uolter).
2. Tanqidiy fikrlash. Rivojlanish texnologiyasi (mualliflar: I.Zagashev, S.Zair-Bek).
3. Darslarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish: o'qituvchilar uchun qo'llanma (mualliflar: S.Zair-Bek, I.Mushtavinskaya).
4. Tanqidiy fikrlash. Hayotda sodir bo'ladigan hamma narsalarning qat'iy mantiqi (mualliflar: N.Nepryaxin, T.Pashenko).
5. Pedagogik texnika usullari. O'qituvchilar uchun qo'llanma (muallif: A.Gin).
6. TRIZ-pedagogika. Kreativ fikrlashni o'rganamiz (muallif A.Gin).
7. Ijodiy fikrlash texnologiyasi (mualliflar: M.Meyerovich, L.Shragina).
8. Kreativlik. Miyani ishlatishga majburlashning 31 ta usuli (muallif: I.Namakonov).
9. Superfikrlash (mualliflar: Toni va Barri Byuzen).
10. Tanqidiy va kreativ fikrlashni rivojlantirishning pedagogik texnologiyasi (muallif: A.V.Stexov).
11. Boshlang'ich ta'limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar (muallif: T.G'afforova).
12. O'quvchilarning bilish faolligini shakllantirish yo'llari (mualliflar: A.Kaldibekova, B.Xodjayev).
13. O'quvchilarning mustaqil fikrlashini shakllantirish (muallif: B.Xodjayev).
14. Interfaol metodlar: mohiyati va qo'llanilishi. Metodik qo'llanma (mualliflar: D.Ro'ziyeva, M.Usmonboyeva, Z.Xoliqova).
15. Tasavvurni rivojlantiruvchi alifbe (muallif: U.Usmanova).
16. Tarbiya fanini o'qitish texnologiyasi. O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma (mualliflar: B.Xodjayev, Sh.Sattarov, M.Artikova).

17. Maktab o'quvchilarida hayotiy ko'nikmalarni rivojlantirish. O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma (mualliflar: B.Xodjayev, Sh.Sattarov, M.Artikova, M.Raximova).

18. STEAM darslari. O'qituvchi elektron kitobi (muallif: M.Tashibekova).

19. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ salohiyatni shakllantirish texnologiyasi (muallif: K.Nuraliyeva).

Shuningdek, "Kelajak uchun sarmoya" xayriya jamg'armasi o'qituvchilar uchun o'quvchilarda "4K" (kritik (tanqidiy) fikrlash, kreativlik, kommunikatsiya, kooperatsiya) kompetensiyalarni rivojlantirishga mo'ljallangan shaxsiy salohiyatni rivojlantirish dasturi doirasida "Imkoniyatlar maktabi" ta'limiy mahsulotlar turkumiga doir metodik to'plamni tayyorlagan va nashr ettirgan.

Metodik to'plam quyidagilarni o'z ichiga qamrab olgan: "4K": darslarda shakllantirish va baholash" deb nomlangan pedagoglar uchun metodik tavsiyalar; darslar banki/topshiriq namunalari; darslarni loyihalash uchun pedagogik texnikalar to'plami; "4K" uchun monitoring vositalari.

Metodik to'plamdagi metodik tavsiyalarni umumlashtirib quyidagicha turkumlash mumkin: a) "4K" kompetensiyalar va ularning zamonaviy ta'lim bilan integratsiyasi; b) o'quv topshiriqlarini ishlab chiqish va "4K" kompetensiyalarning shakllanganligini baholash uchun zarur materiallar; v) yangi amaliyotni tarqatish vositalari (kasbiy ta'lim oluvchilar hamjamiyati, "Darsni tadqiq etish metodikasi").

Darslar banki/topshiriq namunalari 2-9-sinflar uchun matematika, rus tili va adabiyoti, tabiiy-ilmiy va gumanitar fanlar bo'yicha o'quv vaziyatlari va topshiriqlarning 33 ta modelini o'z ichiga oladi. Ishlab chiqilgan topshiriqlar o'quvchilarda "4K" modeli bo'yicha tanqidiy fikrlash, kreativlik, kommunikatsiya va kooperatsiya kompetensiyalarni shakllantirish imkonini beradi.

Tadqiqot doirasida "4K" modeli bo'yicha tanqidiy fikrlash, kreativlik, kommunikatsiya va kooperatsiya kompetensiyalarni shakllantirish imkonini beruvchi pedagogik texnikalardan foydalanish yo'llari ishlab chiqildi. Pedagogik texnika

deganda o‘qituvchilarning ta’limiy faoliyatda qo‘yilgan maqsadlarga to‘liq erishish imkonini beruvchi usullar majmui ko‘zda tutildi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. The Future of the Jobs 12, 2018y
2. Saidova G.H, Halimova H. H “4k” ta’limidagi kompetensiyalar: kreativlik, tanqidiy fikrlash, kommunikatsiya, kooperatsiya. 430-bet, 2023 y.
3. UNESCO. School and teaching practices for twenty-first century challenges: lessons from the Asia-Pacific region, regional synthesis report. — 2016.
4. *Care E., Kim H., Vista A., Anderson K.* Education System Alignment for 21st century skills: Focus On Assessment. — Brookings institution, 2018.

## INNOVATIVE MANAGEMENT IN SMART TOURISM: A DIGITAL ECONOMY IMPERATIVE FOR TOURIST ENTERPRISES

**Mamanov Mukhammadamin**

Master student, International Islamic Academy of Uzbekistan

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

### *ABSTRACT*

*This article explores how innovative management practices are essential for tourist enterprises in the era of smart tourism and the digital economy. It emphasizes the use of cutting-edge technologies and data-driven decision-making to enhance operational efficiency and elevate the overall tourist experience. The article provides actionable insights for enterprises aiming to thrive at the intersection of innovative management, smart tourism, and the digital economy.*

**Keywords:** *Innovative Management, Smart Tourism, Digital Economy, Tourist Enterprises, Cutting-edge Technologies, Data-driven Decision-making, Operational Efficiency, Customer Experience, Strategic Imperative, Tourism Industry.*

Tourism stands as a cornerstone of Uzbekistan's economic and cultural vitality, contributing significantly to the nation's growth and global recognition. Nestled at the crossroads of the Silk Road, Uzbekistan boasts a rich tapestry of cultural heritage, historical marvels, and breathtaking landscapes. As the world becomes increasingly interconnected, the role of tourism transcends mere economic gains; it becomes a powerful instrument for fostering understanding, cultural exchange, and national identity.

Uzbekistan's allure lies in its ancient cities, each narrating tales of empires, conquerors, and thriving civilizations. Samarkand, Bukhara, Khiva, and Tashkent are not just cities; they are living museums, testament to a vibrant past that continues to

shape the present. [1] The intricate tilework of Registan Square, the grandeur of the Ark Citadel, the winding streets of Khiva's Old Town – these are not just landmarks but portals through which visitors embark on a journey through time and culture.

Beyond the aesthetic appeal, tourism fuels economic prosperity and job creation in Uzbekistan. Over the past eight months, the country has welcomed 4.3 million tourists, injecting \$1.4 billion into the economy. Domestic tourism, spurred by strategic initiatives and discounts, has seen an impressive twofold increase, reaching 15 million tourists. The systematic development of tourist infrastructure, including new accommodations, recreational facilities, and tourist routes, positions Uzbekistan as a competitive and appealing destination.

Moreover, tourism is a catalyst for cultural diplomacy. It bridges gaps, fosters cross-cultural understanding, and creates lasting impressions. The recent collaboration between the Ministry of Tourism and Cultural Heritage and Orpheo exemplifies Uzbekistan's commitment to enhancing the tourist experience through innovative means. The introduction of a Progressive Web App (PWA), offering digital audio guides to historical sites, not only demonstrates technological prowess but also makes cultural exploration accessible to a global audience. [2]

As Uzbekistan charts its course towards smart tourism, the concept of integrating cutting-edge technologies at cultural heritage sites and state museums signals a forward-looking vision. The dissemination of experiences from historic Bukhara to all regions of the country underlines a commitment to preserving traditions while embracing modernity.

The PWA's unique feature lies in its effortless accessibility. Users can access the guide directly through any mobile browser, bypassing the need for downloads from traditional platforms. The PWA's ability to load cached data instantly eliminates waiting times, ensuring that users receive the most up-to-date information every time they access the app. The optimization of media file storage in the browser, coupled with a highly rated PWA search engine, further contributes to an unparalleled user experience.

The initial launch coincided with the SCO summit in Samarkand, where the digital audio guide in Russian and English became available on the Ministry's website, at cultural and historical sites via QR codes, and on Orpheo's platform. A similar initiative in Bukhara involves equipping around 50 historical monuments with QR codes under the Verum QR smart tourism development project. These QR codes provide tourists with instant access to comprehensive information, fostering a deeper understanding of historical sites and enhancing their overall experience.

Sources from the State Committee for Tourism Development reveal ongoing efforts to develop a comprehensive concept of smart technologies at cultural heritage sites and state museums. This ambitious plan aims to disseminate the successful experiences of Bukhara throughout the country. The proposed concept includes a unified ticketing system, an electronic visitor registration system, virtual tours, audio guides, electronic catalogs of historical monuments in foreign languages, and the creation of mobile applications that facilitate translation, commentary on classical texts, and detailed information on cultural and historical heritage.

Uzbekistan's tourism sector, a crucial driver of its economy, has witnessed remarkable growth. In the past eight months, the country has welcomed 4.3 million tourists, generating \$1.4 billion in revenue. Initiatives such as additional days off and discounts have propelled domestic tourism, with 15 million domestic tourists, twice the previous year's numbers. Significant developments in tourist infrastructure include the creation of 15,000 new guest accommodations, 540 recreational and entertainment facilities, and the opening of 70 new tourist routes. [3]

The meeting highlighted new opportunities for increasing tourist flows, with a focus on attracting tourists from nearby countries, Russia, and China. Partnership connections with Chinese provinces and the potential to attract one million Chinese tourists annually were emphasized. The influx of tourists from distant countries, including India, Japan, the United States, and Italy, has risen significantly. Direct flights and increased collaboration with ambassadors abroad were identified as key

measures to further expand the geography of air routes and attract a broader international tourist base.

The Progressive Web App (PWA) for digital audio guides is a testament to the nation's embrace of innovation. By leveraging technology to make cultural exploration seamless and accessible, Uzbekistan not only enriches the experience of its visitors but also ensures the preservation of its historical treasures for generations to come. [4] The Verum QR smart tourism development project, particularly the integration of QR codes in Bukhara's historical monuments, showcases Uzbekistan's dedication to embracing modernity while staying true to its roots. The planned expansion of this technology to encompass diverse aspects of the tourism industry promises a future where information is not just conveyed but experienced in a dynamic and interactive manner.

In order to implement the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures for the accelerated development of e-commerce" No. 3724 dated May 14, 2019 in the HoReCa services segment, the State Committee of the Republic of Uzbekistan for Tourism Development, together with the Ministry for the Development of Information Technologies and Communications, developed the international information system Silkroad.uz. It allows guests to quickly make reservations, speeds up the check-in process, and makes payment for services fast and comfortable for both guests and hotel staff. The State Committee for Tourism contributes to the development of business activities by launching a unified reservation system in pilot mode. [5]

The ongoing conceptualization of smart technologies at cultural heritage sites and state museums reveals a forward-thinking strategy. The proposed introduction of a unified ticketing system, an electronic visitor registration system, virtual tours, audio guides, multilingual electronic catalogs, and 3D models exemplifies Uzbekistan's commitment to creating an immersive and inclusive tourist experience.

Beyond the technological advancements, the economic impact of tourism in Uzbekistan cannot be overstated. The impressive influx of tourists and the revenue

generated over the past eight months underscore the sector's pivotal role in driving economic growth. The strategic development of tourist infrastructure, the increase in accommodations, and the opening of new tourist routes all contribute to positioning Uzbekistan as a global destination.

As Uzbekistan continues to explore opportunities to expand its tourist horizons, the collaboration between government bodies, private enterprises, and international partners remains a linchpin for success. The strategic vision outlined in the smart technologies concept aligns with a broader narrative of sustainable tourism that respects cultural authenticity and contributes to the well-being of local communities.

In conclusion, Uzbekistan's smart tourism revolution is not merely about adopting the latest technologies; it is a holistic endeavor to enrich the present and lay the foundations for a sustainable and culturally vibrant future. By pioneering innovation, Uzbekistan not only drives economic growth but also becomes a beacon for countries seeking to harmonize tradition and innovation in the ever-evolving landscape of global tourism. The journey continues, and Uzbekistan beckons the world to explore its treasures with a blend of rich history and cutting-edge technology.

## REFERENCES

1. G. Khasanov, E. Uktamova, U. Akramov. Development of Smart tourism in Uzbekistan. *Scientific progress*, 2(8), p. 614-617, (2021).
2. Brueghel, P. 2010. Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth: Past Experiences, Current Knowledge and Policy Implications. Research Network Debate Swedish Entrepreneurship Forum, Working Paper, 02:1-76.
3. Discussion on Tourism Development and Implementation of Yashil Makon Project Takes Place. // <https://president.uz/en/lists/view/6746>
4. Smart-туризм в Узбекистане. // <https://ictnews.uz/28/01/2019/smart-tourism/>
5. <http://turizm.kasaba.uz/en/news/350>



## ASORATLANGAN AKUSHERLIK ANAMNEZI BO‘LGAN AYOLLARNING RETROSPEKTIV TAHLILI

**Yangibayeva D.T., Yuldasheva D.Yu., Choriyeva G.Z.**

Toshkent tibbiyot akademiyasi, Oilaviy tibbiyotda akusherlik va ginekologiya  
kafedrası, Toshkent

Statistika ma‘lumotlariga ko‘ra, go‘daklar o‘limining asosiy sabablaridan biri bu homilaning tug‘ma nuqsonlar bilan tug‘ilishidir. Hozirgi kunda 4 mingdan ortiq ma‘lum bo‘lgan homila rivojlanish nuqsonlari mavjud [3,12].

Eng keng tarqalgan homila rivojlanish nuqsonlaridan biri bu nerv nayining rivojlanishidagi nuqsonlari (NNRN) bo‘lib, bu patologiya har yili dunyoda 300 ming yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda qayd etiladi. Ushbu patologiyaga ega bo‘lgan ko‘plab omon qolgan bemorlar umurtqa pog‘onasi nuqsonining lokalizatsiyasiga qarab nogironlik guruhlarida hisobda turadi [2,3,7,8]. Spina bifida bilan plegiya, siydik pufagi va ichak funksiyasini boshqarishning buzilishi, gidrosefaliya va o‘rganish qobiliyatining buzilishi kabi holatlar bog‘liq bo‘lishi mumkin [2,4,5,6,9].

NNRNning sabablari to‘liq aniqlanmagan bo‘lib, uning rivojlanish genezida genetik va atrof-muhit omillari muhim rol o‘ynaydi deb hisoblaniladi. Onaning pregravidar va homiladorlikning dastlabki bosqichlaridagi folat statusi holati atrof-muhit omillarining asosiy kalitidir. 1995 yilda Daly va boshqalar onaning eritrositlarida folat kontsentratsiyasi va nerv nayi nuqsonlari xavfi o‘rtasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri proporsional bog‘liqlik mavjudligi aniqlashdi. Unga ko‘ra onaning qizil qon hujayralarida folat kontsentratsiyasi qanchalik yuqori bo‘lsa, malformatsiya xavfi shunchalik kamayadi [3,8,10,11,12].

Klinik tadqiqotlar yana shuni ko‘rsatdiki, homiladorlikning asoratlari va uning salbiy oqibatlarining yuzaga kelishida gomosistein muhim marker hisoblanadi. NNRN rivojlanishining sezilarli xavfi va yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda kam vaznlilik

ushbu moddaning konsentratsiyasining ortishi (gipergomosisteinemiya) bilan bog'liq [1]. Gipergomosisteinemiya xavfi trombovaskulyar patologiyaning shakllanishidan iborat bo'lib, yurak kasalliklari, bachadon va yo'ldosh o'rtasida qon aylanishining buzilishi xavfi ortishi, shuningdek homiladorlikni ko'tara olmaslik, homila rivojlanishdan to'xtashi, homila ichi gipoksiyasi, homila gipotrofiyasi, homilaning umumiy mikroangiopatiyasi, preeklampsiya va eklampsiya, normal joylashgan yo'ldoshning barvaqt ko'chishi kabi holatlar xavfi ortadi. Xavf omillari juda ko'p ekanligini hisobga olgan holatda, homiladorlikni rejalashtirayotgan barcha ayollar uchun pregravidar tayyorgarlik ko'rish muhimligini aytib o'tish joiz. U quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi: genetik maslahati, psixolog maslahati, ekstragenital patologiyani aniqlash va o'z vaqtida davolash uchun terapevt maslahati. Maxsus diagnostika laboratoriyalarida jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalar mavjudligini tekshirish, genital infeksiyaning o'choqlarini sanatsiya qilish va davoning samaradorligini nazorat qilish lozim. kerak. Pregravidar davrda antioksidant terapiya, temir tanqisligi holatlarining oldini olish, akusherlik patologiyasining prediktori bo'lmish folat yetishmovchilik holatlarini oldini olish zarurati mavjud [1,2,3,9,10].

Tadqiqot maqsadi. O'zbek populyatsiyasidagi anamnezida ayollarda retrospektiv tahlil orqali homila rivojlanish nuqsonlari va homila o'sishdan to'xtashining uchrash chastotasini aniqlash.

Tadqiqot vazifalarini bajarish uchun 185ta ayol bizning nazoratimiz ostida bo'ldi, ular ikki guruhga bo'lingan edi. Asosiy guruhga anamnezida homila tug'ma nuqsonlari va homila rivojlanishi to'xtashi kuzatilgan 110 ta bemor kiritildi. Taqqoslash guruhini homila rivojlanish nuqsonlari va homila o'sishdan to'xtashi kuzatilmagan 75ta sog'lom ayollar tashkil etdi.

1-jadvalni tahlil qilishda homila o'sishdan to'xtashi (HO'T) va homila rivojlanish nuqsonlari (HRN) bo'lgan ayollarda sun'iy abortning yuqori foizi e'tiborga olinadi. O'z-o'zidan abortlar foizi asosiy guruhlarda nazorat guruhidagi ayollarga qaraganda ancha yuqori( $p<0.05$ ).

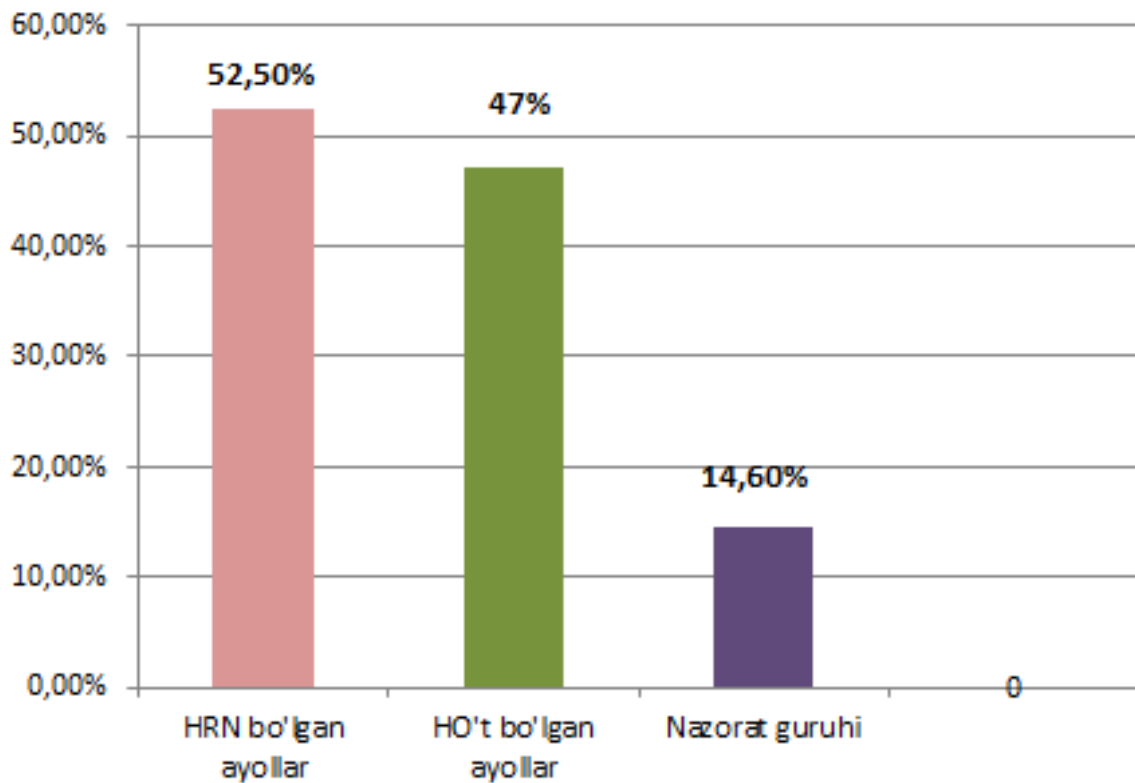
Jadval 1.

## Tekshirilgan ayollarning ginekologik anamnezi

Oldingi homiladorlikning natijalari	Anamnezida HRN bo‘lgan ayollar (n=40)		Anamnezida HO‘T bo‘lgan (n=70)		Nazorat guruhi (n=75)	
	abs	%	abs	%	abs	%
Tibbiy abort 1-2 trimestrlarda	23	57,5%	30	42,8%	3	4%
O‘z o‘zidan abort 1-2 trimestrda	12	30%	18	25,7%	3	4%
Homila rivolanishidan to‘xtashi	20	50%	70	100%	0	0
Muddatdan oldingi tug‘ruq	6	15%	14	20%	2	2,6%
Homila antenatal o‘limi	2	5%	8	11,4%	0	0
Neonatal o‘lim	9	22,5%	7	10%	1	1,3%
Gestasion gipertensiya	10	25%	21	30%	3	4%
Plasentar disfunksiya	18	45%	27	38,5%	10	13,3%

- nazorat guruhi( $p<0.01$ ) bilan solishtirganda HO‘T va HRN bo‘lgan ayollarda ko‘rsatkichlardagi farqlarning ishonchliligi.

HO‘T va HRN bo‘lgan bemorlarda—oilaviy akusherlik va oilaviy trombotik bemorlarda anamnezni to‘plashga alohida ahamiyat berildi. HRN bilan 21ayol (52,5% hollarda) va HO‘T bilan 33 ayol (47,1% hollarda) oilaviy trombotik anamnezi asoratlanganligi aniqlandi (Rasm 2).



Rasm 2. HO‘T va HRN bo‘lgan bemorlarda oilaviy trombotik anamnezi

HO‘T va HRN tarixi bilan ayollarning (52,5% va 47% hollarda) qarindoshlari ko‘pincha qon tomir patologiyasidan aziyat chekdilar ( $p>0,01$ ).

HO‘T va HRN bo‘lgan ayollarda menarxening o‘rtacha yoshi 13,5 yoshni, hayz ko‘rish davomiyligi 31 kun, hayz ko‘rish davomiyligi 6 kuni tashkil qildi.

Ginekologik anamnezni o‘rganish 2-jadvalda keltirilgan:

Jadval 2.

Bemorlarning ginekologik anamnezini tavsiflash.

Ginekologik kasalliklar	Asosiy guruh (n=110)	Nazorat guruhi (n=75)
Surunkali salpingooforit	23 (20,9%)*	5(6,6%)
Endometrit	21(19%)*	3(4%)
Kolpit	62 (56,3%)*	25(33,3%)
Servikal eroziya	14(12,7%) *	2 (2,6%)
Bepushtlik	4(3,6%)*	0
Tuxumdon kistasi	7(6,3%)	2(2,6%)
Bachadon miomasi	2(1,8%)	1(1,3%)
Mastopatiya	6 (5,4%) *	2(2,6%)

\* - nazorat guruhi ( $p < 0.05$ ) bilan solishtirganda antenatal o'lim va homila nuqsonlari bo'lgan ayollarda ko'rsatkichlar farqlarining ishonchliligi.

Yuqoridagi jadvalda HO'T va HRN tarixi bilan ayollarda ginekologik kasalliklar nazorat guruhining ayollaridan ( $p < 0,05$ ) ko'ra tez-tez uchraydi. Shunday qilib, asosiy guruh ayollarning anamnezida surunkali salpingooforit 20,9%, endometrit 19%, kol'pit 56,3%, servikal eroziya 12,7% uchradi.

Tez-tez uchraydigan kasalliklar orasida surunkali salpingooforit, bachadon miomasi, bachadon ektopiyasi, mastopatiya, tuxumdon kistasi mavjud bo'lib, ular reproduktiv funktsiyaga ( $p < 0,05$ ) ta'sir qilishi mumkin.

Akusherlik va ginekologik tarixida HO'T va HRN bo'lgan ayollarda 57(51%) ta ayolda qayta homila o'sishdan to'xtashi holati, 4 (3,6%) tasida qayta o'z-o'zidan abort holati, muddatdan oldingi tug'ruq 20 (18,1%) ta ayolda, 10 (9%) ta ayolda antenatal homila o'limi, 24 (21,8%) ta ayolda o'z-o'zidan abort kuzatilgan.

## Jadval 3.

Anamnezida HO‘T va HRN bo‘lgan ayollarning oldingi homiladorlik natijalari

Oldingi homiladorlik natijalari	Asosiy guruh (n=110)	Nazorat guruhi(n=75)
Qayta homila o‘shishdan to‘xtashi	57(51%)	0
Qayta o‘z-o‘zidan abort	4 (3,6%)	0
Muddatdan oldingi tug‘ruq	20 (18,1%)	2(2,6%)
Antenatal homila o‘limi	10 (9%)	0
O‘z-o‘zidan abort	24 (21,8%)	3(4%)
Neonatal o‘lim	16 (14,5%)	1(1,3%)

Anamnezida HO‘T va HRN bo‘lgan bemorlarda Ureaplasma Urealitica, Mycoplasma hominis, Chlamidia trachomatis, Candida albicans, rubella, Cytomegalovirus, Herpes simplex virus infeksiyon profili aniqlandi (Jadval 3).

## Jadval 4.

Bemorlarning infeksiyon profili.

Patogen	Asosiy guruh (n=110)	Nazorat guruhi (n=75)
Ureaplasma Urealitica	26(23,6%)	3(4%)
Mycoplasma Mycoplasma	12(10,9%)	2(2,6%)
Chlamidia trachomatis	7(6,3%)	1(1,3%)
Rubella IgG	4(3,6%)	2(2,6%)
Cytomegalovirus	40(36,3%)	8(10,6%)
Herpes Simplex (1 turi va 2), IgG antikori	51(46,3%)	9(12%)

Anamnezida HO‘T va HRN bo‘lgan bemorlarda yuqumli kasalliklarning ko‘p uchrashi e‘tiborni tortdi. Asosiy guruhda Cytomegalovirus, Herpes Simplex (1 turi va 2) nazorat guruhiga nisbatan 3 marta ko‘p uchradi. Shuningdek asosiy guruhda Ureaplasma Urealitica nazorat guruhiga nisbatan 6 marta ko‘p uchragani kuzatildi. Bu natijaga ko‘ra, asosiy guruh ayollarida HO‘T va HRN rivojlanishida va homiladorlik asoratlanishida infeksiyaning ham ta‘siri borligini taxmin qilish

mumkin.

Anamnezida HO‘T va HRN bo‘lgan barcha bemorlarning ekstragenital patologiyasi o‘rganildi. Ekstragenital patologiyaning tuzilishi 6-jadvalda keltirilgan.

Jadval 4.

Anamnezida HO‘T va HRN bo‘lgan bemorlarda barcha kichik guruhlardagi bemorlarda ekstragenital kasalliklar

Kasalliklar	Asosiy guruh (n=110)	Nazorat guruhi (n=75)
Oshqozon ichak trakti	7(6,3%)	5(6,6%)
Varikoz kasalligi	26 (23,6%)*	4(5,3%)
Siydik yo‘llari infeksiyasi	17(15,4%)	5(6,6%)
Yurak, qon-tomir	11(10%)	2(2,6%)
O‘rta va yuqori darajadagi	3(3,3%)	2(2,6%)
Nafas yo‘llari kasalliklari	7(6,3%)	4(5,3%)
Semizlik	5 (4,5%)	3(4%)
Gipotireoz	69 (62,7%)	11(14,6%)
Autoimmun tireoidit	41 (37,2%)	3(4%)
Anemiya 1 daraja	59(53,6%)	36(48%)
Anemiya 2 daraja	12(11%)	13(17,3%)

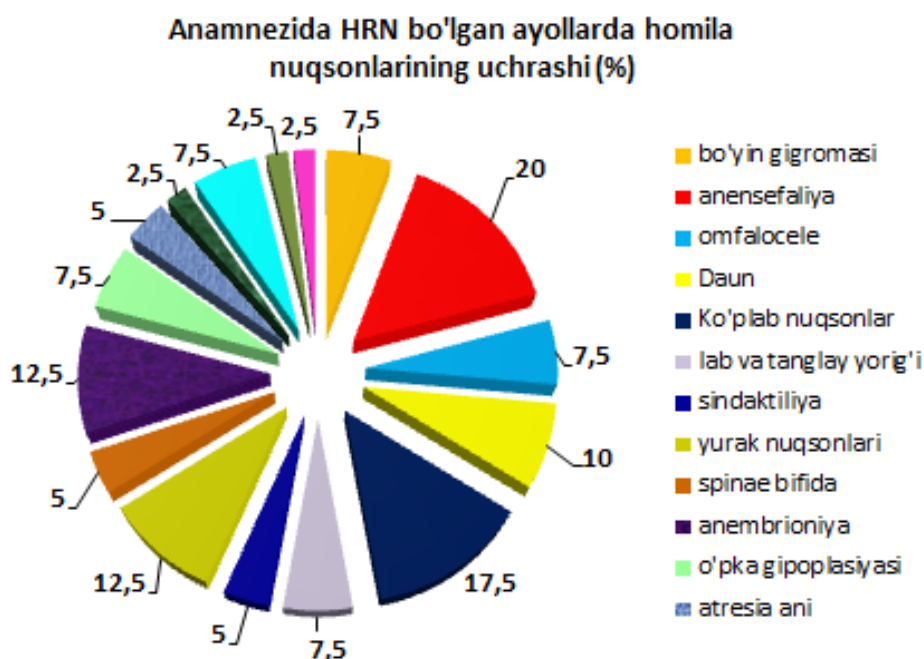
- nazorat guruhi ( $p < 0.01$ ) bilan solishtirganda antenna o‘limi va homila nuqsonalari bo‘lgan bemorlarda indikatorlardagi farqlarning ishonchliligi.

Anamnezida HO‘T va HRN bo‘lgan bemorlarda ekstragenital patologiyaning uchrashida eng ko‘p gipotireoz 62,7%, autoimmune tireoidit 37,2%, varikoz kasalligi 23,6%, yurak, qon-tomir kasalliklari 10%, siydik yo‘llari infeksiyasi 15,4% uchraganligi aniqlandi.

Anamnezida HO‘T va HRN va gipergomosisteinemiya bilan og‘rigan bemorlarda homiladorlikdan tashqari gemostaz tizimida sezilarli o‘zgarishlar yuz berdi: plazma bog‘lanishida giperkoagulyatsiya (90% holatlar).

5700 ME va 100mg dozalarida fraxiparin va aspirin buyurilgandan so'ng, 10-14 kundan keyin giperkoagulyasiya belgilarining pasayishi ijobiy dinamikasi qayd etildi.

Homiladorlikning asoratlaridan HO'T va HRN lar bilan yakunlangan homiladorlikning asoratlarini tahlil qilganda, homiladorlik paytida bemorlarda quyidagi asoratlar mavjudligi aniqlandi: homiladorlik rivojlanishdan ortda qolish sindromi (HROQS), normal joylashgan yo'ldoshning barvaqt ko'chishi (NJYBK) ( $P < 0.01$ ). Anamnezida HRN bo'lgan ayollarda homila deformatsiyalarning tabiatini tahlil qilinganda homila bo'yni gigromasi 3 (7,5%), anensefaliya 8 (20%), omfalocele 3 (7,5%), Daun sindromi 4 (10%), bir nechta nuqsonlar birga kelishi 7 (17,5%), homila tanglay va lab yorig'i 3 (7,5%), sindaktiliya 2 (5%), yurak nuqsonlari 5 (12,5%), spinae bifida 2 (5%), anembrioniya 5 (12,5%), o'pka gipoplasiyasi 3 (7,5%), atresia ani 2 (5%), yelka aplasiyasi 1 (2,5%), gidrocefaliya 3 (7,5%), mikrocefaliya 1 (2,5%), megacistis 1 (2,5%) ta ayolda uchraganligi aniqlandi (rasm 3).



Rasm 3. Anamnezida HRN bo'lgan ayollarda homila rivojlanish nuqsonlarining uchrashi.



Shunday qilib, anamnezida HO‘T va HRN bo‘lgan bemorlarda qon tomir patologiyasi (yaqin qarindoshlardagi turli lokalizatsiya trombozi), varikoz tomirlari mavjudligi, asoratlangan akusherlik anamnezi (muddatdan oldingi tug‘ruq, homila o‘shidan to‘xtashi, homila o‘z-o‘zidan tushishi), og‘ir preeklampsiya, NJYBK, HO‘OQS, yo‘ldosh disfunktsiyasi kabi asoratlar kuzatildi. Ushbu akusherlik asoratlari gemostazning yashirin nuqsonlari mavjudligi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin, bu ularning keyingi homiladorligiga ta‘sirini oldini olish lozimligini ko‘rsatadi. Ushbu asoratlarning asosi gipergomositseiniemiya va folat siklidagi genetik nuqsonlar bo‘lishi mumkin deb taxmin qilish mumkin.

### АДАБИЁТЛАР

1. Алиева Т.Д. Изучение роли ассоциации полиморфизмов генов фолатного цикла и хромосомного полиморфизма у матери в формировании репродуктивных потерь // Вісник проблем біології і медицини. 2013. Т. 1, №104. С. 78-84.

2. Бобоев К. Т., Саиджалилова Д. Д., Ходжаева Д. Н., Мирзаева Д. Б. Роль полиморфизма тромбофилических генов гемостаза в невынашивании беременности при экстракорпоральном оплодотворении // Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья. 2020, № 1, Ташкент Стр. 61-63.

3. Лифанов А.Д. Ассоциация полиморфизмов генов MTHFR, MTR и MTRR с развитием гипергомоцистеинемии у спортсменов// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. №8. С. 98-101.

4. Трифонова Е.А., Еремина Е.Р. Генетическое разнообразие и структура неравновесия по сцеплению гена MTHFR в популяциях Северной Евразии// Acta Naturae. Т. 4, №1. 2012. С. 55-71.

5. Шаманова М.Б., Гоголевская И.К., Лебедева И.Г. и др. Роль мутаций в генах FII, FV и MTHFR у пациенток с привычным невынашиванием // Пробл. репрод. – 2009. – № 1. – С. 104—107.

6. Янгибаева Д.Т., Юлдашева Д.Ю., Садикова Д.Р., Чориева Г.З., Садулаева У.А. Вклад полиморфных вариантов генов фолатного цикла в нарушение ранних этапов эмбрионального развития человека. Вестник ТМА №9, 2022. Стр. 141-143.

7. Nair R.R., Khanna A. Association of maternal and fetal MTHFR A1298C polymorphism with the risk of pregnancy loss: a study of an Indian population and a metaanalysis // Fertil Steril. 2013. Vol. 99, No. 5. P. 1311-1318.

8. Rodríguez-Guillén M., Torres-Sánchez L., Chen J. et al. Maternal MTHFR polymorphisms and risk of spontaneous abortion // Salud Publ. Mex. – 2009. – Vol. 51. – P. 19—25.

9. Smith AD, Refsum H. Homocysteine - from disease biomarker to disease prevention. J Intern Med. 2021 Oct; 290(4):826-854.

10. Yang M., Gong T. Maternal gene polymorphisms involved in folate metabolism and the risk of having a Down syndrome offspring: a metaanalysis // Mutagenesis. 2013. No. 6. P. 661-671.

11. Yangibayeva D. T. et al. The Role of Folate Cycle Genes in the Developing of Fetal Disorders //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 388-391.

12. WHO. Guideline: Optimal serum and red blood cell folate concentrations in women of reproductive age for prevention of neural tube defects. Geneva: World Health Organization; 2015: 44.

## ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

**Умирзакова Наргиза Акмаловна**

Научный руководитель:

Доцент кафедры общественных наук с курсом биоэтики ТГСИ,

**Рашидова Нозима Уктам кизи**

магистры 1 курса ТГСИ.

***Аннотация.** Статья посвящена вопросам этики и деонтологии, которые являются актуальными в современной медицине, в том числе в деятельности врача-стоматолога. В настоящее время потребности врача-стоматолога ставят новые цели, которые посвящены с расширением области клинических экспериментов и развитием медицинской отрасли.*

***Ключевые слова:** деонтология, этика, морально-этические проблемы, врач-стоматолог, медицина.*

### **ВВЕДЕНИЕ**

По мере развития общества изучение совести, сострадания, дружбы, смысла жизни, самопожертвования и другие. В начале 19 века английский философ Бентам термин “деонтология” определил науку о поведении человека в любой профессии. Деонтология происходит от двух греческих корней: deon-должное, logos-учение. Получается что, хирургическая деонтология – это учение о должном, это правила поведения врачей и медицинского персонала, это долг медицинских работников перед больным.

Развитие деонтологии в Республике Узбекистан связано с формированием медицинской и биологической этики. Прежде всего, оно обусловлено с

вниманием нашей страны к правам человека. В соответствии с указами Президента Узбекистан от 5 мая 2021 года № УП-6221 «О последовательном продолжении осуществляемых в системе реформ и создании необходимых условий для повышения потенциала медицинских работников». Министерству здравоохранения совместно с Министерством финансов до 1 ноября 2021 года внедрить систему выдачи ордера, предоставляющего право на получение бесплатной медицинской помощи, с применением информационных технологий. А также организовать в Министерстве здравоохранения Фонд поддержки и привлечения в медицинские учреждения одаренных и квалифицированных медицинских специалистов (далее — Фонд)

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Большое развитие основы медицинской этики получили благодаря выдающимся мыслителям эпохи Восточного Возрождения У11-Х11 вв. Ал-Рухави, Ар-Рази, Ибн Сины. Предложенная Ал-Рухави в IX в. Адаб аль-табиб (Традиционная этика врача) постепенно превратилась в систему знаний духовного-нравственного осмысления целей и задач врачебной науки{4,17}. Великий просветитель, идеолог и пропагандист общей и санитарной культуры Абу Али Ибн Сино в книге «Канон врачебной науки» изложил гуманные принципы врачебной этики, которые на протяжении многих веков служили основой нравственного воспитания врачей.

История медицинской этики, моральных обязательств медицинских работников по защите здоровья пациентов насчитывает тысячелетия и берет начало от древнеиндийской этики Самихита, японского медицинского кодекса Ри-Шу, от древнегреческих, в которых высказываются наставления медицинским работникам быть сострадательным, доброжелательным, справедливым, терпеливым, спокойным и никогда не терять самообладания.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Врачебная деонтология в широком смысле - это учение о поведении, взаимоотношениях и действиях врача, которые необходимы для защиты психики больного, его близких и окружающих, правильной организации лечебного процесса. Однако, некоторые врачи видят пациента в качестве прямого или опосредованного источника своего заработка и существования. В этом случае в стоматологическом кабинете между врачами и пациентом могут возникать нестандартные морально этические взаимоотношения, в основе которых лежит человеческий фактор.

У врачей всех специальностей прямое отношение к исполнению профессионального долга имеют их общемедицинская подготовка, владение современными методами профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, строгое соблюдение правил внутренней и внешней культуры поведения. Эти слагаемые составляют медицинский этикет и касаются всех членов медицинского коллектива.

Поэтому врачебная деонтология – более емкое понятие, чем врачебная этика, она включает не только морально этические аспекты врачевания, но и организацию работы, совершенствование знаний, навыков и т.д. Она использует моральные принципы и как элемент нормального общения, и как средство воздействия на психику больного, тем самым на течение патологического процесса.

К стоматологу обращаются люди любого возраста, пола, социального положения. А это значит, что во время профилактических осмотров и лечения огромное число людей подвергаются психологическому и нравственному влиянию стоматологов. Основные принципы взаимоотношений врача –

стоматолога с пациентом и его родственниками сводятся к тому, что общение врач стоматолог – больной дает не только терапевтический, но и психологический, культурный и социальный эффекты. А также проведение биомедицинского исследования считается неравномерным, недобросовестным, аморальным и даже преступным, уголовно наказуемым действием, если не будут соблюдены регламентации и нормы закона, указанные законодательством Республики Узбекистан.

В рамках реформирования системы здравоохранения проводится определенная работа по формированию современной системы оказания первичной медико-санитарной, а также внедрению нового управления в данной сфере.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Воспитание современного врача стоматолога невозможно без понятия врачебной этики и деонтологии. Как было сказано в постановлении Президента Республики Узбекистан от 2 августа 2018 года № ПП-3894 «О мерах по внедрению инновационной модели управления здравоохранением в Республике Узбекистан» нужно заслужить доверие к системе здравоохранения путем повышения этического поведения среди медицинских работников.

Врач обладает огромной властью над больным, поскольку пациент доверяет ему свое здоровье и саму жизнь. В этой власти не только привлекательность, но и ответственность нашей профессии. Только воспитав в себе моральную убежденность в единстве знания и чувства, теории и практики, личного и общественного, свободного и необходимого стоматолог становится не только знающим специалистом, но и зрелой личностью с устойчивыми убеждениями, моральными принципами и творческим подходом в решении неоднозначных вопросов.

## ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Заксон М.Л.** Стоматологам о деонтологии/ Заксон М.Л., Козлюк В.И., Возный Ф.Ф. – Киев: Здоровье, 1989. – 96 с.
2. **Смольняков А.И.** Врачебная этика А.И. Смольняков Е.Г. Федоренко. – Киев Здоровье, 1982. - с.
3. **Щепин О.П.** Медицина и общество / Щепин О.П. Царегородцев Г.И. Еврохин В.Г. – М Медицина. 1983. – 87 с.
4. **Матвеев В.Ф.** Основы медицинской психологии, этики и деонтологии / Матвеев В.Ф. , - Москва: Медицина, - 175 с.
5. **Абдуллаходжаева М. С.** Этика в науке и национальный этический комитет при Минздраве Республики Узбекистан. //Медицинский журнал Узбекистана.- Т.,2005.-№ 4.-С.2-4.
6. **Асадов Д.А., Касимов А.И.,** Этика Абу Бакра Ар-Рази и современная медицина.//Медицинский журнал Узбекистана.-Т.,2006-№ 3.-С.139-142.

## MODERN METHODS IN TEACHING ENGLISH

**Umaralieva Munojatkhon Mashrabovna**

Senior teacher of the English language and literature faculty of Fergana State  
University

**G‘ulomjonova Khurshidabonu Abrorjon qizi**

3rd- year student of the English language and literature faculty of Fergana State  
University

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

### ***ABSTRACT***

*This article discusses about using modern methods in teaching foreign languages which made language teaching more effective and attractive. One of the goals of this article to learn many different teaching methods. A second aim is to ease uncover the opinions and thoughts that lead student’s activities as a teacher. A third goal is to present a variety of techniques some of that will be new.*

**Keywords:** *modern methods, learning is a second language, communicative language teaching (CLT), Web based learning, suggestopedia, student’s activities.*

### **INTRODUCTION**

Learning is a second language is a long and complex undertaking. Your whole person is affected as you struggle to reach beyond the confines of your first language and into a new language, a new culture, a new way of thinking, feeling, and acting. Total commitment, total involvement, a total physical, intellectual and emotional response are necessary to successfully send and receive messages in a second language. Many variables are involved in the acquisition process. Language learning is not a set of easy steps that can be programmed in a quick do-it-yourself kit. So



much is at stake that courses in foreign languages are often inadequate training grounds, in and of themselves, for the successful learning of a second language. Few if any people achieve fluency in a foreign language solely within the confines of the classroom.

## METHODS

The main methods discussed are:

**1. Communicative language teaching (CLT).** Communicative language teaching (CLT) emphasize on the process of communication rather than the mastery of language. Sometime the term functional approach is use for communicative approach or communicative method. Communicative approach based on the concept of 'communicative competence' which originally introduced H D Hymns. In is article on communicative competence published in, "New origins in Linguistics" in 1971. According to geeta Nagraj, "The Development of Language Learning from based to meaning based approach". Communicative approach in was three principle 1. Which involve real communication 2. Which involves various activities. 3. Which emphasize that language is meaningful to the learners.

**2. Task-Based Language Teaching.** Task-Based Language Teaching (TBLT) is an approach that focuses on completing tasks in English. This method involves setting up real-life tasks that require students to use English to complete them. TBLT involves activities such as problem-solving, decision-making, and project work.

**3. Content and Language Integrated Learning.** Content and Language Integrated Learning (CLIL) is an approach that combines language learning with subject learning. This method involves teaching a subject in English, which helps students to learn both the subject and the language at the same time. CLIL involves activities such as reading and writing about a subject in English.

**4. Web based learning.** Web based learning is one of the fastest developing areas. There are thousands of English web based classes that offer trainings for a variety of basic language skills such as Learning, Speaking, Reading and Writing and

are made interactive in a variety of ways. Some of the common technologies available for promotion of education are as follows: The students can correspond with native speakers of the target language using a email by creating a personal email account (g-mail, yahoo, hotmail, etc) which is free. The students can mail their home work to the teachers concerned and get it corrected in turn.

## **RESULTS**

The article's methodologies section describes the many contemporary pedagogical frameworks and approaches that are utilized to teach English, drawing from best practices and current educational research. A thorough review of contemporary approaches is given, including technology integration, blended learning models, task-based language teaching (TBLT), Communicative Language Teaching (CLT), and culturally sensitive teaching techniques. This section delves into the practical application of these techniques, with a focus on enhancing language learning experiences through the utilization of technology, multimedia resources, real-world assignments, and collaborative projects

## **DISCUSSION**

The discussion portion looks closely at the significance and ramifications of contemporary teaching approaches for improving English language instruction. It explores a number of topics, including as the changing role of technology, the significance of personalized and collaborative learning, the integration of language proficiency with subject matter content, and the emphasis on communicative competence and cultural relevance. In order to promote a reflective and interesting conversation on the changing methods used in the field of modern language instruction, this part delves deeper into the problems, possibilities, and possible future paths in this domain.

## **CONCLUSION**

In conclusion, modern methods in teaching English have revolutionized the way English we teach and learn the language. This methods give a wide range of options

for English teachers and students can learn English in more effective and practical way. Moreover, they can develop their language skills in teaching language.

### REFERENCES

1.H.Douglas Brown PRINCIPLES of LANGUAGE LEARNING AND TEACHING San Francisco State University,12-page

2.Nagaraj, Geetha. English Language Teaching Approaches, Methods, Techniques II edition. Orient Black Swan Hyderabad 1996. Print.

3.Willis, J., & Willis, D. (2007). Doing task-based teaching. Oxford University Press.

## AFV ETILGAN SHAXSLARDA RESOTSIOLIZATSIYA MUAMMOLARINI TALQIN ETISHNING IJTIMOIIY-PSIXOLOGIK ASOSLARI

**Ne'matjonova Azizaxon Xidoyatillo qizi**

O'zbekiston xalqaro islom akademiyasi

Din psixologiyasi mutaxassisligi magistranti

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

***Annotatsiya:** Afv etilgan shaxslarni qayta ijtimoiylashtirishga qaratilgan jarayonlarda ularning jamiyatga tezroq qaytishi, yangi mutaxassislik, kasb-hunar egallashi, jamiyat hayoti uchun zarur bo'lgan ko'nikmalar, qonun hujjatlarida belgilangan me'yor va qoidalarga rioya qilishini ta'minlashning asoslari izohlanadi. Resotsializatsiya insonning jamiyat bilan aloqalarini tiklashi, ijobiy ijtimoiy aloqalar va u tomonidan uzilgan aloqalarni qayta o'rnatishi va ijtimoiy moslashuv jarayonlarining oson kechishi, o'zgargan turmush sharoitlariga moslashishi bilan tavsiflanadi.*

***Kalit so'zlar:** qayta ijtimoiylashtirish, ijtimoiy moslashuv, axloq tuzatish muassasalari, jinoyat motivlari, ishonchsizlik, jamiyat, reabilitatsiya.*

Ilmiy tasniflarni bayon qilish uchun "sotsiolizatsiya" va "resotsiolizatsiya" tushunchalarini farqlashimiz kerak. Fanda shaxsning "ijtimoiylashuvi" atamasi falsafiy, sotsiologik, huquqiy, psixologik, pedagogik va madaniy pozitsiyalardan kelib chiqadi. Ammo "ijtimoiylashtirish" tushunchasining barcha xilma-xil talqinlarini qisqartirish mumkin. Insonning jamiyatga kirishi, uning me'yorlari va qoidalari bilan tanishish jarayoni, insonning bevosita ijtimoiy muhitning doimiy o'zgaruvchan muhitiga moslashishi, axloqiy talablar, munosabatlar va mikromuhitning qadriyat yo'nalishlari tizimlarini idrok etish bilan tavsiflanadi. Axloq tuzatish muassasalaridan ozod qilingan shaxslar jazoni o'tashdan keyin ham,

muddatidan oldin ham ijtimoiy moslashuvga muhtoj. Ular yana jinoyatchi bo'lib qolmasligi uchun jamiyat manfaatlarini ko'zlab yordam berish kerak.

So'zning tor ma'nosida resotsializatsiya - bu shaxs tomonidan ilgari o'zlashtirilganidan tubdan farq qiladigan qadriyatlar va me'yorlarni o'zlashtirishi tushuniladi. Bu tushunchada ma'lum odamlar guruhlariga tegishli bo'ladi. Shu ma'noda resotsializatsiya deganda, u bir dunyodan ikkinchisiga "o'tganda" shaxsning o'zgarishi (ozodlikka qaytishi, emigratsiya, yangi dinni egallash, yuqoriga vertikal harakatchanlik, uzoq muddatli kasalxonaga yotqizish) tushuniladi.

Agar insonga, uning qadr-qimmatiga minimal hurmatni ta'minlash va malakali psixologik yordam ko'rsatishning iloji bo'lmasa, jinoiy jazoning ijobiy ta'siri nolga kamayadi.

A. Levitskiyning fikricha, resotsializatsiyaga quyidagi omillar ta'sir qiladi va shu bilan birga moslashish jarayonini osonlashtiradi:

-shaxs rivojlanayotgan madaniyatning ijtimoiylashuv darajasi;

-aqliy moslashuvni shakllantirish, ya'ni, ma'lum bir madaniyatda shaxsiy ehtiyojlarni qondirish;

-atrof-muhitning qasddan va qasddan bo'lmagan ta'sirini qayta ijtimoiylashtirishga moslashtirish. Qayta ijtimoiylashtirish - bu penitensiar va penitensiardan keyingi bosqichlardan iborat murakkab ko'p qirrali jarayon bo'lib, ularning har birida jinoyat sodir etgan shaxslarga har tomonlama ta'sir ko'rsatish kerak. Qayta ijtimoiylashtirishning asosiy prinsipi jinoyatchining rivojlanishi uchun ma'lum potensial imkoniyatlarga ega ekanligini va albatta qonunga bo'ysunuvchi fuqaroning hayotini davom ettirish qobiliyatini shakllantirishi kerak. Ozodlikka chiqarilgandan keyin jamiyatda muvaffaqiyatli moslashish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish bo'yicha tadbirlar amalga oshirilishi kerak. Afv etilgan shaxslarni qayta ijtimoiylashtirishning ikki tomoni bor:

-ozodlikka chiqarilgan shaxslarni psixologiyasining tegishli o'zgarishi;

-jamiyatning uni qabul qilishga roziligi.

Ikkinchisi bilan moddiy va maishiy xarakterdagi qiyinchiliklar paydo bo'lishi mumkin. qayta ijtimoiylashtirish maqsadiga erishilganda yangi jinoyatlar sodir etilishining oldini olish maqsadi ham amalga oshadi. Ijtimoiylashgan shaxs mahkumlar jamoasida emas, balki jamiyatda muvaffaqiyatga erishishga undaydi.

Qonun chiqaruvchining jinoiy jazoning maqsad va vazifalariga nisbatan bunday noaniq qarashi davlatning o'z fuqarolariga bo'lgan e'tiboridan va aybdorni aybdor deb topish va unga nisbatan u yoki bu jazo chorasini qo'llash, maqsadli vositalardan foydalanish orqali ijobiy natijaga erishish istagidan dalolatdir. Kuni kecha 8-dekabr O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 31-yilligi munosabati bilan 334 nafar shaxs afv etildi. Prezident farmoniga muvofiq, sodir etgan jinoyati uchun jazoni ijro etish muassasalari va probatsiya organlarida jazo o'tayotgan hamda qilmishiga chin ko'ngildan pushaymon bo'lgan va tuzalish yo'liga qat'iy o'tgan 334 nafar shaxs afv etildi. Shundan:

-34 nafari asosiy jazodan to'liq ozod etilgan;

-249 nafari jazoni o'tashdan muddatidan ilgari shartli ozod qilingan;

-6 nafarining ozodlikdan mahrum etish jazosi yengilroq jazo bilan almashtirilgan;

-45 nafar shaxsga tayinlangan ozodlikdan mahrum etish jazosining muddatlari qisqartirilgan. Afv etilganlarning 18 nafari chet el fuqarolari, 23 nafari ayol, 15 nafari 60 yoshdan oshgan shaxslar hamda 88 nafari taqiqlangan tashkilotlar faoliyatida qatnashgan shaxslar tashkil etadi.<sup>25</sup> Qayta ijtimoiylashtirish maqsadiga erishilganda yangi jinoyatlar sodir etilishining oldini olish maqsadi ham amalga oshadi. Ijtimoiylashgan shaxs mahkumlar jamoasida emas, balki jamiyatda muvaffaqiyatga erishishga intiladi. Mahkumlarni, ozodlikka chiqarilgan shaxslarni qayta ijtimoiylashtirish davlat siyosatining yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Ozodlikdan mahrum qilish jazosini o'tagan shaxslarni jamoat munosabatlari va

fuqarolik jamiyatiga qo'shish orqali jinoyatlar takrorlanishining oldini olish va qonunga itoatkorlik xulq-atvorini shakllantirish bo'yicha chora-tadbirlar majmuini

<sup>25</sup> <https://president.uz/uz/lists/view/6916/>.

o‘z ichiga oladi. Shu maqsadda jazoni ijro etish tizimi muassasalari xodimlari mahkumlar bilan jazoni o‘tash davrida ham, ular ozodlikdan mahrum qilish joylaridan ozod etilgunga qadar ham erkinlik, ularni tayyorlash uchun ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, psixologik, pedagogik va tibbiy xarakterdagi kompleks choratadbirlar amalga oshirilishi kerak.

Ozodlikka chiqarilgan shaxslarda insonga, jamiyatga, mehnatga, insoniyat jamiyatining normalari va an‘analariga ijobiy munosabatni shakllantirish va qonunga bo‘ysunish jarayonlarini tashkil etish resotsiolizatsiyani ta‘minlanishi bilan bog‘liq bo‘ladi. Qayta ijtimoiylashtirish mahkumlarning, afv etilgan shaxslarning shaxsini o‘zgartirish jarayoni sifatida qaraladi, bu uning rivojlanishining obyektiv va subyektiv sharoitlari ta‘siri ostida sodir bo‘ladi. Jinoiy jazoni ijro etuvchi muassasalar va organlarning xodimlari, boshqa davlat va jamoat tuzilmalari vakillari, jinoiy jazoni o‘tayotgan shaxslarning qarindoshlari va yaqinlari, shuningdek, boshqa mahkumlarga tashqi ta‘sir ko‘rsatadilar.

Mahkumlarni tuzatish bir vaqtning o‘zida jazoni ijro etish va axloq tuzatish choralarini qo‘llash natijasida ko‘rib chiqiladi. “Oraliq xulosa sifatida shuni aytishimiz mumkinki, qayta ijtimoiylashtirish maqsadiga erishilganda yangi jinoyatlar sodir etilishining oldini olish maqsadi ham amalga oshadi. Ijtimoiylashtirish shaxs mahkumlar jamoasida emas, balki jamiyatda muvaffaqiyatga erishishga undaydi. Qonunni buzgan shaxsni tuzatishning butun jarayoni - tergov va sudlanganlikdan tortib, axloq tuzatish muassasasida qolishgacha va undan chiqqanidan keyin ma‘lum muddat - qayta ijtimoiylashtirish jarayoni doirasida amalga oshiriladi.”<sup>26</sup>

<sup>26</sup> М. Д. Шаргородский СИСТЕМА НАКАЗАНИЙ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ. 1968 №11. С-57

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki,ozodlikdan mahrum qilish jazosini o'tash davrida,ozodlikka chiqarilgandan so'ng amalga oshiriladigan ijtimoiy faoliyatga qarindoshlar, do'stlar, qo'shnilar va hamkasblar bilan aloqalarni tiklash va rivojlantirishga qaratilgan faoliyatlarga ham alohida ahamiyat berish kerak.

Oila mahkumga nisbatan axloq tuzatish muassasasida bo'lgan vaqtida ham, ozod qilinganidan keyin ham ijtimoiylashtirish funksiyasini bajaradigan asosiy ijtimoiy institutdir. Tug'ilishdan to o'lingacha shaxs ijtimoiylashuv jarayonlariga kiradi. Moslashuv shaxsning ijtimoiylashuvining asosiy bosqichidir. Shunga ko'ra, sotsiolizatsiya moslashishni o'z ichiga olgan universal jarayondir. Ozodlikdan mahrum qilish jazosiga hukm qilingan shaxslar o'rtasida ijtimoiylashuv jarayonlarini qayta tiklash vazifasi paydo bo'ladi.

Jazoni o'tashdan ozod qilingan shaxslarni ishga joylashtirish bo'yicha ijroiya qo'mitalari ko'rsatmalari korxonalar, muassasa va tashkilotlar bilan hamkorlikda ishlash va ozod qilingan shaxslar bandligini ta'minlash resotsiolizatsiya jarayonini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun xizmat qiladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimova V.M. Ijtimoiy psixologiya asoslari. Toshkent,2012. 112-114 b.
2. Akramova F.A. Ijtimoiy psixologiya.Toshkent,2004. 89b.
3. Потемкина А.Т. Ресоциализация отбывших уголовное наказание как социально-правовая проблема. Проблемы социальной реабилитации отбывших уголовное наказание. Сб. научн. тр. М.: России, 1992, с 3–4.
4. Антонов А.Г. О дифференцированном подходе к ресоциализации осужденных к лишению свободы. Вестник Кузбасского института. Р,2015. № 3. с. 23–24.
5. Финаева А.Г. Ресоциализационный потенциал семьи осужденного: дис. ... канд. социол. наук. Саратов, 2012. С-145.
6. Александров Ю. Учиться и в тюрьме не поздно. Неволя. 2006. № 6.



7. Шаргородский М.Д. Система наказаний и их эффективность. Советское государство и право. 1968. № 11. С-57.
8. Козлов А.П. Уголовная ответственность: понятие и формы реализации. Красноярск, 2013. С. 48.
9. Стурова М.П. Педагогика социальной реабилитации осужденных: поиск и находки. Наказание: законность, справедливость, гуманизм: материалы научно-практ. конф. Рязань, 1994. С. 123.
10. Nazarov A.S. "Ijtimoiy psixologiya" o'quv qo'llanma. Toshkent, 2009. 84-85 b.
11. Степанюк А.Ф., Трубников В.М. Исполнение наказания в виде лишения свободы и особенности постпенитенциарной адаптации освобожденных: учеб. Пособие. К.:УМК ВО, 1992. С. 20.
12. Рыбак М.С. Ресоциализация осужденных к лишению свободы: проблемы теории и практики: дисс. д-ра. юр. наук. Саратов, 2001. С-56.
13. Стручков Н.А. Курс исправительно-трудового права. Проблемы общей части. М., 1984. С. 159.
14. Маликов Б.З. Теоретические проблемы сущности и содержания лишения свободы и их выражение в уголовном и уголовно-исполнительном законодательстве России: автореф. дис... д-ра юрид. наук. Рязань, 2004. С. 13.
15. Евтушенко И.И. Условно-досрочное освобождение осужденных к лишению свободы и их ресоциализация: монография. Волгоград. 2005. С.
16. Файзутдинов Р.М. Лишение свободы: его социальное назначение и функции: дис. ...канд. юрид. наук. Казань, 2000. С-156.
17. <https://president.uz/uz/lists/view/6916/>.

## MODERN METHODS IN TEACHING LISTENING FOR ESL LEARNERS

**Umaralieva Munojatkhon Mashrabovna**

Senior teacher of the English language and literature faculty of  
Fergana State University

**Mamatkulova Dilnavoz Sherzodjon kizi**

3rd-year student of the English language and literature faculty of  
Ferghana State University

[mamatqulovadilnavoz3@gmail.com](mailto:mamatqulovadilnavoz3@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*The article stresses the significance of teaching communicative skills, especially focusing on enhancing listening skills in English for non-native speakers. It addresses challenges and suggests strategies like using real materials, creating a supportive atmosphere, and interactive lessons. Emphasizing patience and ample practice, it aims to guide teachers in enhancing their students' English communication abilities.*

**Key words:** *listening comprehension, kind of memory, schemata, pro-listening, while-listening, post-listening, script, scenario, acoustic perception, teaching listening, multiple skills, sounds discrimination.*

### **INTRODUCTION**

The ability to hear is a natural process that develops in all normal infants. Is the fact that most of us begin to hear sounds before we are born. Having a conversation with others is a inevitable consequences of our daily basis. The ability to communicate effectively in English is essential in today's globalized world. However, non-native speakers often face challenges when trying to understand

spoken English, particularly due to differences in pronunciation, vocabulary, and grammar. As such, teaching communicative skills in English, including listening skills, is crucial for language learners to become proficient in the language. In this article, we will explore the importance of teaching listening skills in English and provide practical strategies that teachers can use to help their students improve their listening abilities.

## METHODS

1. Using Authentic Materials: Incorporating real-life materials like podcasts, interviews, TED talks, or news broadcasts exposes learners to natural language, diverse accents, and varying speeds, enhancing their comprehension skills.

2. Interactive Listening Activities: Engage students in interactive exercises such as discussions, role-plays, or group tasks that require active listening and interaction, promoting better understanding and retention of information.

3. Pre-listening , While-listening and Post-listening Tasks: Introduce activities before and after listening exercises. Pre-listening tasks activate prior knowledge and set context, while post-listening tasks reinforce comprehension through discussions, debates, or summaries.

4. Listening Circles or Peer Learning: Form listening circles or pairs/groups where students discuss what they've heard, share opinions, and help each other understand different perspectives, reinforcing comprehension and collaboration.

5. Transcripts and Subtitles: Provide transcripts or subtitles for audio or video materials initially to aid comprehension. Gradually remove these supports as learners improve their listening skills.

6. Varied Speeds and Accents: Expose learners to different speech speeds and accents to broaden their understanding and adaptability to various linguistic contexts.

## RESULTS

1. Using Authentic Materials: Incorporating real-life materials like podcasts, interviews, TED talks, or news broadcasts exposes learners to natural language, diverse accents, and varying speeds, enhancing their comprehension skills.

2. Interactive Listening Activities: Engage students in interactive exercises such as discussions, role-plays, or group tasks that require active listening and interaction, promoting better understanding and retention of information. 3. Pre-listening and Post-listening Tasks: Introduce activities before and after listening exercises. Pre-listening tasks activate prior knowledge and set context, while post-listening tasks reinforce comprehension through discussions, debates, or summaries.

4. Listening Circles or Peer Learning: Form listening circles or pairs/groups where students discuss what they've heard, share opinions, and help each other understand different perspectives, reinforcing comprehension and collaboration.

5. Transcripts and Subtitles: Provide transcripts or subtitles for audio or video materials initially to aid comprehension. Gradually remove these supports as learners improve their listening skills.

6. Varied Speeds and Accents: Expose learners to different speech speeds and accents to broaden their understanding and adaptability to various linguistic contexts.

## CONCLUSION

In conclusion, teaching communicative skills in English is crucial for students to develop their language proficiency. Listening is an essential skill that needs to be taught effectively. By using pre-listening activities, active listening, exposing students to a variety of materials, post-listening activities, and providing feedback and reflection, teachers can help students become better listeners. These strategies not only improve their listening skills but also their overall communication skills in English.

**REFERENCES:**

1. J.J Jalolov, G.T.Mahkamova, Sh,S.Ashurov. English language teaching methodology. Tashkent 2015.
2. Brown, H.D. (2007). Principles of language learning and teaching. Pearson Longman
3. Khaydarova, L. (2022). Classroom Activities that Best Facilitate Learning. European Multidisciplinary Journal of Modern Science, 6, 377–380.
4. Xaydarova, L. (2022). «GLOBAL VALUE OF HEALTH AND ITS PRACTICAL IMPLEMENTATION IN THE FORM OF ACTUAL DAILY PRACTICES. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.Uz), 8(8).
6. Dunkel, P. A. Listening in the native and second language. 2001 – 115-118pp.
7. Mendelsohn, D.J., & Rubin, J. (1995). A guide for the teaching of second language listening. San Diego, CA: Dominic Press.
8. Richards, J.C. (1983). Listening comprehension: Approach, design, procedure. TESOL Quarterly, 17, 219–240.
9. Wenden, A. What do second language learners know about their language learning? London, 1998 - 186–205pp

## TARBIYASI OG'IR BOLALARNI QAYTA TARBIYALASHDA TASVIRIY SAN'ATNI O'RNI

**Imomov Fozil Shakarbek o'g'li**

Guliston davlat pedagogika instituti 1-bosqich magistri

[fozilimomov68@gmail.com](mailto:fozilimomov68@gmail.com)

***Annotatsiya:** ushbu maqolada tarbiyasi og'ir bolalarni qayta tarbiyalashda tasviriy san'atning o'rni va ahamiyati. Shuningdek, mazkur mavzu bo'yicha ya'ni qayta tarbiyalanayotgan yoshlarni qalbiga san'at va go'zallikni singdirish orqali ularni ijtimoiy hayotga qaytarishni ta'minlash maqsadida vaqti-vaqti bilan maxsus tasviriy san'at mashg'ulotlarini tashkil etish ta'kidlangan.*

***Kalit so'z:** bolalar, o'quv-tarbiya muassasi, tarbiyasi og'ir bolalar, tasviriy san'at, qalb, san'at va go'zallik, singdirish, ijtimoiy hayot, mashg'ulotlar.*

Hozirgi davrimizning eng og'riqli nuqtalaridan biri bo'lmish Respublika o'g'il bolalar o'quv-tarbiya muassasidagi tarbiyasi og'ir balalarni qayta tarbiyalashda va yurtimiz koriga yarovchi komil inson bo'lib yetishishini taminlash.

Har bir muamoni kelib chiqishi va yechimi bo'lishi hammaga ayon. Xo'sh, bu muammoni kelib chiqishiga nima sabab bo'ldi? Muammolarni kelib chiqishi turli bo'lganidek, buning ham sababi turlicha. Tarbiyasi qiyin bolalarni paydo bo'lishiga asosiy sabablardan biri o'qishga bo'lgan munosabatning buzilishi va salbiy odatlarni paydo bo'lishidir. Shuningdek, bunday munosabatlarni paydo bo'lishi mumkin. Masalan: pedagoglarni malakalarini to'liq tashkil topmaganligi, o'quv uslubining yetarlicha yetkazilmayotganligi, oilada bilimga bo'lgan savodxonlikni kamligi balki umuman yo'qligi, o'quv muhitining yomonligi va boshqalar.

Tarbiyasi og'ir bolalarning kelib chiqishiga yana bir ayanchli holatlardan biri, bu oilada nosog'lom muhitning hukmron bo'lishidir. Oilada ichkilikbozlik, tamaki,

chekish va hattoki narkomaniya kabi salbiy odatlarni borligi. Oilada yetarli imkoniyatlarning mavjud bo'lmashligi sababli, bola nomaqul holatlar bilan yolg'iz kurashish, kechinmalari bilan yashash, o'smir qalbida oilasidagi muhitga norozilik avj olib, ichki qo'zg'olonga aylanadi va engil pul topish yo'liga o'tadi. Ming afsuslar bo'lsinki, bularning hammasi bolalar va o'smirlarni jinoyatchilik yo'lidan yurishga va "Respublika o'g'il bolalar o'quv-tarbiya muassasi"ga - qayta tarbiyalanuvchilar safiga qo'shilib qolishiga sabab bo'ladi. Agar ularni vaqtida aniqlab mu'ammoni oldini olib, profilaktik chora-tadbirlarini olib bormasak, allbata. Sharq mumtoz adabiyotining namoyondalaridan biri Muslixiddin Sadi Sherozining fikricha, "oilalar, bolalar baxti, kelajagi uchun zamin yaratuvchidir. Oilada asosiy tayanch otadir. U ma'suliyatli tarbiyachidir. Ota o'z bolalarini tarbiyalashi, o'qitishi, hunarga o'rgatishi, mehnat orqali jismonan chiniqtirishi kerak". Sadiy Sheroziy ota-onalarga harakterni hisobga olgan holda "axloqiy tarbiyani bolalar yoshligidan boshlashini tavsiya etgan, harakter shakllangach bolalar tasir etmaydi.

Statistik ma'lumotlarga qaraganda bolalar harakteri 13 yoshgacha to'liq shakllanar ekan. Bu yoshdan keyin tarbiyaga o'rgatish bir muncha qiyin va samarasiz kechadi. Shuning uchun ham qayta tarbiyalash muassasalariga aynan shu yoshdan olib borilar.

Inson ongli va o'zgaruvchan mavjudot qolgan hayvonlardan shunisi bilan farq qiladi. Unda qalb bor, inson qalbi go'zallikga intiladi. Qalb qancha go'zal bo'lsa u hech qachon jinoyatchilik kabi nomaqul illatlardan yiroqda bo'ladi.

Shu qatorda aytishim joizki "Estetik tarbiya"si bolalar va o'smirlarni tarbiyalashning ajralmas tarkibiy qismidir. Estetik tarbiya bu san'atdagi, tabiatdagi, ijtimoiy hayot va turmushdagi go'zalliklarni idrok etish va badiiy didni o'sdirish, ularning qalblarida go'zallikga muhabbatni uyg'otishdir. Estetikani bolalar singdirish uchun dars jarayonlarini bir muncha go'zalroq, qiziqarliroq qilib tashkil etish zarur.

Respublika o'g'il bolalar o'quv-tarbiya muassasi ta'lim tizimida maxsus tasviriy san'at maashg'ulotlarini tashkil etish, bolalar badiiy saviyasini yanada oshirib, qalbiga go'zallikni jo' etish. Bu orqali bolalar dunyoni qayta anglashga,

hayotni naqadar go‘zal ekanligini anglashga, tabiatga mehrini oshirishga jamiyatga, odamlarga, aralashishga eng asosiysi komil inson bo‘lib yetishishga yordam bergan bo‘lamiz.

Taklif etilayotgan maxsus tasviriy san‘at mashg‘ulotlari mazmun-mohiyati jadvalda aks etirilgan.

<b>№</b>	<b>Mashg‘ulot yuritish tartbi</b>	<b>Soatda</b>
1	Tasviriy san‘atning zaruriy bilim va ko‘nikmalar.	4
2	Ko‘nikmalarni yanada mustahkamlash, mashxur rassomlar hayoti va ijod namunalari bilan tanishish.	4
3	Tabiatga chiqib tabiat manzaralarini ishlash.	4
4	Bolalarga biz alkogalizim,giyhvandlik, chekish kabi salbiy odatlarga qarshimiz mavzularida rasmlar ishlash.	4
5	Men sevgan kasb mavzusida rasm ishlash	4
6	Eng yaqin do‘stngiz va men mazusida rasm ishlash	4
7	San‘at kallejlari va sanat maktablarida tahsil olayotgan bolalar ishlagan rasmlardan ko‘rgazma o‘tkazish, rassom tomonidan mahorat darisini otkazish	
8	San‘at muzeylariga bolalar ijodiyot uyiga ekuskursiya o‘tkazish.	

Mashg‘ulotlarni bajarishda pedagog va psixologlardan kuchli sabr va malaka talab qilinadi. Mashg‘ulotlar uchun haftasiga 4 soat vaqt ajratish zarur.

1-mashg‘ulotda bolalarga tasviriy san‘atga doir zaruriy bilimlar berib o‘tiladi va ularni qanday qilib amalda qo‘llashni o‘rgatamiz. Bolalar tezroq tushinishlari uchun soddaroq usullar bilan tushuntirish zarur. Negaki, bu sohadan yiroqda bo‘lgan bolalar tushinishlari qiyin kechadi.

2-mashg‘ulotda oldingi olingan bilim va ko‘nikmalarni takrorlanib yanada mustahkamlanadi. Buyuk rassomlar hayotidan qiziqarli ma‘lumotlar so‘zlab beriladi, ijod na‘munalaridan taqdim etiladi. Ularning shu darajaga yetishlarigacha bo‘lgan mashaqatli mehnatini, bosib o‘tgan yo‘larini tasvirlab beriladi. Hayotda hech narsaga mehnatsiz erishib bo‘lmasligini yana bir bor takidlab o‘tamiz.



3-mashg'ulotda bolalarni tabiat qo'yniga olib chiqib tabiat manzaralarini ishlashni so'raladi. Bunda bolalarning kuzatuvchanligi oshadi. Tabiatda quyosh chiqishi, gullarni ochilishi, qushlarni sayrashi bularning barchashi bolalarni qalbida go'zllikni tushinishni o'rganadi, tabiatdagi turli xil ranglarni ajratishni o'rganadi, borliqni anglashni o'rganadi.

4-mashg'ulotda bolalarni zararli odatlarga qarshi immunitetini tashkil etishga yordam beruvchi bu mashg'ulotda, bolalar chekish, ichish, giyohvandlik zararli odatlarni o'zlari tasavvur qilib tasvirlanadi.

5-mashg'ulotda bolalar kelajakda qaysi kasb egasi bo'lishini xohlashi shu kasb egasi bo'lish uchun qanday sifatlarga ega bo'lish kerakligi yoki qanday zararli odatlardan vos kechish kerakligini chuqur o'ylab mulohaza yuritishadi. Tanlagan kasbiga yetishish uchun bolalarning hozirgi holati yani qayta tarbiyalanuvchilar safida ekanligi hech ham to'siq bo'lmasliki hozirgi kunda yurt boshimizni ikkinchi imkoniyat berayotganligi haqida ma'lumotlar berib o'tishimiz zarur.

6-mashg'ulot. Ushbu mashg'ulotda yaqin do'stini va o'zini o'rtasidagi o'rtoqlik munosabatini yaxshilash. Barchamizga ma'limki, xalqimizda shunday gap bor "sen menga do'sting kimligini ayt, seni kimligingni aytib beraman". Bolalarning chizgan sur'atlarini tasvirlashini so'raymiz, do'stini shaxsi haqidagi ma'lumotlarga sinchikovlik bilan e'tibor qaratamiz va bu masalada psiholog bilan maslahatlashamiz.

7-mashg'ulot. Ko'chma ko'rgazma tashkil etish. San'at kolleji va san'at maktablarida tahsil olayotgan bolalarning chizgan rasmlarini ko'rgazma orqali bolalarga ko'rsatamiz. Bolalarga bunday natijaga erishish ularning ham qo'llaridan kelishini va buning uchun mehnat qilish kerakligini ta'kidlaymiz. Rassomlar tomonidan mahorat darslari va suhbatni tashkil etish bolalarni qalbida san'atga bo'lgan qiziqishlari yanada oshadi.

8-mashg'ulot. Bolalarni san'at muzeylariga olib borish, muzeydagi mashhur rassomlarni san'at asarlarini yaqindan kuzatish va insonning qo'lidan shunday go'zallikni tasvirlash mumkin ekanligiga amin bo'lishadi. Bunda bolalarni estetik tarbiyasi, badiiy didi o'sadi. Rassomlar asarlaridagi ranglarni go'zalligini,

haykaltaroshlarning yasagan haykallarini shaklu-shamoyillarini takrorlanmasligini ko‘rishadi. Hayotga bo‘lgan qiziqish va dunyoqarashlari yaxshi tomonga o‘zgaradi. Taklif etilayotgan mashg‘ulotlarni psixologlar bilan maslahatlashib ular yodamida bolalarning qalbiga tasviriy san‘at orqali go‘zallik va nafosatni singdirib qayta tarbiyalanuvchilar safidan chiqishlariga yordam berish. Axir aytiladiki, san‘at qablarni g‘uborlardan poklab, unga go‘zallikni joo etadi. Qalbi pok inson esa hech qachon qabix ishlarga qo‘l urmaydi.

### **ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. Komilova N.G‘. “Xulqi og‘ishgan bolalar psixologiyasi” o‘quv qo‘llanma. Toshkent- 2007 105 b
2. Tadjiyeva S.N. Sabirova.A.D. “Oila va bolalar bilan ijtimoiy ish” Kurs o‘tkazish uchun xrestomatiya. Toshkent-2009 320 b

## APPLICATION OF ICT IN TEACHING AND LEARNING ENGLISH LANGUAGE

**Aziza Ubaydullayeva Azimovna**

"PFP" center of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan

English teacher

***Annotation:** This article explores the application of Information and Communication Technology (ICT) in the teaching and learning of the English language. By conducting a comprehensive literature analysis, we examine the current state of ICT integration in English language education. The methods section outlines various strategies and tools employed in incorporating ICT into language classrooms, while the results section highlights the impact on student learning outcomes. The discussion section critically assesses the implications and challenges associated with ICT integration, leading to conclusions and suggestions for future advancements in English language education.*

***Keywords:** ICT, English language, education technology, teaching methods, learning outcomes.*

In the 21st century, technological advancements have significantly transformed the landscape of education. The integration of Information and Communication Technology (ICT) in teaching and learning has become increasingly crucial, with implications for various academic disciplines, including the English language. This article aims to explore the multifaceted ways in which ICT can enhance the teaching and learning of English.

A plethora of literature exists on the integration of ICT in education, emphasizing its potential benefits for language learning. Studies suggest that incorporating technology in English language classrooms can foster engagement,

motivation, and interactive learning experiences. Furthermore, the use of multimedia resources, online platforms, and language learning applications has been associated with improved language proficiency and communication skills among students.

Various methods are employed to integrate ICT into English language education. These include the use of interactive whiteboards, multimedia presentations, online language learning platforms, and virtual reality simulations. Additionally, educators utilize social media and collaborative tools to create a dynamic and interactive learning environment. These methods aim to cater to diverse learning styles and enhance the overall language acquisition process.

Information and Communication Technology (ICT) plays a significant role in transforming the teaching and learning of the English language. Here are some applications of ICT in the field of English language education:

#### Interactive Learning Platforms:

- Online Learning Platforms: Platforms like Duolingo, Babbel, and Khan Academy provide interactive lessons, quizzes, and games to enhance language skills.
- Learning Management Systems (LMS): Systems like Moodle or Google Classroom facilitate the organization of materials, assignments, and communication between teachers and students.
- Coding and Programming Platforms: Websites like Codecademy, Udacity, and FreeCodeCamp offer interactive coding exercises and projects to help individuals learn programming languages and develop coding skills.
- Math and Science Platforms: Platforms such as Brilliant and Wolfram Alpha provide interactive lessons, problem-solving, and simulations to help users grasp complex mathematical and scientific concepts.
- Music Learning Platforms: Websites like Yousician and Fret Trainer offer interactive lessons for learning musical instruments, providing real-time feedback on users' performance.

- Art and Design Platforms: Platforms like Skillshare and Adobe Creative Cloud offer interactive courses and tutorials for graphic design, illustration, and other creative skills.

- Data Science and Analytics Platforms: Platforms like DataCamp and Coursera provide interactive courses and hands-on projects for individuals looking to learn data science, machine learning, and analytics.

- Business and Professional Development Platforms: Websites like LinkedIn Learning and Coursera offer interactive courses on business skills, leadership, and professional development, often with interactive elements such as quizzes and discussions.

- Virtual Reality (VR) Learning Platforms: Some platforms leverage virtual reality technology for immersive and interactive learning experiences. For example, AltspaceVR provides virtual classrooms and events for various subjects.

- Language Exchange Platforms: Platforms like Tandem and HelloTalk connect language learners with native speakers for language exchange, allowing users to practice speaking and writing in a real-life context.

- STEM Education Platforms: Platforms like STEMscopes and Labster provide interactive simulations and experiments for science, technology, engineering, and math (STEM) education.

- Health and Fitness Platforms: Apps like Fitbit and MyFitnessPal offer interactive features for tracking fitness goals, providing personalized workouts, and encouraging users to stay active.

- Mindfulness and Well-being Platforms: Apps like Headspace and Calm provide interactive meditation and mindfulness exercises to promote mental well-being.

These platforms offer a range of interactive features, from quizzes and games to hands-on projects and simulations, catering to diverse learning preferences and objectives.

### Digital Resources and E-books:

- E-books and E-readers: Digital books and e-readers make it easy for students to access a wide range of English literature and textbooks.

- Online Dictionaries and Thesauruses: Websites and apps like Merriam-Webster, Oxford English Dictionary, and Thesaurus.com provide instant word definitions and synonyms.

### Multimedia Content:

- Educational Videos: Platforms like YouTube or educational websites offer videos that can help in teaching pronunciation, grammar, and language usage.

- Podcasts and Audiobooks: Listening to native speakers through podcasts or audiobooks can improve listening and comprehension skills.

### Language Learning Apps:

- Grammar and Vocabulary Apps: Apps like Grammarly or Quizlet help students practice grammar rules and expand their vocabulary.

- Language Exchange Apps: Platforms like Tandem or HelloTalk connect language learners with native speakers for language exchange.

### Online Writing Tools:

- Grammar and Spell Checkers: Tools like Grammarly or Hemingway Editor help students improve their writing by checking grammar, spelling, and style.

- Blogging Platforms: Encouraging students to write and publish blogs on platforms like WordPress or Medium can enhance their writing skills.

### Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR):

- Immersive Language Learning: VR and AR can create virtual environments where students can practice English in realistic scenarios, improving both language and cultural understanding.

### Social Media and Online Collaboration:

- Discussion Forums: Platforms like Reddit or dedicated language learning forums provide spaces for students to discuss language-related topics.

- Collaborative Writing Tools: Google Docs or Microsoft Word Online allow students to collaborate on writing assignments in real-time.

#### Online Assessments and Feedback:

- Digital Assessments: Online quizzes and exams can be used to evaluate language skills.

- Feedback Tools: Platforms like Turnitin or Gradescope provide efficient ways for teachers to provide feedback on written assignments.

#### Language Learning Games:

- Educational Games: Apps and websites like WordBrewery or language learning games on platforms like Kahoot! make learning English enjoyable.

#### Video Conferencing and Virtual Classrooms:

- Remote Learning: Platforms like Zoom or Microsoft Teams enable virtual English language classrooms, allowing students and teachers to interact in real-time regardless of geographical locations.

The integration of ICT in English language teaching and learning not only makes the process more engaging and dynamic but also helps students develop digital literacy skills essential for the 21st century.

While the benefits of ICT integration in English language education are evident, challenges also exist. Limited access to technology, the digital divide, and the need for teacher training pose potential barriers. Additionally, concerns about screen time and the quality of online content necessitate a balanced approach. The discussion section critically examines these challenges and suggests strategies to address them, emphasizing the importance of pedagogical considerations in ICT implementation.

#### **Conclusions:**

In conclusion, the integration of ICT in English language teaching and learning holds immense potential for improving student outcomes. The literature analysis, methods, and results presented in this article underscore the positive impact of technology on language acquisition. However, it is essential to address challenges

systematically and consider the socio-economic factors influencing access to technology.

Future research should focus on longitudinal studies to assess the long-term effects of ICT integration on language proficiency. Additionally, exploring innovative technologies such as artificial intelligence and adaptive learning systems can further enhance personalized language learning experiences. Continuous professional development for educators and policies addressing the digital divide are crucial for sustainable and equitable ICT integration in English language education.

In conclusion, the effective integration of ICT in English language education requires a balanced and thoughtful approach. As technology continues to evolve, educators must adapt their strategies to create engaging, inclusive, and effective language learning environments. By addressing challenges and embracing emerging technologies, English language education can harness the full potential of ICT to prepare students for the linguistic demands of the 21st century.

## REFERENCES

1. Pourhossein Gilakjani, A. (2013). Factors contributing to teachers' use of computer technology in the classroom. *Universal Journal of Educational Research*, 1(3), 262-267. doi: 10.13189/ujer.2013.010317
2. Toomey, R. (2001). *Schooling issues Digest No 2: Information and Communication Technology for Teaching and Learning*. Retrieved March 22, 2005, from <http://www.dest.gov.au/schools/publications/2001/digest/technology.htm>
3. M. Drent. *On the road to innovative use of ICT in teacher education*. Doctoral dissertation. Enschede: University of Twente. 2005
4. Hartoyo (2008). *Individual Differences in Computer-Assisted Language Learning*. Semarang: Pelita Insani Semarang
5. White, W. & Ray, B. (2015). What does research say about integrating elearning and IHE/LEA collaborative program? *Journal of issues in teacher education* Vol-10,



No.2. Retrieved on 18thseptember 2014, form

<http://www.champman.edu/ITE/wood.pdf>

6. Chauhan, S. S. (1992). Innovations in Teaching and Learning process. New Delhi: Vikas Publication House Pvt. Ltd.

7. Dash, K. M. (2009) ICT in Teacher Development, Neelkamal Publication Pvt. Ltd. Educational Publishers, New Delhi.

## NEFT SHLAMLARINING TARKIBI VA XUSUSIYATLARI

**Otemisov Ulugbek Sarsenbay uli,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Aytmuratov Sultamurat Qutlimurat uli,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Tajetdinova Gulnara Abatbay qizi,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Uzakbaev Kamal Axmet uli**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

***Annotatsiya:** Tozalash inshootlariga, neft va neft mahsulotlarini kirishda turli xil ifloslanish shakllari paydo bo'ladi bular: suvda suzuvchi neft plyonkasi, suvda erigan yoki emulgirlangan neft mahsulotlari, tub qismida joylashgan qattiq qatlamlar. Neft mahsulotlari metall rezervuarlarga haydaladi, aralashmalarda neft mahsulotlari 60-70 °C haroratda gravimetrik kuchlar ta'siri ostida suv va neftshlamlariga bo'linadi.*

***Kalit so'zlar:** neft shlamlari, vodorod sulfid, tuproq shlamlari, tabiiy shlamlar, rezervuar shlami, neft shlam emulsiya, deemulgator.*

***ABSTRACT:** When entering treatment facilities, oil and petroleum products, various forms of contamination appear these are: oil film floating in water, oil products dissolved in water or emulsified, solid layers located in the bottom. Petroleum products are driven into metal reservoirs, in mixtures, petroleum products*

*are divided into water and oil shale under the influence of gravimetric forces at a temperature of 60-70 °C.*

**Key words:** *oil slurry, hydrogen sulfide, soil slurry, natural slurry, reservoir slurry, oil slurry emulsion, deemulgator.*

Bugungi kunda neft chiqindilarining ta'siri tabiiy komplekslarda ishlab chiqarilgan uglevodorodlar va yo'ldoshlarining toksikligi, texnologik jarayonlarda foydalaniladigan kimyoviy moddalarning ko'pligi, jarayonlarning ekologik xavfsizligi yetarli emas. Neft chiqindilarida mavjud bo'lgan ifloslantiruvchi moddalar suvda yuqori eruvchanligi va o'zgaruvchanligi bilan ajralib turadi, shuningdek ular o'zlari hosil qiladigan va boshqa moddalarni to'plashi mumkin. Bularning barchasi neft chiqindilarining tabiiy muhit bilan, ayniqsa, ekologik tizimlar bilan aloqa qilish xavfini anglatadi. Sanitar-gigienik jihatdan neft shlamlarida jigar va yurak hujayralariga ozgina zarar yetkazadigan bir oz jamlovchi moddalar mavjud [1].

Adabiy manba'lar shuni ko'rsatadiki, neft chiqindilarining texnogen ta'siri natijasida geoekologik muhitning tabiiy holatiga sezilarli o'zgarishlar yuz beradi, shuningdek yer osti suvlarining tabiiy xavfsizligini pasayishiga, geokimyoviy va geomexanik jarayonlarni faollashtirishga, tabiiy mikrobiosenozlarning o'zgarishiga sabab bo'ladi [2].

Bundan tashqari, ozgina aromatik uglevodorodlarni o'z ichiga olgan neftlar parafinlar va naftenlarning aralashmalari kabi harakat qiladi - ularning bug'lari ma'lum konsentratsiyada behushlik va surdirgilarga olib keladi.

Aromatik uglevodorodlarning yuqori miqdori qon va qon aylanish tizimidagi o'zgarishlar bilan surunkali zaharlanishga olib kelishi mumkin.

Oltinugurtli birikmalar o'tkir surunkali zaharlanishga olib kelishiga, vodorod sulfidi asosiy rol o'ynaydi. Yuqori oltinugurtli neft qazib olishda o'tkir zaharlanish sodir bo'ladi, shuningdek vodorod sulfidi va uglerodning kombinatsiyalangan ta'siri mavjud bo'lganda qayta ishlashda katta xavf tug'diradi [3].

Bugungi kunda neftning asosiy tarkibining ekologik-geokimyoviy xususiyatlari yengil fraksion, siklik uglevodorodlar, qatronlar va asfaltenlar, oltingugurtli birikmalarning tarkibini hisobga oladi. Yengil fraksiyaning asosiy qismi  $C_5-C_{11}$  uglerod atomlarining soni bo'lgan metan uglevodorodlari (alkanlar) hisoblanadi. Normal alkanlar, ayniqsa qisqa uglerod zanjiri, tirik organizmlarga narkologik va toksikologik ta'sir ko'rsatadi. Ushbu uglevodorodlar organizm hujayralariga membranalar orqali osongina kirib boradi, sitoplazma organoidlarni [4] tashkil qiladi.

Atrof-muhit ifloslanishining muhim manbalari neft qazib olish jarayonida va neftni qayta ishlash va tashish jarayonida hosil bo'lgan neft shlamlarini o'z ichiga oladi.

TatNIPINeft tomonidan ishlab chiqilgan bunday qattiq neft va gaz sanoati chiqindilarining tasniflash 1-rasmda keltirilgan. Bu yerda qattiq chiqindilar rezervuarlarning tub cho'kindilari, burg'ulash shlamii, burg'ilash eritmasi, to'kilma neft shlamlari, neftni qayta ishlash jarayonidagi neft shlamlari, neft quvurlari shlamlari [5].

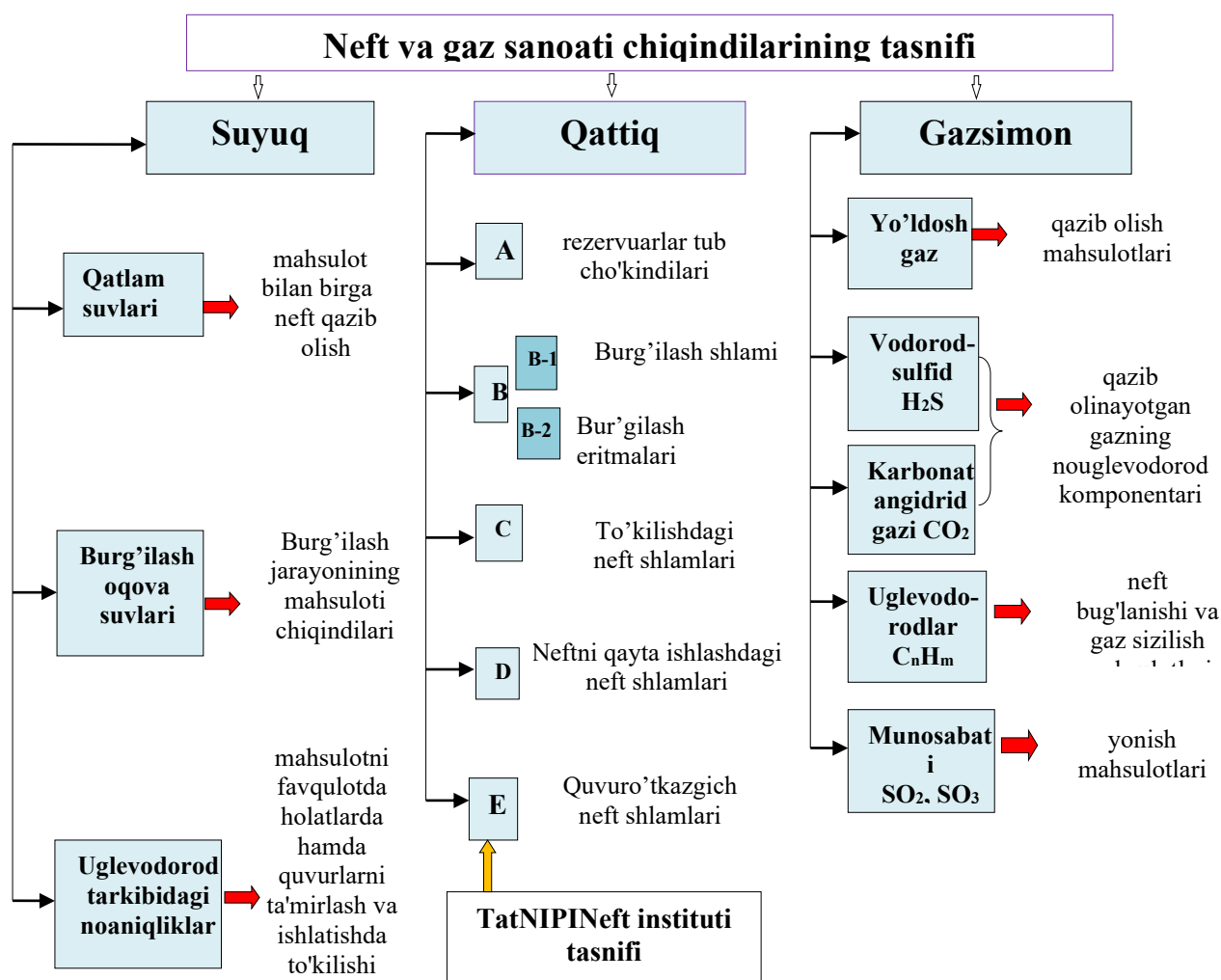
Tasniflashdan ko'rinadiki, bu neft shlamlari neft va gaz qazib olish chiqindilariga tegishli bo'lib, ularni qayta ishlashga alohida yondashishni talab qiladi. Hozirgi vaqtda texnik va uslubiy adabiyotlarda suyuq va gazsimon neft va gaz sanoati chiqindilarining kelib chiqishi va tarkibi [6] bilan ajralib turishi masalalari muhokama qilinadi.

Neft va gaz korxonalarida katta miqdorda neft chiqindilari saqlash, xom ashyo va neft mahsulotlarini qayta ishlash, texnologik uskunalarni yuvish, temir yo'l vagon va avto (sig'im) sisternalarni bug'lanishi vaqtida hosil bo'ladi. Shuning uchun, ularning shakllanishi usuliga qarab, neft shlamlari quyidagi guruhlariga bo'linadi: tuproq shlamlari, tabiiy shlamlar va rezervuar shlami [7].

Tuproq neft shlamlari favqulodda vaziyatlarda yoki ishlab chiqarish jarayonida neft mahsulotlarini yerga to'kish orqali hosil bo'ladi. Rezervuarlardagi neft shlamlarining shakllanishining sabablaridan biri neft mahsulotlarining rezervuar

metall, suv, kislorod va mexanik aralashmalar bilan fizik-kimyoviy o‘zaro ta’siri. Neft, neftni qayta ishlash zavodlarida saqlash rezervuarlarida keltiriladi.

Amaliyotda, neft shlamlari, neft bilan ifloslangan tuproq, maxsus havzalarda saqlanadigan neft shlamlari shlam to‘plagichlari deb ataladi. Neft qoldiqlarining tarkibi va xarakteristikasi neftning tabiatiga bog‘liq. Tarkibi bo‘yicha neft shlamlari organik, suv qismlari va qum, loyqa, metall oksidi va boshqalar ko‘rinishidagi mineral qismdan tashkil topgan barqaror ko‘p komponentli namunalardir [8].



### 1.1. rasm. Neft va gaz sanoati chiqindilarni tasnifi

Neft shlamlari, neft bilan ifloslangan tuproq, qum, maxsus shlam yig‘gichlarda saqlanadi, bu atrof-muhitning ifloslanishiga va neftni yo‘qotilishiga olib keladi. Bunday tizimlarning barqarorligi ochiq omborlarda va suv havzalarida uzoq muddatli

saqlash bilan sezilarli darajada oshadi. Buning sababi shundaki, cho‘kindi neft mahsulotlari tarkibidan yengil fraksiyalarning bug‘lanishi natijasida suv tomchilari qobig‘idagi himoya qatlamning mustahkamligini ortishi, atmosfera havosi tarkibidagi changlarni ta‘sirida mexanik aralashmalarining ortishi tufayli emulsiyalarni “qarishi” (eskirishi) sodir bo‘ladi [9].

Saqlash va to‘plash havzalari hududida olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki: 0,05 m/kun atrofidagi tezlikda quyqalarning tub qismi orqali ambarlarda filtrlash mavjudligi.; yer osti suvlarida minerallashuv 3-50 marta va neft mahsulotlari miqdori 6-12 marta oshdi [10].

Mavjud ambarlarda neft shlamlarini uzoq muddatli saqlash, ko‘pincha, zamonaviy ekologik talablarga javob bermaydigan konlarni o‘zlashtirish boshlanganidan buyon o‘n yillar davomida nafaqat unumdor yerlarni kamayishiga, balki yengil fraksiyalarning bug‘lanishi natijasida atmosferaga ifloslantiruvchi moddalarni chiqarishga ham olib keladi; yer osti suvlari gorizontidagi yonbag‘irlar va to‘plagichlar bazasi asosi orqali filtrlash; chiqindilarni saqlash omborlari va chiqindi suvlarni yerga tushirishning buzilishi [11].

Shunday qilib, turg‘un suv neft emulsiya va neft shlam emulsiyalarni parchalashda samarali deemulgatorlar va qovushqoqlikni kamaytiruvchi eritgichlardan foydalanish dolzarb hisoblanadi.

### ADABIYOTLAR RO‘YXATI

- 1.Лутошкин Г.С. Сбор и подготовка нефти, газа и воды. –М.:Альянс, 2005. 319 с.
- 2.Очилов, А. А., Кудратов, М. А., Аминов, М., & Артыкова, Р. Р. (2013). Изучения свойств деэмульгаторов используемых для разрушения эмульсий нефти. In *Современные материалы, техника и технология* (pp. 62-64).
- 3.Очилов, А. А., & Олимов, Б. С. У. (2017). Деэмульгаторы для разрушения устойчивых водонефтяных эмульсий. *Вопросы науки и образования*, (1 (2)).

4.Очилов, А. А., Абдурахимов, С. А., & Адизов, Б. З. (2019). Тяжелые нефти Узбекистана и их устойчивые водонефтяные эмульсии. *Universum: технические науки*, (9 (66)), 77-80.

5.Очилов, А. А., & Суяров, М. Т. У. (2016). Образование устойчивых водонефтяных эмульсий. *Наука и образование сегодня*, (2 (3)), 23-25.

6. Ochilov, A. A., & Ochilov, X. G. A. (2022). Og‘ir yuqori qovushqoqli neftlarda barqaror suv neft emulsiyalarining shakllanishi va barqarorlanishining sabablari. *Science and Education*, 3(4), 559-564.

7.Очилов, А. А. (2016). Электрические методы интенсификации процесса разрушения устойчивых водонефтяных эмульсий. *Наука, техника и образование 2016. № 2 (20)*, 41.

8.Очилов, А. А. Методы анализов водонефтяных и нефтешламовых эмульсий тяжелых нефтей. *Universum*, 18-21.

9.Очилов А. А., & Ашуров, Б. Ш. (2021). Создания композиций деэмульгаторов для разрушения устойчивых эмульсий тяжелых нефтей. *Science and Education*, 2(2), 192-197.

10. Очилов, А. А., Эшметов, Р. Ж., Салиханова, Д. С., & Абдурахимов, С. А. (2020). Синтез деэмульгаторов на основе вторичных отходов масложировой промышленности. *Universum: технические науки*, (2-2 (71)), 50-53.

11. 33. Ismailov, X. S. U., Uzakbayev, K. A. U., Ochilov, A. A., & Madrimov, A. A. U. (2023). Og‘ir neftlarning suv neftli emulsiyalarini parchalash texnologiyalarini o‘rganish bosqichlari. *Science and Education*, 4(1), 268-273.

12.Очилов, А. А. (2022). Создание композиций деэмульгаторов на основе пав и разработанных деэмульгаторов. *Universum: технические науки*, (12-5 (105)), 62-65.

## MAHALLIY YUQORI QOVUSHQOQ NEFT EMULSIYALARINI ELEKTRON MIKROSKOPDA O'RGANISH

**Otemisov Ulugbek Sarsenbay uli,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Aytmuratov Sultamurat Qutlimurat uli,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Tajetdinova Gulnara Abatbay qizi,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Uzakbaev Kamal Axmet uli**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

***Annotatsiya:** Yuqori qovushqoqli neftlar, nonyuton suyuqliklarining qonuniyatlarini ko'rsatish an'anaviylarga yaqin bo'lishi kerak, uglevodorodlar bilan masalan, gaz kondensati orqali qovushqoqligi pasaytiriladi. Shu bilan birga, yuqori qovushqoqli og'ir neftning qovushqoqligini va zichligini kamaytirish uning turg'un emulsiyasini parchalashga dispers mexanik aralashmalar (zarralar) va boshqalarni ajratishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.*

***Kalit so'zlar:** yuqori qovushqoqli neft, deemulgator, emulsiya, deemulgatorlar kompozitsiyalari, suvsizlantirish va tuzsizlantirish, elektron mikroskop.*

***Abstract:** High-viscosity oils, showing the laws of nonyutonic liquids should be close to traditional ones, with hydrocarbons, for example, through gas condensate, the viscosity is reduced. At the same time, reducing the viscosity and density of high-*



*viscosity heavy oil has a positive effect on the decomposition of its stationary emulsion into dispersing mechanical impurities (particles), etc.*

**Key words:** *high-viscosity oil, deemulgator, emulsion, deemulgator comps, dehydration and desalination, electron microscope.*

Aksariyat hollarda yuqori qovushqoqli suvlangan neftlarni tayyorlashda ularning turg'un emulsiyalarni parchalash uchun deemulgatorlar katta miqdordagi sarfi kerak bo'ladi. Avvalo, bu parchalangan emulsiyaning tarkibi, uning xususiyatlari va deemulgirlash sharoitlari bilan bog'liq bo'ladi.

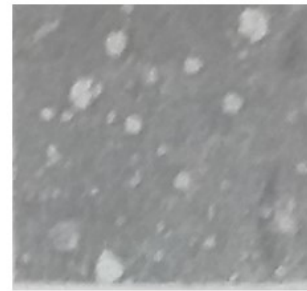
Yuqori qovushqoqli neftlarning emulsiyalarini elektron mikroskop tadqiqotlar olib borish, ular haqida ko'proq ma'lumotlar olishga imkoniyat beradi. Shularni inobatga olgan holda, NLCD-307B markali (Chexiya ishlab chiqarilgan) optik ko'rsatgichlarga ega bo'lgan elektron mikroskopi yordamida mahalliy neftlarning emulsiya rasmlari olindi. Albatta kichik xatolik bilan suv globulalarning zarrachalari ko'rinadi, ya'ni bir tekis tarqalgan. Olingan natijalar quyidagi 1-rasmda keltirilgan.

Rasmlardan yuqori qovushqoqli neftlar emulsiyalarini suv globulalarini joylashishini ko'rish mumkin. Olib borigan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, elektron mikroskop usuli bilan mahalliy yuqori qovushqoqli neftlar emulsiyalarning tashqi tuzilishini tavsiflash samarali hisoblanadi [1].

Emulsiyalardagi suv globulalarini tashqi qobiqlarini parchalab tarkibidagi suv tomchilarni yig'ilib cho'kmaga tushishiga hozirgi kunda deemulgator va noan'anaviy usullardan foydalanilmoqda. Afsuski ayrim barqaror emulsiyalar parchalanmaydi, chunki tarkibida mayda zarracha shaklidagi suv tomchilari emulsiya hosil qilgan holda saqlanib qoladi.



a)



b)

### **1-rasm. Yuqori qovushqoqli neftlar emulsiyalarini elektron ko‘rinishi.**

Yuqori qovushqoqli neftlar emulsiyalarini parchalash jarayoning asosiy vazifasi suv va neftlarni alohida fazalarga ajratishdan iborat hisoblanadi. Emulsiyalarni parchalash jarayonida tarkibidagi suv globulalarining tashqi qobig‘ini yo‘q qilishdan iboratdir. Neftlarni sanoatda qayta ishlashga tayyorlash uchun emulsiyalarning parchalanish bosqichining tezligi va samaradorligi muhim ahamiyatni kasb etadi. Hozirgi kunda neftlarni suvsizlantirish va tuzsizlantirish jarayonlarini optimallashtirish uchun tegishli uskunalar, samarali deemulgatorlar va texnologik rejimlarni tanlash muximdir [2].

Yuqori qovushqoqli neftlar emulsiyalarga ta’sir etayotgan deemulgatorlarni o‘rni shundan iboratki ular suv globulalarni tashqi tomondan o‘rab turgan emulgatorlarni parchalab cho‘kmaga tushirishdan iboratdir. Mahalliy neftlarning har xil turdagi barqaror emulsiyalar turg‘unligini keltirib chiqaradigan mexanik aralashmalar, tuzlar va boshqalarini o‘rganish maqsadida elektron mikroskopdan foydalandik.

Keltirilgan 1-rasmda elektron mikroskopda tasvirga olingan emulsiyalarni tarkibidagi tuzlar (a), mexanik aralashmalar va oltingugurt (b) bo‘lgan birikmalarni ko‘rishingiz mumkin. Neftlarning tarkibidagi qo‘shimchalar emulgator vazifasini bajarib, emulsiyaning tarkibidagi dispers fazasini tashqi tomondan o‘rab turganligi kuzatiladi.

Shularni inobatga olib neftlarni tabiati va konsentratsiyasidan kelib chiqqan holda, emulsiyalar stabilizatorlarini alohida chiqarib tashlash vazifasi qo'yiladi. Mexanik aralashma konsentratsiyasining ortishiga gidrodinamik harakat jarayonida va sirt faol moddalar ishtirokida gidrofillangan yuzali mexanik aralashmalar suv bilan yaxshi namlanadi va suvli fazaga o'tishi (yuviladi) sodir bo'ladi[3].

Neft tarkibida mexanik aralashmalarni (yuqori dispersli aralashma, asfalten, smola, temir sulfid va boshqalar) chiqarib tashlash natijasi emulsiyalardagi suv globulalarni tashqi qobig' kuchini kamaytirish imkoniyati yuzaga keladi va suv tomchilarida koalestsentsiyalanish jarayoni kuzatiladi.

Neftlarni qazib olish va qayta ishlash jarayonlarni osonlashtirish maqsadi so'nggi yillarda neft quduqlariga turli kimyoviy reaktivlar qo'shilmogda, bu esa barqaror emulsiyalarni hosil bo'lishiga ta'sir etadi.

Shuni takidlash keraki bunday jarayonlarda barqaror emulsiyalarga deemulgatorlar ta'sirni baholash qiyin hisoblanadi. Bunday hollarda emulsiyalarni tarkibidagi emulgatorlarni gidrofil-lipofil muvozanatga (GLB) ega bo'lgan ko'rsatgichlari va konsentratsiyalari aniqlanadi[4].

Hozirgi kunda mahalliy barqaror suv-neftli emulsiyalarni parchalash jarayonlarini jadallashtirish maqsadida gidrofob xususiyatga ega bo'lgan deemulgatorlar qo'llashni taqoza qilmoqda.

NTQ rezervuarlarida emulsiyalarning har xil turi hosil bo'lishi mumkin, albatta bunda neft tarkibidagi mexanik aralashmalar va yuqori molekulyar birikmalari hamda ishlab chiqarishda ishlatiladigan reaktivlarga bog'liq hisoblanadi.

Bizga ma'lumki, mahalliy yuqori qovushqoqli neftlarni barqaror emulsiyalarni asfalten, smola, parafin va sulfidli emulsiyalarga ajratish mumkin. Lekin emulsiya murakkab assotsiatlangan birikmalar bilan barqarorlashgan bo'ladi.

Neftni qazib olish va qayta ishlash jarayonlarida kimyoviy reagentlar (ayniqsa sirt faol moddalar) dan foydalanish sharoitida olingan emulsiyalarning barqarorligi ortadi. Shu sababli NTQ da emulsiyalarni suvsizlantirish va tuzsizlantirishda ularni qazib olish sharoitlarini inobatga olish zarur va gidrofoblik xususiyati yuqori bo'lgan

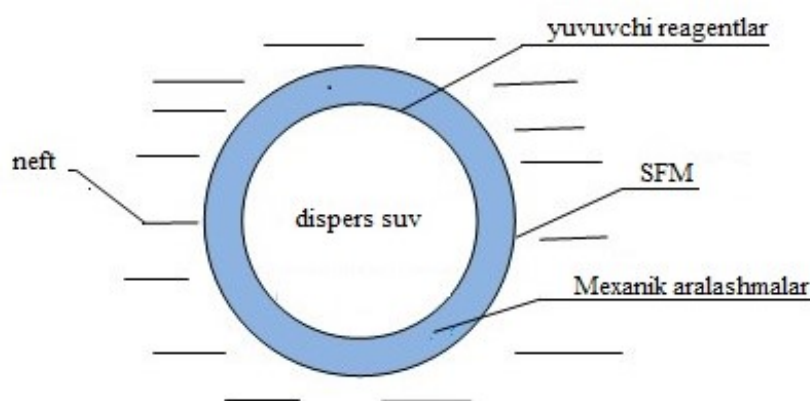
deemulgatorlardan foydalanish mahalliy emulsiyalarda barqaror assotsiatsiyalangan birikmalar hosil qilishi mumkin.

Neftlarni qazib olish jarayonlarida suvning kislotaligi oshishi bilan emulsiyalar barqarorligi ham ortib boradi. Hosil bo'lgan emulsiyalarning turg'unligini kamaytirish maqsadida kislotali muhitdan ishqoriy muhitga o'tkazilishi kerak bo'ladi. Buning uchun emulsiyaga sovunli sulfonatlar, qo'shimcha deemulgator, namlash va yuvuvchanlik xususiyatiga ega bo'lgan birikmalar ta'sir ettirilishi lozim.

Demak, suv globulalarining tashqi qobig'larini hosil bo'lishida asfaltenlar, smollar, parafinlar, mineral zarrachalar (gil, qum, tuzlar va boshqa) va kerosin mikrokristallari ishtirok etadi. Suv globularining o'lchamlari va ularning qalinligi  $300 \text{ \AA}$  va  $800 \text{ \AA}$  oralig'ida bo'ladi. Globula diametri qanchalik kichik bo'lsa, u shunchalik kuchli qobiq va diametri qanchalik katta bo'lsa qobiq'i shunchalik kuchsiz bo'ladi[5].

Shunday qilib, emulsiyalarning barqarorligi kamaytirish uchun deemulgatorlar va yuvuvchanlik xossasiga ega bo'lgan reagentlardan foydalaniladi. Buning natijada suvni mayda bo'laklari birlashib, yirik zarrachalari ya'ni globularining hosil bo'lishi kuzatiladi. Bu emulsiyalarni parchalash jarayonlarini tezlashtiradi.

Quyidagi 2 - rasmda emulsiyalarni deemulgator va yuvuvchanlik xususiyatiga ega bo'lgan reagentlarni parchalash mexanizmiga ta'siri tasvirlangan.



**2-rasm. SNE larining dispergirlangan qobiqlangan plast suvlari komponentlari bilan ta'siri**

Keltirilgan rasmdan ko‘rinib turibdiki, yuvuvchi reagent emulsiyani tashqi qobig‘iga kirib borib, mexanik aralashmalarni gidratlaydi va ularni suv globulasidan ajratadi. Deemulgator esa emulgatorlarga ta‘sir ko‘rsatib, suv globularining kengayishiga va emulsiyalarni parchalanib koagulyatsiya jarayoni tezlashishiga yordam beradi [6].

Shulardan kelib chiqqan holda, deemulgator va yuvuvchi reagentlarni kompozitsiyalarni ishlab chiqish orqali emulsiyalarga ta‘sir etish doirasini kengaytiradi. Bundan tashqari yuqoriqovushqoqlik ega bo‘lgan SNE lariga gaz kondensatidan foydalanib, ularni qovushqoqligini 1-1,5 martagacha kamaytirish imkoni beradi. Buning natijasida emulsiyalardan suv va mexanik aralashmalarni ajralish jarayonini jadallashtiradi.

Kompozitsiyalarni qo‘llash orqali og‘ir neftlarning barqaror SNE lar emulsiyalarni parchalashga, neft konlari va neftni qayta ishlash korxonalarini ekologiyasini yaxshilashga va ularning texnik iqtisodiy ko‘rsatgichlarini oshirishga yordam beradi.

### ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Лутошкин Г.С. Сбор и подготовка нефти, газа и воды. –М.:Альянс, 2005. 319 с.
2. Очилов, А. А., Абдурахимов, С. А., & Адизов, Б. З. (2019). Тяжелые нефти Узбекистана и их устойчивые водонефтяные эмульсии. *Universum: технические науки*, (9 (66)), 77-80.
3. Очилов, А. А., & Олимов, Б. С. У. (2017). Деэмульгаторы для разрушения устойчивых водонефтяных эмульсий. *Вопросы науки и образования*, (1 (2)).
4. Очилов, А. А., & Ашуров, Б. Ш. (2022). Деэмульгирования высоковязких тяжелых нефтей и способы их решения. *Science and Education*, 3(4), 510-515.
5. Ochilov, A. A., & Ochilov, X. G. A. (2022). Og‘ir yuqori qovushqoqli neftlarda barqaror suv neft emulsiyalarining shakllanishi va barqarorlanishining sabablari. *Science and Education*, 3(4), 559-564.
6. Очилов, А. А., & Суяров, М. Т. У. (2016). Образование устойчивых водонефтяных эмульсий. *Наука и образование сегодня*, (2 (3)), 23-25.

**ОЦЕНКА СЕЗОННОЙ ДИНАМИКИ УРОВНЯ ОКСИДАТИВНОГО  
СТРЕССА В ЛИСТЬЯХ ДЕКОРАТИВНОГО ДЕРЕВА *STYRHNOLOBIUM  
JAPONICUM* В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ПРОИЗРАСТАНИЯ**

**Мухамедова Севара Нигматуллаевна**

<sup>1</sup>Ташкентский педиатрический медицинский институт, ассистент

<sup>2</sup>Национальный университет Узбекистана им. М.Улугбека, преподаватель

e-mail: [shoxoldarova@gmail.com](mailto:shoxoldarova@gmail.com)

**Левицкая Юлия Владимировна**

Центр передовых технологий при Министерстве инновационного развития

Республики Узбекистан, ученый секретарь

[yv.levickaya@gmail.com](mailto:yv.levickaya@gmail.com)

**Абдуллаева Муборак Махмусовна**

Национальный университет Узбекистана им. М.Улугбека, профессор

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

***АННОТАЦИЯ***

*В настоящее время одной из фундаментальных проблем является изучение клеточных и молекулярных механизмов приспособления растений к неблагоприятным условиям среды. Формирование адаптивного ответа на абиотические стрессоры в растительном организме происходит в результате многих метаболических изменений. Известно, что все живые организмы обладают способностью приспосабливаться к биотическим и абиотическим факторам окружающей среды и защищаться от неблагоприятных условий. В статье описано состояние антиоксидантной системы растения софора японская, произрастающая в Узбекистане в летний период. В течение сезона*

изучали количество ферментов антиоксидантной системы – ферментов супероксиддисмутазы, каталазы, а также малонового диальдегида и пролина.

**Ключевые слова:** антиоксидантная система, каталаза, супероксиддисмутаза, малондиальдегид, пролин, японская софора.

## EVALUATION OF THE SEASONAL DYNAMICS OF THE LEVEL OF OXIDATIVE STRESS IN THE LEAVES OF THE ORNAMENTAL TREE *STYPHNOLOBIUM JAPONICUM* DEPENDING ON GROWTH CONDITIONS

### ABSTRACT

*At present, one of the fundamental problems is the study of cellular and molecular mechanisms of plant adaptation to adverse environmental conditions. The formation of an adaptive response to abiotic stressors in a plant organism occurs as a result of many metabolic changes. It is known that all living organisms have the ability to adapt to biotic and abiotic environmental factors and protect themselves from adverse conditions. The article describes the state of the antioxidant system of the Japanese Sophora plant, which grows in Uzbekistan in the summer. During the season, we studied the activity of enzymes of the antioxidant system - enzymes of superoxide dismutase, catalase, as well as the amount of malondialdehyde and proline.*

**Keywords:** antioxidant system, catalase, superoxide dismutase, malondialdehyde, proline, *Styphnolóbium japónicum*.

### ВВЕДЕНИЕ

В связи с усилением антропогенного воздействия на окружающую среду актуально изучение воздействия факторов внешней среды на живые организмы, особенно на растения. Негативные факторы внешней среды оказывают постоянное или периодическое влияние на жизнь растений [7]. В связи с усилением антропогенной нагрузки на окружающую среду актуальной является

изучение воздействия факторов внешней среды на живые организмы, в частности на растения. Степень устойчивости индивидуальна, она также варьирует в зависимости от вида растения, влияния других факторов условий проживания. Даже разные клетки, ткани и органы растения могут различаться по степени выносливости. [8].

## ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Окисление — это естественный и необходимый для организма процесс. Однако, когда существует дисбаланс между активностью свободных радикалов и антиоксидантной активностью, возникает оксидативный стресс. Без антиоксидантов (АО) свободные радикалы очень быстро причиняют серьезный вред, что в конечном итоге может привести к смерти. Оксидативный стресс возникает в растительной клетке в результате практически любых неблагоприятных воздействий. Засоление, атака патогенных организмов, механический стресс, засуха, гипоксия и множество других неблагоприятных факторов среды индуцируют дисбаланс производства и детоксификации активных форм кислорода (АФК) [2].

Явление оксидативного стресса и появление АФК в клетках является вполне физиологичным. Несмотря на это, важно во время нормализовать баланс, включением антиоксидантной системы (АОС). Разные растения выбирают разные пути защиты от АФК: это могут быть ферменты АОС (каталаза, СОД, пероксидаза и др.), низкомолекулярные АО (пролин, флаваноиды, каротиноиды и др.) или другие защитные реакции. Это зависит от условий произрастания, от вида растений, от степени адаптации в той или иной среде.

При неблагоприятных воздействиях у растений, в первую очередь, повреждаются мембранные структуры и из-за увеличения количества свободных радикалов увеличивается продукт перекисного окисления липидов - малондиальдегид (МДА) [6,9,12,15]. Для определения степени повреждения



клеточной мембраны растений измерение количества МДА является одним из удобных методов.

В ответ на неблагоприятные условия в клетках возрастает содержание углеводов, пролина (аминокислота), которые участвуют в защитных реакциях, стабилизируя цитоплазму. При водном дефиците и засолении у ряда растений концентрация пролина в цитоплазме возрастает в 100 раз и более [13]. Благодаря своим гидрофильным группам пролин может образовывать агрегаты, которые ведут себя как гидрофильные коллоиды. Этим объясняется высокая растворимость пролина, а также способность его связываться с поверхностными гидрофильными остатками белков. Необычный характер взаимодействия агрегатов пролина с белками повышает растворимость белков и защищает их от денатурации[14].

В частности, участие пролина в адаптации растений к засухе как осморегулятора общеизвестно. Его накопление приводит к увеличению клеточной осмолярности, что вызывает приток воды в клетки или снижает ее отток, обеспечивая при этом водный потенциал, необходимый для поддержания тургора в условиях недостатка воды [4].

Исходя из вышеизложенного, целью настоящего исследования является оценка антиоксидантной системы растения *Styphnolóbium japónicum*. Это одно из часто используемых в благоустройстве городских территорий дерево до 25 м высоты с широкой шаровидной кроной, быстрорастущее и живущее до 150 лет. Родиной этого дерева считаются одновременно Япония, Китай и Корея. *Styphnolóbium japónicum* может расти на засоленных почвах, кроме того она засухоустойчива, теневынослива, что в совокупности делает ее предпочтительным объектом для благоустройства и озеленения в городских условиях.

Для достижения поставленной цели в листьях параллельно оценивался уровень МДА, а также активность ферментов антиоксидантной системы каталазы и СОД. Все измерения проводились в летний период, в одном и том

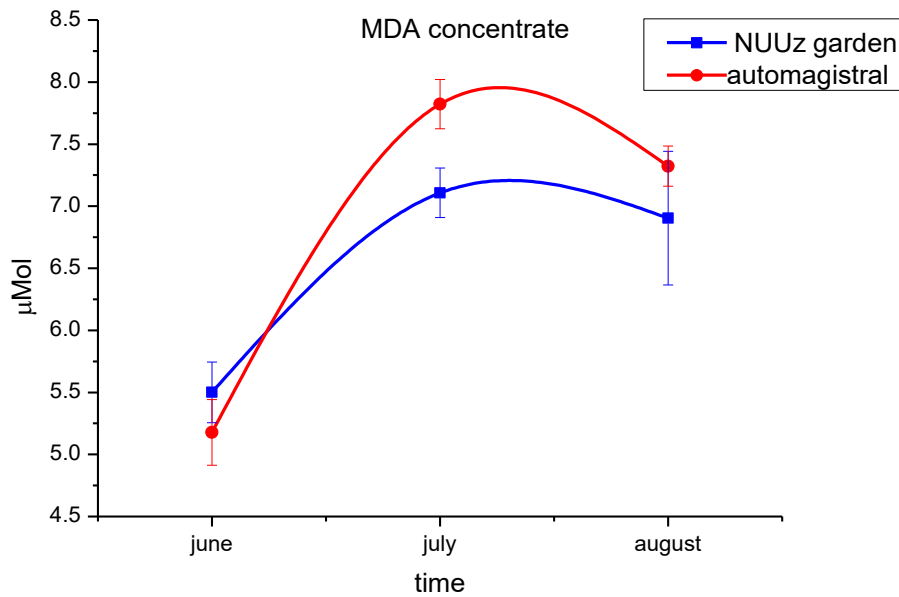
же разрезе времени (июнь, июль, август). При этом самые высокие температуры воздуха наблюдалось в период июль-август (39-42°C).

В качестве объекта исследования использовались листья софоры японской (*Styphnolóbium japónicum*), произрастающей на территории Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека и вблизи автомагистрали в районе площади Амира Тимура г.Ташкента. Листья собирались в утренние часы (7-9 часов утра). Для исследований были использованы деревья приблизительно одного возраста.

При определении количества МДА как конечного продукта ПОЛ (перикисное окисление липидов) была использована методика определения ТБК-реакционных продуктов [3]. Измерение СОД проводили по Сирота Т.В., 2000 с модификациями. Активность определяли по ингибированию супероксидрадикала в реакции аутоокисления адреналина в щелочной среде *in vitro*. [11]. Активность каталазы изучали спектрофотометрическим методом, основанном на способности пероксида водорода образовывать с солями молибдена стойкий окрашенный комплекс [10]. Количество свободного пролина определяли по нингидриновой реакции [1]. В работе был использован спектрофотометр Cary Eclipse 60 (США). Статистическую обработку данных производили с использованием программы OriginPro 8.6.

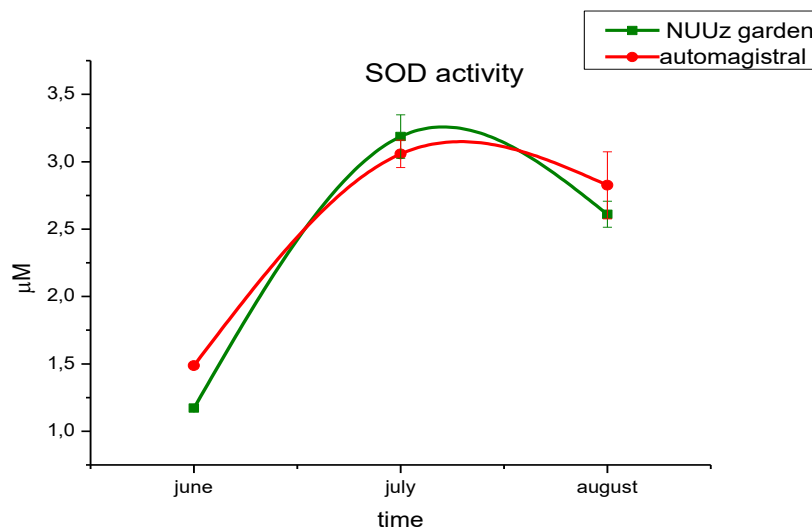
## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Нами было обнаружено, что в листьях *Styphnolóbium japónicum*, растущих в ботаническом саду количество МДА составляло в среднем 5,5 мкм/г сырой массы в июне, а в июле - в самом разгаре лета (*рис.5*). (средняя температура воздуха днем от 38 до 39°C) плавно повышалось до 7 мкм/г сырой массы (*рис.1*).



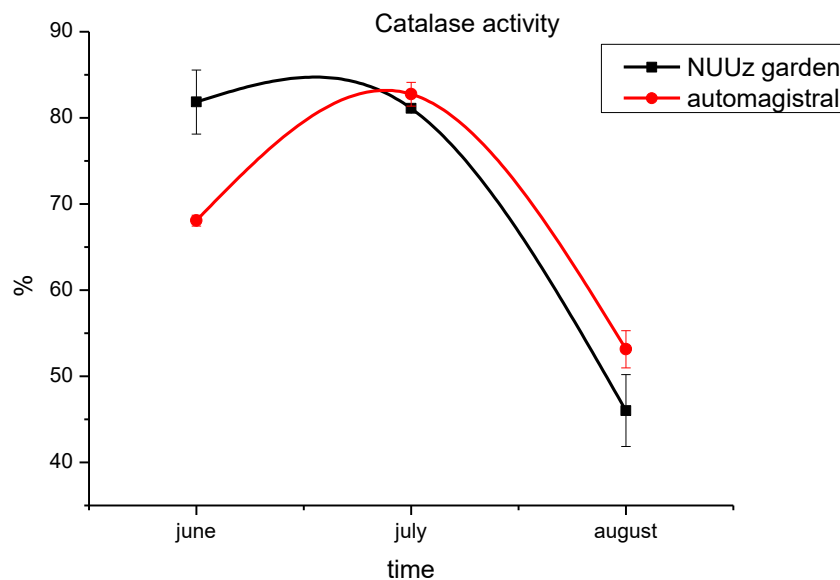
**Рисунок 1. Динамика накопления МДА в условиях ботанического сада и автомагистрали в листьях *Styphnolóbium jarónicum***

Это означает, что растение испытывает некий стресс (ПОЛ) и помогает себе, активируя нужные части АОС: активность СОД в этот период увеличивалась практически в 3 раза (с 1,1мкМ до 3,2мкМ); активность фермента каталазы не менялась (на уровне 80%) (рис.2,3).



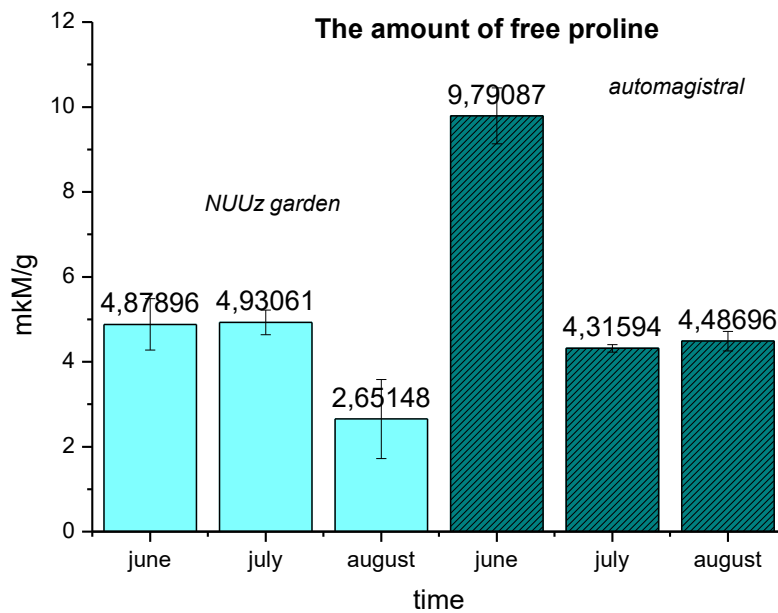
**Рисунок 2. Ферментативная активность СОД в листьях *Styphnolóbium jarónicum***

Количество низкомолекулярного антиоксиданта (АО) – пролина держится на одном поддерживающем уровне 4,87- 4,93 мкМ/г (рис.4). К концу летнего сезона количество МДА в дальнейшем не повышалось и оставалось на прежнем уровне (6,9 мкМ/г сырой массы), при этом активность ферментов АОС снижалась - каталазы в 1,8 раза (с 81% до 46%); СОД в 1,2 раза (с 3,2мкМ до 2,6 мкМ), а количество пролина снижалось почти в 2 раза (от 4,93 до 2,65 мкМ/г), т.к. уже в августе средняя температура воздуха днем снижается до 36°C(рис.5).



**Рисунок 3. Ферментативная активность каталазы в листьях *Styphnolóbium jarónicum***

У *Styphnolóbium jarónicum*, растущих вдоль автомагистралей, значения МДА в листьях растений в течение сезона изменяются более значительно: в июне значение составляло 5мкМ/г сырой массы, а в июле увеличилось в 1,6 раза (до 8 мкМ/г сырой массы). Из-за дополнительных стрессовых факторов вдоль автомагистралей количество пролина уже в июне в 2 раза выше чем у представителей ботанического сада (9,79мкМ/г) (рис.4).



**Рисунок 4. Сезонные изменения в содержании пролина в листьях *Styphnolobium japonicum* в зависимости от места произрастания**

В июле активность ферментов АОС значительно повышалась: активность СОД в 2 раза (с 1,5 мкМ до 3 мкМ); активность каталазы 1,2 раза (с 68% до 83%). За счет эффективного запуска работы ферментов АОС количество пролина падает в 2,3 раза на базовый уровень (4,32 мкМ/г). В августе отмечалось снижение количества МДА в листьях деревьев этой группы (с 8 до 7,3 мкМ/г сырой массы) и что может свидетельствовать об эффективном снижении уровня оксидативного стресса (ОС), в том числе и за счет работы ферментов АОС. После снижения уровня ОС активность ферментов начинает снижаться: для СОД показатели в августе с 3 мкМ плавно снижались до 2,8 мкМ ; а для каталазы активность падала в 1,5 раза (с 83% до 53%). Значения пролина остаются почти на том же уровне.

Результаты показывают, что под влиянием стрессовых факторов активируется защитная система растений. Однако выбор реакций и ферментов, защищающих от окислительного стресса, различается в зависимости от вида

растения и места произрастания, а также дополнительных стрессовых факторов (антропогенных и техногенных). Неблагоприятные климатические условия приводят к активации ферментов антиоксидантной системы растений, при этом СОД и каталаза работают в комплексе друг с другом и снижают образование МДА - конечного продукта ПОЛ. Среди изученных ферментов АОС в адаптации к стрессовым условиям у *Styphnolóbium japónicum* более активно участвует СОД. Активацию фермента каталазы можно наблюдать и в листьях этого вида деревьев, растущих вблизи автомагистрали, что можно объяснить наличием дополнительного стресса.

Для оценки активности антиоксидантной системы (АОС) рассчитывали соотношение количества МДА в летние месяцы, которое показало, что показатель в обоих случаях был разным, т.е. в условиях ботанического сада этот показатель был относительно низким, что свидетельствует о дополнительном антропогенном стрессе на растениях, растущих возле магистрали.

Свободный пролин играет важную роль в механизмах повышения стрессоустойчивости растений [5]. В нашем исследовании мы можем наблюдать, что пролин в больших количествах накапливался не только под влиянием высоких температур, но и под влиянием дополнительных антропогенных воздействий. Это говорит о том, что пролин, наряду с его осмопротекторной и шапероновой ролью, также обладает антиоксидантным действием.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, полученные данные показывают, что устойчивость сафоры японской к высоким температурам, антропогенным воздействиям связана с различными физиологическими, биохимическими и молекулярно-генетическими механизмами, среди которых важную роль играет активация активности АОС.

**ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Bates L.S., Waldrin R.P., Ter J.D. Rapid Determination of free proline for water stress studies // *Plant and soil*. 1973. Vol.39. №1. Pp. 205–208.
2. Demidchik V, Frans JM Maathuis. Ion channels and plant stress responses// Springer. 2010. 237pp.;
3. Graziano A., Montea I., Maiolino L. and et al. Analytical approaches to the diagnosis and treatment of aging and aging-related disease: redox status and proteomics // *Free Radical Research*. 2015. Vol. 49, № 5. P. 511-524. DOI: <https://dx.doi.org/10.3389%2Ffpls.2015.01105>.
4. Heath R.L., Packer L. Photoperoxidation in isolated chloroplast I. Kinetics and stoichiometry of fatty acid peroxidation. // *Arch Biochem Biophys*. 1968;125:189–198. doi: 10.1016/0003-9861(68)90654-1
5. Joseph, E.A., Radhakrishnan, V.V. & Mohanan, K.V. (2015). A study on the accumulation of proline — an osmoprotectant amino acid under salt stress in some native rice cultivars of North Kerala, India. *Univ. J. Agr. Res.*, 3, pp. 15-22. doi: 10.13189/ujar.2015.030104
6. Kaznacheeva M.S., Tsebrzhinsky I. Able of contents of malondialdehyde in sorts of plants different on level of stability to the diseases // *Вісн. Одеського національного ун-ту. Біологія*. 2011. Т. 16, № 6 (24). С. 12–17.
7. Mazid M., Khan T.A., Mohammad F. Role of secondary metabolites in defense mechanisms of plants// *Biology and Medicine*. 2011. № 3. P. 232-249.
8. Szabados, L., Savoure A. Proline: A multifunctional amino acid// *Trends in Plant Sci*. 2009. – Vol. 15. – P. 89–97.
9. Theocharis, A., Clement Ch., Barka E.A. Physiological and molecular changes in plants grown at low temperature // *Planta*. 2012. Vol. 235. P. 1091–1105.
10. Yang Y., Guo Y. Unraveling salt stress signaling in plants// *Journal of Integrative Plant Biology*. 2018. Vol. 60, № 9. P. 796-804. DOI: <https://doi.org/10.1111/jipb.12689>.
11. Бекназаров Б.О. Физиология растений. Ташкент. 2009. 424-484б.

12. Жиров В.К., Голубева Е.И., Говорова А.Ф., Хаитбаев А.Х. Структурно-функциональные изменения растительности в условиях техногенного загрязнения на Крайнем Севере / отв. ред. Е.Е. Кислых. М. : Наука, 2007. С. 10–12.
13. Королюк М.А. Метод определения активности каталазы // Лабораторное дело. – 1988. – № 1. – С. 16–19.
14. Сирота Т.В. Способ определения антиоксидантной активности супероксиддисмутазы и химических соединений // Заявл.9910319214 (003673); Опубл. 20.01.2000, Бюлл. № 2.
15. Филимонихина Е.Г., Лихолат Ю.В. Устойчивость растений подтапливаемых территорий в условиях засухи в г. Кировоград // Вісн. Дніпропетровсь-кого ун-ту. Біологія. Екологія. 2011. Т. 2, № 19. С. 132–135.



## SYNTHESIS AND STUDY OF SORBENTS CONTAINING NITROGEN AND SULFUR BASED ON MELAMIN FORMALDEHYDE RESIN

**Yodgorov Ravshan Abdimalik oqli,**

Department of Inorganic Chemistry, Termiz State University

Email: [y.ravshan1991@gmail.com](mailto:y.ravshan1991@gmail.com),

**Abdurahmon Yusupov Sa'dullayevich**

Department of Inorganic Chemistry, Termiz State University

Email: [abdurrahmany0695@gmail.com](mailto:abdurrahmany0695@gmail.com)

**Khudoykulova Gulbahor Ibrahim qizi**

Termiz davlat universiteti AL o'qituvchisi

Email: [g.xudoyqulova1992@gmail.com](mailto:g.xudoyqulova1992@gmail.com)

**Primkulova Maftuna Otkir qizi**

Termiz davlat universiteti magistrant.

Email: [primqulovamaftuna67@gmail.com](mailto:primqulovamaftuna67@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*In this research, sorbents containing nitrogen and sulfur were synthesized based on melamine-formaldehyde resin. IR-spectroscopy was used for its structural description. The vibrational frequencies of the corresponding bonds in the theoretical data are determined to be consistent with the results obtained from the analysis of the IR spectrum, and an optical microscope image is presented.*

**Key words:** melamine, formaldehyde, thiourea, phosphoric acid, IR spectrum, optical microscope.

## INTRODUCTION

The object of our research is a sorbent compound N and S, synthesized with the participation of melamine formaldehyde (MF) and its thiourea (TC), which has sorption properties. The IR spectrum of the synthesized sorbent and the adsorbed sorbent required for our studies was obtained in the range of 600-4000  $\text{cm}^{-1}$  on a SHIMADZU Fourier transform IR spectrophotometer made in Japan.

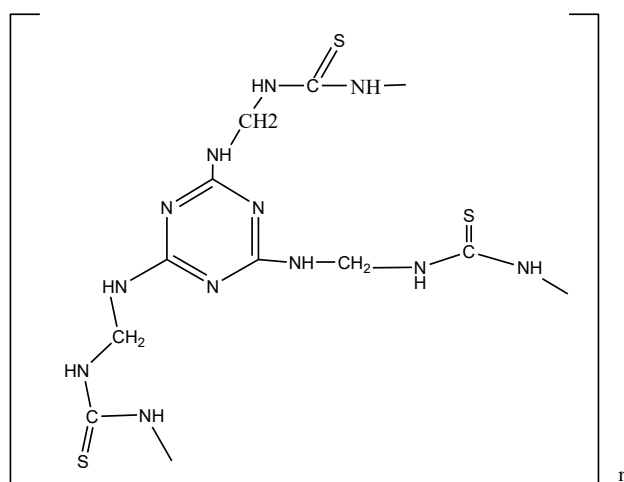
## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODODLOGIYA

Global production of synthetic sorbents has doubled over the past decade [1]. In terms of the volume of sorbents produced, the CIS countries are in second place in the world, and 65 percent of these sorbents are used for the concentration and separation of metals at hydrometallurgical enterprises, to produce purified and desalinated water used in various industries. national economy, as well as for water purification[2]. Also, 15% of the produced complexing sorbents are used in the purification of thermal power plants, nuclear power plants and industrial waste, 9% - in chemical technologies, 6% - in the food and pharmaceutical industries, and the rest are used in other industries. Sorbents make it possible to selectively sorb and effectively separate metals from individual and mixed solutions in various media[3-5]. Therefore, many scientific works are aimed at the synthesis of new sorbents, the study of their physical and chemical properties, and the creation of technologies for their use in sorption processes[6-9].

The main scientific directions in the development of technology for the synthesis of complexing sorbents are based on the synthesis of sorbents based on thiourea, urea thiosemicarbazide, thiophosphates, melamine, gossypol resin, formalin, epichlorohydrin and polyacrylonitrile fibers, which have the property of effectively separating metal ions from the composition of solutions. In addition, scientific research is being conducted on the synthesis of new complexing sorbents by adding monomers with new functional groups to existing ions[10-13].

## EXPERIMENTAL PART

**Synthesis of sorbent based on thiourea and melamine.** 20 ml of 36% NaOH was added to a solution of 8.6 ml of thiourea in a solvent at a temperature of 60°C. 6.3 g of melamine was added to it, heated at 105°C and stirred for 3.5 hours, the resulting product was poured into a ceramic cup and dried in a drying cabinet at 120°C for 8 hours. Thiourea: melamine ratio 1:1. Yield 86%. The resulting product is a white, non-volatile solid.



The structure of the sorbent monomer unit obtained on the basis of melamine, formaldehyde, thiourea

When the product obtained by adding melamine to thiourea in an aqueous medium is exposed to solutions of copper salts, it was observed that the line in the 1500 cm<sup>-1</sup> region shifts to 20, 15, and 10 cm<sup>-1</sup> high frequency regions in the IR spectrum of the complex formed. When bonding through nitrogen and sulfur atoms, the valence vibration frequencies of S = N, S = S bonds increase as a rule, and these shifts are due to the formation of the coordination bond S = S → M+2 - N = C indicates.

We can use EDX-8100 X-ray fluorescence spectral analysis and EMC-30PC UV spectrophotometer to determine the amount of absorbed Cu<sup>2+</sup> ions contained in the copper (II) sulfate solution of our product. [14-15].

## DISCUSSION

In the world, relevant scientific research is being carried out in a number of complex-forming sorbents, including in the following priority directions: identification of factors affecting the sorption process in complex-forming sorbents; synthesis of complex forming stable sorbents; Since it is important to develop environmentally friendly, inexpensive and highly effective drugs in small concentrations, the study of complex-forming sorbents is one of the urgent issues facing chemists today. In particular, as described in this article, sorbents containing nitrogen and sulfur were synthesized based on melamine-formaldehyde resin, and the results were analyzed using the IR spectrum.

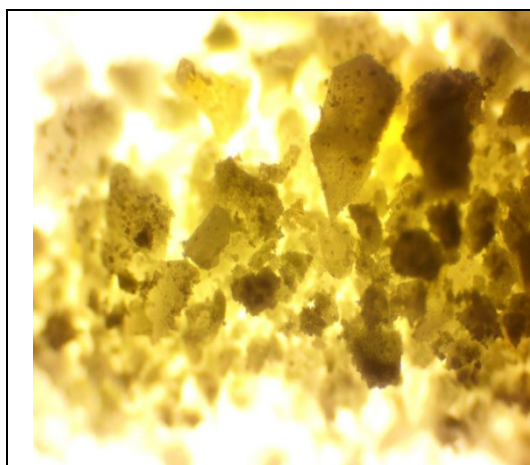


Figure-1. Microscopic image of sorbent

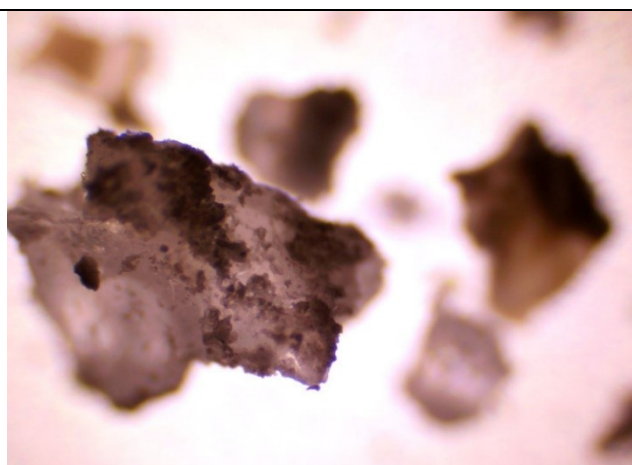


Figure-2. Microscopic image of the sorbent after Cu(II) ion sorption

## CONCLUSION

During the synthesis of the complex-forming sorbent, the effect of the molar ratio of the starting materials on the composition and physico-chemical properties of the synthesized complex-forming sorbent was checked and the optimal conditions were studied.

The sorbent compound containing nitrogen and sulfur based on melamine formaldehyde resin was analyzed based on the results of the IR spectrum. Therefore,

the structure of the synthesized complex-forming sorbent was shown under an optical microscope.

### LIST OF REFERENCES

1. Джалилов А.Т., Тураев Х.Х., Эшкурбонов Ф.Б. Способ получения комплексообразующего ионита // № IAP 05533. (Узбекистан). Опубл. 09.01.201
2. Джалилов А.Т., Тураев Х.Х., Касимов Ш.А., Эшкурбонов Ф.Б. Изучение кинетических свойств полученного комплексообразующего анионита. // Узбекский химический журнал. – Ташкент, -2017 - №1. - С. 21-27.
3. Соттикулов Э.С., Бекназаров Х.С., Эшкурбонов Ф.Б. Синтез и исследование сорбционных свойств модифицированной ортокремниевой кислоты этаноламинами // Журнал «Композиционные материалы». –Ташкент. – 2017. –№1. –С. 79-82.
4. Джалилов А.Т., Эшкурбонов Ф.Б. ИК-спектроскопическое исследование синтезированных комплексообразующих ионитов. // III международная конференция по химии и химической технологии. - 2013. - С. 460-462.
5. Холбоева А., Миличева З.Б., Давидова М.И., Эшкурбонов Ф.Б. Сувни ифлослантурувчи кўринишлар ва уни тозалаш масалалари. // «Яшил Кимё» - барқарор ривожланиш омилларидан бири. Республика илмий-амалий анжумани (халқаро иштирокчилар билан). –Самарқанд, - 2012. С.375.
6. Ян, Х.; Роу, К.Х. Характерный и синтетический подход молекулярно импринтированного полимера. *Int. J. Mol. Sci.* **2006**, 7, 155–178.
7. Комияма, М.; Такэути, Т.; Мукава, Т.; Асанума, Х. Молекулярный импринтинг от основ к приложениям; WILEY-VCH verlag GmbH & Co. KGaA: Вайнхайм, Германия, 2003; С. 9–17.
8. Пан, Г.; Зу, Б.; Го, Х.; Чжан, Ю.; Ли, К.; Чжан Х. Получение молекулярно импринтированных полимерных микросфер путем обратимой аддитивно-фрагментационной полимеризации переноса цепи осаждения. *Полимер* **2009**, 50, 2819–2825.

9. Дехил, А.Б.; Ханначи, Ю.; Горбель, А.; Баубакер Т. Сравнительное исследование удаления кадмия из раствора aqueos недорогими адсорбентами. Я. Окружающая среда. н.э. Технол. **2011**, 4, 520–533.

10. Амплби, Р.Д., II; Бакстер, С.К.; Рампи, А.М.; Григорий, Т.; Раштон, Г.Т.; Чэнь, Ю.; Shimizu, K.D. Характеристика гетерогенных распределений сродства сайтов связывания в молекулярно импринтированных полимерах. Й. Хроматогр. В **2004**, 804, 141–149.

11. Джалилов А.Т., Ширинов Ш.Д., Эшкурбонов Ф.Б. Янги кўпфункционали гидрогеллар синтези ва уларнинг айрим металллар сорбциясида қўлланилишини ўрганиш. // Доклады Академии наука Республики Узбекистан. – Т.: - 2014. - №3. - С. 63-67.

12. Онг, С.Т.; Ли, К.К.; Зайнал, З. Удаление основных и реактивных красителей с использованием этилендиаминовой модифицированной рисовой шелухи. Биорезур. Технол. **2007**, 98, 2792–2794.

13. Лю, Ю.Т.; Дэн, Дж.; Сяо, Х.Л.; Дин, Л.; Юань, Ю.Л.; Ли, Х.; Ли, К.Т.; Ян, Х.Н.; Wang, L.L. Электрохимический датчик на основе пленки поли(парааминобензойной кислоты) модифицированного стекловидного углеродного электрода для определения меламина в молоке. Электрохим. Акт **2011**, 56, 4595–4602. Закария, Н.Д.; Юсоф, Н.А.; Харон, Дж.; Абдулла, А.Х. Синтез и оценка молекулярно импринтированного полимера для 2,4-динитрофенола. Int. J. Mol. Sci. **2009**, 10, 354–365.

14. Sherzod Kasimov Abduzairovich, Yodgorov Ravshan Abdimalik ogli, Abul Monsur Showkot Hossain, Tursunov Khurshid Bakhtiyor ogli. Determination of sorption capacity of sorbent based on silica gel. Science and innovation// International scientific journal volume 2 issue 11 november 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10230330>

15. Sherzod Kasimov Abduzairovich, Ravshan Abdimalik o'g'li Yodgorov, Maftuna O'tkir qizi Primqulova, Nilufar Qaxramon qizi Xudoyorova. Silkagel asosida olingan tarkibida kislorod va azot bo'lan sorbentning sorbsion sig'imini

aniqlash. Международнй научно-образовательный электронный журнал.  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №38 (том 2) (май, 2023).  
<https://scienceweb.uz/publication/10507>

## O‘TKIR HOSHIMOV ASARLARIDA SO‘ZNING O‘RNI

**Yuldasheva Mohira Kabulovna**

Urganch davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

### *ANNOTATSIYA*

*Ushbu maqolada O‘tkir Hoshimovning so‘z qo‘llash mahorati yoritilgan.*

***Kalit so‘zlar:** metod, uslub, badiiy nutq, janr, tarixiy va ijodiy xarakter, estetik tafakkur*

### *ANNOTATION*

*This article describes O‘tkir Hashimov’s skill in using words.*

***Key words:** method, style, artistic speech, genre, historical and creative character, aesthetic thinking*

Bugungi yangilanayotgan davr hamda inson ma’naviy olami badiiy ijodning ayrim masalalariga yondashuvni yanada chuqurroq tahlil qilish va bugungi adabiy jarayon va qator nazariy xulosalarni yangicha idrok etishni taqozo qilmoqda. Bu masalalar qatorida ijodiy metod, uslub va janr munosabatlari salmoqli o‘rin tutadi. Zero, bulardan hech biri o‘zaro bir-biri bilan aloqalarsiz taraqqiy eta olmaydi. Albatta, bu tushunchalar badiiy ijodning eng muhim masalalaridan bo‘lib, ularning tarixiy va ijodiy xarakteri, davr va inson ma’naviyatdagi o‘zgarishlarga bog‘liqligi muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.

Ta’kidlash joizki, “uslub” tushunchasi bilan bog‘liq holda uslub va metod, uslub va shakl, uslub va janr munosabatlari, shuningdek, uslubiy yo‘nalishlar va uslublar muqoyasasi (tipologiyasi) kabi xilma-xil muammolar tug‘ilganki, adabiyotshunoslik ilmining tabiati ham, badiiy takomili rivoji ham bu chalkashliklarga aniqlik kiritishni talab qiladi”.



Chunki, adib uslubi qanchalik xususiy, rang-barang, o‘ziga xos bo‘lsa ham badiiy ijod qonuniyatlari hamda metod va janr rivojida kechayotgan o‘zgarish va yetakchi xususiyatlar ta’siridan xoli bo‘la olmaydi. Uslubiy o‘ziga xoslik, yani individual talqin va uslubiy yo‘nalishlar adabiy, estetik tafakkur takomilidagi hodisalardan biri hisoblanadi. Qolaversa, ular ma’lum bir davr badiiy ijodi va asarlarga xos yetakchi jihatlarni aniqlash uchun ham muhim vosita hisoblanadi.

Badiiy asar tili muallif nutqi, persanajlar nutqi va hikoyachi bayonidan iboratdir. Badiiy nutqning bu elementlari tuzilishi, ohang va tarkibidagi til vositalarining qo‘llanilishiga ko‘ra bir-biridan farqlanadi. Agar badiiy ijodda bu elementlar birlashtirilsa, ma’lum bir badiiy asarning yagona uslubi vujudga keladi. Ana shu uslubning shakllanishida muallif nutqi obrazi asosiy o‘rin egallaydi.

O‘zbek adabiyoti favqulodda talant egalari va noyob iste’dod sohiblariga boy adabiyotdir. Ana shunday tug‘ma iste’dod sohibi, el ardoqlagan ijodkorlardan biri O‘zbekiston xalq yozuvchisi O‘tkir Hoshimovdir. Uning asarlari xalq orzu-umidlarini, dard-u armonlari bilan yo‘g‘rilgan. O‘tkir Hoshimov o‘ziga xos yozuvchi bo‘lib, qaysi mavzuda qalam tebratmasin, o‘z qahramonlarini hayotiy, jonli odam sifatida tasvirleydi, ularning ruhiyati, botiniy olamini ham teran yoritadi. Zero, yozuvchining o‘zi ta’kidlaganidek, “Qaysi yozuvchining kitobini o‘qiganda asardagi odamlarni shunchaki “personaj” emas, tirik inson deb qabul qilsangiz, sevgan qahramoningiz o‘lib qolsa, qattiq iztirobga tushsangiz, o‘sha adib haqiqiy yozuvchi bo‘ladi”. Qariyb ellik yil ijod qilgan O‘tkir Hoshimov asarlari insonni hayajonga soladigan, vijdonini uyg‘otadigan, ezgulikka chorlaydigan asarlardir.

Adib asarlari kitobxonni o‘ziga jalb qilishining yana bir jihati shundaki, hikoya, qissa va romanlarning tili shirador, xalq tiliga hamohanglik kuchli, shoirona his va romantik ruh bo‘rtib turadi.

Ijodkorning so‘z qo‘llash mahorati badiiy obrazlarning ismlarida ham ko‘rinadi. Zero, har bir obraz xarakteri, uning ijobiy va salbiy xususiyati avvalo uni nomida aks etadi. Shu tufayli adib bu masalaga befarq bo‘lmay, obrazlar nomini ular saviyasiga muvofiqlashtiradi. Binobarin, badiiy obrazning mohiyati voqelikni badiiy

umumlashmaga aylanishi va betakror alohidalikda aks etishi va ifodalanishida uning nomidagi ma'no ham muhim vazifa bajaradi. Bu xususiyatlar O'tkir Hoshimov asarlaridaham bo'lib, katta qiziqish uyg'otadi. Romanda Rustam, Shahnoza, Qurbonoy xola, Shomatov Shomansur, Umida, Soat G'aniyev, Vasiliy Grigoriy Stepanovich, Sanjar, Dilfuza, Muxtabar, Obidxon Eshon, Yunusboy, Fotima Obidova, Husan, To'lagan Hakimov, Temur Jo'rayev, Sasha, Lvoya, Misha, Xayriddin, Saida'zam Saydaliyev, Xayrulin, Nazira, Mauzer, Mels, Gulnora, Hasan, Husan, Ilhom, Dilnoza, Nazira, Klavdiya Sergeyevna kabi asar qahramonlari ishtirok etgan.

Adib ijodida uchraydigan obrazlarning nomi chuqur mulohaza, asardagi mazmuni ochishga qaratilgan maqsadga yo'naltirilgan tarzda tanlanadi. "Tushda kechgan umrlar" romanida Komissar Soat G'aniyev obrazi. Bu nom tasodifiy bo'lmay, tuzum mashinasining timsolidir. Uning ismini aynan Soat deb tanlanishi ham shunga ishora. Ramziylikka asoslangan obraz nomlarini qo'llashdan maqsad ham dunyoda eng adolatli tuzum" deb atalgan sotsializm jamiyatining asl qiyofasini namoyon qilishdi. Yozuvchining romanda oldiga qo'ygan maqsadi ham shu. Yozuvchi uni kommunistik e'tiqodga sodiq qoladigan, o'sha totalitar tuzum siyosatiga va mafkurasiga sodiq kimsa sifatida tasvirlaydi. U shunday kimsaki, davlat qonunlarini, siyosatini har qanday insoniylikdan, mehr-oqibat, farzandlik va otalik, do'stlik hamda umr yo'ldoshlikdan ustun qo'yadi. Umri o'tib, uning qarashlarini zamonlar almashib hayot rad etayotgan bo'lsa-da, o'z qarashlaridan voz kechmaydi. Yozuvchi Soat G'aniyev shakllanishida muhitning rolini to'g'ri rasvirlab beradi. "Romanda komissar Soat G'aniyev obrazi faqat O'tkir Hoshimov ijodida emas, o'zbek adabiyotidagi topilmadir". Begunoh o'zi bilan birga o'sgan Hakimov To'laganni yo'q qilgach, uning ayoli Fotimaning sha'ni va nomusini bulg'aydi. Halollik va poklik asosiga qurilgan butun bir oilani parokanda qilgan, uning imonli a'zolari boshiga ko'rgiliklar solgan bu kabi yovuzlarni yer yutmasligiga hayron bo'lish mumkin, biroq asarni o'qish davomida nimaga bunday bo'lmaganligining mohiyatini anglab yetish mumkin. Ya'ni bunday razil kimsalarga o'lim oson jazo ekanligi, tiriklik chog'idayoq

o‘z qilmishlarining jazosini olishi undan-da og‘irligi ta’kidlanadi. Qolaversa, yozuvchi asarda bu qahramon orqali mustabid tuzumning chirkin jazo usullari-yu qiynoq azoblarini, o‘sha davrdagi adolatsizliklarni yoritib bergan. Asarda obrazlar tili orqali ularning xarakteri ham mufassal ochib berilgan. Jumladan, Komissar o‘zining har bir qilgan ishini garchi insoniylikdan butunlay yiroq bo‘lsa ham to‘g‘ri deb biladi va o‘zini hamisha haq hisoblaydi. Shu orqali ijodkor obraz dunyoqarashini ochib beradi. Ya’ni uning fikricha: “Bu dunyo muttasil aylanib turadigan murakkab mexanizm. Odamlar o‘sha mexanizmning kichik bir vintchasi, xolos. Har bir vintcha o‘z vasifasini ado etmog‘i kerak. Bittasi ishlamay qolsa, ko‘rasan nima bo‘lishini! Butun boshli mexanizm chok-chokidan so‘kilib ketadi...”. Uning yo‘lidan nafaqat begonalar, balki o‘z oila a‘zolari qarshi chiqsa ham hech kimni ayamaydi. Hattoki buni o‘zi ham tan oladi: “Men prinsip uchun onasidan kechgan odamman”. U har qadamida, har bir so‘zida atrofidagilardan gumonlanadi, hamisha ularga yomon nazar bilan qaraydi. U uchun olam o‘zining ranginligini yashirib, faqat qora rangda ko‘rinadi. “Yugur- yugur!–deb o‘yladi Komissar ensasi qotib.– Umringni uzaytirmoqchisan? Heh! Ko‘chani kesib o‘tayotganingda paq etib mashina urib ketsa–tamom! Qarabsanki, eshiging oldida qo‘shaloq tobut turibdi! Ikki qavatli uchastkang xotiningga qoladi. Darvoqe, ikki qavatli koshonani qanday qurdiykin, bu? Xo‘p, professorsan. Xo‘p, ana oyliging sakkiz yuzdir. Sakkiz yuz so‘m ma’osh bilan yuz ellik minglik qasr solib bo‘ladimi? Poraxo‘r! Hammasi poraxo‘r!” Hattoki, Rustamning xotini Shahnozaga ham aqlga sig‘mas gumon nazari bilan qarab, u to‘g‘risida Qurbonoy xoladan: “Kelin-chi, kelin? Qadami qiyshaymayaptimi?” -deb so‘raydi. Asardagi voqealar nihoyasigacha Soat G‘aniyev xarakteriga xos illat yo‘qolmaydi, aksincha yozuvchi uni kommunistik e’tiqoddan qaytmaydigan, totalitar tuzum siyosatiga hamda mafkurasiga o‘la-o‘lgunicha sodiq kimsa sifatida tasvirlaydi. U davlat qonunlarini, mavjud siyosatni har qanday insoniylikdan, mehr-oqibat, farzandlik va otalik, do‘stlik va umr yo‘ldoshlikdan-da ustun qo‘yadi. Oqibatda birin–ketin yaqinlarini yo‘qotadi. Farzandlari ham otadan nafratlanadi. Hattoki, katta o‘g‘li Mauzer yuragidagi alam va nafratli hayqiriq “Siz – qotilsiz! Hammang

qotilsan! Yigirma million odamni gumdon qilgan jallodsan!” deya otaga hamda tuzumga qarshi isyon sifatida yangradi.

Asar mazmunini ochishda Qurbonoy xola obrazi ham alohida ahamiyatga ega. Yozuvchi ijodiy laboratoriyasidagi sirlardan yana biri shundaki, u asardagi ayrim qahramonlarning ismlari orqali ularning taqdirilariga ham ishora qilganday bo‘ladi, nazarimizda. To‘laganova Qurbonoy ham o‘z nomi bilan yashab turgan muhit qurboni. Komissarning qilmishlari sababli otasi Hakimov To‘lagan “xalq dushmani”, onasi Fotima Obidova Komissarning tahqirlaganiga chidolmay o‘z joniga qasd qiladi, ateist qaynotasi kelin bo‘lib tushibdiki, Qurbonoyga kun bermaydi oxir-oqibatda Umida ismli qizi bilan eri bilan ajrashishga majbur bo‘ladi. Taqdirni qarangi, bu qismat qizida ham takrorlanadi, uning ham oilasi buziladi. O‘ziga va oilasini barbod qilganlar haqida hech kimga shikoyat qilmaydi, aksincha, ishonch bilan “Qur’onda bitilgan: Ollah har narsani ko‘rib turguvchidir. Tangrim hammasini ko‘rib turibdi ” – deya faqat Yaratgangagina havola qilish bilan taskin topadi.

Asosiysi shundaki, obraz nomi muallifda ham, kitobxonda ham yo xayrixohlik yoki nafrat tuyg‘usini uyg‘otadi va bu xislatlar asardagi voqealar, obrazlar xatti-harakatida ochila boradi. Bunda kesatiq, kinoya kabi uslubiy unsurlar qo‘l keladi, ba’zan obrazlar faqat kishilar nomi bilan emas, balki ularga xos yetakchi sifatlar bilan ham, yoki asar qahramonlari tilidan boshqa bir qahramonlarga nom qo‘yish holatlari kuzatiladi va bir yoki ikki so‘zdan iborat shaklda beriladi. Masalan, “Tushda kechgan umrlar” romanida Rustam tilidan komissar Soat G‘aniyevga “Yovuz Ruh”, kelini Lola esa uni “Glushitel”, Qurbonoy xola “Shapkasiz shapkali” deb nom qo‘yishadi. Qolaversa, Rustam Vasiliy Grigoriy Stepanovichni “Barzangi”, Dimitsiy Stepanovichni “Jingalak”, ozg‘in, zahil yuzli cholni “Arvoh” deya nomlashadi. “Nur borki, soya bor” asarida esa Sirojiddin haqiqatni talab qilib talaba bo‘lgan qizni “Qora chigirtka”, Sayfi Soqiyevich Gartorg boshlig‘ni “Shef ” kabi nomlar bilan ataydi.

Asardagi qahramonlarning ism-shariflarida, yoki ularning bir- biriga nom qo‘yishi kabi o‘rinlarda adib uslubidagi har bir personajga mos nom tanlash

mahoratining yangi qirralari ochila boradi. “Nur borki, soya bor” romanida ularni shartli ravishda quyidagicha guruhlash mumkin.

1) Tashqi qiyofasiga asoslanuvchi nomlar:

Chol, Qora chigirtka,

2) Hunari va ijtimoiy faoliyatiga mos atalgan nomlar:

Doktor opa, Bo‘lim mudiri, Qorovul, Folbin, Professor, Domla, Oshpaz Masha xola

“Tushda kechgan umrlar” romanida ham har bir personajga mos nom tanash mahoratini shartli ravishda yuqoridagi singari guruhlash mumkin.

1) Tashqi qiyofasiga asoslanuvchi nomlar:

Yovuz Ruh, Jingalak, Shapkasiz shapkali, Barzangi, Arvoh;

2) Hunari va ijtimoiy faoliyatiga mos atalgan nomlar:

Komissar, Prapisir, Obidxon Eshon, Hakim tegirmonchi,

Ko‘rinadiki, adibning personajlarga nom qo‘llashdagi o‘ziga xos uslubi, albatta, asarning mazmun-mohiyati, so‘z boyligi hamda obrazlar yaratish imkoniyatlaridan foydalanish darajasiga bog‘liq.

Adib uslubining o‘ziga xos jihatlaridan yana biri asarlarida o‘xshatishlardan unumli foydalanishidir. Jumladan, “Nur borki, soya bor” romanida “narxi arzonlashgan muhabbat”, “soybondek dumaloq tut daraxti”, “o‘q yegan lochindek”, “zumrad nuqradek yaproqchalar”, “rapidadek qo‘l”, “cho‘michdek burun”, “saksovuidek ozg‘in tajang hamshira”, “echkisi harom o‘lgan kampirga o‘xshab ming‘illamoq” singari o‘xshatishlardan foydalanilgan.

“Tushda kechgan umrlar” romanida ham o‘xshatishlardan unumli foydalanilgan. Romanda foydalanilgan “kasalmand xazonlar”, “kafandek tuman”, “kulga tushgan cho‘g‘dek”, “daydi o‘q”, “yer-u ko‘kni kafanga o‘rashga qasd qilgandek”, “devdek gavidali”, “muzdek qamchi”, “olmadekkina lampochka”, “ko‘zdek qo‘shni”, “guldurakdek ovoz”, “jigarrang ilondek”, “o‘lat oralagudek huvullamoq”, “mushukdek ko‘z”, “qahrabodek uzum”, “turnaning ko‘zidek ko‘llar”, “teplavoz gudokidek chinqirmoq”, “ipdek barmoq”, “ariga talangan ayiqdek”, “ipdek qosh”,

“olmadek musht”, “shudring tomchisidek musaffo qalb”, “chinnidek tiniq osmon”, “gavhar donalaridek yirik-yirik yulduzlar”, “uyingga bug‘doy to‘lgur nevaralar”, “cho‘g‘dek gilam”, singari o‘xshatishlarning ko‘pchiligini hali takrorlanmagan badiiy topilmalar deyishimiz ham o‘rinli.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Boltaboyev H. Nasr va uslub. – Toshkent.: Fan, 1992
2. Hoshimov O‘. Yarimasr daftari. – Toshkent. “Movaraunnahr” nashriyoti. 2014.
3. Karimov H. Adabiy portretlar – Toshkent. Yangi nashr. 2017
4. Hoshimov O‘. Tushda kechgan umrlar. – Toshkent. Qaldirg‘och. 2018.

## AVIATSIYAGA OID TERMINLARNING LINGVISTIK TAHLILI

**Xaydarova Zulfiniso Zaylobidin qizi**

FarDU magistranti

Elektron pochta: [xaydarovazulfiniso@gmail.com](mailto:xaydarovazulfiniso@gmail.com)

***Annotatsiya:** Maqolada aviatsiya atamalarining xususiyatlari, ularning faoliyati va terminologiya tizimi shuningdek, matn doirasidagi tasnifi muhokama qilinadi. Ushbu ishning dolzarbligi shundaki, aviatsiya tarjimonlarining mashhurligi va talabi, ushbu sohani o'rganishning murakkabligi, aviatsiya tarjimasi muammosini o'z ichiga olgan tadqiqot ishlarining yetishmasligi, shu jumladan aviatsiya terminlari bilan ishlashda nafaqat tarjimonga hujjatlarni yoki muzokaralarni manba tilidan maqsadli tilga tarjima qilishda yordam beradigan lug'atlarni tuzish, balki ularning kontekstda ishlash xususiyatlarini tushunish ham muhim hisoblanadi.*

***Kalit so'zlar:** aviatsion atamalar, aviatsiya, aeroport, ekipaj, styuardessa, samalyot, leksik xususiyat, terminologiya.*

### KIRISH

Hozirgi kunda nafaqat O'zbekistonning, balki butun dunyo davlatlarining ham yuksak darajada rivojlanishiga ulkan hissa qo'shayotgan sohalardan biri bu – aviatsiyadir. Bugungi kunda fan va texnika taraqqiyoti, ularning alohida tarmoqlarining rivojlanishi barcha sohalar singari tilshunoslikda ham o'z ifodasini topmoqda. So'nggi yillarda ilm-fanning barcha sohalarida erishilgan sezilarli yutuqlar, ilmiy-texnikaviy ma'lumotlar oqimining tobora ortib borishi sohalarga oid terminlar muammosi bilan shug'ullanuvchi tadqiqotchilar oldiga nazariy va amaliy jihatdan yangi vazifalarni qo'yimoqda.

Bundan tashqari, boshqa sohalar kabi aviatsiya sanoatining ham rivojlanishi, aviatsiya texnologiyalari tizimlarining murakkablashuvi aviatsiya faoliyati sohasida terminlar tadqiqi muammosiga e'tiborni kuchaytirmoqda. Hech kimga sir emaski, aviatsiya texnologik jihatdan jadal rivojlanayotgan tarmoqlardan biri bo'lib, uning samaradorligi aviatsiya tarmog'i doirasida faoliyat yuritadigan xodimlarining kasbiy mahorati va malakasiga bog'liq hisoblanadi. Shu sababli ushbu keng qamrovli soha bilan o'z kelajagini barpo etmoqchi bo'lganlar va ayni shu jabhada faoliyat olib boruvchilar chuqur bilim va kasbiy mahoratga ega bo'lish bilan bir qatorda soha doirasida qo'llaniluvchi til xususiyatlari va unda qo'llaniluvchi so'zlardan nutqiy jarayonda to'g'ri foydalanish, ularning tarkibiy jihatdan qanday tuzilganligi va shu kabilarni ham batafsil o'rganmog'i ahamiyatli jihatlardan biridir. Ushbu maqola ham aynan shu jihatlarni ochib berishga qaratiladi.

### ASOSIY QISM

Til insonni o'rab turgan voqelikni, moddiy va ma'naviy madaniyatni rivojlantirishdagi yutuqlarni aks ettiradi. Tilning eng muhim funksiyalaridan biri kommunikativ bo'lib, inson faoliyatining barcha sohalarida muloqotni ta'minlaydi. Har kuni, kundalik muloqot tilning so'zlashuv-so'zlashuv va adabiy-so'zlashuv shakllaridan foydalangan holda amalga oshiriladi. Maxsus kasbiy muloqot - fan va texnika tili orqali, tabiiy tilning maxsus shakli. Adabiy til lug'atlari keng tarqalgan so'zlarni o'z ichiga oladi, ya'ni ma'lum bir tilda so'zlashuvchilar uchun tushunarli bo'lgan so'zlar. Biroq, keng tarqalgan so'zlardan tashqari, tilda xalq xo'jaligi, fan, texnika va madaniyatning turli sohalariga xizmat qiluvchi juda ko'p atamalar mavjud.

Mavzuga chuqurroq yondashishdan oldin termin atamasiga e'tibor qaratishni lozim topdik. Termin – bu ma'lum bir fan sohasi doirasida qo'llaniladigan maxsus tushunchalarni anglatuvchi so'z yoki so'zlar birikmasidir. Dunyo olimlarining ushbu atamaga doir fikr va qarashlarini ko'rib chiqamiz.

Fanda "termin" tushunchasi asosan XX asr boshlarida shakllangan. "Termin" so'zining birinchi talqinlari "Entsiklopedik lug'at"da F.A. Brokxaus va I.A. Efron kabilardir. Keyinchalik ilmiy-texnikaviy inqilob axborot-kommunikatsiya



jarayonlarining jadallashuviga olib keldi, bu esa turli bilim sohalaridagi atamalarning tez miqdoriy o'sishiga va umumiy tilga faol kirib borishiga olib keldi. Ushbu jarayonlar "Terminologik portlash" deb ataladi. Ularning sabablari:

1. Ko'p ma'nolilik va atamalarning noaniqlik hodisalari, ularning semantik va grammatik tuzilishining murakkabligi bilan bog'liq bo'lgan ko'plab bilim sohalarida noqulay terminologik vaziyat.

2. Yangi paydo bo'layotgan ilmiy-texnikaviy ob'ektlarni ko'rsatish uchun yangi atamalar yaratish zarurati.

3. Zamonaviy axborot tizimlarining terminologik ta'minotini yaratish zarurati: avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari.

4. Tarjima, o'quv va amaliy, kasbiy ishlar uchun terminologik lug'atlarga ehtiyojning ortishi.

"Terminologik portlash" ning cho'qqisi 80-yillarda sodir bo'lgan (bu mavzuga bag'ishlangan 2000 ga yaqin bosma nashrlar). O'zbek tilida yangi ilmiy fan - terminologiya paydo bo'ldi, uning ob'yekti atama, uning kommunikativ jarayonlardagi semantik va grammatik roli kattadir.

Tilning lug'at tarkibiga aloqador barcha birliklar (masalan: so'zlar, frazeologizmlar) lug'aviy birliklar deyiladi. Lug'aviy birliklar anglatgan ma'nolarning umumiy xususiyatlaridan kelib chiqib, ma'lum tematik turlarga bo'linadi. Leksikologiya so'zlarning hosil bo'lishi, lug'at tarkibining boyishi va nutqi, ishlatilishi, ma'nolarning o'zgarishi, torayishi va kengayishi, turli atamalarning qo'llanilishi kabi bir qator masalalarni qamrab oladi.

Aviatsiya keng tarmoqlarga ega soha bo'lganligi sababli unda ishlatiladigan har bir so'z leksik jihatdan o'z ichki tuzilishi va xususiyatlariga ega. Ana shu jihatlarni va so'zlarning atash yoki leksik ma'nolarini mazkur soha doirasida eng ko'p qo'llaniladigan va eng ko'p uchraydigan quyidagi atamalar misolida ko'rib tahlil qilishimiz mumkin:

1. Aviatsiya so'zi ilk bor 1863-yilda fransuz yozuvchisi va sobiq dengiz zobiti Gabriel La Landelle tomonidan fanga kiritilgan. U bu atamani avier fe'lidan olgan

(“uchish” soʻzi uchun muvaffaqiyatsiz neologizm), soʻzning oʻzi esa lotincha avis (“qush”) soʻzidan va -ation qoʻshimchasidan olingan boʻlib, havodan ogʻir apparatlarda fazoda uchish nazariyasi va amaliyoti; uchish apparatlarining majmui, havo floti degan maʼnolarni bildiradi.

2. Aeroport –yunoncha aer...+fransuzcha port < lotincha portus (bandargoh) soʻzlarining qoʻshilmasidan tashkil topgan boʻlib, havo liniyasi trassasida joylashgan va transport aviatsiyasining muntazam qatnovini taʼminlab turish uchun kerakli inshootlar bilan jihozlangan aerodrom degan maʼnolarni anglatadi.

3. Ekipaj (1570) – fransuzcha equipage (1520, équiper –moslashtirmoq, oʻrnatmoq; 12-asr, Qadimgi Fransuz tilidagi esquiper – kemaga oʻrnatmoq, bortga yuklamoq) soʻzidan kelib chiqqan boʻlib, odamlarni tashuvchi ot qoʻshilgan yengil arava, fayton; kema, kosmik kema, samolyot, tankning shaxsiy tarkibi; baʼzi davlatlar harbiy dengiz flotidagi sohil harbiy qismi kabi maʼnolarni anglatgan va kelayotgan madad kuchlarini qabul qilib joylashtirish va ularga xizmat koʻrsatishga moʻljallangan.

4. Samolyot (airplane 1907) - rus tilidan oʻzlashgan termin boʻlib, yaʼni самолёт soʻzi само (oʻzi) va летать (uchmoq, parvoz qilmoq) soʻzlarining birikishidan hosil boʻlgan. U motorli, qanotli, havodan ogʻir boʻlgan uchish apparati degan maʼnoni bildiradi.

5. Styuardessa (stewardess) – ingliz tilidan kirib kelgan boʻlib, steward soʻzi va -ess qoʻshimchalarining birikishidan hosil boʻlgan. Ushbu termin samolyot yoki kemalarda yoʻlovchilarga xizmat koʻrsatuvchi shaxs degan maʼnoni bildiradi.

Ushbu ish jarayonida atamaning maʼnosi maxsus bilimlarni ifodalash usuli sifatida aniqlandi. Biz atamaning oʻziga xosligi, birinchi navbatda, uning asosiy vazifasi bilan toʻliq kesishadigan maxsus maqsadi - maxsus tushunchalarni iloji boricha aniq ifodalashda ekanligini aniqladik. Bu atama maʼlum bir qamrovga ega va shu bilan maʼlum bir terminologiyani tashkil qiladi.

## XULOSA

Har bir terminologiya tizimi singari, aviatsiya ham o'ziga xos xususiyatlarga ega. Umuman olganda, aviatsiya atama tizimi texnik atama tizimiga eng yaqin deb aytishimiz mumkin, chunki u ma'lum darajada uning bir qismidir. Aviatsiya atamalari tizimining aviatsiya sanoatiga ham, texnik terminologiyaga ham xos xususiyatlarini aviatsiya sohasiga oid atamalarning xususiyatlarini, shuningdek tadqiqot davomida aniqlangan aviatsiya atamalarining tasnifini hisobga olgan holda kuzatish mumkin.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdulvohidova N. S., Qodirova M. T. Aviatsiyaga oid terminlarning inglizcha-o'zbekcha lug'ati – T: 2022.
2. Nurmonov A. Struktur tilshunoslik: ildizlari va yo`nalishlari. – T.: Ta`lim, 2009, 160 b.
3. Z. Xolmanova. Tilshunoslik nazariyasi : darslik.-Toshkent: Nodirabegim, 2019. – 260 b.
4. To`xliyev N., Shorahmedov D. A., Aminov M. N., Niyozov A. “O`zbek tilining izohli lug'ati” - T.: “O`zbekiston milliy ensiklopediyasi” Davlat ilmiy nashriyoti, 2006. - 680 b.
5. [https://www.etymonline.com/word/airport#:~:text=airport%20\(n.,1\)](https://www.etymonline.com/word/airport#:~:text=airport%20(n.,1))
6. [https://www.etymonline.com/word/equipage#:~:text=equipage%20\(n.\),person%20in%20a%20small%20case](https://www.etymonline.com/word/equipage#:~:text=equipage%20(n.),person%20in%20a%20small%20case)
7. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Ekipaj>

## DAVLAT XARIDLARINI AMALGA OSHIRISHDA JANUBIY KOREYA TAJRIBASI VA YASHIL DAVLAT XARIDLARINING TUTGAN O‘RNI

**Nuritdinova Zarnigorxon Fazliddin qizi**

**Uchqun Yunusovich O‘roqov**

***Annotatsiya.** Ushbu maqolada rivojlangan mamlakatlardan bo‘lmish Janubiy Koreyada davlat xaridlarini amalga oshirish tajribasi tahlil qilingan. Janubiy Koreyada yuqori darajadagi, rivojlangan va samarali davlat xaridlari tizimining asosiy xususiyatlari tavsiflangan. Shuningdek, yashil davlat xaridlari amaliyotga qo‘llashning rivojlanish tendensiyasi, tutgan o‘rni, turlari va amalga oshirilishi tadqiq qilingan.*

***Kalit so‘zlar:** Janubiy Koreya, davlat xaridlari, elektron xaridlar, markazlashgan va markazlashmagan model, KONEPS, yashil xaridlar,*

***Abstract.** This article analyzes the experience of public procurement in South Korea, one of the developed countries. The main features of the system of high-end, developed and effective public procurement in South Korea have been described. There has also been research into the development trend, role, types and implementation of the application of green procurement to practice.*

***Key words:** South Korea, Public Procurement, electronic procurement, centralized and decentralized model, KONEPS, green procurement*

Davlat xaridlari deganda har bir mamlakatning davlat organlari, tashkilotlari va boshqa davlat organlarining xususiy yetkazib beruvchilardan tovarlar, xizmatlar va ishlarni sotib olish jarayoni tushuniladi. Dunyoning ko‘plab davlatlari, jumladan Koreya ham o‘z iqtisodiyotining katta qismini tashkil etuvchi davlat xaridlarining

shaffofligi va samaradorligini oshirishga harakat qilmoqda. Koreyaning davlat xaridlari tizimi ko'plab sinovlardan o'tgan va rivojlanib kelmoqda. Uning elektron xaridlar tizimi boshqa ko'plab mamlakatlar uchun namuna bo'ldi, desak adashmaymiz.

Hozirgi kunda Koreyada davlat xaridlari strategiya va Moliya vazirligi huzurida faoliyat yuritadigan Davlat xaridlari xizmati (PPS) tomonidan boshqariladi. PPS Janubiy Koreyada davlat xaridlari jarayonlarini boshqarish va nazorat qilish uchun javobgardir. Koreya davlat xaridlari haqida bir nechta asosiy faktlar:

1. Tizim doirasi: Koreyada markazlashtirilgan xaridlar tizimi mavjud, ya'ni davlat xaridlari xizmati xaridlar jarayonida muhim rol o'ynaydi. PPS xaridlar siyosatini belgilaydi, xaridlar to'g'risidagi ma'lumotlarni boshqaradi va davlat idoralari va yetkazib beruvchilar uchun ko'rsatmalar beradi.

2. Elektron xaridlar: Koreya elektron xaridlar yoki elektron xaridlar sohasida sezilarli yutuqlarga erishdi. Mamlakatda yelektron Davlat xaridlari (KONEPS) tizimi, e'londan to to'lovgacha bo'lgan barcha xaridlar jarayonini osonlashtiradigan integratsiyalashgan onlayn xaridlar portali ishlaydi.

3. Adolatli raqobat: Koreya hukumati adolatli raqobat va yetkazib beruvchilar uchun teng imkoniyatlarni ta'kidlaydi. Kichik va O'rta korxonalarining (yashil) davlat xaridlarida ishtirokini rag'batlantirish uchun asos yaratdi. Maqsad barcha yetkazib beruvchilar uchun shaffoflik va kamsitilmaslikni ta'minlaydigan darajadagi o'yin maydonini yaratishdir.

4. Yaxlitlik va shaffoflik: Koreya hukumati xaridlar jarayonining yaxlitligi va shaffofligini oshirish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirdi. Bunga korrupsiyaning oldini olish va davlat xaridlari faoliyatida axloqiy xulq-atvorni ta'minlash bo'yicha qat'iy qoidalar va ko'rsatmalar kiradi.

5. Barqarorlik va innovatsiyalar: so'nggi yillarda Koreyada barqaror va innovatsion xaridlar amaliyotiga e'tibor kuchaymoqda. Hukumat ekologik toza mahsulotlar va xizmatlarni sotib olishga, shuningdek, davlat xaridlari orqali innovatsiyalarni rivojlantirishga tobora ko'proq qiziqish bildirmoqda.

6. Xalqaro hamkorlik: Janubiy Koreya davlat xaridlari bilan bog'liq xalqaro hamkorlik va kelishuvlarda faol ishtirok yetadi. Mamlakat Jahon Savdo Tashkilotining Davlat xaridlari to'g'risidagi bitimining a'zosi bo'lib, unga a'zo davlatlar o'rtasida davlat xaridlarining ochiqligi va shaffofligini ta'minlaydi.

Umuman olganda, Koreya davlat xaridlari tizimi adolatli, shaffof va samarali faoliyat ko'rsatishga mo'ljallangan bo'lib, asosiy e'tibor yetkazib beruvchilar uchun teng imkoniyatlarni rag'batlantirish, texnologik yutuqlarni o'zlashtirish va davlat xaridlari bo'yicha ilg'or tajribalarning xalqaro standartlariga rioya qilishga qaratilgan.

Koreyada davlat xaridlari ikki toifaga bo'linadi: ochiq xaridlar va cheklangan xaridlar. Ochiq xaridlar barcha yetkazib beruvchilar uchun ochiq, cheklangan xaridlar esa ma'lum bir yetkazib beruvchilar guruhi bilan cheklangan. Amaldagi xaridlar turi sotib olinayotgan tovarlar, xizmatlar yoki ishlarning tabiati va qiymatiga bog'liq. Koreyada davlat xaridlari tanlov savdolari yoki muzokaralar yo'li bilan amalga oshiriladi. Raqobat savdolari eng keng tarqalgan usul bo'lib, yetkazib beruvchilar tomonidan muhrlangan takliflarni taqdim etishni o'z ichiga oladi, keyinchalik ular oldindan belgilangan mezonlar asosida baholanadi va taqqoslanadi. Muzokaralar tanlov savdolarini o'tkazish mumkin bo'lmagan yoki maqsadga muvofiq bo'lmagan hollarda, masalan, sotib olinayotgan tovarlar, xizmatlar yoki ishlarni taqdim eta oladigan bitta yetkazib beruvchi mavjud bo'lganda qo'llaniladi. Janubiy Koreyada davlat xaridlarida ishtirok etuvchi yetkazib beruvchilar muayyan muvofqlik mezonlariga, jumladan, moliyaviy barqarorlik va texnik malakaga javob berishi kerak. Shuningdek, ular o'zlarining biznes va moliyaviy ahvoli to'g'risidagi ma'lumotlarni oshkor qilish va majburiyatlarni yoki boshqa xavfsizlik shakllarini taqdim etish kabi turli talablarga rioya qilishlari kerak.

Janubiy Koreyada davlat xaridlari jarayoni turli nazorat va ko'rib chiqish mexanizmlariga, jumladan, Davlat xaridlari xizmatining ichki tekshirish va tergov jarayoniga hamda davlat tuzilmalari va xususiy yetkazib beruvchilar o'rtasidagi nizolarni ko'rib chiqadigan Davlat xaridlari bo'yicha nizolarni hal qilish qo'mitasiga bo'ysunadi.

Koreya 2019 yilda OECD mamlakatlari orasida YAIM da davlat xarajatlari ulushining eng past darajalardan biriga ega.. (33,9%) Bu OECD o‘rtacha ko‘rsatkichi 46,6% dan past natija hisoblanadi. Ijtimoiy himoya xarajatlari YAIM ga nisbatan 6,9% ni tashkil etdi.<sup>1</sup>

Yashil davlat xaridlari bo‘yicha Koreya Respublikasi ilg‘or biri hisoblanadi va quyidagi qonunlar bo‘yicha faoliyat yuritadi:

- “Atrof-muhitni rivojlantirish va qo‘llab-quvvatlash to‘g‘risidagi qonun texnologiyasi” (1994),
- “Davlat xaridlari yashil xaridlarga aylantirish bo‘yicha harakat strategiyasi (1995).

Koreya Respublikasi 2002 yildagi Yoxannesburgdagi harakatga chaqiruvdan so‘ng , 2005-yildagi Barqaror rivojlanish bo‘yicha Jahon sammitida “Yashil mahsulotlarni sotib olishni rag‘batlantirish” haqida qonunni qabul qildi: va 2006 yil uchun birinchi harakat rejasini tasdiqladi. Bu harakatlar 2010 yil, uni Yaponiya va Xitoydan oldin mintaqada peshqadamga aylantirdi. Bu yillarda Evropa Ittifoqidagi boshqa mamlakatlar, Kanada, Meksika va eng rivojlangan mamlakatlar qatorida bo‘ldi.<sup>2</sup>

2020 yilda Koreya davlat muassasalari, hukumat tomonidan sotib olingan yashil mahsulotlar miqdori bo‘limlar, mahalliy hokimiyat organlari va ta‘lim muassasalari taxminan 3,8 trillion KRVTNI tashkil etdi, bu davlat xaridlari umumiy miqdorining 2% 175,8 trln ga teng. 5 mahsulotlarning yarmidan ko‘pi mahalliy hukumatlar va ta‘lim muassasalari tomonidan sotib olingan. 2020 yilda uchta peshqadam tarmoq qurilish/qurilish materiallari (46,1%), elektronika/axborot/aloqa (20,1%), va ofis / ta‘lim / video / maishiy texnika (16,0%)—jami 82,2% ni tashkil etdi. 2020 yilda davlat muassasalari tomonidan sotib olingan yashil mahsulotlar taxminan 3,8 trillion KRVTNI tashkil qiladi, va sertifikatlash bilan bog‘liq sanoat ekotizimi faollashtirildi,

<sup>1</sup> <https://www.oecd.org/gov/gov-at-a-glance-2021-korea.pdf>

<sup>2</sup> <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/32535/GPPK.pdf>

tegishli mahsulotlar bilan 169 yashil mahsulot sertifikatlar qabul qilindi. Qo'shni davlatlar bilan taqqoslaganda Yaponiya va Xitoyni o'z ichiga olgan holda, natijalar yashil mahsulotlar soni bo'yicha juda ustundir. Yashil mahsulotlar: 1) eko-yorliqli mahsulotlar, 2) kam uglerodli mahsulotlar, 3) yaxshi qayta ishlangan mahsulotlar va 4) tegishli e'lon qilingan mahsulotlar hisoblanadi. Yashil mahsulotning bir turi sifatida qaraladigan kam uglerodli mahsulot EPD 2022-yil aprel holatiga ko'ra 376 tani tashkil etgan. (Beton, devor qog'ozi, izolyatsiya va po'lat kabi qurilish materiallari ; shisha suv, ichimliklar, darslik qog'ozi; tish cho'tkalari va nam salftkalar kabi ba'zi iste'mol tovarlari).

O'zbekistonda ham bu sohada bir qator islohotlar amalga oshirilmoqda. Iqtisodiyot va moliya vazirligi "2023-2027-yillarda O'zbekiston Respublikasi davlat xaridlari tizimini yanada rivojlantirish va takomillashtirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi prezidenti qarori loyihasini muhokamaga qo'ydi. Strategiyaning ustuvor yo'nalishlari etib quyidagilar belgilanmoqda:

- 1) davlat xaridlari sohasida normativ-huquqiy hujjatlar, o'quv-metodik, ilmiy va axborot-tahliliy bazani takomillashtirish hamda tizimlashtirish;
- 2) barqaror davlat xaridlarini, jumladan, "yashil" davlat xaridlarini amalga oshirish;
- 3) davlat xaridlari sohasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish ko'lamini yanada kengaytirish;
- 4) davlat xaridlari jarayonlarida ishtirok etuvchi taraflarning shartnoma majburiyatlariga rioya etilishini monitoring, tahlil va nazorat qilishning raqamli texnologiyalarga asoslangan kompleks tizimini joriy etish;

Iqtisodiyot va moliya vazirligi: barqaror davlat xaridlarini, shu jumladan "yashil" davlat xaridlarini amalga oshirish bo'yicha namunaviy yo'riqnomani ishlab chiqadi va amaliyotga bosqichma-bosqich joriy qilish choralarini ko'radi.



**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. Burxanov U., Atamuradov T. “Davlat xaridi” O‘quv qo‘llanma. -T.: Fan va texnologiya, 2012. - 152 b.

2. <https://lex.uz/> Davlat xaridlari to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasining Qonuni, 22.04.2021 yildagi O‘RQ-684-son

3. Revisiting Korean Green Public Procurement Policies to Promote Green Steel Demand

3. Government at a Glance 2021 Country Fact Sheet

## ENSURING IMPARTIALITY AND FAIRNESS IN THE JUDICIAL SYSTEM

**Shokirova Lola Otabek qizi**

Master's Degree Student of the faculty of International Law

University of World Economy and Diplomacy

e-mail: [lolashokirova@gmail.com](mailto:lolashokirova@gmail.com)

### ***ABSTRACT***

*This article discusses the ongoing work on creating an independent and impartial judicial system that protects human interests and further reforming the existing rules. Also, the results of the work carried out in the legal system and their contribution to human interests, as well as the problems existing within the system, are analyzed.*

**Key words:** *Judicial system, impartial, conventions, law*

**Introduction.** In our developing country today, radical reforms in all spheres and implementation of new reforms are becoming the need of the hour. And at this point, issues of ensuring impartiality and fairness in the judicial system are becoming one of the priority tasks. At this point, it should be noted that in the radical modernization of the state and society, first of all, it is important to protect the rights and freedoms of citizens, to ensure judicial independence, to achieve a fair trial, and to strengthen legitimacy.

**Methodology.** It is known that everyone has the right to demand a fair and independent court. At this point, it is appropriate to recall the words of President Sh. Mirziyoyev, "Justice is the solid foundation of statehood." And this right is defined in Article 10 of the Universal Declaration of Human Rights and other international legal documents to which Uzbekistan has joined. Only an independent court can give

confidence that every citizen can defend his or her violated rights through an impartial and transparent trial. In this regard, the reforms implemented on the basis of the Strategy of Action have laid the foundation for the democratization and liberalization of the judiciary, ensuring true independence of the judiciary, protection of the rights and legitimate interests of citizens. As noted in the next Address of the President of the Republic of Uzbekistan to the Oliy Majlis on December 29, 2020, over the past 4 years, bold steps have been taken to reform the judiciary. More than 40 laws, decrees and decisions have been adopted on priority issues in this area. An important strategic step has been taken to ensure the rule of law and further reform the judiciary.[1] The issues of achieving impartiality and fairness in the judicial system are reflected in the following legal documents. They are: Presidential decree "On measures to further improve the judicial system and increase confidence in members of the judiciary", Law of the Republic of Uzbekistan "On Courts", Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures to further reform the judicial system, strengthen guarantees of reliable protection of the rights and freedoms of citizens" the Constitution of the Republic of Uzbekistan. As stated in Article 11 of the Constitution of the Republic of Uzbekistan, "the system of state power of the Republic of Uzbekistan is based on the principle of division of power into legislative, executive and judicial powers." A separate chapter of the Constitution is directly devoted to the judicial system. This Chapter XXII is called "Judicial Power of the Republic of Uzbekistan" and includes 11 articles (Articles 106-116). According to Article 112 of the Constitution: "Judges are independent and subject only to the law. It is not allowed to interfere with the activities of judges in the administration of justice in any way, and such interference is the cause of responsibility according to the law. The inviolability of judges is guaranteed by law." In our country, the legal and organizational foundations of judicial power and independence of judges have been created. In particular, Article 9 of the Law "On Courts" is entitled "Independence of Judges".

**Analysis and Result.** During the years of independence, a number of reforms were carried out in the judicial system. These reforms are directly aimed at strengthening impartiality and fairness in the judicial system. In the framework of achieving the 16th goal of the agenda set until 2030 in the field of sustainable development, the President of Uzbekistan signed more than 20 laws, decrees and decisions on the priority issues of the judicial system in the next three years. In the State program for the implementation of the strategy of actions in 2020-"The year of development of science and digital economy", several draft laws will be developed in the field of ensuring the rule of law and further reforming the judicial system. In particular, the adoption of the Law "On Courts" in the new version, draft laws regulating the activities of the bodies of the community of judges are among them. At the same time, consistent work is being done on the preparation of five new Codes, i.e. Criminal, Criminal-Procedural and Criminal-Executive, Civil and Administrative Liability Codes. Most importantly, updates aimed at improving the judicial system on the basis of best practices and international standards and on the principle of "One court - one instance" are being carried out.[2]

The Supreme Council of Judges was established to ensure the independence of the judiciary. Also, the Supreme Court and the Supreme Economic Court were unified and the activity of the Supreme Court was improved. The arbitration courts in the regions were reorganized into economic courts, and 71 inter-district, district (city) economic courts were empowered to hear cases in the first instance. The term of office of a judge was identified as five years for the first time, then ten years and afterwards - indefinite. The powers of the courts to independently resolve their financial, material and technical issues were transferred from the judiciary to the Supreme Court. The institution of returning the criminal case for further investigation by court is abolished. It was firmly established that a person's guilt in committing a crime was based solely on the evidence found in the trial. Torture, mental, physical, and other forms of violence were strictly prohibited. In order to further strengthen human rights guarantees in court proceedings and to implement the principle of

adversarial nature of the parties, there was introduced the institute of preliminary hearings in criminal courts [3]. For the sake of transparency and openness of the courts, more than 10,000 criminal cases were considered in mobile court hearings. The maximum periods of detention - as a precautionary measure and of preliminary investigation were reduced. It should be noted that a mechanism for the selection of candidates for judicial office has been introduced. For the first time, the practice of online coverage of the examination process for the selection of candidates for the post of judge has been established. Consideration of candidates to be appointed for the position of a judge for the first time will be carried out on an alternative basis. Of course, the new system of training qualified and mature judges and court staff will serve to increase public confidence in the judiciary, ensure the stability of justice and the rule of law, literally turn the court into a "fortress of justice" and achieve a high level of justice. Also, investment disputes and competition cases will be heard only by economic courts. The right of prosecutors to participate in all economic court hearings was abolished. From now on, the prosecutor can participate only in cases provided by law or in cases initiated by the prosecutor's statement of claim [4]. Another noteworthy aspect is that the supervisory instance in the proceedings has been abolished. The principle of "one court - one instance" was introduced in the judiciary through the abolition of red tape, as well as the practice of reviewing the decisions of inter-district courts by regional courts, and decisions of regional courts as courts of first instance by the Supreme Court of the Republic of Uzbekistan. The institution of conciliation was introduced on the confession of guilt. It is an important factor in the implementation of criminal, criminal procedure legislation in the country, raising to a higher level the protection of human rights, freedoms and legitimate interests. The right of the Prosecutor General and his deputies to protest against court decisions in a supervisory order was also revoked. Clear criteria have been put into practice (rating program) that provide an open and transparent assessment of the effectiveness of judges through electronic rankings. The establishment of a judicial inspectorate to ensure the inviolability of judges and the

prevention of corruption serves to ensure the inviolability of judges. If the public prosecutor dropped the charge, the criminal case would be terminated on the grounds of rehabilitation. Today, a number of measures are being taken to ensure gender equality in the judiciary, increase the status of women in the judiciary, especially to support women judges. In particular, in 2019 – there have been 149 women judges, in 2020 this figure reached 157. In the I quarter of 2021, there were 1,053 male judges out of a total of 1,214 judges in the country, with 161 female judges, or 15.3 per cent. Out of a total of 63 judges in the Supreme Court, 15 are female (31.25%). For the first time in the history of Uzbekistan, a system of appealing against the decisions and illegal actions of state bodies and officials has been established. This system, created to ensure the implementation of constitutional law, began to bear fruit in a short time. For example, between 2019 and 2020, 31,321 applications were considered by administrative courts, of which 21,272 or almost 67.9% were satisfied. In particular, 2,852 decisions of governors were declared illegal and the violated rights of citizens and legal entities were restored. Over the past four years, 2,770 people have been acquitted, while in 2020 alone, 781 people have been acquitted, 3,434 people have been released from the courtroom, and in cases of 5,958 people unjustified charges were dropped or changed. This is undoubtedly one of the great achievements in the field of justice. It should be noted that the penal colony "Jaslyk", which has long been a symbol of the country, has been abolished. The closure of this institution was a great event in the political life of the country and in the eyes of the world community. The reduction of the number of prisoners in prisons by 2.5 times is also an important step in the protection of human rights.[3]

Also over the past three years, a number of important reforms have been implemented in our country to democratize and liberalize the judiciary, to increase the role and importance of the judiciary in protecting the rights and legal interests of citizens. Firstly, with the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated October 21, 2016 "On measures to further reform the judicial system, strengthen the guarantees of reliable protection of the rights and freedoms of citizens", from April 1,

2017, criminal, criminal-procedural, civil important changes were made to procedural and other legal documents aimed at increasing the efficiency of justice. In particular, the type of criminal punishment in the form of imprisonment has been abolished, the period of detention of persons suspected of committing a crime has been reduced from 72 hours to 48 hours, the maximum periods of the application of preventive measures in the form of imprisonment and house arrest, as well as the preliminary investigation of criminal cases have been reduced from 1 year to 7 months. Also, the institution of returning the criminal case for further investigation was abolished. As part of the further expansion of the application of the institution of "habeas corpus", the powers of prosecutors to sanction the conduct of investigative actions, such as blocking and exhumation of postal and telegraphic dispatches, were transferred to the courts. Also, the courts were given the right to apply alternative precautionary measures in case of refusal to apply preventive measures in the form of imprisonment or house arrest. Secondly, with the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated February 21, 2017 "On measures to fundamentally improve the structure of the judicial system of the Republic of Uzbekistan and increase the efficiency of its activities", in order to ensure uniform judicial practice, the Supreme Court and the Supreme Economic Court have civil, criminal, the municipal and economic courts were merged into a single supreme body of judicial power - the Supreme Court of the Republic of Uzbekistan. 207 administrative courts were established, a total of 85 economic courts were established at the inter-district and district (city) level aimed at guaranteeing the legal interests of business entities. The Supreme Council of Judges was established in order to prevent illegal interference in the selection and appointment of judges, and to create an open, transparent and alternative selection system. Thirdly, the Code of Civil Procedure, the Code of Economic Procedure and the Code of Administrative Court Proceedings of the Republic of Uzbekistan were approved in January 2018 and entered into force on April 1, 2018. It should be noted that these codes were developed on the basis of a deep study of the advanced experience of the developed countries of the world, rich

experience accumulated in the process of reforms. Fourth, on April 4, 2018, the Law of the Republic of Uzbekistan "On amendments and additions to certain legal acts of the Republic of Uzbekistan in connection with the adoption of measures to strengthen the guarantees of the rights and freedoms of citizens in judicial-investigative activities" was adopted. The inclusion of articles in the Criminal Code that provide for criminal liability for falsification of evidence and results of investigative activities has further increased the responsibility of law enforcement and court officials. As a result of these reforms, the use of duress statements as evidence was prohibited. In the consideration of court cases, it is based only on the evidence thoroughly examined and confirmed during the judicial investigation. Fifth, by the Decision of the President of the Republic of Uzbekistan dated January 6, 2019 "On measures to prepare candidates for judicial positions, retrain judges and court staff, and fundamentally improve the system of their professional development", the Higher School of Judges was established under the Supreme Council of Judges of the Republic of Uzbekistan. The main goal of the Higher School of Judges is to train qualified judges and court personnel, taking into account the requirements of today, and to achieve a high level of justice.

Sixth, the adoption of the Law of the Republic of Uzbekistan on January 14, 2019 "On Protection of Victims, Witnesses and Other Participants in Criminal Proceedings" established legal guarantees for the protection of life, health and property of victims, witnesses and other participants in criminal proceedings. For example, although the current Article 270 of the Criminal Procedure Code of the Republic of Uzbekistan establishes general rules for ensuring the safety of participants in criminal proceedings, the types of security measures used and the procedure for their application were not clearly defined. The importance of this Law is that it includes security and social protection measures, which are applied when there is a threat to the life, health, and property of victims, witnesses, and other participants in the criminal process, which help to prevent or detect crimes, the system of measures, as well as the basis and order of their application were clearly defined. This



Law envisages a system of measures to be used in the event of a threat of aggression against the victim, witness and other participants in the criminal process, to help prevent or detect crimes, and to include security and social protection measures. The aforementioned fundamental changes in the field of judicial reforms are aimed, first of all, at ensuring the independence of the judiciary in our country, increasing the efficiency of justice, thereby increasing the firm confidence of our people in the courts and changing their attitude. is bearing fruit. In particular, as stated in the Address of the President of the Republic of Uzbekistan to the Oliy Majlis dated January 24, 2020, 1 thousand 989 citizens were acquitted in the last 3 years, and 859 citizens were acquitted in 2019 alone. In addition, in 2019, 3 thousand 81 people were released from the courtroom, and the charges against 2 thousand 623 citizens were dismissed and changed. On December 7, 2019, in the speech of the head of state at the solemn ceremony dedicated to the 27th anniversary of the adoption of our Constitution, the next directions of judicial reforms were determined. that is, there was talk of introducing the procedure of appealing to the court over the prosecutor's decision. According to the current Criminal Procedure Code, the application of preventive measures in the form of imprisonment or house arrest, extension of its term, dismissal of the accused, placement of a person in a medical institution and extension of its term, exhumation, blocking of postal and telegraphic shipments, suspension of validity of a passport, etc. and it is within the jurisdiction of the court to allow the conduct of procedural actions.[4]

**Conclusion.** In conclusion, it should be noted that the goal of a number of reforms in the judicial system is to achieve a fair and just trial, to strengthen impartiality and independence in judicial proceedings. Also, these reforms will ensure the rule of law in the country, the well-being and peace of society and, of course, the confidence of citizens in an independent and fair judiciary.

## REFERENCES

1. <https://strategy.uz/index.php?news=1442&lang=uz#>
2. <https://insonhuquqlari.uz/oz/news/sud-huquq-tizimidagi-islohot-sudlarning-mustaqilligi-va-xolisligini-mustahkamlashga-qaratilgan>
3. <https://strategy.uz/index.php?news=1442&lang=uz#>
4. <https://qoraqalpoq.adliya.uz/uz/news/detail.php?ID=47048>

## EXPLORING THE LINGUISTIC CATEGORY OF SPACE: A COMPREHENSIVE REVIEW IN RUSSIAN, UZBEK, AND ENGLISH

**Kuvandikova Dildora Ali qizi**

PhD student at National university of  
Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek

[kuvandikovadildora4@gmail.com](mailto:kuvandikovadildora4@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This article provides a thorough review of the linguistic category of space, examining its representation in the Russian, Uzbek, and English languages. The review encompasses a diverse range of linguistic subfields, including morphology, syntax, semantics, and phonology. Researchers and linguists from various cultural and linguistic backgrounds have delved into the intricacies of spatial expressions, exploring how the concept of space is manifested through different parts of speech, prepositions, adverbs, and metaphors.*

**Key words:** *Category of space, Spatial lexicon, Lexico-semantic groups, Lexical units, Spatial orientation, Spatial prepositions, Comparative study, Cognitive linguistics, Spatial metaphor, Linguistic worldview, Spatial relations*

### **INTRODUCTION**

The linguistic category of space has emerged as a focal point in contemporary linguistics, with scholars from diverse backgrounds contributing to its exploration. This article offers a comprehensive review of the existing literature, shedding light on the extensive research conducted in Russian, Uzbek, and English languages. The objective is to present a nuanced understanding of how spatial concepts are linguistically expressed, encompassing various levels of linguistic analysis. [7]

## MATERIALS AND METHODS

Diachronic method is used to identify which scholars have studied the category of space. While doing research several monographs, scientific dissertations. This article is a comprehensive review of various works related to the study of the category of space in linguistics, focusing on the Russian language, with some references to Uzbek and English. The materials and methods used in writing this research involve reviewing and summarizing the findings of numerous scholars who have explored different aspects of the spatial category in linguistics. [1] In this research the works of various linguists who have contributed to the study of spatial concepts are used. These include E.E. Yakovleva, V.L. Ibragimova, Anna Zaliznyak, O.V. Myaksheva, A.D. Koshelev, G.I. Kustova, F.I. Rozhansky, R.I. Rozina, and many others.

## RESULTS AND DISCUSSION

Russian linguists have extensively examined the category of space, with notable contributions from E.E. Yakovleva, E.S. Yakovleva, V.L. Ibragimova, and others. E.E. Yakovleva's work delves into the three-dimensionality of spatial concepts, analyzing the means of expression in different parts of speech. V.L. Ibragimova focuses on the lexico-semantic groups of verbs related to spatial localization, highlighting their significance in linguistic interpretation.

Prepositions and adverbs play a crucial role in expressing spatial relations in Russian. The monograph by O.N. Seliverstova and T.N. Malyar provides a detailed overview of spatial prepositions and adverbs, emphasizing their semantic representations. Scholars such as V.I. Pekar and I.S. Borozdina explore the semantics of prepositions indicating vertical arrangement and the oppositions within spatial adjectives, respectively.

The exploration of spatial metaphors in Russian includes works by O.P. Ermakova, N.D. Arutyunova, and others. These studies investigate the metaphorical use of spatially significant word groups, providing insights into the cognitive

mechanisms underlying spatial expressions. Additionally, the work of M.Yu. Lotman underscores the multi-level nature of the spatial worldview, encompassing mythological, scientific, and everyday perspectives. [3]

Russian linguists have also delved into the linguistic worldview, examining the interplay between language and culture. Y.D. Apresyan, M.Yu. Lotman, and others explore space as a linguistic worldview, emphasizing its role in shaping cultural perceptions. The works of V.N. Toporov and E.Yu. Panasenko contribute to understanding the differentiation of everyday, scientific, and world-poetic understandings of space. [10]

While the category of space in the Uzbek language has not been extensively studied, there are significant contributions from earlier scholars such as M.Abduvaliev, Sh.Iskandarova, S.Muhammadova. These works primarily focus on the spatial characteristics of verbal aspects and the locative nature of actions, providing valuable insights into the representation of space in Uzbek.

The works of S.Muhammadova and M.Abduvaliev highlight the role of spatial characteristics in distinguishing verbal aspects and identifying semantic meanings related to spatial movement. Sh.Iskandarova introduces the concept of limit nuance in the lexical meaning of some Uzbek verbs, emphasizing the completion of actions as the attainment of a limit. S.Ikramova defines the category of space as a representation of national world picture. [2]

In English linguistics, researchers such as L. Talmy, R. Langacker, and J. Jackendoff have proposed influential theories. Talmy introduces the idea of topological types, asserting that these types shape linguistic space and serve as guiding principles in spatial expressions. R. Langacker's theory of spatial grammar, based on cognitive analysis, provides insights into the construction and organization of linguistic knowledge related to space. [8]

Several studies in English linguistics involve a comparative approach, with scholars like M.A. Kunizhev, A.N. Cheremisin, and I.V. Skrynnikova exploring spatial concepts in both Russian and English. A.A. Zolkin examines the spatial

structure of poetic expressions in English, utilizing the material from "Mother Goose Rhymes." Researchers like N.G. Stetsenko and O.G. Dudochkina investigate the cognitive semantics of spatial orientation verbs, prepositions, and adverbs in English. [4]

## CONCLUSION

The category of space has emerged as a dynamic and multifaceted area of study in linguistics, with scholars exploring its representation in the Russian, Uzbek, and English languages. While Russian linguistics boasts extensive research across various subfields, Uzbek studies are limited but insightful. English linguistics, influenced by scholars like L. Talmy and R. Langacker, offers a rich understanding of spatial grammar and cognitive semantics. The comparative studies between Russian and English further enrich the exploration of spatial concepts. Overall, the review underscores the significance of the linguistic category of space in shaping our cognitive understanding of the world.

## REFERENCES

1. Болдырев Н.Н. Языковые категории как формат знания // Вопросы когнитивной лингвистики. 2006. № 2 (7). С. 5 – 22.
2. Икрамова С.А. Оламнинг лисоний манзарасида макон категорияси ва миллий ўзига хослик, Икрамова С. А. -2018 Диссертация Uzbekistan, 2018.
3. Кубрякова Е.С. О понятиях места, предмета и пространства // Логический анализ языка. – 2000. – С. 84-92.
4. Кунижев М.А. Категория "пространство": ее статус и средства вербализации: На материале современного английского языка : автореферат дис. ... кандидата филологических наук: 10.02.04 / Пятигор. гос. лингвист. ун-т. - Пятигорск, 2005. - 18 с.
5. Kuvandikova D. A Methodology for Teaching English Literature at University Level //Published in International Journal of Trend in Scientific Research and Development (ijtsrd), ISSN. – 2020. – С. 2456-6470.

6. Kuvandikova D. NATIONAL-CULTURAL DIFFERENCES RELATED TO LANGUAGES //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 7. – С. 51-55.
7. Kuvandikova D. A. THE CONCEPT OF CATEGORY IN MODERN LINGUISTICS //Builders Of The Future. – 2023. – Т. 1. – №. 01. – С. 74-77.
8. Lakoff G. Metaphors We Live By / G. Lakoff, M. Johnson. – Chicago: The Univ. of Chicago Press, 1980. – 242 p.
9. Talmy L. How Language Structures Space // Spatial Orientation. Theory, Research and Application. N.Y., 1983. P. 225-281.
10. Топоров В.Н. Пространство и текст // Текст: семантика и структура. М.: Наука, 1983. – С.227-284.
11. Федосеева Л.Н. Пространственные отношения в современном русском языке (Семантика и средства выражения): Дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01: Рязань, 2004. – 211 с

**NAMANGAN VILOYATI QISHLOQ HUDUDLARINING RESURS  
SALOHIYATI IQTISODIYOTNING AGRAR SEKTORINI  
RIVOJLANTIRISHNING ZARURIY SHARTI SIFATIDA  
(YENGIL SANOAT KLASTERLARI MISOLIDA)**

**Tursunpo‘latov Farxodjon Xoshimjon o‘g‘li**  
mustaqil tadqiqotchi

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada mamlakatimiz hukumati tomonidan respublika sanoatining tarmoqlar tarkibida muhim o‘rin tutib kelayotgan yengil sanoatni rivojlantirishga, uni zamon talablari asosida texnik-texnologik modernizatsiya qilishga, diversifikatsiyalashga, ishlab chiqarish salohiyatini yuksaltirishga e‘tibor qaratilgan.*

***Kalit so‘zlar:** meodernizatsiya, diversifikatsiya, yengil sanoat, transport-logistika imkoniyatlar, klaster, infratuzilma.*

**THE RESOURCE POTENTIAL OF RURAL AREAS OF NAMANGAN  
REGION AS A PREREQUISITE FOR THE DEVELOPMENT  
OF THE AGRARIAN SECTOR OF THE ECONOMY  
(ON THE EXAMPLE OF LIGHT INDUSTRIAL CLUSTERS)**

***Abstract:** This article focuses on the development of light industry by the government of our country, which occupies an important place in the structure of industries of the Republic, its technical and technological modernization, diversification, development of production capacity on the basis of modern requirements.*

***Keywords:** modernization, diversification, light industry, transport-logistics opportunities, cluster, infrastructure.*

**KIRISH**

So‘nggi yillarda mamlakatimiz sanoatining to‘ng‘ich tarmoqlaridan biri bo‘lgan yengil sanoatning rivojlanishida sezilarli o‘zgarishlar kuzatildi. Bu borada eng avvalo, xorij kapitalini jalb qilish va shu asosda qo‘shma korxonalarini barpo qilish, mahalliy xomashyoni to‘liq qayta ishlash qamrovini yanada kengaytirish va oqibatda O‘zbekistonning eksport salohiyatini yuksaltirish bo‘yicha ijobiy natijalarga erishildi.



Xususan, yengil sanoatning to‘qimachilik tarmog‘ida ijobiy natijalarga erishildi, jumladan paxta tolasining yarmiga yaqini va ip kalavaning 45% dan ko‘prog‘i qayta ishlanmoqda. Ushbu tarmoqda respublika miqyosida birgina 2018-yilda tayyor mahsulot eksport hajmi 1,6 mlrd AQSH dollariga yetdi. Hozirgi vaqtda respublikamizda keng turdagi sifatli to‘qimachilik va trikotaj mahsulotlari ishlab chiqarishni mahalliyashtirish va ishlab chiqaruvchilarni eksport salohiyatini oshirishga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Jahon tajribasi ham shuni ko‘rsatmoqdaki, respublikamizda to‘qimachilik sanoatining rivojlanishi mamlakat va uning hududlari iqtisodiy o‘shishining muhim nuqtasiga aylanishi mumkin. Bu borada O‘zbekiston jahon mamlakatlari orasida muayyan raqobat ustunligi va salohiyatga ega. Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti (PMTI) ekspertlarining fikriga ko‘ra, to‘qimachilik sanoati mamlakatimizning tovar va xizmatlar eksportida yetakchi o‘rinni egallaydi, aniqrog‘i hozirgi vaqtda tovar va xizmatlar umumiy eksportining qariyb 17,5% i mazkur tarmoq hissasiga to‘g‘ri keladi.



**1-rasm.** O‘zbekiston hududlarining to‘qimachilik sanoati eksporti (Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti (PMTI) ma’lumotlari asosida).

Yuqorida keltirilgan rasmdan ko‘rishimiz mumkinki, Andijon, Namangan, Toshkent, Farg‘ona viloyatlari va Toshkent shahri respublikamizdagi to‘qimachilik mahsulotlarining asosiy eksportchilari ekanligini ko‘rsatmoqda. Andijon, Buxoro, Jizzax, Qashqadaryo, Namangan, Samarqand, Surxondaryo, Farg‘ona, Xorazm viloyatlarida kalava ip va mato eksporti bugungi kunda mazkur tarmoqning muhim yo‘nalishi hisoblanadi. Buxoro, Jizzax, Qashqadaryo, Namangan, Samarqand, Farg‘ona, Toshkent viloyatlari kalava ip va matolarni qayta ishlashni chuqurlashtirish va yuqori qo‘shimcha qiymatga ega tayyor mahsulot ishlab chiqarish hisobiga to‘qimachilik sanoatining eksport salohiyatini oshirish zaxiralariga ega. Rossiya, Xitoy, Turkiya va Qirg‘iziston – bizning asosiy savdo hamkorlarimiz hisoblanadi. Mamlakat to‘qimachilik mahsulotlarining taxminan 80% i ushbu mamlakatlarga eksport qilinadi<sup>1</sup>.

### ADABIYOTLAR TAHLILI

Jahon iqtisodiyotida Porter (1998) tomonidan “klaster” atamasi fanga ilk bora iqtisodiy kategoriya sifatida kiritilgan. Uning fikricha, klaster – ma’lum sohada faoliyat ko‘rsatayotgan firmalar va institutlarning geografik jihatdan tarmoqlararo birlashuvi hisoblanadi.

Bevosita agroklasterning mohiyatini Nastin (2015) tomonidan quyidagicha ta’riflangan ya’ni, uning fikricha “agroklaster bir vaqtda va o‘zaro hamkorlikda ishlab chiqarish vazifalarini hal qilish va atrof-muhitni himoya qilishda birlashish magsadida geografik jihatdan bir joyda joylashgan, o‘zaro bir-biriga bog‘liq va bir-birini to‘ldiruvchi, turli mulk egalari – oilaviy xo‘jaliklar, fermerlarning kooperativ korxonalar, ijtimoiy va ilmiy tashkilotlar, ta’lim muassasalari va maslahat xizmatlaridan va bozor sub’ektlari tizimi”dan iborat.

Agroklasterlar o‘zining iqtisodiy mazmuniga ko‘ra agrosanoat majmuida tadbirkorlik agroklasteri tarzida namoyon bo‘ladi. Shu nuqtai nazardan ham, nazariy jihatdan uning iqtisodiy kategoriya sifatida talqin etilishi agroklasterning mohiyatini

---

<sup>1</sup> <https://aniq.uz/uz/yangiliklar/tuqimachilik-sanoati-eksportni-oshirish-uchun-nimalarga-etibor-qaratish-lozim>

kengroq ochib beradi. Jumladan, Glotko (2016) tomonidan berilgan ta'rifda "agrosanoat majmuidagi tadbirkorlik agroklasteri – ushbu tizimda ma'lum darajada o'zaro aloqa qilish madaniyatiga ega bo'lgan, ishtirokchilarining umumiy iqtisodiy manfaatlarini amalga oshiruvchi va iqtisodiy tamoyili asosida tashkil etilgan hududiy jihatdan alohida innovatsion yo'naltirilgan tuzilma hisoblanadi" deyilgan bo'lsa, Toxchukov (2014) esa, yanada aniqroq tarzda, "tadbirkorlik agroklasteri – pirovard natijasi iqtisodiy samara olish hisoblangan ishlab chiqarishning barcha bosqichlari – qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarishdan tayyor mahsulotni sotishgacha bo'lgan jarayonlarni yagona takror ishlab chiqarish tarzida mujassamlashtirgan turli faoliyat bilan shug'ullanuvchi tashkilotlarni birlashuvi"dan iborat ekanligi sifatida ta'riflaydi.

## NATIJALAR

Bugungi kunda davlatimiz tomonidan klaster tizimini keng joriy etilishi natijasida, har bir sohaning, ayniqsa, agrar sohaning lokomotiviga aylandi. Mintaqada agrar sektorning barqaror innovatsion rivojlanishining ob'ektiv shart-sharoitlari yaratilgan bo'lib, hududlarni ixtisoslashuvi hisobiga sanoatning raqobatbardosh tovarlarini ishlab chiqish; qishloq aholisini ish bilan ta'minlash muammolari, sifati va hayot darajasini yaxshilash masalalarini hal qilish; tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik innovatsiyalarni joriy etish orqali ekologik xavfsiz sharoitlar yaratilib ularda ekologik toza qishloq xo'jaligi mahsulotlar ishlab chiqarish yo'lga qo'yilmoqda.

Bu borada, hukumatimizning 2018-yil 31-mart kuni "Paxta-to'qimachilik ishlab chiqarishlari va klasterlari faoliyatini tashkil etish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 253-sonli qarori qabul qilingani e'tiborga molik. Mazkur qaror ijrosi yuzasidan, ayni paytda paxta-to'qimachilik klasterlari soni ko'payib borayotgani, kelgusida paxta yetishtiruvchi respublikadagi 133 tumandan 70 tasi to'liq klaster tizimiga o'tishi, yangi tuzilayotgan klasterlar tomonidan 41 korxonalar tashkil etilib, 25 mingga yaqin ish o'rinlari yaratilishi rejalashtirilgani ham diqqatga

sazovor. Bunda, eng muhimi, klaster korxonalari bilan fermer xo‘jaliklari o‘rtasida bozor munosabatlariga asoslangan holda integratsiyalashuvi natijasida paxtachilikda ilg‘or agrotexnologiyalar va uslublar joriy qilinib, zamonaviy qishloq xo‘jaligi texnikalari bilan jihozlashga erishilmoqda.

2022-yilda O‘zbekistondan xorijga barcha to‘qimachilik mahsulotlari eksporti 3,2 milliard AQSh dollarini (umumiy eksport hajmining 16,5% i), shu jumladan, ip-kalava – 1,4 milliard AQSh dollarini, tayyor trikotaj va tikuv-trikotaj mahsulotlari – 0,9 milliard AQSh dollarini tashkil etdi<sup>1</sup>. «O‘zto‘qimachilik sanoat» uyushmasining ma‘lumotlariga ko‘ra, 2022-yilda O‘zbekistonda 134 ta paxta-to‘qimachilik klasteri faoliyat ko‘rsatgan bo‘lib, ularga paxta yetishtirish uchun 1 million gektardan ortiq yer ajratilgan, shundan 173 ming gektar (17% ga yaqin) klasterlarning o‘ziga tegishli. 2016-yilda to‘qimachilik eksporti 1,6 milliard dollardan kam bo‘lganini va asosan paxta va ip-kalavadan iborat bo‘lganini inobatga olsak, o‘shish yaqqol ko‘zga tashlanadi. Buning natijasida, nafaqat xomashyo yetishtirish hajmining ortishiga, balki suv resurslarini sarfini 40-50% ga tejalishiga hamda mehnat unumdorligini 20-25% ga ortishiga erishildi. Klasterlar tomonidan mineral o‘g‘itlarning o‘z vaqtida yetkazib berilishi natijasida fermer xo‘jaliklari uchun zarur bo‘lgan o‘g‘itlar bilan ta‘minlanishiga imkoniyat yaratildi.

O‘zbekistonda 2020-yildan boshlab paxta xomashyosini yetishtirish to‘liq klaster tizimida amalga oshirish bo‘yicha ishlar olib borilmoqda. Paxta-to‘qimachilik klasterlari tomonidan 2020-2021-yillarda jami 4,8 trillion so‘mlik loyihalar amalga oshirilishi hisobiga 19 mingdan ortiq yangi ish o‘rnini yaratish rejalashtirilgan. Birgina, Namangan viloyatida tashkil etilgan “Uztex Uchkurgan”, “Uchkurgan Textile”, “Textile Finance Namangan” MCHJ paxtani qayta ishlash klaster korxonalari, sohada qator muammolarni hal qilish imkonini beradigan paxta ekiladigan maydonlar birlashtirilgan «Art Soft tex cluster» fermer xo‘jaligi muvaffaqiyatli faoliyat ko‘rsatmoqda. “Textile Finance Namangan” MCHJ qo‘shma korxonasi MCHJ birinchi tajriba klaster korxonasi sifatida 2018-yilda Uchqo‘rg‘on

<sup>1</sup> <https://kun.uz/uz/news/2023/04/15/>

tumanida tashkil etilgan. Dastlabki 12 oy davomida kompaniya beshta zamonaviy chigit ekish mashinasini xarid qildi. Natijada 9 836 gektar yerga atigi 12-15 ish kunida chigit ekib bo‘lindi, holbuki ilgari bunga 20-25 kun vaqt ketardi. Mazkur klaster tizimining yana bir afzalligi shundaki, korxonalar ishlab chiqarilgan mahsulotlardan erkin foydalanadi hamda barcha xodimlarning manfaatlarini hisobga olgan holda narxlar va sotish hajmini mustaqil belgilaydi. Mahsulot sifati uchun xomashyo tayyorlovchilar ham, qayta ishlovchilar ham mas’ul. Shuningdek, ishlab chiqarish jarayonida ish o‘rinlari ham yaratiladi. Agar butun klaster tizimi haqida gapiradigan bo‘lsak, klasterlarning shakllanishi mintaqalarning faol rivojlanishiga va mintaqalararo integratsiyaning chuqurlashuviga yordam beradi. Klaster muayyan hududga «bog‘lanadi» va uning resurs salohiyatiga tayanadi. Bir mintaqadagi nomdosh klaster shaklan va mazmunan boshqa hududdagi nomdosh klasterdan farq qiladi. Shu nuqtai nazardan ham klasterlar o‘ziga xos iqtisodiy tuzilmalar hisoblanadi. Moslashuvchanlik va bozor sohasidagi o‘zgarishlarga tez javob bera olish qobiliyati klaster tarkibiga kiruvchi qishloq xo‘jaligi korxonalarining raqobatdagi ustunliklarini shakllantirishda juda muhimdir.

Mamlakatda agroklaster faoliyatini yanada takomillashtirish uchun quyidagi vazifalar bajarilishi lozim:

- agroklaster shakllanishining o‘ziga xos xususiyatlarini aniqlash va o‘rganish;
- qishloq xo‘jalik ishlab chiqarishini tashkil etishning klasterli shakliga o‘tishning iqtisodiy asoslari va shartlarini o‘rganish;
- mintaqalarning geografik joylashuviga e‘tiborga olgan holda mintaqaviy agroklasterlar barqaror rivojlanishning ilmiy asoslangan yo‘nalishlarni ishlab chiqish;
- mintaqada agrar iqtisodiyotni boshqarishning turli darajalarida qishloq xo‘jaligi faoliyatini tashkil etishning klaster shakllarining afzalliklarini o‘rganish;
- mintaqada ishlab chiqarishni tashkil qilishning klaster shaklini rivojlanish muammolari va istiqbollari doimiy ravishda kuzatish va o‘rganishdan iboratdir.

## MUHOKAMA

Ammo, shularga qaramay, to‘qimachilik sanoatining rivojlanishiga to‘sqinlik qilayotgan bir qancha omillar ham mavjud, ular:

- tarmoqning yetarli salohiyatga ega ekanligiga qaramasdan, yuqori qo‘shilgan qiymatli tayyor mahsulotni ishlab chiqarishda texnologik zanjirning mavjud emasligi;
- milliy standartlar va to‘qimachilik mahsulotlarining sinovlari bo‘yicha laboratoriyalarning xalqaro standartlar va talablarga mos kelmasligi;
- tarmoqqa zamonaviy texnologiyalarni jalb etish ko‘rsatkichining past darajada ketayotganligi;
- xomashyo va ishlab chiqarish resurslarining nooqilona taqsimlanishi va hokazo.

Yuqorida sanab o‘tilgan kamchiliklarni bartaraf etish tarmoqdagi asosiy vazifalardan biridir. Ya’ni to‘qimachilik sanoatini jadal rivojlantirish, tarmoqqa zamonaviy texnologiyalarni jalb etgan holda, mahsulot sifatini va raqobatbardoshligini oshirish, paxta xomashyosini yetishtirishdan boshlab, unga dastlabki ishlov berish, qayta ishlash va tayyor mahsulot ishlab chiqarish jarayonini o‘z ichiga olgan integratsiya jarayonini takomillashtirish orqali klaster tizimini keng joriy etish, transport-logistika imkoniyatlarini optimallashtirish, milliy brendlarni jahon bozorida o‘z o‘rniga ega bo‘lishi va zamonaviy dizaynerlik imkoniyatlarini kengaytirgan holda eksport salohiyatini yuksaltirish hamda xalqaro investitsiyalarni keng joriy qilish orqali to‘qimachilik sanoati salohiyatini orttirishga erishiladi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, klaster bu – hududiy konsentratsiyalashuvga asoslangan va texnologik zanjirga bog‘langan tovar va xomashyo yetkazib beruvchilar, asosiy ishlab chiqaruvchilarni birlashtirgan industrlashgan majmuadan iboratdir. Umumiy olganda klasterlashtirish – bu, bitta geografik hududda konsentratsiyalashgan va ma’lum bir aniq vazifani yechishga qaratilgan firmalar guruhi bo‘lib, ular bir-biri bilan uzviy aloqador bo‘lgan, jamoviy raqobatlashuvni

mustahkamlash maqsadida ishchi kuchlarini o‘zaro birlashtiruvchi jarayondir. Hududni rivojlantirish uchun klasterli tuzilmalarni shakllantirish qo‘shimcha ish o‘rinlarini yaratish, mahalliy byudjet daromadlarini oshirish, vakolatlarni taqsimlash, tadbirkorlik tuzilmalari bilan o‘zaro ta’sirlashish, axborot ayirboshlashni jadallashtirish va yangiliklarni targ‘ib etish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub’ektlarining innovatsion faolligini hamda hududlar innovatsion jozibadorligini yuksaltirish, hududiy iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish kabi yangi imkoniyatlarni taqdim etadi. Tadbirkorlik tuzilmalari uchun klasterlar yirik investitsiya loyihalarida ishtirok etish, qo‘shimcha daromad olish, yangi bozorlarga chiqish, innovatsiyalarni joriy etish bo‘yicha xarajatlarni qisqartirish, innovatsion faoliyatni infratuzilmaviy ta’minlash, xodimlar malakasini oshirish, kichik korxonalarni innovatsion faoliyatga jalb etish va pirovardida raqobatbardoshlikni ko‘tarish omili hisoblanadi. Bunda har bir klaster ishtirokchisi bo‘lgan korxonalar o‘z maqsadini ko‘zlagan holda nafaqat o‘z xo‘jalik faoliyati samaradorligi va raqobatbardoshligini oshiradi, balki tadbirkorlik infratuzilmasini shakllantirishga ko‘maklashgani holda, hududda faoliyat yuritayotgan turli xildagi boshqa korxonalarining iqtisodiy o‘shishiga yordam beradi.

Xorijiy va mahalliy ekspertlarning ta’kidlashicha, hududiy klasterda ishtirok etish fan va ta’lim muassasalari uchun ham jozibador bo‘lishi mumkin, chunki bu ilmiy tadqiqotlar va ishlanmalarni moliyalashtirish hajmini ko‘paytirish, sifatini yaxshilash, ilmiy tadqiqot ishlarining texnik ta’minoti darajasini yuksaltirish, investitsiyaviy tashqi loyihalarda ishtirok etish, ilmiy-pedagog kadrlar malakasini oshirishning yangi imkoniyatlarini yaratadi.

Xorijlik ekspert Maykl Porter o‘z tadqiqotlaridan kelib chiqib qayd etishicha, klaster strategiyasining ustuvorligi korxonalar (firma)lar uchun ta’minotchilarga, malakaviy xodimlarga, axborotlarga, xizmat va ta’lim markazlariga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘lanishlari sababli mehnat unumdorligi va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishdagi misli ko‘rilmagan imkoniyatlar bilan izohlanadi.

Mamlakatimiz agrar tarmog‘ida qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirishda milliy an‘analarni uyg‘unligini ta’minlagan holda faoliyat olib borish, hududlarning

geografik joylashuvi bo'yicha o'ziga xos raqobatbardosh mahsulotlar yaratish, ularni ichki hamda tashqi bozorda yuqori talabga ega bo'lgan mahsulotlar darajasida olib chiqish; qishloq xo'jaligida turli mahsulotlarni ixtisoslashuvi holatida ishlab chiqarishdan iborat, shu bilan birga mulkdorlarning mavjudligi (fermer va dehqon xo'jaliklari), mahsulotlar ishlab chiqaruvchilari innovatsion darajaga ega bo'lgan korxonalar, tarmoq bilan o'zaro bog'liq bo'lgan korxonalarning hamkorlik va raqobatga tayyorligi, qishloq xo'jaligini tartibga solishning bozor tamoyillariga mos huquqiy-me'yoriy asoslarning shakllanganligi, xizmat ko'rsatuvchi keng qamrovli infratuzilma va yuqori malakali mutaxassislarning mavjudligi shu kabi vazifalarni to'liq bajarilishi muhim omil bo'lib hisoblanadi.

Albatta xulosa qilib aytganda, qishloq xo'jalik tarmoqlarini moliyaviy barqarorligini ta'minlash va ular asosida yangi klasterlarni tashkil etish hamda qishloq xo'jaligidagi mavjud klasterlarning samarali ishlashini ta'minlash zarur hamda qishloq xo'jaligini barqaror rivolantirish ularning innovatsion asosda tashkil etish uchun quyidagilarni hisobga olish lozim:

- agrosanoat kompleksida integratsiyalashgan tuzilmalarni yaratish va ishlash faoliyatidan samarali foydalanish;
- boshqaruv turi, uning moslashuvchanligi va tashkilotlarning innovatsion rivolanishiga e'tibor qaratish;
- qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilarining ilmiy-axborot markazlaridan va ilmiy-texnik mahsulotlar ishlab chiqaradigan tashkilotlar bilan bo'g'liq holda faoliyatini doimiy olib borish;
- qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilari tadqiqot va rivojlantirish natijalariga innovatsion ta'sirchanlik darajasi oshirish;
- qishloq xo'jaligi tashkilotlari va ularning sanoat tarmoqlarining moliyaviy holatini barqarorligini oshirish;
- agrosanoat kompleksining muayyan tarmog'ida qishloq aholisini ish bilan ta'minlash darajasi oshirish kabilardan iboratdir.



### ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Soliyev A.S. Hududiy majmualarning nazariy asoslari. T., Universitet, 1997.
2. Porter M. Konkurensiya. Moskva: Vilyams, 2005. — 608 b.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 16.09.2019-yildagi “Yengil sanoatni yanada rivojlantirish va tayyor mahsulotlarni ishlab chiqarishni rag‘batlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4453-son qarori.
4. “O‘zto‘qimachilik sanoat” uyushmasi ma’lumotlari.
5. “Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti” (PMTI) ma’lumotlari.
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma’lumotlari.
7. Namangan viloyati statistika boshqarmasi ma’lumotlari.

## YUQORI QOVUSHQOQLI NEFTLARNING EMULSIYALARI VA MAHALLIY OG'IR NEFTLARNING DASTLABKI KO'RSATKICHLARI

**Uzakbaev Kamal Axmet uli,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Tajimova Gulistan Ramanovna,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Qarjawbaev Marat Ospanovich,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Abdullaev Azamat Salamat uli,**

Qoraqalpoq Davlat universiteti, stajyor o'qituvchi

**Annotatsiya:** Neft tayyorlash qurilmalarining ko'p yillik tajribasi shuni ko'rsatadiki, neftning suvsizlanishi va tuzsizlanishi jarayonlarini jadallashtirish neft va gaz aralashmalarining xususiyatlariga bevosita bog'liq bo'lib, ular konlarni ishlab chiqish shartlariga qarab sezilarli darajada o'zgarishi mumkin.

**Kalit so'zlar:** neft tayyorlash qurilmalari, suv-neft emulsiya, silikagel, asfalt, parafin, neft shlamlari, neft rezervuarlari.

**Abstract:** Many years of experience of oil preparation devices show that the acceleration of the processes of dehydration and desalination of oil directly depends on the properties of oil and gas mixtures, which can vary significantly depending on the conditions of the development of fields.

**Key words:** oil preparation devices, water-oil emulsion, silica gel, asphalt, paraffin, oil slurry, oil reservoir.

Ana'naviy neft tayyorlash qurilmalarida asosiy qismi suvdan iborat suv-neft emulsiyalarni, mexanik aralashmalar va xlor tuzlaridan tozalanadi, bunda tegishli hududlardagi neft qayta ishlash uchun moslashtirilgan.

NTQ da, mahalliy ishlab turgan neft konlaridagi zichligi 930 va 1000 kg/m<sup>3</sup> neftni noyob xususiyatlari, ya'ni yuqori tarkibli asfalten smola moddalari 60% bo'lgan neft tayyorlanadi. Ushbu neft og'ir neftlar toifasiga kiradi. Shuning uchun ular qoldiq suv tarkibiga 5,0% dan oshmasligi kerak [1].

Bugungi kunda respublikamizda neftning asosiy qismi Surxondaryo va Buxoro – Xiva viloyatida qazib olinmoqda. Ushbu qurilmalarda (NTQ) yuqori darajadagi yo'ldosh gaz miqdori bo'lgan neftni ko'p bosqichli ajratish yo'li bilan tayyorlaydi.

Bugungi kunda respublikamizda qazib olinayotgan bir nechta kondan olinadigan neftlarni tahlil qilish bo'yicha, katta hajmdagi ishlarni hisobga olgan holda, biz "Ko'kdumaloq", "Amudaryo", "Haudag", "Mirshodi" va "Jarqoq" kabi eng muhim konlarni tanlandi. 1- jadvalda Mahalliy neftlarining fizik-kimyoviy xususiyatlari [2] keltirilgan.

1- jadvaldan ko'rinib turibdiki bu qazib olinayotgan neft asfalten, parafin va silikagel, qatronlar va bir qator moddalarni o'z ichiga olgan. Tarkibida ko'p miqdorda oltingugurt, asfalt, parafin, silikagel qatronlar va boshqalar bo'lgan neftlarni turg'un suv - neft emulsiyalarni parchalash ko'p vaqt va yuqori xarajatlarni talab qiladi [3].

## 1-jadval

**"Ko'kdumaloq", "Amudaryo", "Haudag", "Mirshodi" va "Jarqoq" konlaridagi neft namunalarining tarkibi va xossalari**

Neft ko'rsatkichlarining nomlanishi	Neft konlarining nomlanishi				
	Ko'kdumaloq (nazorat)	Amudrayo	Xaudag	Mirshodi	Jarqoq
Zichligi 20 °C da, kg/m <sup>3</sup>	864	998	977,1	961	890
Tarkibi, % umumiy massadan:					
-asfalten	2,85	49	9,20	8,35	5,92
-parafin	3,8	6,6	3,80	7,80	6,30
-silikagel smola	4,68	59,2	50,4	38,69	14,23
-oltingugurt	2,09	9,3	3,60	3,40	6,14
-koks	7,35	8,90	11,70	13,83	8,27

Shunday qilib, O'zbekistonda qazib olinadigan neftlarning tarkibi va xossalari tahlil qilib, ayrim konlardagi neftlarni barqaror SNE larini hosil qilish uchun yetarli miqdorda sirt faol moddalar (asfalt, qatronlar, kerosin va boshqalar) mavjud bo'lib, ularning barqarorligini ta'minlaydi. Shu bilan birga, mahalliy SNE da dispersli mexanik aralashmalarning tarkibi va xususiyatlari yetarli darajada o'rganilmaganligi aniqlandi, bu esa ularning turg'unlik omillari hisoblanadi [4].

Binobarin, neft konlarini misolida sanoat uchun muhim bu masalalarni o'rganish, turg'un SNE ajratish jarayonini jadallashtirish va qimmat moddiy xarajatlarni (deemulgatorlar va boshqalar) kamaytirish imkonini beradi [5].

Bundan tashqari, mahalliy neftlarning turg'un SNE larni individual o'rganish, neft aralashmasini kelajakda qayta ishlash uchun ilmiy asoslangan, bugungi kunda mutaxassislar tajribasi va neftlarning tarkibi haqida minimal ma'lumotlar asosida amalga oshiriladi. Shu sababli, turg'un SNE ni parchalash jarayonining samaradorligi, shubhasiz, muayyan turdagi deemulgator va uning tarkibini muvaffaqiyatli tanlashga olib keladi [6].

Tabiiy muhitning deyarli barcha tarkibiy qismlarining eng xavfli ifloslantiruvchi moddalaridan biri – yuza va yer osti suvlari, tuproq-o‘simlik qoplami, atmosfera havosi neft tarkibidagi chiqindilar-neft shlamlari.

Rasmiy tadqiqotlarga ko‘ra, neft shlamlarining "zaxiralari" Rossiyada - 100 million tonna, Ozarbayjonda-25 million tonna, Qozog‘istonda-40 million tonna, Ukrainada-5 mln., O‘zbekistonda-1,2 million tonnani tashkil etadi [7].

Rossiya va MDH mamlakatlaridagi neftni qayta ishlash zavodlari (neftni qayta ishlash zavodi) bo‘yicha tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, har yili 400-450 ming tonna neft shlamlari hosil bo‘ladi va hosil bo‘lgan neft shlamlarining umumiy hajmi 7,6 million tonnani tashkil etadi [8]. Neftni qayta ishlashda har ming tonna neft qayta ishlashdan 1 dan 5 tonnagacha shlam hosil bo‘ladi. Ularni qayta ishlash uchun mavjud texnologiyalar yetarli darajada samarali emasligi sababli, zavodlar ularni to‘plashga va shlam yig‘gichlarning hajmini doimiy ravishda oshirishga majburdir [9].

Neft mahsulotlarini saqlash murakkab ekologik muammolarni keltirib chiqaradi, ayni paytda uning neftli qismlari qimmatli organik xom ashyo hisoblanadi. Ularni utilizatsiya qilish natijasida uglevodorod gazi, tovar yoqilg‘isi komponentlari, yog‘lar, bitum va boshqalar kabi mahsulotlarni, shuningdek, kulsiz tuproq, kul, gazzimon komponentlar kabi mahsulotlarni olish mumkin.

Neft qazib chiqarish, tashish va qayta ishlash ishlab chiqarish faoliyati [10] neft shlam hosil bo‘ladi va natijasida doimiy yig‘ilib boradi. Turli xil neft chiqindilarining xarakteristikalarining barcha xilma – xilligi bilan, eng umumiy shakldagi barcha neft shlamlari ularning paydo bo‘lish shartlariga muvofiq uchta asosiy guruhga bo‘linishi mumkin-tuproq (tuproq), tabiiy va rezervuar turi.

Tuproq (grunt) neft shlamlari ishlab chiqarish jarayonida yoki favqulodda vaziyatlarda tuproqqa neft mahsulotlarining to‘kilshi natijasida hosil bo‘ladi. Tuproqni neft bilan yuqori bo‘kishi (favqulodda vaziyatlar) odatda qatlamni ochishda, qayta ishlashda va omborxonalarda tashishda yuzaga keladi [11].

Tabiiy neft shlamlari suv omborlarining ustki qismida neftdan ajratilgan sularni yig'ilishidan hosil bo'ladi. Suv yuzasida neft quyish, ularning bir qismi bug'lanadi (yengil fraktsiyalar), ikkinchisi suv emulsiyasini hosil qilish uchun sirt ustida taqsimlanadi, uchinchisi suvda taqsimlanadi va to'rtinchi (og'ir fraktsiyalar) pastga joylashadi. Oxirgi qismi quyi neft shlam deb ataladi.

Neft shlamlarini rezervuar turi neft mahsulotlarini turli konstruksiyali rezervuarlar saqlash va tashishda, hamda neft quvurlari tozalash paytida hosil bo'ladi. Ushbu turdagi neft shlamlari, tabiiy neft shlamlari singari, og'ir neft fraksiyalarining yuqori konstruksiyasi bilan tavsiflanadi. Bu, asosan, rezervuarlarni va quvurlarni tozalashdan keyin qolgan qovushqoq massa [12].

Eng soddalashtirilgan shaklda, neft shlamlari asosan neft mahsulotlaridan iborat, suv va mineral qo'shimchalar (qum, loy, metall oksidi va boshqalar) ko'p komponentli barqaror agregat fizik-kimyoviy tizimlar hisoblanadi [13].

Neftni qayta ishlash korxonalarida har yili 500 ming tonna toksik chiqindilar hosil bo'ladi, shu jumladan ularning uchdan bir qismi neft shlamlari hisoblanadi.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Лутошкин Г.С. Сбор и подготовка нефти, газа и воды. –М.:Альянс, 2005. 319 с.
2. Очиллов, А. А., Кудратов, М. А., Аминов, М., & Артыкова, Р. Р. (2013). Изучения свойств деэмульгаторов используемых для разрушения эмульсий нефти. In *Современные материалы, техника и технология* (pp. 62-64).
3. Очиллов, А. А., & Олимов, Б. С. У. (2017). Деэмульгаторы для разрушения устойчивых водонефтяных эмульсий. *Вопросы науки и образования*, (1 (2)).
4. Очиллов, А. А., Абдурахимов, С. А., & Адизов, Б. З. (2019). Тяжелые нефти Узбекистана и их устойчивые водонефтяные эмульсии. *Universum: технические науки*, (9 (66)), 77-80.
5. Очиллов, А. А., & Суяров, М. Т. У. (2016). Образование устойчивых водонефтяных эмульсий. *Наука и образование сегодня*, (2 (3)), 23-25.

6. Ochilov, A. A., & Ochilov, X. G. A. (2022). Og‘ir yuqori qovushqoqli neftlarda barqaror suv neft emulsiyalarining shakllanishi va barqarorlanishining sabablari. *Science and Education*, 3(4), 559-564.

7. Очилов, А. А. (2016). Электрические методы интенсификации процесса разрушения устойчивых водонефтяных эмульсий. *Наука, техника и образование 2016. № 2 (20)*, 41.

8. Очилов, А. А. Методы анализов водонефтяных и нефтешламowych эмульсий тяжелых нефтей. *Universum*, 18-21.

9. Очилов А. А., & Ашуров, Б. Ш. (2021). Создания композиций деэмульгаторов для разрушения устойчивых эмульсий тяжелых нефтей. *Science and Education*, 2(2), 192-197.

10. Очилов А. А., Эшметов, Р. Ж., Салиханова, Д. С., & Абдурахимов, С. А. (2020). Синтез деэмульгаторов на основе вторичных отходов масложировой промышленности. *Universum: технические науки*, (2-2 (71)).

11. Очилов, А. А., Эшметов, Р. Ж., Салиханова, Д. С., & Абдурахимов, С. А. (2020). Синтез деэмульгаторов на основе вторичных отходов масложировой промышленности. *Universum: технические науки*, (2-2 (71)), 50-53.

12. Очилов, А. А., & Ашуров, Б. Ш. (2022). Деэмульгирования высоковязких тяжелых нефтей и способы их решения. *Science and Education*, 3(4), 510-515.

13. Vozorov, N. B. O. G. L., Ochilov, A. A., Qarjawbayev, M. O., & Uzakbayev, K. A. U. (2023). Mahalliy ishlab chiqarish sanoatining ikkilamchi xomashyolari asosida deemulgator olish. *Science and Education*, 4(1), 262-267.

## PYTHON DASTURLASH TILI FANIDAN ELEKTRON QO‘LLANMANI JORIY ETISH SAMARADORLIGI

**Islomjon Makhamadjanov**

Namangan muhandislik qurilish instituti, Namangan, O‘zbekiston

[islomiy1101@gmail.com](mailto:islomiy1101@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Python dasturlash tili fanidan elektron qo‘llanmani joriy etish, undan foydalanish, ularning imkoniyatlarini kengroq yoritib berilgan. Jumladan, Python dasturlash tili fan dasturi sillabusi, mavzulari, ular haqida qo‘llanmalar, amaliy topshiriqlari, ma‘ruza matnlari videodarslar qo‘llanilgan.

**Kalit so‘zlar:** python, elektron qo‘llanma, ma‘ruza, amaliy, testlar, videodars, glossarilar, interaktiv, realistik misollar, o‘rganishda qulaylik, o‘quv resurslari, onlayn havolalar, elektron kitoblar, taqdimotlar.

**Annotation:** This article discusses the current compilation of an electronic resource on the Python programming language, its utilization, and provides a more extensive explanation of its capabilities. Specifically, resources such as the syllabus of the Python programming language course, topics covered, available references, practical assignments, lecture texts, and video tutorials are highlighted.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается текущее состояние создания электронного ресурса по языку программирования Python, его использование, а также предоставляется более подробное объяснение его возможностей. В частности, выделены ресурсы, такие как учебный план курса по языку программирования Python, рассматриваемые темы, доступные ссылки, практические задания, лекционные тексты и видеоуроки.



Python dasturlash tili, o'qitish uchun ko'plab elektron qo'llanmalar mavjud. Qo'llanmalar o'rganish jarayonida juda samarador bo'lishi mumkin, chunki ularga o'rganish uchun o'z-o'zida, qadam va qadam yordam berilgan.

O'quv qo'llanmalar Python dasturlash tilini o'rganishda katta ahamiyatga ega bo'ladi. Ularning ahamiyati quyidagi asosiy sabablarga asoslangan:

Tartib va tuzilishi: O'quv qo'llanmalar Pythonning muhim tushunchalarini, sintaksisini va dasturlash prinsiplarini tuzilgan tartibda o'rgatishga yordam beradi. Ularning tuzilishi va tartiblashi o'rganuvchilarga Pythonning qoidalarni to'g'ri tushunishini va dasturlar yozishni o'rganishini osonlashtiradi.

O'rganish qulayligi: O'quv qo'llanmalar o'z ichiga tushunchalar, misollar, mashqlar va amaliy qo'llanmalarni o'zlashtiradi. Bu esa o'rganish jarayonini samarali qiladi, chunki o'quv qo'llanmalar dasturlashni qadam va qadam o'rganishga imkon beradi.

Realistik misollar: O'quv qo'llanmalar o'z ichiga realistik misollar va mashqlarni o'zlashtiradi. Bu misollar va mashqlar orqali o'rganuvchilar amaliy tajribaga ega bo'lishadi va Pythonning asosiy konseptlarini o'zgartirish va mustahkamlashga yordam beradi.

Qo'llanma mavzulari: O'quv qo'llanmalar Python dasturlashining turli mavzularini qamrab oladi. Ularning ichiga datalar, o'zgaruvchilar, to'plamlar, funksiyalar, fayllar, modullar va boshqa turli konseptlar haqida tushunchalar beriladi. Bu esa Pythonning keng tarqalgan yo'nalishlariga oid mavzularni o'rganish imkonini beradi.

O'rganish resurslari: O'quv qo'llanmalar Python dasturlash tilini o'rganish uchun kerakli boshqa resurslarga yo'l qo'yadi. Ularning ichida yuqori sifatli kitoblar, onlayn kurslar, video darslar, mashqlar va loyihalar mavjud bo'lishi mumkin. Bu resurslar qo'llanmalar bilan birga ishlab chiqilgan va o'rganish jarayonini yanada samarali qilishga yordam beradi.

O'quv qo'llanmalar Python dasturlashni o'rganishda katta muhim ahamiyatga ega bo'lib, o'rganuvchilarga to'g'ri yo'nalish ko'rsatishda va amaliyotga o'tishda

yordam beradi. Ularni foydalanish orqali Pythonning qoidalari, sintaksisi va dasturlash prinsiplarini tushunishni osonlashtirishingiz mumkin.

Biz ham shu maqsadda Python dasturlash tili fanidan elektron qo‘llanmani joriy etdik.

<https://pydarslik.pythonanywhere.com/> saytida Python dasturlash tili to‘liq qo‘llanmalari mavjud. Bu qo‘llanmalar Pythonning asosiy tushunchalaridan boshlab, standart kutubxonalarga, modullarga va Python dasturlashining turli xususiyatlari va usullariga qadar turli mavzularni qamrab oladi.

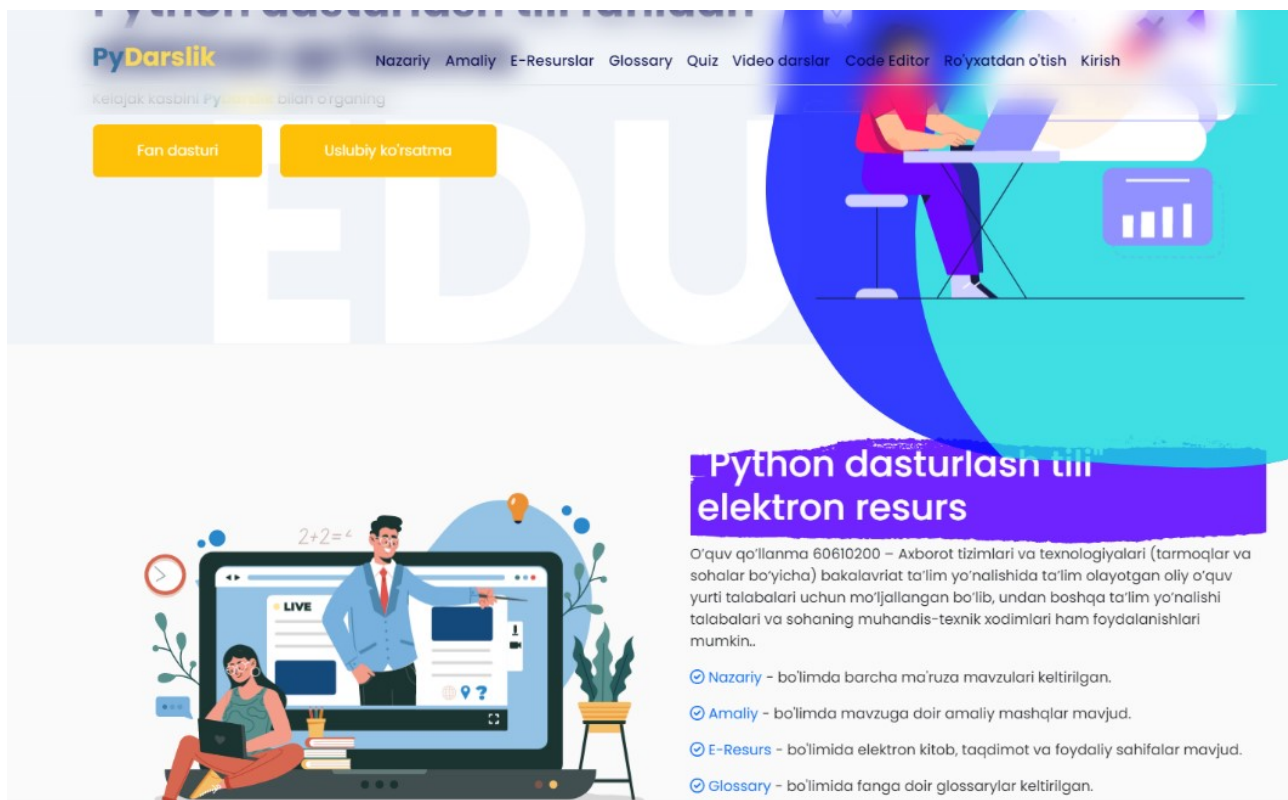
Python dasturlashiga oid o‘rganish uchun samaradorli bir manbani taqdim etadi. Bu saytda Pythonning asosiy tushunchalari, datalar, o‘zgaruvchilar, to‘plamlar, funksiyalar, fayllar, xato mavzulari va ko‘p boshqa mavzular haqida o‘rganishingiz mumkin.

U o‘zining o‘rnaklar, qisqa videolar va qo‘llanmalar orqali Python dasturlashini o‘rganishga yordam beradi. Ular o‘zining samaradorli qo‘llanmalarida qisqa va mayda mavzularni ko‘rsatadilar.

Python dasturlash tili uchun o‘rganish uchun yaxshi qo‘llanmalar taqdim etadi. Ular Pythonning asosiy tushunchalaridan boshlab, o‘zgaruvchilar, to‘plamlar, funksiyalar, modullar, fayllar va boshqa ko‘p tushunchalar haqida o‘rganish imkoniyatini beradi.

<https://pydarslik.pythonanywhere.com> sayti dasturchilar jamoasi tomonidan boshqa dasturchilar tomonidan berilgan savollarga javob olish uchun qo‘llanma sifatida ham foydalanish mumkin. Bu saytda Python dasturlash tili bilan bog‘liq ko‘pchilik muammolarni yechish uchun mo‘ljallangan.

Bu sayt orqali Python dasturlash tilini o‘rganishingiz va ustozlaringiz bilan muloqotda bo‘lishingiz mumkin. Shuningdek, Python dasturlash tilida qo‘llanmalar, kitoblar va onlayn kurslar ham mavjud, ular orqali amaliyotga asoslangan o‘rganish jarayonini amalga oshirishingiz mumkin. (1-rasm. )



## 1-rasm. Python dasturlash tili fanidan elektron qo'llanmasining umumiy ko'rinishi

Ushbu qo'llanmada darslarni tashkil etish uchun bir nechta metodlar va usullardan foydalanilgan. Bu metodlar o'rganuvchilarga Pythonni qadam va qadam o'rganishda yordam berishga yordam beradi.

O'quv qo'llanmalar: Python o'qitishda darslar va o'quv qo'llanmalar o'rnatiladi. Darslar, Pythonning asosiy tushunchalarini va ko'nikmalarni tushuntiradi, misollar va mashqlar orqali amaliyotga o'tishga imkon beradi. O'quv qo'llanmalar esa darslarda o'rgangan materiallarni qayta ko'rib chiqish, qo'llanmalardagi mashqlarni bajarish va o'zlashtirilgan misollar yaratishga yordam beradi.

Amaliy mashqlar: Python o'qitish uchun amaliy mashqlar keng qo'llaniladi. Bu mashqlar o'quvchilarga Pythonning tushunchalarini mustahkamlash, dasturlash prinsiplarini o'rganish va muammolarni yechishga yordam beradi. Amaliy mashqlar

o'quvchilarga o'z fikrlarini amalga oshirish imkoniyatini beradi va o'rgangan konseptlarni amaliyotda ishlatishni o'rganadi.

Misollar va loyihalar: Python o'qitishda misollar va loyihalar keng qo'llaniladi. Misollar, Pythonning biror tushunchani yoki amalni namoyish etadigan qismlardir. Misollar yordamida o'quvchilar Python kodini ko'rib chiqish va uni tushunish imkoniyatiga ega bo'ladi. Loyihalar esa katta dasturlarni, ilova yoki tizimlarni yaratishda qo'llaniladi. Loyihalar o'quvchilarga muhim dastur tuzilishini, funksiyalarni, modullarni va boshqalarini o'rganishga yordam beradi.

Ushbu sayt o'quvchilarga interaktiv darslar, mashqlar va sinovlar taklif etishda yordam beradi. Ushbu platformalar o'quvchilarning kodlarini jo'natish va natijalarni tekshirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ushbu qo'llanma o'quvchilarga yordam berish uchun yozilgan va o'quvchining o'rganish jarayonini osonlashtirishga yordam beruvchi materiallar hisoblanadi.

Python o'qitishdagi dars metodlari va usullari o'quvchining tajribasi, talablari va o'rganish usullariga bog'liq bo'ladi. O'quvchilar uchun mos dars metodini tanlash, o'quv jarayonini samarali qilish va Pythonni to'liq tushunishda muhimdir.

Elektron o'quv qo'llanmaga videodarsliklar ham joylashtirilgan, talabaga ushbu videodarsliklar interaktiv o'rganish imkoniyatini beradi. Bu darsliklar o'quvchilarga Pythonning turli aspektlarini vizual ravishda tushuntirish uchun ishlatiladi. Mustahkamlash uchun quiz bo'limi ham mavjud. Ushbu qo'llanmani o'rganib bo'lgandan so'ng talaba test ishlashi mumkin.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Н. А. Прохоренок, В. А. Дронов. “Python 3 и PyQt 5. Разработка приложений”. БХВ-Петербург, 2016. — 832 с.: ил.
2. Д.Ю.Федоров. “Основы программирования на примере языка Python” Учебное пособие. Санкт-Петербург. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 161 с.
3. Любанович Билл. “Простой Python. Современный стиль программирования”. — СПб.: Питер, 2016. — 480 с.: ил. — (Серия «Бестселлеры O'Reilly»).
4. Васильев А. Н. “Python на примерах. Практический курс по программированию”. - СПб.: Наука и Техника, 2016. - 432 с.: ил.
5. Рашка С. “Python и машинное обучение”/ пер.с англ. А. В. Логунова. - М.: ДМК Пресс, 2017. - 418 с.: ил.
6. Шолле Франсуа. “Глубокое обучение на Python”. — СПб.: Питер, 2018. — 400 с.: ил.
7. Мэттиз Эрик. “Изучаем Python. Программирование игр, визуализация данных, веб-приложения”. СПб.: Питер, 2017. — 496 с.: ил.
8. JOHNE. GRAYSON. “Python and TkinterProgramming”. MANNING Greenwich (74° w. long.) ©2000 by Manning Publications Co.

## QAMCHIBEK KENJA HAYOTI VA IJODI

**Matkurbanova Oygul Mamatsalayevna**

filologiya fanlari bo'yicha (Phd) mustaqil izlanuvchisi

Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti

E-mail: [matkurbonova93@mail.ru](mailto:matkurbonova93@mail.ru)

***Annotatsiya:** Maqolada zamonaviy o'zbek adabiyoti rivojiga o'zining rang-barang, sermazmun ijodi bilan hissa qo'shib kelayotgan Qamchibek Kenja hayoti va ijodi atroflicha tadqiq etildi. Dastlab ijodini she'riyatdan boshlagan Q.Kenja adabiyotning turli janrlarida qalam tebratdi. Ayniqsa, buyuk shoh va shoir Zahiriddin Muhammad Bobur hayot yo'lini yorituvchi safarnomalari o'zbek adabiyoti xazinasida muhim ahamiyat kasb etdi. Shuningdek, ijod bilan qatorda Qamchibek Kenja ma'sul lavozimlarda faoliyat yuritdi. Hozirda yozuvchining ijodi munosib taqdirlanib kelinmoqda.*

***Kalit so'zlar:** adabiyot, ma'naviyat, milliylik, qadriyat, shoir, nasr, hikoya.*

## LIFE AND WORK OF KAMCHIBEK KENJA

***Abstract:** In the article, the life and work of Kamchibek Kenja, who has been contributing to the development of modern Uzbek literature with his colorful and rich work, was thoroughly researched.. K.Kenja, who first started his work with poetry, wrote in various genres of literature. In particular, the travelogues of the great king and poet Zahiriddin Muhammad Babur, illuminating the path of life, have become important in the treasury of Uzbek literature. Along with creativity, Kamchibek Kenja worked in responsible positions. Currently, the writer's work is being duly rewarded.*

***Key words:** literature, spirituality, nationality, value, poet, prose, story*

Shoir, yozuvchi, publitsist Qamchibek Kenja (Kenjaboev) 1946-yili 15-avgustda Andijon viloyatining Izboskan tumanida, Qoradaryo va Toshpichan (hozir Tentaksoy deyiladi) oralig'ida joylashgan g'oyat xushmanzara Gurkirov qishlog'ida, o'rtahol oilada to'rtinchi farzand, ikkinchi o'g'il sifatida tavallud topgan. Jamoa xo'jaligida uzoq yillar ish boshqaruvchi, chorvachilik fermasi mudiri vazifalarida faoliyat ko'rsatgan padari buzrukvori Kenjaboy ota Umrzoqov ikkinchi jahon urushining qatnashchisi edi.

Qamchibek qishloqdagi yagona 8 yillik maktabga 8 yoshida o'qishga borgan. 1964-yili o'rta maktabni bitirib, tuman "Paxtakor" gazetasi tahririyatida adabiy xodim (keyinroq yangi tashkil etilgan soha – tuman radio tashkilotchisi va muxbiri) bo'lib ishlay boshladi va shu yili Toshkent Davlat universiteti (hozirgi O'zbekiston Milliy universiteti) filologiya fakultetining sirtqi jurnalistika bo'limiga o'qishga kirdi. Kelgusi yildan tahsilni fakultetning kunduzgi til va adabiyot (filologiya) bo'limida davom ettirdi. Dorilfununni tugatib, 1969-yildan 1979-yilgacha "O'zbekiston madaniyati" (hozirgi "O'zbekiston adabiyoti va san'ati") haftanomasining avval madaniyat, keyin adabiyot bo'limlarida o'zining ijodkor-jurnalist maqomidagi qobiliyatini namoyon qildi.

Aslida, Qamchibek Kenjaboy o'g'lining mehnat faoliyati juda erta boshlangan. 6-sinf o'quvchiligidan boshlab o'qishdan so'ng, yakshanba kunlari o'zi yashab turgan Gurkirov qishlog'i o'ramidagi "Yuqori hosil" jamoa xo'jaligining paxta dalalarida katta yoshdagi suvchilarga yordamchilik va boshqa yumushlarni bajarardi. 8-sinfda o'qiyotganda esa unga maktab kutubxonasi mudirligini topshirishgan – u katta tanaffuslarda va darslar tugagach, ya'ni tushdan keyin kutubxona ochardi. U shu maktab qoshida tashkil topgan kechki qishloq yoshlari maktabining 9-10-sinflarida o'qish barobarida kunduzi yana o'sha maktabda laborant, pionerlar yetakchiligi, kuni uzaytirilgan grupp tarbiyachisi, bir muddat jamoa xo'jaligi (u paytlarda kolxoz deyilardi)da radio tarmoqlari ustasi yordamchisi vazifalarida ham faoliyat yuritgan. Toshkentda ishlab yurgan kezlarda ham u jamoatchilik ishlarida faol edi. Jumladan,

bir qancha vaqt Respublika Yosh kitobsevarlar klubiga rahbarlik qilib, O‘zbekiston Yoshlar ittifoqi Markaziy qo‘mitasining Faxriy yorlig‘i bilan taqdirlangan.

Oilaviy sharoit taqozosigi ko‘ra, ya’ni keksayib qolgan otasi yonida bo‘lish uchun 1979-yili Toshkentdan Andijonga qaytib, Izboskan tumani “Paxtakor” gazetasida madaniyat bo‘limi mudiri, ayni vaqtda o‘zi o‘qigan 27-o‘rta maktab qoshidagi kechki maktabda tarix, jamiyatshunoslik, ona tili va adabiyoti fanlari bo‘yicha o‘qituvchi, keyinroq O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Badiiy adabiyotni targ‘ib qilish markazining viloyat vakili lavozimlarida ishladi. 1983-yili yana Toshkentga O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasiga ishga chaqirilib, nasr kengashiga adabiy maslahatchi etib tayinlandi.

1985-yil taqdir uni yana Andijonga olib keldi: may oyidan viloyat rahbariyati so‘roviga binoan O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi uni Andijon bo‘limi mas‘ul kotibligiga yubordi va ushbu amalda u 20 yildan ziyodroq faoliyat ko‘rsatdi. Shu vaqt mobaynida viloyat ijodkorlari aro munosabatlarni yanada jiplashtirish, ularning yubiley va ijodiy kechalarini tashkil etib, adabiy muhitning faollashuvi, yosh qalamkashlarning unib-o‘shiga bosh-qosh bo‘ldi.

Q. Kenjaning mas‘ul kotiblik yillarida shahar va tumanlardagi havaskorlar uchun adabiy to‘garaklar faoliyati sezilarli jonlandi, ko‘paydi, bo‘lim qoshida kattalar uchun ijodiy davra vazifasini o‘tovchi “Andijon adabiy gurungi” qayta tashkil topdi. Viloyatda yashab, badiiy ijod bilan shug‘ullanuvchi iqtidorli qalamkashlardan 10 nafari (Foziljon Iminov, Ergash Sobirov, Qobil Mirzo, Omina Tojiboeva, Ubaydulla Sodiqov, Munavvara Tillaboeva, Zamira Ro‘zieva, Nabi Jaloliddin, Habib Siddiq, Xurshida Vahobjon qizi) bo‘lim tavsiyasi bilan O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi a‘zoliciga qabul qilindi.

Shuningdek, o‘sha davr mobaynida bo‘lim tavsiyasi bilan andijonlik taniqli ijodkorlardan Olimjon Xoldor “O‘zbekiston san‘at arbobi”, To‘lan Nizom “O‘zbekiston xalq shoiri, Xoldorjon Quronboev va Tursunoy Sodiqovalar “O‘zbekistonda xizmat ko‘rsatgan madaniyat xodimi” unvonlari bilan taqdirlandilar.



U Respublika Yozuvchilar uyushmasi viloyat bo‘limini boshqarish bilan birga, Viloyat Matbuot boshqarmasi huzuridagi “Nashriyot”da jamoatchilik asosida muharrirlik ham qilardi. 1996-yil aprel oyidan “Xolis” savdo-sanoat birlashmasi (ayni vaqtda ma’suliyati cheklangan jamiyat) muassisligida “Xolis” nomli ijtimoiy-ommabop haftanoma tashkil etib, 2018-yilgacha, ya’ni, 22 yil unga bosh muharrir bo‘ldi.

Q. Kenja 1993-yildan Bobur xalqaro jamoat fondining boshqaruv kengashi a’zosi sifatida uning tadbirlarida, shuningdek, ekspeditsiyalarda faol ishtirok etib keladi.

Qamchibek badiiy ijodga aksariyat qalamkashlar kabi ancha erta qiziqqan. To‘g‘rirog‘i, onasi Saltanatxon Eshonjon Maxsim qizining barvaqt va bevaqt vafoti munosabati bilan murg‘ak qalbida qatlangan alam va iztiroblarni insho etish ehtiyoji uning qo‘liga qalam tutqazgan. She’ri ilk bor 1962-yili tuman gazetasida bosilgan. Keyin viloyat va Respublika gazeta-jurnallarida, bayozlarda she’r, ocherk va publitsistik maqolalari bilan qatnasha boshlaydi.

1970-yildan uni yosh, umidli ijodkorlar sanog‘iga kirita boshladilar. 1974-yili taniqli adabiyotshunos olim, munaqqid Ibrohim G‘afurov Respublika yoshlar gazetasi sahifalarida tilagan “Oq yo‘l”ida yosh shoirni ilk bor Qamchibek Kenja adabiy taxallusi bilan atadi.

“Sog‘inch” sarlavhali birinchi she’riy kitobi qo‘lyozmasi O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi she’riyat kengashi yig‘ilishida ustoz shoirlar, munaqqidlar va adabiy jamoatchilik muhokamasida ijobiy baho olgach, 1975-yili G‘afur Gulom nomidagi Adabiyot va san’at nashriyotida nashrdan chiqadi va bir qancha vaqtli nashrlarda mazkur to‘plamga ijobiy taqrizlar bosiladi.

O‘zbekiston xalq yozuvchisi, Hamza nomidagi davlat mukofoti sohibi Nazir Safarov shunday deb yozgan: “She’rining jozibadorligi, o‘zining samimiyligi jihatidan mening ko‘nglimga yaqin yana bir yosh shoir bor. U kuni kecha otaxon gazetamiz “Sovet O‘zbekistoni”da chiqqan “Do‘stimga javoblarim” sarlavhali

baquvvat she'ri ko'pchilik diqqatini jalb etgan Qamchibek Kenjadir." ["O'zbekiston madaniyati" gazeta. 1977-y. 11-yanvar.]

Yosh ijodkor avvaldanoq o'z qalamini nasrda ham charxlashga harakat qilardi. "Sharq yulduzi" jurnalining 1974-yil 4-sonida e'lon qilingan "Yashil barg" nomli dastlabki hikoyasini ham jurnalxonlar va adabiy tanqidchilik iliq kutib oldi. "Ba'zi bir hikoyalarda yozuvchi aytmoqchi bo'lgan fikr ishlab chiqarishdagi ziddiyatlarga yo'g'rilgan holda beriladi, - deb yozgan edi filologiya fanlari doktori, bo'lajak akademik Matyoqub Qo'shjonov. - Qahramonlar xatti-harakatlari o'sha ziddiyatlar bilan dalillanadi, bunday paytlarda hikoyanavis hayotga aktivroq aralashadi. Qamchibek Kenjaning "Yashil barg" nomli hikoyasida asar qahramonlari bir bog' barg, deb brigadama-brigada, kolxozma-kolxoz sarson bo'lib yuradilar. Rais bilan agronom esa bunday paytlarda qurtboqarlardan uzoqroqda yurishni afzal ko'radilar. Hayotda uchrab turadigan haqiqat. Tanlangan voqeaga qarab bu gazeta xabariga tegishli gaplar-ku, degingiz keladi. Biroq yozuvchi oddiy bo'lib ko'ringan vaziyatga tushgan qahramonning holati, psixologik tasvirga bog'liq detallar topa olgan. Shu tufayli asar badiiylik kasb etadi". ["O'zbekiston madaniyati" gazetasi, 4-mart, 1975-y.]. Mazkur hikoya Moskvada chop etiladigan "Литературное обозрение" jurnali e'tirofiga sazovor bo'ldi. Yosh adibning ana shu hamda "Baliq ovi", "Sohilda" va boshqa hikoyalari to'g'risida taniqli yozuvchilar Odil Yoqubov, Nosir Fozilov, Shukur Xolmirzaev, adabiyotshunos olimlar (filologiya fanlari doktorlari va nomzodlaridan Ozod Sharafiddinov, Umarali Normatov, Ninel Vladimirova, Norboy Xudoyberganov, Pirmat Shermuhammedov, Yoqub Yakvalxo'jaev, Jovli Xushboq, Hakimjon Karimov, Mihli Safarov va boshqalar) yuksak fikr bildirdilar. 1977-yili muallifning "Yashil barg" sarlavhali hikoyalar to'plami yuzaga keldi va u O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasida tashkil etilgan qizg'in muhokamada yuqori baholandi.

"Qamchibek Kenja hikoyalari ham ko'targan muammolari jihatidan O'tkir Hoshimov, Shukur Xolmirzaev hikoyalariga ohangdosh, - deb yozadi filologiya fanlari doktori, professor Umarali Normatov "Kichik janrning katta imkoniyatlari"

sarlavhali maqolasida. – Lekin bu yerda muammolar talqini o‘ziga xos... Q. Kenja student-yoshlar hayotidan qator yaxshi hikoyalar yozgan, ularda hozirgi yoshlar xarakteriga xos fazilat-qusurlarni nozik ifoda etgan; bu tur hikoyalarda “Baliq ovi”dagidek keskin dramatik, oshkora fojeiy hodisalar yo‘q: avtor sirtdan silliq, osoyishta ko‘ringan hodisalarning ichki dramasini ochishga intiladi, sokin kechalarda yoshlar orasida kechgan beozorgina muloqotlar zamiridagi muhim o‘zgarishlarni, xarakterlar tabiati va taqdiridagi keskin burilishlarni topib tasvirlaydi. “Bir kecha – ming kecha” shu turdagi hikoyalardan” [“O‘zbekiston madaniyati” gaz. 1979-y. 23-yanvar.].

So‘ng birin-ketin muallifning “Ko‘ngil ko‘chalari” (1979), “Ishqing tushsa” (1981), “Orzumandlar” (1982), “Notanish gul” (1986), “Tog‘ yo‘lida bir oqshom” (1987), “Sohildagi suv parisi” (1993), “Qizil gular” (1995), “Muhabbatni gunoh desalar” (1996), “Sohibjamol ayol siri” (1996), “Xamir uchidan patir yoxud kulcha hikoyalar” (2005), 2 jildli “Saylanma”(2006-2007), “Muhabbat badali” (2010), “Bir kecha - ming kecha” (2018), “Mashaqqat va jasorat” (2015), “Palaxmon toshlari” (2011), “Dilnomalar va sirnomalar” (2022), “Armonlar va tug‘yonlar” (2023), “Inson farishta emas” (2023), “G‘am yarim, shodlik yarim” (2023) kabi – jami 50 dan ziyod she‘riy, nasriy va publitsistik kitoblari, qissa va romanlari e‘lon qilinadi.

Keyingi yillarda chop etilgan kitoblaridan biri “Do‘st kimu qadrdon kim?” mo‘tabar tuyg‘ular – do‘stlik, sadoqat mavzulariga bag‘ishlangan bo‘lib, unda muallif bolalik oshnolari, hayotda hamdam, hamroz bo‘lgan ko‘ngil yaqinlari, qadrdon jo‘ralari, muallim-ustozlari va unga qandaydir o‘giti, maslahati yo boshqa bir jihatdan ozmi-ko‘pmi nafi tekkan kishilar to‘g‘risida jo‘shib-toshib, maroq bilan hikoya qilar ekan, ular oldida o‘zini qarzdor, burchli tuyub, ularga sidqidildan minnatdorchilik izhor etadiki, albatta, bu ham ibratomuz bir holatdir.

Qamchibek Kenja tarjimachilik bilan ham faol shug‘ullanib keladi. Isyonkor bengal shoiri Nazrul Islom va Nirolaning “Hind shoirlari” bayozida e‘lon qilingan doston hamda turkum she‘rlarini, Aleksandr Bezimenskiyning “Do‘stlik kutubxonasi” ruknida chiqqan “Yurak amri” she‘riy to‘plami, V. Terskayaning

“Armiya farzandi” hujjatli qissasi, “DEU” korporatsiyasi prezidenti Kim U Jungning “Biznesning bapoyon olami” kitobini, “Qadimgi hind hikmatlari”ni, bolgariyalik mashhur bashoratchi va tabib Vanganing “Salomatlik lug‘ati” risolasini, qoraqalpoq adibi Kengesbay Allambergenovning “Qush haqida ertak” qissasini, bulardan tashqari, Aleksandr Pushkin, Henrix Heyne, Shandor Petefi, Valeriy Bryusov, Mixail Svetlov, VI.Firsov, Rasul Hamzatov, Petrus Brovka, Mixail Ushakov, Antal Gidash, Rafaelь Alberti, Agostino Neto, Mahmud Darvesh, Nikolas Gilen, Gaussi Diavara, Rene Filoktet kabi mumtoz jahon she’riyatining taniqli namoyondalari, qoraqaloq shoirlari ijodidan namunalar, bir qator xorijiy mualliflar – Eduardas Mejelaytis, Yuriy Bondarev, Mixail Sheverdin, Aleksandr Udalov, Boris Parmuzin, Konstantin Tenyakshevlarning roman va qissalaridan parchalar, Anatoliy Safronov, V.Oskotskiy, Boris Privalov, Vladimir Karpov, Boris Pankin va boshqalarning hikoya, ocherklarini, shuningdek, bir qator Osiyo va Afrika mamlakatlari yozuvchilarining turli janrdagi asarlarini o‘zbek tiliga o‘giran.

Shuningdek, uning she’r va hikoyalari esa rus, ukrain, ingliz, turk, qozoq, qirg‘iz, qoraqalpoq, uyg‘ur va boshqa tillarga tarjima qilingan. Bobur nomli xalqaro ilmiy ekspeditsiya a’zosi sifatida temuriy-boburiylar va boshqa buyuk ajdodlarimiz izidan Qirg‘iziston, Turkmaniston, Qozog‘iston, Afg‘oniston, Eron, Pokiston, Xitoy, Hindiston, Bangladesh, Turkiya, Suriya, Iordaniya, Saudiya Arabistoni, Iroq, Rossiya kabi mamlakatlarga, Boshqirdiston, Tatariston, shuningdek, Dog‘iston, Ozarboyjon, Gurjiston, Armaniston, Tog‘li Qorabog‘ va boshqa Kavkaz Rspublikalariga qilgan katta ijodiy safarlari Q.Kenjaning adabiy va shaxsiy hayotida yuz bergan jiddiy voqealar bo‘ldi, deyish mumkin.

“Ulug‘ hamyurtimiz, dunyoga dong‘i ketgan shoir va shahanshoh Zahiriddin Muhammad Boburni har qaysi ma’noda o‘z vatani Andijonga qaytarish borasida favqulodda ahamiyat kasb etgan mazkur safarlar davomida men Boburni qayta angladim, Boburiylarni yaxshiroq tanidim va qalbim g‘urur, iftixor tuyg‘ulari bilan limmo-lim to‘ldi”, deydi adib-sayyoh. Ana shu safarlar taassurotlari asosida “Hind sorig‘a”, “Andijondan Dakkagacha”, “Buyuklar izidan” (“Afg‘oniston bo‘ylab 17

kun”), “Andijondan Bag‘dodgacha”, “Buyuk sohibqiron o‘tgan yo‘llarda” nomli beshta yirik badiiy safarnoma, ulardan tashqari Bobur xalqaro jamoat fondi, ekspeditsiyasi va ularning tashkilotchi rahbari, geologiya-mineralogiya fanlari nomzodi, O‘zbekiston Respublikasida xizmat ko‘rsatgan madaniyat xodimi, vatan uchun, millat uchun kuyib-kuyinib yashaydigan, ulug‘ ajdodlarimiz izlarini tavof qilib tolmaydigan Zokirjon Mashrabov faoliyatlari haqida “Boburiylardan biri” kitobini yozdi va ular “Sharq”, “Ma’naviyat” nashriyotlarida chop etilib, kitobxonlar hamda adabiy jamoatchilik tomonidan munosib baholandi. “Boburiylardan biri” qayta ishlangan va to‘ldirilgan holatda uch bora (2000, 2014, 2022 y.) nashr qilindi.

Qamchibek Kenjaning safarnomalari borasida eslab o‘tish joizki, atoqli navoiyshunos olim, akademik Aziz Qayumov ularni “adabiyotda yangi yo‘nalish - badiiy safarnoma janri” deya baholadi mazkur turkum safarnomalardan biri - “Buyuklar izidan”ga yozgan so‘zboshisida, zabardast shoir, O‘zbekiston qahramoni Abdulla Oripov, taniqli adabiyotshunos, matnshunos olim Vahob Rahmon va boshqalar roman-safarnomalar deb atadilar. O‘zbekiston xalq yozuvchisi, atoqli adib Pirimqul Qodirov esa quyidagicha fikr bildirgan edi: “Nasrimiz rivoji to‘g‘risida so‘z ketganda, istiqlol davridagi erkinlashtirish jarayonlarida safarnoma va badia janrlarining adabiyotimizdan keng o‘rin olayotganini aytib o‘tish o‘rinlidir. Bu fikrga misol tariqasida Qamchibek Kenjaning Bobur Mirzo izidan borib yozgan “Hind sorig‘a”, “Andijondan Dakkagacha” kitoblarini... keltirish mumkin. [“O‘zbekiston madaniyati” gaz. 2005-y. 20-may].

Adib Zahiriddin Muhammad Bobur tavalludining 510 yilligi munosabati bilan ekspeditsiya safarlari taassurotlari asosida, ekspeditsiya rahbari Zokirjon Mashrabov maslahatchiligi, O‘zbekistonda xizmat ko‘rsatgan san‘at arbobi, tasvirchi To‘lqin Ro‘ziev hamkorligida yaratilgan va Respublika “Doston” ijodiy uyushmasida ishlangan 3 qismli “Boburiylar izidan”, “O‘zbekiston” hujjatli filmlar studiyasi tomonidan tayyorlangan 2 qismli “Bobur salomi”, shuningdek, “Buyuk Bobur vorislari” nomli hujjatli-ommabop filmlarning ssenariy muallifidir.

Shuningdek, Qamchibek Kenja yana bir taniqli hamyurtimiz – pedagog olim va xalq tabibi, kimyo fanlari doktori, bir necha fan yaratuvchisi, kimyo sohasi bo'yicha maktab, o'rta maxsus va oliy o'quv yurtlari uchun yozilgan qator darsliklar, o'quv qo'llanmalari muallifi, ellikdan ortiq fan nomzodlari va fan doktorlarining ustozlari - ilmiy rahbari, umuman xalqqa, jamiyatga, vatanga eng ko'p naf keltirayotgan insonlardan biri Ibrohimjon Asqarov hayoti va faoliyatini yorituvchi “Jasorat”, “Mashaqqat va jasorat” kabi qissa va romanlar yozdi va ular o'zbek, rus, ingliz tillarida ko'p nusxalarda bosildi. Xususan, 1950-yillarning boshlaridagi ziyolilar qatag'oni jabrdiydalarining fojiali qismatiga bag'ishlangan “Palaxmon toshlari” romani adabiy tanqidchilikda katta qiziqish uyg'otdi. Jumladan, taniqli adabiyotshunos olim, pedagogika fanlari doktori, professor Qozoqboy Yo'ldoshev kitobning ikkinchi nashriga yozgan “Zulm changalidagi taqdiralar tasviri” sarlavhali so'ngso'zida asarning g'oyaviy va badiiy jihatlariga, yozuvchining xarakter yaratish mahoratiga yuqori baho bergan.

Qamchibek Kenjaning hozirjavob publitsist sifatida viloyat va Respublika ommaviy axborot vositalarida tez-tez e'lon qilib turiladigan maqolalarida fidoyi, zahmatkash insonlar, zamonamiz kishilarining his-tuyg'ulari ifoda etiladi, ma'naviy-mafkuraviy muammolar qalamga olinadi.

Qamchibek Kenja hayoti va ijodiy faoliyati filologiya fanlari nomzodi, adabiyotshunos To'lqin Yo'ldoshevning “Kamolotning olis yo'li” monografiyasi, adib Abdunabi Boyqo'zievning “Ay, akam daryo ekan” nomli esse, esdaliklar kitobida va vaqtli matbuotda chop etilgan ko'plab maqola, tadqiqotlarda bir qadar mufassal yoritilgan.

1974-yildan O'zbekiston Jurnalistlar ijodiy uyushmasi, 1978-yildan mamlakat Yozuvchilar uyushmasining a'zosi Q. Kenjaning ko'p yillik samarali mehnat va ijodiy faoliyati qator an'anaviy “Mustaqillik” nishonlari, “Shuhrat” medali, “Mehnat shuhrati” ordeni, “O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan madaniyat xodimi”, Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi Andijon Davlat universiteti faxriy professori

unvonlari, Xalqaro Bobur mukofoti, “Mehnat faxriysi”, “Ma’naviyat fidoyisi” ko‘krak nishoni va boshqa yorliqlar bilan taqdirlangan.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Тўлқин Йўлдошев. “Камолотнинг олис йўли”. Тошкент, “Наврўз” нашр. 2014 й.
2. Абдунаби Бойқўзиев. “Ай, акам дарё экан...”. Тошкент, “Наврўз” нашр. 2016 й.
3. “Дилномалар, сир номалар”. Тошк. “Ижод принт” нашр. 2022 й.
4. “Армонлар, тугёнлар”. Тошк. “Ёш авлод матбаа” нашр. 2023 й.
5. “Инсон фаришта эмас”. Эсдаликлар. Тошк. “Ёш авлод...” 2023 й.

## SHAXSLARARO MUNOSABATLAR TIZIMIDA MULOQOTNING TUTGAN O‘RNI

**Yo‘lchiboyeva Lola Kalandarovna**

FarDU Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafedrası

*Annotatsiya.* Ushbu maqolda muloqotning shaxslararo munosabatlardagi o‘rni, ahamiyati muhokama etiladi. Munosabatlarning turlari, holat va metodlari ko‘rib chiqiladi.

*Kalit so‘zlar:* Muloqot, metod, faoliyat, qonuniyat, obyekt.

### KIRISH

Insonning o‘zini qurshab turgan olam bilan o‘zaro birgalikdagi harakati odamlar o‘rtasida ularning ijtimoiy hayoti va eng avvalo, ishlab chiqarish faoliyati jarayonida tarkib topadigan obyektiv munosabatlar sistemasida yuz beradi. Obyektiv munosabatlar va aloqalar (bog‘langanlik, bo‘ysunganlik, hamkorlik, o‘zaro yordam munosabatlari va boshqalar) har qanday real guruhda muqarrar va qonuniyatli tarzda yuzaga keladi. Guruh a‘zolari o‘rtasidagi ushbu o‘zaro obyektiv munosabatlarning in‘ikosi shaxslararo subyektiv munosabatlardirki, ularni o‘rganish bilan sotsial psixologiya shug‘ullanadi.

### ADABIYOTLAR SHARHI

A. N. Leontev o‘zining “Psixika taraqqiyotidan ocherklar” kitobida muloqotning uchinchi shakli—**avlodlar o‘rtasidagi muloqotning** ahamiyati to‘g‘risida shunday deb yozadi: «Agar barcha katta avlod o‘lib ketganida, insoniyat turi yo‘q bo‘lib ketmasdi, lekin jamiyatning taraqqiyoti ancha orqaga surilibgina emas, balki yo‘qolib ham ketishi mumkin edi». Haqiqatan ham, avlodlararo muloqotning borligi tufayli har bir jamiyatning o‘z madaniyati, madaniy boyliklari, qadriyatlari mavjud bo‘ladiki, buning ahamiyatini tushungan insoniyatning eng ilg‘or vakillari uni doimo



keyingi avlodlar uchun saqlab keladilar hamda ta'lim, tarbiya va kundalik muloqot jarayonida uni avloddan-avlodga uzatadilar.

### **TADQIQOT METODOLOGIYASI VA EMPIRIK TAHLIL**

Muloqot- odamlarning birgalikdagi faoliyatlari ehtiyojlaridan kelib chiqadigan turli faolliklari mobaynida bir-birlari bilan o'zaro munosabatlarga kirishish jarayonidir. Ya'ni, har bir shaxsning jamiyatda ado etadigan ishlari (mehnat, o'qish, o'yin, ijod qilish va boshqalar) o'zaro munosabat va o'zaro ta'sir shakllarini o'z ichiga oladi. Chunki har qanday ish odamlarning bir-birlari bilan til topishishni, bir - birlariga turli xil ma'lumotlarni uzatishni, fikrlar almashinuvi kabi murakkab hamkorlikni talab qiladi. Shuning uchun ham har bir shaxsning jamiyatda tutgan o'rni, ishlarining muvaffaqiyati, obro'si uning muloqatga kirisha olish qobiliyati bilan bevosita bog'liqdir.

Muloqot odamlar o'rtasida birgalikdagi faoliyat ehtiyojlaridan kelib chiqadigan bog'lanishlar rivojlanishining ko'p qirrali jarayonidir.

Muloqotning ikkinchi jihati - munosabatga kirishuvchilarning o'zaro birgalikdagi harakati - nutq jarayonida faqat so'zlar bilan emas, xatti – harakatlar, imo-ishoralar, mimika, jestika bilan ham ayirboshlashdan iborat. Do'kon kassasi oldida hisob kitobni amalga oshirarkan, xaridor bilan sotuvchi hatto ulardan birortasi hech qanday so'z ishlatishmasa ham o'zaro munosabatga kirishadi; xaridor kassirga xarid qilingan narsa uchun tovar cheki va pul taqdim etsa, sotuvchi chek urib, qaytimini sanab beradi.

Nihoyat, muloqotlarning uchinchi jihati munosabatga kirishuvchilarning bir-birlarini idrok eta olishlarini taqozo qilishidir. Masalan, munosabat bo'yicha sheriklardan biri boshqasini ishonsa bo'ladigan, aqlli, tushunadigan, tayyorgarlik ko'rgan kishi sifatida idrok etishi yo idrok etmasligi, balki oldindanoq u hech narsani tushunmaydi va xabar qilingan narsaning fahmiga etmaydi, deb hisoblashi juda muhimdir. Shunday qilib, yagona munosabat jarayonida shartli ravishda uchta jihatdan - kommunikativ (axborot uzatish), interaktiv (o'zaro birgalikda harakat qilish) va perseptiv (o'zaro birgalikda idrok etish ) jihatlarini alohida ko'rsatish mumkin.

Muloqotning birgalikdagi faoliyat bilan aloqasi aniq-ravshandir. Lekin shunday savol tugʻiladi: munosabat birgalikdagi faoliyatining bir qismi, tomoni, jihati hisoblanadimi yoki munosabat va faoliyat ikkita mustaqil toʻlaonli jarayonmi?

Kishi birgalikda faoliyat koʻrsatayotganda zaruriyatga koʻra boshqa odamlar bilan birlashishi, ular bilan muomalaga kirishishi, yaʼni aloqa oʻrnatishi, oʻzaro hamjihatlikka erishishi, kerakli axborot olishi va javob tariqasida axborot berishi lozim va hokazo. Bu oʻrinda munosabat faoliyatning bir tomoni, bir qismi, uning eng muhim informativ jihati, kommunikasiya (birinchi turdagi munosabat) sifatida namoyon boʻladi.

Yaratilgan narsa (qurilgan bino, aniq sheʼriy satr, oʻtqazilgan daraxt, yaratilgan yoki ijro etilgan qoʻshiq)- bu, bir tomondan faoliyat mazmuni boʻlsa, ikkinchi tomondan esa vosita sifatida namoyon boʻladiki, kishi uning yordami bilan ijtimoiy hayotda oʻzini qaror toptiradi. Negaki, bu narsa boshqa odamlar uchun yaratilgandir. Shu narsa orqali odamlar oʻrtasidagi munosabat bevosita oʻzini aksini topadi, ijod qilayotganlarga va bajarayotganlarga ham, isteʼmol qilayotganlarga va oʻzlashtirayotganlarga ham babbarobar tegishli boʻlgan umumiy narsani ishlab chiqarish tariqasidagi munosabat hosil boʻladi.

Har qanday muloqotning eng elementar funksiyasi - suhbatdoshlarning oʻzaro *bir - birini tushunishlarini* taʼminlashdir. Bu oʻzbeklarda samimiy salom - alik, ochiq yuz bilan kutib olishdan boshlanadi. Oʻzbek xalqining eng nodir va buyuk hislatlaridan biri ham shuki, uyiga birov kirib kelsa, albatta ochiq yuz bilan kutib oladi, koʻrishadi, soʻrashadi, hol - ahvol soʻraydi. Shunisi xarakterliki, taʼziyaga borgan chogʻda ham ana shunday samimiyatli qabulni his qilamiz.

Uning **ikkinchi** muhim funksiyasi ijtimoiy tajribaga asos solishdir. Odam bolasi faqat odamlar davrasida ijtimoiylashadi, oʻziga zarur insoniy xususiyatlarni shakllantiradi. Odam bolasining yirtqich hayvonlar tomonidan oʻgʻrilanib ketilishi, soʻng maʼlum muddatdan keyin yana odamlar orasida paydo boʻlishi faktlari shuni koʻrsatganki, «mauglilar» biologik mavjudot sifatida rivojlanaveradi, lekin ijtimoiylashuvda ortda qolib ketadi. Bundan tashqari, bunday holat boladagi bilish qobiliyatlarini ham cheklashi koʻplab psixologik eksperimentlarda oʻz isbotini topdi.

Muloqotning yana bir muhim vazifasi - u odamni u yoki bu faoliyatga hozirlaydi, ruhlantiradi. Odamlar guruhidan uzoqlashgan, ular nazaridan qolgan odamning qo'li ishga ham bormaydi, borsa ham jamiyatga emas, balki faqat o'zigagina manfaat keltiradigan ishlarni qilishi mumkin. Masalan, uzoq vaqt termokamerada bo'lgan odamda idrok, tafakkur, xotira, hissiy holatlarning buzilishi qayd etilgan. Lekin ataylab emas, taqdir taqozosi bilan yolg'izlikka mahkum etilgan odamlarning maqsadli faoliyatlar bilan o'zlarini band etishlari u qadar katta salbiy o'zgarishlarga olib kelmasligini ham olimlar o'rganishgan. Lekin baribir har qanday yolg'izlik va muloqotning yetishmasligi odamda muvozanatsizlik, hissiyotga beriluvchanlik, hadiksirash, xavotirlanish, o'ziga ishonchsizlik, qayg'u, tashvish hislarini keltirib chiqaradi. Shunisi qiziqki, yolg'izlikka mahkum bo'lganlar ma'lum vaqt o'tgach ovoz chiqarib, gapira boshlasharkan. Bu avval biror ko'rgan yoki his qilayotgan narsasi xususidagi gaplar bo'lsa, keyinchalik nimagadir qarab gapiraverish ehtiyoji paydo bo'lar ekan. Masalan, bir M.Sifr degan olim ilmiy maqsadlarini amalga oshirish uchun 63 kun g'or ichida yashagan ekan. Uning keyinchalik yozishicha, bir necha kun o'tgach, u turgan yerda bir o'rgimchakni ushlab oladi va u bilan dialog boshlanadi. «Biz, deb yozadi u shu hayotsiz g'or ichidagi tanho tirik mavjudotlar edik. Men o'rgimchak bilan gaplasha boshladim, uning taqdiri uchun qayg'ura boshladim...»

Shaxsning muloqotga bo'lgan ehtiyojining to'la qondirilishi uning ish faoliyatiga ham ta'sir ko'rsatadi. Odamlar, ularning borligi, shu muhitda o'zaro gaplashish imkoniyatining mavjudligi fakti ko'pincha odamni ishlash qobiliyatini ham oshirarkan, ayniqsa, gaplashib o'tirib qilinadigan ishlar, birgalikda yonma - yon turib bajariladigan operatsiyalarda odamlar o'z oldida turgan hamkasbiga qarab ko'proq, tezroq ishlashga kuch va qo'shimcha iroda topadi. To'g'ri, bu hamkorlikda o'sha yonidagi odam unga yoqsa, ular o'rtasida o'zaro simpatiya hissi bo'lsa, unda odam ishga «bayramga kelganday» keladigan bo'lib qoladi. Shuning uchun ham amerikalik sotsiolog hamda psixolog Jon Moreno asrimiz boshidayoq ana shu omilning unumdorlikka bevosita ta'sirini o'rganib, sotsiometrik texnologiyani, ya'ni

so‘rovnomasida bir - birini yoqtirgan va bir - birini inkor qiluvchilarni aniqlagan va sotsiometriya metodikasiga asos solgan edi.

Muloqotning shakllari va bosqichlari: Muloqot jarayoni o‘ziga xos ravishda murakkab bo‘lib, bunda uch xil bosqich mavjud.

Dastlabki bosqich — **odamning o‘z-o‘zi bilan muloqotidir**. T.Shibutani “Ijtimoiy psixologiya” darsligida: «Agar odam ozgina bo‘lsa ham o‘zini anglasa, demak, u o‘z-o‘ziga ko‘rsatmalar bera oladi»— deb to‘g‘ri yozgan edi. Odamning o‘z-o‘zi bilan muloqoti aslida uning boshqalar bilan muloqotining harakterini va hajmini belgilaydi.

### **XULOSA VA MUNOZARA**

Shunday qilib, muloqot odamlarning jamiyatda o‘zaro hamkorlikdagi faoliyatlarining ichki psixologik mexanizmini tashkil etadi. Qolaversa, hozirgi yangi demokratik munosabatlar sharoitida turli ishlab chiqarish qarorlarini yakka tartibda emas, balki kollegial - birgalikda chiqarish ehtiyoji paydo bo‘lganligini hisobga olsak, odamlarning muomala madaniyati va muloqat texnikasi mehnat unumdorligi hamda samaradorlikning muhim omillaridandir.

### **ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. –T.: O‘zbekiston, 2017. 488-b.
2. Karimova V.M. Ijtimoiy psixologiya.T. “fan va texnologiya”. 2012 y. 51 bet
3. A‘zamxo‘jaeva E.A. Muomala maromining yosh xususiyatlari va dinamikasi. Psixol. fanl. nomz.dis... -Toshkent: 2002. – 155 b.
4. Лафрене П. Эмоциональное развитие детей и подростков / П. Лафрене. СПб.: Изд-во «Питер», 2004. 222 с.

**TABLE OF CONTENTS**

Sr. No.	Paper/ Author
1	Niyozov, Z. D., Karimova, A. M., & Maqsudov, O. S. (2023). AHOLINING MOLIYAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISHNING DOLZARBLIGI VA MAMLAKAT IQTISODIY O'SISHINI TA'MINLASHDAGI ROLI. SCHOLAR, 1(33), 4–10. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339248">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339248</a>
2	Нормирзаев, Ш. Н. угли ., Умирзакова, Н. А., & Ризаева, С. М. (2023). БИОЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕННЫХ КОСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ. SCHOLAR, 1(33), 11–16. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339296">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339296</a>
3	Buronova, D. B., & Jo'rayeva, N. G. qizi . (2023). MOODLE PLATFORMASIDA MUSTAQIL TA'LIM. SCHOLAR, 1(33), 17–21. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339348">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339348</a>
4	Yuldasheva, G., & Bahodirova, N. R. qizi . (2023). AXBOROT TECHNOLOGIYALARINING 21-ASRDAGI TUTGAN O 'RNI. SCHOLAR, 1(33), 22–27. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339405">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339405</a>
5	Хикматова, Н. И., & Хегай, Т. Р. (2023). ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНОВ НЛА II КЛАССА ПРИ ЖЕНСКОМ БЕСПЛОДИИ. SCHOLAR, 1(33), 28–39. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339444">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339444</a>
6	Хакимов, Ў. Т., Адиллов, С. Ў., & Бабаева, З. А. қизи . (2023). "МАРКАЗИЙ ҚИЗИЛҚУМ" МИЛЛИЙ ТАБИАТ БОҒИНИНГ ТАШКИЛ ЭТИЛИШИ ҲАМДА ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН ФАОЛИЯТЛАРНИНГ САМАРАСИ. SCHOLAR, 1(33), 40–46. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339484">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339484</a>
7	Abdug'aniyev, O. A., Shermatov, X. Y., & Azamatov, U. Z. (2023). BALIQ UCHUN OМУХТА YEM ISHLAB CHIқARISHDA QO'SHIMCHA MAHALLIY NO'ANANAVIY MANBALARDAN FOYDALANIB OZUQAVIY TARKIBINI BOYITISH. SCHOLAR, 1(33), 47–55. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339530">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339530</a>

8
Rustamova, A. E., & Yoqubova, D. Q. (2023). TEACHING ENGLISH IN PRIMARY SCHOOL. SCHOLAR, 1(33), 56–59. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339584">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339584</a>
9
Rajamuradov, Z. T., Akhrorov, M. N., & Tashpolatov, A. (2023). EFFECT OF LOW INTENSITY LASER RADIATION ON THE IMMUNE SYSTEM OF ANIMALS. SCHOLAR, 1(33), 60–65. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339614">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339614</a>
10
Norqulov, H. I. o'g'li ., Hojimumurodov, M. S., & Berkinova, S. A. qizi . (2023). INFLYATSIYA VA UNING OLDINI OLISH CHORA – TADBIRLARI. SCHOLAR, 1(33), 66–74. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339651">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339651</a>
11
Давлетияров, М. М. (2023). ПЕЧЕНЕГИ ПРИАРАЛЬЯ. SCHOLAR, 1(33), 75–83. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339695">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339695</a>
12
Аброркулов, А. Б. (2023). РОЛЬ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ И ПРОЦЕССОВ ИНТЕГРАЦИИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ. SCHOLAR, 1(33), 84–89. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339722">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339722</a>
13
Мурадова, А. А. (2023). АНАЛИЗ ИНТЕРНЕТА БУДУЩЕГО-ТАКТИЛЬНОГО ИНТЕРНЕТА. SCHOLAR, 1(33), 90–98. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339747">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339747</a>
14
Убайдуллаева, А. А. (2023). РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ ВЗРОСЛЫХ СТУДЕНТОВ. SCHOLAR, 1(33), 99–104. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339775">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339775</a>
15
Fayzullayev, I. A. (2023). SEASONAL AND AGE-RELATED DYNAMICS OF INFECTIOUS LARYNGOTRACHEITIS IN POULTRY FARMS. SCHOLAR, 1(33), 105–111. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339800">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339800</a>
16
Sattorova, D. G., G'aybullayeva, M. N. qizi ., & Shakhriyor, N. N. o'g'li . (2023). THE ESSENCE OF REFORM IN OUR COUNTRY FOR THE HEALTH OF WOMEN AND CHILDREN. SCHOLAR, 1(33), 112–116. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339823">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339823</a>
17
Jumayev, G. I. o'g'li . (2023). G'IYOSIDDIN NAQQOSHNING "XITOIY SAFARNOMA" SIDA MO'G'ULISTONDAGI SIYOSIY VAZIYAT TASVIRI. SCHOLAR, 1(33), 117–123. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10339879">https://doi.org/10.5281/zenodo.10339879</a>

18

Сайфуллаева, М. И., & Мустафаева, М. (2023). ПРОЦЕССЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ. SCHOLAR, 1(33), 124–129. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340204>

19

Tasimbetova, S. (2023). BALALAR FOLKLORÍNDÁ SANLÍQLARDÍŇ QOLLANÍLÍWÍ. SCHOLAR, 1(33), 130–135. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340244>

20

Tillakhujayeva, D., & Umirzakova, N. A. (2023). PROFESSIONAL BIOETHICS IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. SCHOLAR, 1(33), 136–139. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340278>

21

Xudaybergenova, D. (2023). XALIQ QOSIQLARINDA WAQIT BILDIRIWSHI SÓZLERDÍŇ QOLLANILIWI. SCHOLAR, 1(33), 140–143. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340314>

22

Abdurazzoqov, J. T. o'g'li . (2023). YUQORI CHASTOTALI ELEKTR TOKI BILAN TA'SIR ETUVCHI TIBBIY QURILMALAR. SCHOLAR, 1(33), 144–148. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340344>

23

Янгибаева, Д. Т., Юлдашева, Д. Ю., Чориева, Г. З., & Каюмова, Д. Т. (2023). ҲОМИЛАДОРЛИКНИНГ ҲОМИЛА РИВОЖЛАНИШИ НУҚСОНЛАРИ ВА ҲОМИЛАНИ ЭРТА МУДДАТДА ЙЎҚОТИШНИНГ ГЕНЕТИК ТАҲЛИЛИ (Адабиётлар шарҳи). SCHOLAR, 1(33), 149–165. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340376>

24

Mavlanova, Z. T. (2023). A SOCIOLOGICAL APPROACH TO THE POLITICAL COMPETENCE OF THE LEADER. SCHOLAR, 1(33), 166–171. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340427>

25

Turg'unova, Z. S. qizi ., & Durdiboyeva, M. Q. qizi . (2023). QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISHDA BOSHQARUV XODIMLARINING TUTGAN O'RNI. SCHOLAR, 1(33), 172–176. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340450>

26

Rizaeva, S. M., & Normirzaev, S. N. (2023). THE USE OF AN INDIVIDUAL ABUTMENT IN THE FORMATION OF GUMS DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. SCHOLAR, 1(33), 177–181. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340480>

27

Niyatova, M. N. qizi ., & Mohamed, L. M. (2023). USING TIME MANAGEMENT TO EDUCATE EFFECTIVELY. SCHOLAR, 1(33), 182–186. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340496>

28

Bobokalonov, R. O., & Karimova, S. A. qizi . (2023). FRANSUZ TIBBIYOT TERMINOSISTEMASINING GRAMMATIK TAHLILI. SCHOLAR, 1(33), 191–195. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340555>

29

Seitnazarova, T. (2023). "ÁBIW RAYXAN BERUNIY" TARIYXIY DRAMASINIŃ TEATR SAXNASINDA SAXNALASTIRILIWI HÁM ONIŃ ILIMDI RAWAJLANDIRIWDAĒI, INSANLARDIŃ RUWXIY DÚNYASIN BAYITIWĒA QOSQAN ÚLESİ. SCHOLAR, 1(33), 187–190. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340527>

30

Mingyasharova, S. A. qizi . (2023). BO'LAJAK MUHANDIS TEXNOLOGIYALARNING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING INNOVATSION ASOSLARI. SCHOLAR, 1(33), 196–201. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340617>

31

Yuldashev, I. G. o'g'li . (2023). LOCAL DERIVATIONS ON SOLVABLE LIE ALGEBRAS WITH A FILIFORM NILRADICAL. SCHOLAR, 1(33), 202–208. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340647>

32

Juraqulova, F. (2023). EFFORTS TO INCREASE THE TOURISM POTENTIAL OF SAMARKAND CITY. SCHOLAR, 1(33), 209–212. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340669>

33

Masharipov, I. B. (2023). SOLUTIONS AND PROBLEMS OF IMPROVING THE SOCIO-POLITICAL PROCESSES OF CIVIL SOCIETY IN NEW UZBEKISTAN. SCHOLAR, 1(33), 213–224. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340725>

34

Dautova, B. E. (2023). O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI DAVLAT VA NODAVLAT MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARINING RIVOJLANISH SEKTORLARI FAOLIYATI MAZMUN VA MOHIYATI. SCHOLAR, 1(33), 225–230. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340691>

35

Dautova, B. E. (2023). RIVOJLANGAN DAVLATLARDA DAVLAT VA NODAVLAT MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARINING RIVOJLANISH TARIXI. SCHOLAR, 1(33), 231–238. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10340771>



36
Mallayev, D. T. (2023). MILLIY HUNARMANDCHILIK RIVOJLANISHIDA GILAMDO'ZLIKNING O'RNI VA AHAMIYATI. SCHOLAR, 1(33), 239–243. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10340793">https://doi.org/10.5281/zenodo.10340793</a>
37
Kayumov, B. A., & Mirzahamdorov, J. Q. (2023). ANALYSIS OF NOISES IN VEHICLES. SCHOLAR, 1(33), 244–249. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10340821">https://doi.org/10.5281/zenodo.10340821</a>
38
Saydaliyev, S. X. o'g'li . (2023). QUYOSH FOTOELEKTROSTANSIYASI QURISHDA YERLATISHNING AHAMIYATI. SCHOLAR, 1(33), 250–253. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10340855">https://doi.org/10.5281/zenodo.10340855</a>
39
Nurullayeva, F. S. qizi ., & Muradullayeva, M. Z. (2023). THE ROLE OF MASS MEDIA IN LEARNING A FOREIGN LANGUAGE. SCHOLAR, 1(33), 254–261. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10340877">https://doi.org/10.5281/zenodo.10340877</a>
40
Saidova, G. H. qizi . (2023). BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA TANQIDIY VA KREATIV FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH. SCHOLAR, 1(33), 262–267. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10340925">https://doi.org/10.5281/zenodo.10340925</a>
41
Mamanov, M. (2023). INNOVATIVE MANAGEMENT IN SMART TOURISM: A DIGITAL ECONOMY IMPERATIVE FOR TOURIST ENTERPRISES. SCHOLAR, 1(33), 268–272. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10340957">https://doi.org/10.5281/zenodo.10340957</a>
42
Yangibayeva, D. T., Yuldasheva, D. Y., & Choriyeva, G. Z. (2023). ASORATLANGAN AKUSHERLIK ANAMNEZI BO'LGAN AYOLLARNING RETROSPEKTIV TAHLILI. SCHOLAR, 1(33), 273–282. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10340986">https://doi.org/10.5281/zenodo.10340986</a>
43
Умирзакова, Н. А., & Рашидова, Н. У. кизи . (2023). ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА. SCHOLAR, 1(33), 283–287. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341034">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341034</a>
44
Umaralieva, M. M., & G'ulomjonova, K. A. qizi . (2023). MODERN METHODS IN TEACHING ENGLISH. SCHOLAR, 1(33), 288–291. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341098">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341098</a>

45
Ne'matjonova, A. X. qizi . (2023). AFV ETILGAN SHAXSLARDA RESOTSIOLIZATSIYA MUAMMOLARINI TALQIN ETISHNING IJTIMOIIY-PSIXOLOGIK ASOSLARI. SCHOLAR, 1(33), 292–297. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341396">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341396</a>
46
Umaralieva, M. M., & Mamatkulova, D. S. kizi . (2023). MODERN METHODS IN TEACHING LISTENING FOR ESL LEARNERS. SCHOLAR, 1(33), 298–301. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341509">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341509</a>
47
Imomov, F. S. o'g'li . (2023). TARBIYASI OG'IR BOLALARNI QAYTA TARBIYALASHDA TASVIRIY SAN'ATNI O'RNI. SCHOLAR, 1(33), 302–306. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341543">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341543</a>
48
Ubaydullayeva, A. A. (2023). APPLICATION OF ICT IN TEACHING AND LEARNING ENGLISH LANGUAGE. SCHOLAR, 1(33), 307–313. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341565">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341565</a>
49
Otemisov, U. S. uli, ., Aytmuratov, S. Q. uli ., Tajetdinova, G. A. qizi ., & Uzakbaev, K. A. uli . (2023). NEFT SHLAMLARINING TARKIBI VA XUSUSIYATLARI. SCHOLAR, 1(33), 314–319. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341595">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341595</a>
50
Otemisov, U. S. uli ., Aytmuratov, S. Q. uli ., Tajetdinova, G. A. qizi ., & Uzakbaev, K. A. uli . (2023). MAHALLIY YUQORI QOVUSHQOQ NEFT EMULSIYALARINI ELEKTRON MIKROSKOPDA O'RGANISH. SCHOLAR, 1(33), 320–325. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341637">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341637</a>
51
Мухамедова, С. Н., Левицкая, Ю. В., & Абдуллаева, М. М. (2023). ОЦЕНКА СЕЗОННОЙ ДИНАМИКИ УРОВНЯ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА В ЛИСТЬЯХ ДЕКОРАТИВНОГО ДЕРЕВА STYRPHNOLOBIMUM JAPONICUM В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ПРОИЗРАСТАНИЯ. SCHOLAR, 1(33), 326–336. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341680">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341680</a>
52
Yodgorov, R. A. ogli ., Yusupov, A. S., Khudoykulova, G. I. qizi ., & Primkulova, M. O. qizi . (2023). SYNTHESIS AND STUDY OF SORBENTS CONTAINING NITROGEN AND SULFUR BASED ON MELAMIN FORMALDEHYDE RESIN. SCHOLAR, 1(33), 337–343. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341719">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341719</a>
53
Yuldasheva, M. K. (2023). O'TKIR HOSHIMOV ASARLARIDA SO'ZNING O'RNI. SCHOLAR, 1(33), 344–350. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10341757">https://doi.org/10.5281/zenodo.10341757</a>

54

Xaydarova, Z. Z. qizi . (2023). AVIATSIYAGA OID TERMINLARNING LINGVISTIK TAHLILI. SCHOLAR, 1(33), 351–355. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10341787>

55

Nuritdinova, Z. F. qizi ., & O'roqov, U. Y. (2023). DAVLAT XARIDLARINI AMALGA OSHIRISHDA JANUBIY KOREYA TAJRIBASI VA YASHIL DAVLAT XARIDLARINING TUTGAN O'RNI. SCHOLAR, 1(33), 356–361. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10341814>

56

Shokirova, L. O. qizi . (2023). ENSURING IMPARTIALITY AND FAIRNESS IN THE JUDICIAL SYSTEM. SCHOLAR, 1(33), 362–370. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10341844>

57

Kuvandikova, D. A. qizi . (2023). EXPLORING THE LINGUISTIC CATEGORY OF SPACE: A COMPREHENSIVE REVIEW IN RUSSIAN, UZBEK, AND ENGLISH. SCHOLAR, 1(33), 371–375. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10341862>

58

Tursunpo'latov, F. X. o'g'li . (2023). NAMANGAN VILOYATI QISHLOQ HUDUDLARINING RESURS SALOHİYATI IQTISODIYOTNING AGRAR SEKTORINI RIVOJLANTIRISHNING ZARURIY SHARTI SIFATIDA (YENGIL SANOAT KLASTERLARI MISOLIDA). SCHOLAR, 1(33), 376–385. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10341884>

59

Uzakbaev, K. A. uli ., Tajimova, G. R., Qarjawbaev, M. O., & Abdullaev, A. S. uli . (2023). YUQORI QOVUSHQOQLI NEFTLARNING EMULSIYALARI VA MAHALLIY OG'IR NEFTLARNING DASTLABKI KO'RSATKICHLARI. SCHOLAR, 1(33), 386–391. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10341909>

60

Makhamadjanov, I. (2023). PYTHON DASTURLASH TILI FANIDAN ELEKTRON QO'LLANMANI JORIY ETISH SAMARADORLIGI. SCHOLAR, 1(33), 392–397. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10341947>

61

Matkurbanova, O. M. (2023). QAMCHIBEK KENJA HAYOTI VA IJODI. SCHOLAR, 1(33), 398–407. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10341969>

62

Yo'lchiboyeva, L. K. (2023). SHAXSLARARO MUNOSABATLAR TIZIMIDA MULOQOTNING TUTGAN O'RNI. SCHOLAR, 1(33), 408–412. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10342321>