

**ОБРАЗОВАНИЕ,**

**НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ  
В МИРЕ**

**международный научный электронный журнал**

*Выпуск журнала № 43  
Часть-7\_ Апрель -2024*

OPEN  ACCESS



# ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ

*международный научный электронный журнал*

Апрель - 2024 год

ЧАСТЬ - 7





## TARMOQ PRATAKOLLARI

*Jo'raboyeva Moxinur*

*Andijon Davlat Pedagogika Instituti*

*Aniq fanlar fakulteti Matematika va Informatika*

*yo'nalishi 301-guruh talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada kompyuter - qabul qiluvchi ma'lumotlarni qabul qiladi. PPPning sarlovhasi va ohirini ishlaydi. IP sarlovhani olib tashlaydi IPsec ESP Authentication yordamida IPning axborot maydoni autentifikatsiyalanadi. IPsec ESP protokoli esa paketning shifrlashni ochishda yordam beradi. Keyin kompyuter UDP sarlovhasini ishlaydi va tunnelni identifikatsiyalash uchun L2TP sarlovhasidan foydalanadi.

**Kalit so'z:** Tarmoq pratakollari, operator, transport pratakollari, signal pratakollari, axborot manbai, uzatish kanali, telematika xizmatlari, terminal qurilmalar, aloqa kanallar, interaktiv.

**Аннотация:** В этой статье компьютер представляет собой приемник, принимающий данные. Запускает верхний и нижний колонтитулы PPP. Удаляет IP-адрес. Поле информации IP аутентифицируется с использованием аутентификации IPsec ESP. А протокол IPsec ESP помогает расшифровать пакет. Затем компьютер обрабатывает заголовок UDP и использует заголовок L2TP для идентификации туннеля.

**Ключевые слова:** Сетевой протокол, оператор, транспортный протокол, сигнальный протокол, источник информации, канал передачи, телематические услуги, терминальные устройства, каналы связи, интерактивность.

**Abstract:** In this article, a computer is a receiver that receives data. Runs the header and footer of the PPP. Removes the IP header The information field of the IP is authenticated using IPsec ESP Authentication. And IPsec ESP protocol helps to decrypt the packet. The computer then processes the UDP header and uses the L2TP header to identify the tunnel.

**Key word:** Network protocols, operator, transport protocols, signal protocols, information source, transmission channel, telematics services, terminal devices, communication channels, interactive.

### Tarmoq pratakollarining ahamiyati

Ma'lumot - bu uzatish va qabul qilib olish uchun mo'ljallangan axborotning bir ko'rinishidir. Shu bilan birga axborotning bunday ko'rinishi yordamida axborotni saqlash va qayta ishlash amallarini bajarish mumkin. Demak, axborot tushunchasi ma'lumot tushunchasiga qaraganda umumiyroq.

Axborot – bu uzatish, tarqatish, o‘zgartirish, saqlash yoki bevosita ishlatish ob’ekti bo‘lgan ma’lumotdir. Axborot deganda qabul qiluvchiga kelib tushadigan har xil ma’lumot tushuniladi. Bu o‘lchash natijalari qandaydir ob’ektni kuzatish haqidagi ma’lumot bo‘lishi mumkin.

Xabar - axborot taqdim qilish shakli hisoblanadi. Bitta xabar bir qancha shaklda taqdim qilinishi mumkin. Masalan, telefon orqali berilayotgan axborot uzluksiz ko‘rinishda yoki telegramma ko‘rinishida, ya’ni diskret ko‘rinishda taqdim qilinishi mumkin. Telegraf orqali ma’lumot uzatilganda, axborot harflar yig‘indisi, ya’ni so‘z ko‘rinishida va sonlarda taqdim qilinadi.

Protokollar - bu qoida va texnik protseduralar bo‘lib, bir nechta qurilma yoki dasturlarni ishlash jarayonida ularni bir-biri bilan muloqotda bo‘lishini ta’minlaydi.

Protokollarga taalluqli 3 ta asosiy jihat mavjud:

1. Bir qancha protokollar mavjud bo‘lib, bularning hammasi turli aloqalarni ta’minlashga xizmat qiladi. Har bir protokol maqsadga ko‘ra har xil topshiriqlarni bajaradi.

2. Protokollar OSI modelining turli pog‘onalarida ishlaydi. Protokolning vazifasi uning ishlash pog‘onasidan kelib chiqib aniqlanadi.

3. Bir qancha protokollar birgalikda ishlashi mumkin. Ular protokollar steki yoki protokollar to‘plami turkumida bo‘ladi.

Protokollar stekining pog‘onalari OSI modelining pog‘onalari bilan mos keladi. Alohida vazifalarni boshqarish uchun har bir pog‘onada har xil protokollar ishlatiladi. Har bir pog‘onaning o‘zida qoidalar to‘plami bo‘ladi.

Protokollar shartli ravishda quyidagicha tasniflanishi mumkin:

internet tarmog‘ining asosiy protokollari: IP, ICMP, TCP, UDP;

transport protokollari: RTP, RTCP;

signal protokollari: SIP, H.323, SIGTRAN, MEGACO/H.248, MGCP, RSVP, SCTP, ISUP, BICC, SCCP, INAP;

marshrutizatsiya protokollari: RIP, IGRP, OSPF, IS-IS, EGP, BGP;

axborot xizmatlari va boshqaruv protokollari: SLP, OSP, LDAP;

xizmat protokollari: FTP, SMTP, HTTP, G.xxx (kodeklar uchun), H.xxx.

Ma’lumot uzatish tizimi

Uzatish abonent xabarini signalga tubdan o‘zgartirib tarqatish va aloqa kanaliga uzatish uchun xizmat qiladi. Qabul qilgich signalni xabarga qayta aylantirib, abonentga yetkazib berish uchun xizmat qiladi.

Ma’lumot uzatishdagi noaniqliklarni kelib chiqishiga sabab, o‘tkazgich aniqligini buzilishi tufayli, gapirganda qabul qilgichlarda yuzaga keladi. Aloqa kanaliga tashqi ta’sir va shovqinlarni ta’siri natijasida ham ma’lumotni aniqligi buziladi.

Ma’lumotlar uzatish tizimi 2 guruhga bo‘linadi:

1. Ma’lumot uzatish xizmatlari.

2. Ma'lumot uzatish tarmoqlari.

Tarmoq pratikollari va uning mohiyati

Ma'lumot uzatish tarmog'iga va aloqaning boshqa tarmoqlariga qo'yiladigan talablar quyidagilar:

Ishonchlilikka bo'lgan talab tarmoqning ma'lum chegarasida oldindan kelishilgan barcha harakteristikalarini qo'llab quvvatlovchi funksiyani ta'minlash kerakligini bildiradi.

Yashovchanlikka talab tarmoqning ma'lum chegarasida barcha oldindan kelishilgan barcha harakteristikalarini qo'llab quvvatlovchi funksiyasi mavjud bo'lib, aniq sondagi ichki va tashqi buzilishlar yuz berganida tarmoqning ishlash imkoniyatini saqlab qolishini bildiradi.

Iqtisodiyligi. Tarmoqni ta'minlash shartlari bo'lgan holda bunday tarmoqni yaratish va amalda qo'llash xarajatlarini optimallashtirish.

Kelajakda rivojlana olish imkoniyati. Bu talab tarmoqni doimiy ravishda yuklanishning oshib borishi bilan bog'liq bo'lib, ko'p hollarda tarmoq yuklanishi qay darajada ekanligini aniqlashning iloji yo'q.

Tarmoq konfiguratsiyalarini amalga oshirish oddiy jarayon bo'lmasligi va tarmoq faoliyati boshidanoq samarali bo'lishi kerak. Bu konfiguratsiyalar kelajakka moslashuvchan etib yaratilishi kerak. Shu bilan birga ma'lumot uzatish tarmoqlarining yangi imkoniyatlari paydo bo'lganda, tarmoq konfiguratsiyalari bu imkoniyatlarni o'zlashtirish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

Har bir tizimni bir-biri bilan mantiqiy bog'langan tizimlar majmuasi ko'rinishida tasvirlash mumkin. O'z navbatida qism tizim komponentlar majmuasi hisoblanadi. Alohida olingan qism tizimda elektr signallarini uzatish, sinxronlashtirish jarayonini bajarish, fazalash, xatolardan himoya qilish, marshrutlash, kommutatsiya, aloqa o'rnatish va h.k.larni bajaradi.

Telekommunikatsiya tarmog'idan bitta ma'lumot uzatish xizmati yoki bir nechta ma'lumot uzatish xizmatlari, ma'lumotni bitta yoki bir nechta telekommunikatsiya tarmog'iga uzatishi mumkin. Bu turdagi xizmatlarga tarmoqning ma'lumot uzatish xizmati deb yuritiladi.

Ma'lumot uzatish tarmog'ini o'zi ma'lumotni jixozlab tugatadi (beradi). Bu telekommunikatsiya tarmog'ining funksiyalarini himoyalashda va abonentlar orasidagi ma'lumot uzatishni ta'minlash uchun xizmat qiladigan tarmoq hisoblanadi.

Ma'lumot uzatish xizmatini bazasi o'z ichiga telexizmatlarni, Ma'lumot uzatish xizmatini, tarmoqdagi telekommunikatsiya funksiyalarini himoyalash va abonent terminallarini qamrab oladi. Bu bazada istalgan ma'lumot uzatish xizmatini tashkillashtirishi mumkin.



**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1.W. Stallings. Foundations of Modern Networking: SDN, NFV, QoE, IoT, and Cloud. Copyright © 2020 by Pearson Education, Inc.

2.W. Stallings Data and computer communications. Pearson Education, Inc. Pearson Prentice Hall, 2020.

3.O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-4947son farmoni. Toshkent, 2020 yil 7 fevral.

4.Semenov Yu.A. Algoritmi telekommunikatsionnix setey. Chast 1. Moskva 2020

5.Algoritmi telekommunikatsionnix setey: uchebnoe posobie 1-2 ch. / Yu.A. Semenov, —M.: Internet-Universitet Informatsionnix Texnologiy; BINOM. Laboratoriya znaniy, 2014.

6.R.X. Djuraev, Sh.Yu. Djabbarov, Umirzakov B.M. Texnologii peredachi dannix. Uchebnoe posobie. Tashkent 2020

## NARKOZ VOSITALARI

*Toshkent davlat stomatologiya instituti*

*Mikrobiologiya, farmakologiya va virusologiya kafedrası*

*Ilmiy rahbar: Yakubova Nigora kafedra katta o'qituvchisi*

*Talaba: Abduvohidova Madina Muzaffar qizi*

*toshkent davlat stomatologiya instituti davolash ishi fakulteti talabasi*

**ANNOTATSIYA:** Ushbu maqolada narkoz vositalarining turlari, ta'sir qilishi, noj'oya ta'sirlari haqida ma'lumot keltirilgan.

**KALIT SOZLAR:** Narkoz vositalari, Markaziy nerv tizimi-MNT, ingaliotsion va noingalotsion narkoz vositalari, anestetiklar, retseptorlar, ketamin

### KIRISH

Ushbu guruh dorilari jarrohlik amaliyotida ishlatiladi. Ular o'z ichiga hush yo'qotilishini, sezuvchanlik (birinchi navbatda barcha og'riqlarning sezuvchanligini) va refleks reaksiyasining yo'qotilishini hamda mushak tonuslarining relaksasiyasini keltirib chikaradi

Narkoz vositalarining ta'siri MNTda interneuron(sinaptik) transmissiyaning sekinlashuvi oqibatida yuzaga kelgan. Afferent impulslarni o'tkazish, kortikosubkortikal o'zaro munosabatlar, diensefalon, o'rtamiya, orqa miya funksiyalari va boshqalar kuchsizlangan. MNTning funksional disintegrasiyasi bilan assosiasiyalangan sinaptik transmissiyaning kuchsizlanishi umumiy anestetiziyaning rivojlanishini belgilaydi.

Umumiy anestetiklarning tanlab ta'sir etmasligi va ularning kimyoviy strukturasi katta o'zgarib turishi oqibatida boshida turli xil neyronlarga bir xil sekinlashtiruvchi ta'sir effekti mavjud deb o'ylashgan. Shu narsa ta'kidlab o'tish

kerakki, ularning o'ziga xos bo'lmagan neyron membranalari (anestetik to'plamda ushbu dorilar ta'sir etmaydigan akson membranalaridan tashqari) bilan fizikokimyoviy bog'lanishi lipidlar va (yoki) proteinlar bilan va ehtimol membranani qoplaydigan suv molekullari bilan aloqa qilishi oqibatida yuzaga keladi. Bu membrana funksiyasining buzilishiga va ehtimol uning ultrastrukturasi qayta o'z holiga qaytish bilan bog'liq o'zgarishlarga ta'sir etadi.

Mahalliy anestetiklarga qoyiladigan talablar:

- 1) yuqori darajadagi tanlab tasir qilish xususiyatiga ega bolishi;
- 2) nerv tolalariga ham, ularning atrofidagi toqimalarga ham noxush tasir korsatmasligi (tasirlantirmasligi);
- 3) latent (yashirin) davrining qisqa bolishi;
- 4) anesteziyaning har xil turlarida ham yuqori faollikka ega bolishi;

5) yetarli darajadagi tasir davomiyligiga ega bolishi;

6) qon tomirlarini toraytirishi yoki iloji boricha ularni kengaytirmasligi (agarda anestetik qon tomirlariga tasir qilmasa yoki ularni kengaytirsas, u holda unga adrenomimetik qoshib tavsiya qilini shilozim, chunki bunda qon tomirlarini toraytirib, anestetik tasir davomiyligining uzayishiga erishiladi);

7) zaharliligining past bolishi;

8) nojoaya tasirlarining bolmasligi yoki kam bolishi;

9) suvda yaxshi eruvchan bolishi;

10) saqlanganda va sterilizatsiyada buzilib ketmasligi;

11) sanoatda olinishi yengil va oson bolishi;

12) narxining arzon bolishi.

Mahalliy anestetiklar anesteziyaning quyidagi turlarini yuzaga chiqarish maqsadida qollaniladilar:

yuza yoki terminal anesteziya bunda anestetik eritmasini shilliq qavatlarga tomizish hamda teriga, yaralar yuzasiga, jarohatlarga surtish yoki uning kukunini sepish uchun ishlatilganda shu joydagi sezuvchi nerv oxirlarining bloklanishi yuzaga chiqadi;

infiltratsion yoki qatma-qat anesteziya bunda anestetik eritmasini operatsiya otkaziladigan joydagi teri va teriostidagi toqimalarga asta-sekinlik bilan ketma-ket, qavatma-qavat qilib kiritish orqali shu joylardagi nerv tolalarining hamda sezuvchi nerv oxirlarining bloklanishiga erishiladi;

otkazuvchi yoki regional (sohali) anesteziya bunda anestetik eritmasini malum bir nerv tolasining otish yoli boylab kiritiladi va shu nerv tolasidan innervatsiya qilinuvchi sohadagi toqimalarga nerv impulslari otishining bloklanishiga erishiladi.

Amaliy tibbiyotda qollanilishi boyicha mahalliy anestetiklarni quyidagi guruhlarga bolish mumkin:

1. Yuza yoki terminal anesteziyada qollaniladigan vositalar:

Kokain

Dikain

Anestezin

Piromekain

2. Infiltratsion va otkazuvchi anesteziyada qollaniladigan vositalar

Novokain

Bupivakain

3. Anesteziyaning barcha turlarida qollaniladigan vositalar

Lidokain

Trimekain

Tibbiyot amaliyotida birinchi marta qollanilgan mahalliy anestetik kokain bolib, u Janubiy Amerikada osadigan Erythroxylyon coca osimligidan olinadigan



alkaloid hisoblanadi. Shuningdek, uni ekgonindan yarim sintetik usul bilan ham ajratib olinadi. Kimyoviy tuzilishi bo'yicha benzoy kislotasi va metil ekgoninning murakkab efiri hisoblanadi.

**VASILIIY KONSTANTINOVICH  
ANREP**

(1852-1918 yillar)

Birinchi bo'lib kokainning anestetik xossasini aniqladi va 1879-yilda birinchilardan bo'lib amaliy tibbiyotda uni sinab ko'rdi



**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O.Sh. Eshonov. Anesteziologiya va reanimatologiya Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi. Toshkent „Vorishnashriyot" 2010,—368 (1)
- 2 Xirurgiya va reanimatsiya asoslari A.J.Xamroyev 2017(2)
- 3.Anesteziologiyada va Reanimatsiyada hamshiralik ishi.V.N.TuraqulovБ, F.A.Qurbonov, K.R.Tongotarova. Navoiy 2019 y
4. S.S.Azizova .Farmakologiya.Toshkent-2006
- 5.Харкевич, Д. А.  
Х20 Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. — 10-е изд., испр., перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 752 с. : ил.

## SEDATIV VOSITALAR

*Xurramova Dilnoza Elyor qizi*

*Toshkent davlat Stomatologiya instituti*

*Davolash ishi fakulteti talabasi*

*Kafedra: Mikrobiologiya farmakologiya va virusologiya*

*Ilmiy rahbar: katta o'qituvchi Nigora Yakubova*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada sedativ vositalar ta'siri va ta'sir mexanizmi, sedativ vositalar turlari hamda vositalarining ahamiyati qo'llanilishi

**Kalit so'zlar:** Sedativ vositalar , natriy kaliy bromidlar, giyohli o'simliklar, valeriana o'simligi damlamasi nastoykasi , korvalol , arslonquyruq

Sedativ moddalar miya po'stlog'ida tormozlanish jarayonlarini oshirib, ulami jamlab chuqurlashtiradi, markaziy nerv sistemasiga tinchlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi, ayniqsa, nerv sistemasi qo'zg'aluvchanligi oshganda sezilarli bo'ladi, tormozlovchi va qo'zg'aluvchanlik jarayonlari muvozanati to'g'rilanadi. Lekin, uyqu chaqirishi asosiy ta'siri emas. Sedativ dorilar – asosan giyohli o'simliklardan tayyorlangan engil tinchlantiruvchi xususiyatga ega dorilar. Trankvilizatorlarga qaraganda sedativ (lot. Sedatio – tinchlantirmoq) dorilarning fobiya va xavotirga ta'siri ancha past. Bu guruhga mansub dorilar MNS qo'zg'aluvchanligi bilan bog'liq nevroitik buzilishlarni bartaraf etadi, yurak-qon tomir faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, spazmolitik xususiyatga ham ega. Ular trankvilizatorlarga o'xshab kuchli uyquchanlik chaqirmaydi, muvozanat va koordinatsiyaga salbiy ta'sir qilmaydi, muskullar tonusini pasaytirmaydi, o'rganib qolish ta'siriga ega emas. Lekin kundalik dozasi oshib ketsa, uyquchanlik kuzatiladi va bemorni birmuncha bo'shashtiradi. Sedativ dorilarning organizmga nojo'ya ta'siri kamligi tufayli ularni ish faoliyatidan ajralmagan holda qabul qilish mumkin, mashina haydashga ham cheklovlar qo'yilmaydi. Sedativ dorilar analgetik va boshqa psixotrop dorilar ta'sirini kuchaytiradi. Sedativ dorilarni 1-2 oydan ortiq qabul qilish tavsiya etilmaydi.

Sedativ dorilar 2 guruhga ajratiladi: 1) **bromidlar**; 2) **giyohli** o'simliklardan tayyorlangan dorivor vositalar.

**Bromidlar** – brom asosida kimyoviy usul bilan tayyorlangan dorilar.

•**Natriy bromid.** Nevrasteniya, kardionevroz, nevroitik tiklar va arterial gipertoniyaning dastlabki bosqichlarida keng qo'llaniladi. Natriy bromidni bir yoshdan boshlab berish mumkin. Bolalarga 1 choy qoshiqdan, kattalarga 1 osh qoshiqdan kuniga 3 mahal yoki 2 tabletkadan 3 mahal tavsiya etiladi. Ishlab chiqarilishi: 0,5 g li tabletkada, kukun va

3 % li 100 ml flakon. Dorini uzoq muddat qabul qilsa, “bromizm” rivojlanadi. Uning belgilari: burun bitishi, konyunktivit, yo‘tal, teriga toshma toshishi va umumiy holsizlik. Bunday paytlarda 0,9 % li 1000 ml natriy xlorid venadan tomchilatib yuboriladi, kam-kamdan ko‘p miqdorda suv ichiladi.

• **Kaliy bromid.** Ko‘rsatmalari, ta‘sir qilishi va tavsiya etiladigan dozasi xuddi natriy bromid kabi. Ishlab chiqarilishi 0,5 g li kukun va tabletkalar.

• **Bromkamfora.** Ko‘rsatmalari, ta‘sir qilishi va tavsiya etiladigan dozasi xuddi boshqa bromidlar kabi. Ishlab chiqarilishi: 0,25 g li tabletkalar.

**Giyohli o‘simliklardan tayyorlangan sedativ dorilar**

• **Valeriana moddalaridan** o‘simlikning damlamasi, nastoykasi, ekstrakti qo‘llanadi, ular valeriana ildizi, o‘q ildizidan tayyorlanadi, bu moddalar spazmolitik ta‘sir etuvchi borneol va izovalerian kislotaning murakkab efir moyidan iborat. Valeriana moddalari ayniqsa, yurak nevrozida samarali ta‘sir ko‘rsatadi. Kombinirlangan suyuqliklar – valosedan, korvalol, valokordinlartarkibi asosan valerianadan iborat.

• **Korvalol** sedativ va spazmolitik ta‘siridan tashqari, yurak urib ketishini pasaytirish va qon bosimni biroz tushirish xususiyatiga ham ega. Kuchli asabiylashish, qo‘rquv, vahima sababli yuzaga kelgan yurak faoliyati buzilishlarida (masalan, taxikardiya, koronarospazm) “tez yordam” maqsadida keng qo‘llaniladi va tez tinchlantiradi. Biroq uxlatuvchi ta‘siri deyarli yo‘q. Nevrotik qo‘zg‘alishlar sababli ko‘tarilgan AQB ni tushiradi.

• **Arslonquyruq** o‘tidan tayyorlangan damlama va nastoykalar markaziy nerv sistemasini tinchlantiradi, ta‘siri valeriana moddalariga o‘xshab ketadi. Ularni tarkibida efir moylari, alkaloidlar, saponinlar va burushturuvchi moddalar tutadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://asab.cc/uz/jenciklopediya/2284-sedativdorilar.html>
2. S.S.Azizova .Farmakologiya.Toshkent-2006
3. <https://uzpharmagency.uz/oz/news/sedativ-yanitinchlantiruvchi-tasirga-ega-bolgan-dorivorgiyohlardan-yana-biri-melissa>



## FARMAKODINAMIKA, FARMAKOKINETIKA QONUNLARI, DORI MODDALARINING ORGANIZMDAGI METABOLIZMI

*Jalilov Olimjon Asqar o'g'li*

*Ilmiy rahbar: Yakubova Nigora*

*Toshkent davlat stomatologiya instituti talabasi*

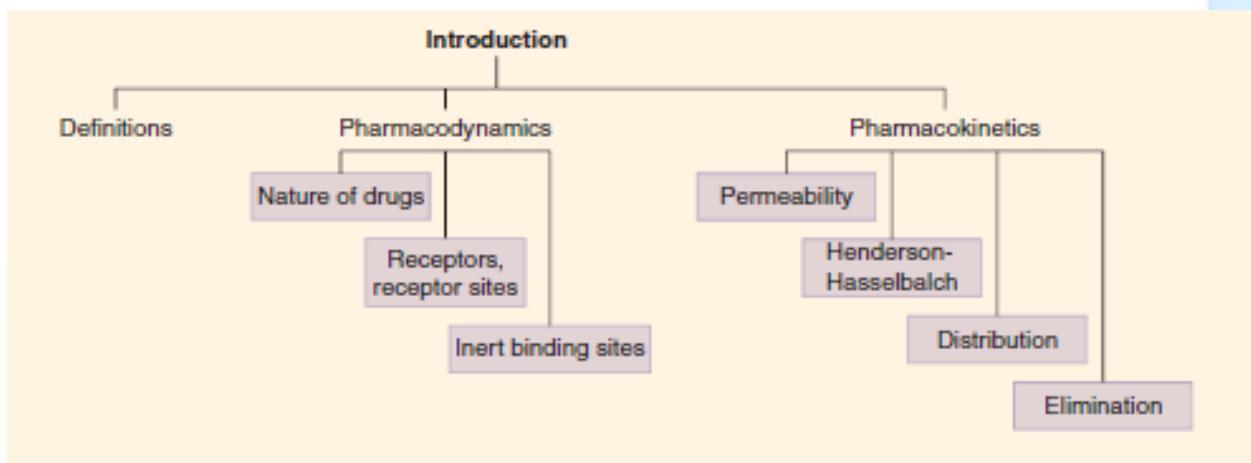
**Annotasiya:** Farmakokinetika — dori moddalarini organizmga yuborish, ularning so'rilishi, oqsillar bilan bog'lanishi, taqsimlanishi, o'zgarishi (metabolizmi) va organizmdan chiqish jarayonlarini. Farmakodinamika — dori moddalarining ko'rsatadigan ta'sirini, ta'sir kuchi va ta'sir mexanizmini o'rganadi.

**Kalit so'zlar:** Farmakodinamika, farmakokinetika, Fiks qonunlari, terapevtik doza, antagonist, agonist

### **Kirish:**

Farmakologiya - bu kimyoviy moddalarning biologik tizimlarga ta'siri bilan bog'liq bilimlar to'plami. Tibbiy farmakologiya kimyoviy moddalardan foydalanish, kasalliklarning oldini olish, tashxislash va davolash bilan bog'liq farmakologiya sohasi. Toksikologiya farmakologiya sohasidir kimyoviy moddalarning biologik moddalarga kiruvchi ta'siri bilan bog'liq tizimlari. Farmakokinetika dorilarning bo'yicha, masalan, so'rilishi, chiqarilishi va boshqalar tanaga ta'sirini tavsiflaydi. Farmakodinamikasi mexanizm kabi preparatning organizmga ta'sirini bildiradi harakat va terapevtik va toksik ta'sir.

Dori moddalarini alohida guruhlarga tasnif qilish ancha murakkab. Kimyoviy tuzilishi bir-biriga yaqinligi bo'yicha tasnif qilingan moddalarning ta'siri har xil bo'lishi mumkin. Dori moddalarni ayrim a'zolarga (masalan, yurakka, me'da-ichakka) ta'siri bo'yicha tasniflab ko'rilganda ham qiyinchiliklar yuzaga kelgan, chunki qator moddalar turli a'zolarga har xil yo'nalishda ta'sir ko'rsatishi ehtimoldan xoli emas. Hozirgi kunda dori moddalari asosan sistemalar ta'siri bo'yicha tasnif qilingan: bular asosan nerv sistemasiga ta'sir etuvchi moddalar, a'zolar va sistemalarga, moddalar almashinuviga, ayrim kasalliklar, mikroorganizmlar va parazitlarga ta'sir etuvchi moddalarga bo'lingan.

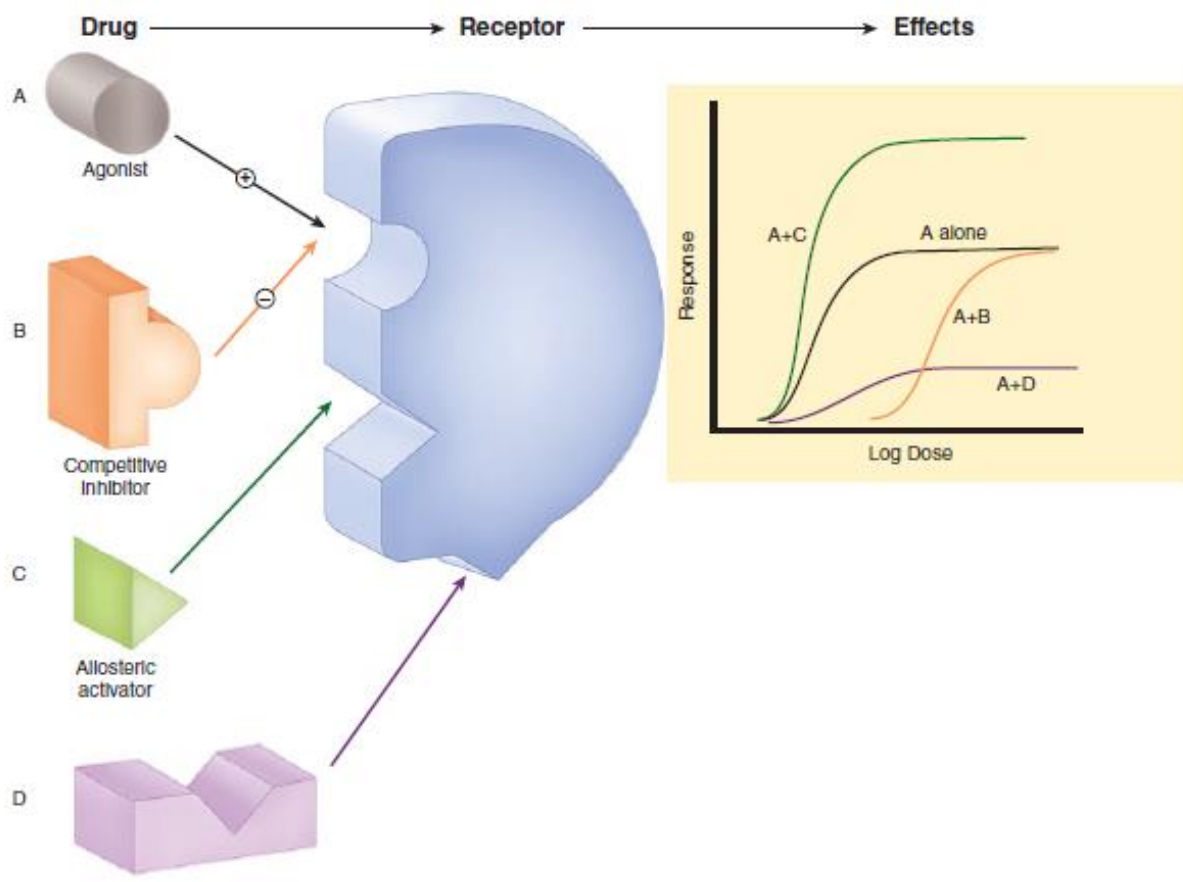


**Asosiy qism:**

**Farmakodinamika qonunlari:**

Dori vositalarining ta'siri organizmdagi dori retseptorlari ustida dori molekulalarining ta'siri orqali amalga oshiriladi. Aksariyat retseptorlar muhim biokimyoviy jarayonlarga ta'sir qiluvchi molekulalar (masalan, glyukoza almashinuvida ishtirok etadigan fermentlar) yoki fiziologik jarayonlar (masalan, neurotransmitter retseptorlari, neurotransmitterni qaytarib olish tashuvchilari, va ion tashuvchilar) asosiy regulyatorlardir.

Agar dori retseptorlari bilan bog'lanish retseptorlarning faollashishiga olib kelsa, preparat **agonist** deb ataladi; ingibirlanish sodir bo'lsa, dori **antagonist** hisoblanadi. Ba'zi dorilar agonist molekulalarni taqlid qiladi metabolik fermentlarni, masalan, asetilkolinesteraza inhibitörlerini inhibitsiya qilish orqali. Retseptor molekulasi bo'lishi mumkin bir nechta bog'lash joylari (pastdagi rasm). Dori-retseptor ta'sirini miqdoriy aniqlash doza funktsiyasi sifatida bog'lanish doza-javob egri chiziqlarini beradi dori retseptorlari o'zaro ta'sirining tabiati haqida ma'lumot berish. Doza-javob hodisalari batafsilroq muhokama qilinadi 2-bob. Bir nechta dorilar fermentlardir (masalan, trombolitik qon quyqalarini erituvchi fermentlar; metabolizatsiya qiluvchi peglotikaza siydik kislotasi). Ushbu dorilar endogen retseptorlarga emas, balki ularga ta'sir qiladi endogen substrat molekulalari.



### Farmakokinetika qonunlari:

Ko'pgina dorilar foydali terapevtik ta'sir ko'rsatishi uchun so'rilish, tarqalish va yo'q qilnadigan jarayonlar mavjud bo'lishi kerak. Farmakokinetik tamoyillar bu jarayonlarni miqdoriy baholash orqali oqilona dozalash imkoniyatini yaratish.

Tanada dorilarning harakati:

#### A) Permeatsiya

Permeatsiya - bu dori molekulalarining ichkariga va tashqariga harakatlanishi biologik muhit. Bu ko'pi bilan bir nechta jarayonlarni o'z ichiga oladi.

1. Suvli diffuziya - suvli diffuziya harakati suvli hujayradan tashqari va hujayra ichidagi bo'shliqlar orqali molekulalar. Ko'pgina kapillyarlarning membranalarida suv bilan to'ldirilgan kichik teshiklari qon va ekstravaskulyar bo'shliq o'rtasidagi kichik oqsillar mavjud hajmiga qadar molekulalarning suvli tarqalishiga imkon beradi.

2. Lipidlarning tarqalishi - lipidlarning tarqalishi passiv harakatdir molekulalar membranalar va boshqa lipid tuzilmalari orqali. Kabi suvli diffuziya, bu jarayon Fick qonuni bilan tartibga solinadi



3. Maxsus tashuvchilarda tashish — tayyor bo'lmagan dori vositalari membrana diffuziya to'siqlari orqali tashilishi mumkin shunga o'xshash endogen moddalarni olib yuruvchi mexanizmlar orqali. Juda ko'p miqdordagi bunday tashuvchi molekulalar aniqlangan, va bularning ko'pchiligi dori harakatida muhim ahamiyatga ega yoki dori ta'sirining maqsadlari sifatida. Suvli va lipidli diffuziyadan farqli o'laroq, tashuvchining harakati Fik qonuni bilan tartibga solinmaydi va cheklangan imkoniyatlarga ega. Muhim misollar ion tashuvchilardir (masalan, Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPaz), neurotransmitterlar uchun (masalan, serotonin tashuvchilari, norepinefrin), metabolitlar uchun (masalan, glyukoza, aminokislotalar) va saratonga qarshi dorilar kabi begona molekulalar (ksenobiotiklar) uchun.

Ushbu tashuvchilar uchun selektiv inhibitorlar klinik ahamiyatga ega bo'lishi mumkin; masalan, bir nechta antidepressantlar transportni inhibe qilish orqali harakat qiladi amin neurotransmitterlari nerv uchlariga qaytadi ular ozod qilinadi. Chiqarishdan keyin bunday amin neurotransmitterlari (dofamin, norepinefrin va serotonin) va ba'zilar boshqa transmitterlar transport orqali nerv uchlariga qayta ishlanadi molekulalar. Urik kislotasini tashishni inhibe qiluvchi probenetsid; nefronda penitsillin va boshqa zaif kislotalarni ko'paytirish uchun ishlatiladigutda siydik kislotasining chiqarilishi. P- glikoproteinlar oilasi ilgari malign hujayralardagi bitta sifatida aniqlangan transport molekulalari Epiteliya saraton dori-darmonlariga chidamliligining sababi aniqlangan oshqozon-ichak traktida va qon-miya to'sig'ida.

#### B) Fiks ning diffusion qonuni

Fiks qonuni a bo'ylab molekulalarning harakat tezligini bashorat qiladi to'siq. Konsentratsiya gradienti (C<sub>1</sub> - C<sub>2</sub>) va o'tkazuvchanlik tayyorlash uchun koeffitsient va to'siqning maydoni va qalinligi. Tezlikni hisoblash uchun membrana ishlatiladi:

$$\text{Rate} = (C_1 - C_2) \times \frac{\text{Permeability coefficient}}{\text{Thickness}} \times \text{Area}$$

Shunday qilib, preparat katta sirt maydoni bo'lgan organlardan tezroq so'riladi kichikroq organlar emas, balki ingichka ichak kabi joylar assimilyatsiya joylari (oshqozon). Bundan tashqari, preparatning so'rilishi nozik membrana to'siqlari bo'lgan organlarga qaraganda tezroq (masalan, o'pka) qalin to'siqlarga ega bo'lganlarga qaraganda (masalan, teri).

#### C) Dorining suvda va lipidlarda erish xususiyati

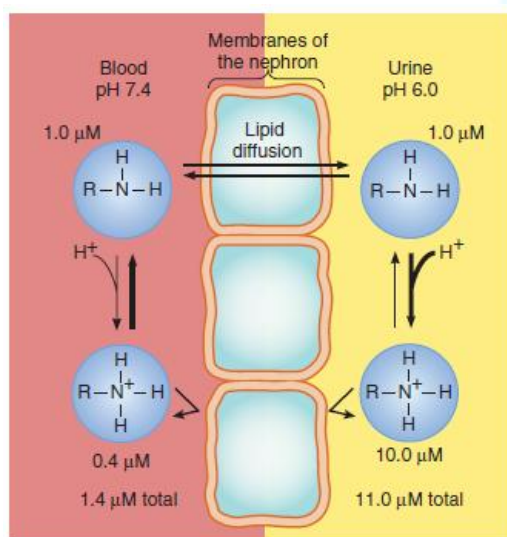
1. Eruvchanlik - dorining suvda eruvchanligi ko'pincha funktsiyadir elektrostatik zaryad (ionlanish darajasi, qutblanish darajasi). molekula, chunki suv molekulalari dipollar kabi harakat qiladi va shundaydir zaryadlangan dori molekulalariga tortiladi va suvli qobiq hosil qiladi ularning atrofida. Aksincha, molekulaning lipidlarda eruvchanligi

zaryadga teskari proportsionaldir. Ko'pgina dorilar zaif asoslar yoki zaif kislotalardir. Bunday molekulalar uchun muhitning pH qiymati molekulalarning nisbatini aniqlaydi zaryadlangan (ionlashtirilgan) va zaryadsiz (ionlashtirilmagan). Agar pKa bo'lsa dori va muhitning pH ma'lum, nisbati molekulalarning ionlangan holatini taxmin qilish mumkin

Henderson-Hasselbalx tenglamasi:

$$\log\left(\frac{\text{Protonated form}}{\text{Unprotonated form}}\right) = pK_a - pH$$

2. Kuchsiz kislota va asoslarning ionlanishi - kuchsiz asoslar ionlanadi - va shuning uchun ko'proq qutbli va ko'proq suvda eruvchan – qachon ular protonlanadi. Zaif kislotalar ionlanmaydi, shuning uchun ular kamroq suvda eriydi - ular protonlanganda.



Henderson-Hasselbalch printsipli qo'llaniladi preparatning siydik bilan chiqarilishi. Chunki ionlashtirilmagan shakl tarqaladi U nefronning lipid to'sig'idan osongina o'tib, bu shaklga etib boradi qon va siydikda teng konsentratsiyalar; ancha ionlashgan shakl tez tarqalmaydi. Protonatsiya qonda sodir bo'ladi va siydik Henderson-Hasselbalch tenglamasiga ko'ra. Ushbu misolda pKa 7.0 ning zaif asosi bo'lgan pirimetamin ishlatiladi. Qonning pH darajasida atigi 0,4 mikromol protonlangan turlar mavjud protonlanmagan shaklning 1,0 mkmoliga. Umumiy konsentratsiya Shunday qilib, qon konsentratsiyasi 1,4 mkmol / L ni tashkil qiladi protonlanmagan shakl - 1,0 mkmol / L. siydikda pH 6,0, 10 mkmol har 1,0 mkmol uchun ajralmaydigan ionlangan shakl mavjud deprotonatsiyalangan, tarqaladigan, shakllangan. Shuning uchun umumiy siydik konsentratsiyasi (11 mkmol/l) dan deyarli 8 baravar yuqori bo'lishi mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

- <https://my.clevelandclinic.org>
- Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. — 10-е изд., испр., перераб. И доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 752 с. : ил
- [://www.ronl.ru/formakologiya/](http://www.ronl.ru/formakologiya/); [://www.evrocet.ru/cshop/book-18921](http://www.evrocet.ru/cshop/book-18921);
- [://nmu-student.narod.ru/farmacology](http://nmu-student.narod.ru/farmacology);
- <http://max.1gb.ru/farm/>
- [://www.cibis.ru/catalogue/pharmacology\\_pharmacy\\_toxicology/a/sites/52185.html](http://www.cibis.ru/catalogue/pharmacology_pharmacy_toxicology/a/sites/52185.html); [://medvedev-ma.narod.ru/farmakologia/0.htm](http://medvedev-ma.narod.ru/farmakologia/0.htm);
- Azizova C.C. Farmakologiya. Darslik, T.:2006
- Yakubova K.A. Farmakologiya. Darslik, 2021
- Bertram G. Katzung, Susan B. Masters, Anthony J. Trevor. Basic & clinical pharmacology 12 edition.



## ПАРОДОНТ КАСАЛЛИКЛАРИДА ОРГАНИЗМДАГИ УМУМИЙ ЎЗГАРИШЛАРНИ ТАҲЛИЛИ ВА ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

*Исламова Нилуфар Бустановна*

*Самарқанд Давлат Тиббиёт Университети*

*Ортопедик стоматология кафедраси ассистенти, т.ф.н.*

Бугунги кунда аёлларнинг ҳаёти постменопауза даврида турли тўқималарда, шу жумладан тишларда, тишларнинг йўқотилиши, пародонт касалликлари, алвеоляр ва жағ суяклари резорбциясининг кучайиши кўринишидаги метаболик бузилишлар билан тавсифланади. Бир қатор маҳаллий илмий тадқиқотлар постменопауза давридаги аёлларда эстроген етишмовчилигидан келиб чиққан тизимли остеопорознинг тишларга таъсир қилишини кўрсатди. Бу тишлараро тўсиғи баландлигининг пасайиши, пастки жағнинг танасида остеопороз ўчоқларининг пайдо бўлиши ва альвеоляр жараённинг зичлигини пасайишида намоён бўлади[1].

**Тадқиқотнинг мақсади:** постменопауза давридаги аёлларда сурункали тарқалган пародонтитни ташҳислаш самарадорлигини ошириш.

**Тадқиқот объекти** сифатида 45-55 ёшдаги 75 нафар постменопауза давридаги аёлларнинг пародонт ҳолатидаги асосий параметрлари чуқур клиник ва лаборатор текширувдан СамДТУ 1-клиникаси базасида, шунингдек, Самарқанд вилоят стоматология поликлиникасида ўтказилди. Улардан 25 нафар беморда сурункали тарқалган пародонтитнинг енгил даражаси, 29 нафар аёлда ўрта даражадаги ва 21 нафар беморда пародонтитнинг оғир даражаси аниқланди.

**Тадқиқот натижаларига кўра** такомиллаштирилган даво комплекси натижасида ўрганилган беморларнинг ҳар бирида Грин-Вермильон бўйича оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолати кўрсаткичларининг нормаллашгани аниқланди, бу енгил ва ўрта оғирликдаги пародонтитнинг нормаллашган ҳолатига мос келди ва оғир даражадаги пародонтитда яхши натижа кўрсатди.

Тиш милкида яллиғланишнинг ривожланишини ифодаловчи РМА-индексининг бошланғич даражага нисбатан сезиларли даражада пасайиши юзага келди, деган хулосага қилиш мумкин. Асосий гуруҳдаги такомиллаштирилган даво муолажасидан кейин беморларнинг учта ўрганилган гуруҳининг ҳар бирида ишончли пасайиш қайд этилди, шу жумладан енгил даражадаги пародонтит учун 19%, ўрта даражадаги пародонтит учун 36% ва оғир даражадаги пародонтит учун 24% ни ташкил қилди.

Патологик чўнтақларнинг чуқурлигини аниқлаш бўйича олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ўрганилаётган беморларда тарқалган пародонтит учун терапевтик такомиллаштирилган чора-тадбирлар комплексини амалга ошириш тишларнинг ҳар бир текширилган соҳасида ўрганилган қийматни сезиларли даражада камайтиришга олиб келди. Ўз навбатида, амалга оширилган даво энгил даражадаги пародонтитда комплекс пародонтал индекс кўрсаткичларининг ишончли пасайишига ёрдам берди, бундан ташқари, постменопауза давридаги беморларда тишни ўраб турган тўқималар шикастланишининг ўрта ва оғир даражадаги пародонтитнинг барқарорлиги ва маълум бир пасайиш тенденцияси кузатилди.

Комплекс терапевтик даво постменопауза давридаги беморларда қон зардобиди гомоцистеин концентрациясининг сезиларли яхшиланишини кўрсатди. Ўрганилаётган гуруҳларнинг ҳар бирида текширилаётган параметрнинг ишончли пасайиши аниқланди.

Даволаш вақтида постменопауза давридаги беморларда қон зардобиди гомоцистеин концентрациясининг сезиларли яхшиланиши қон томир эндотелиал шикастланиш белгиси бўлган эндотелин-1 даражасининг сезиларли даражада пасайиши билан бирга келди. Энгил пародонтитда 22%, ўрта оғирликдаги пародонтитда 26% ва оғир даражадаги пародонтитда 31% ни ташкил этди.

Юқорида айтилганлардан хулоса қилиш мумкинки, постменопауза давридаги беморларда сурункали тарқалган пародонтитни комплекс даволашда остеотроп препаратлар, фолат витаминлар комплексидан фойдаланиш пародонтал тўқималар (РМА-индекс, Мюллеман бўйича милк тўқималаридан қон кетиши), патологик чўнтақлар чуқурлигининг ишончли пасайиши, милкнинг алвеоляр қисмидаги тўқималарида қон оқимининг нормаллашиши, аралаш сулакнинг таркиби ва сифати яхшиланишига олиб келди. Стоматологик қийматлардаги бу ижобий ўзгаришлар гомоцистеин, интерлейкин-6, эндотелин-1 ва қон зардобидидаги С-реактив оқсил концентрациясининг сезиларли пасайишига олиб келди, бу постменопауза давридаги беморларда сурункали тарқалган пародонтит ривожланишида белгиланган маркерларнинг эҳтимолий таъсирини тасдиқлайди. **Хулоса:** Постменопауза давридаги беморларда сурункали тарқалган пародонтитнинг ривожланишида постменопауза давридаги аёлларда асосий пародонтал кўрсаткичларнинг сезиларли даражада салбий томонга ўзгариши кузатилди, сурункали тарқалган пародонтитнинг кучайиши сайин пародонтал индекс (ПИ) параметрларининг ошиши қайд этилди, хусусан, энгил даражадаги пародонтит билан оғриган гуруҳда ўрганилаётган параметрнинг қиймати ўрта 2,5 баллни кўрсатди, ўрта оғирликдаги пародонтит билан оғриган беморларда у 4,7 баллгача, оғир пародонтит билан оғриган беморларда эса 6,40 баллгача кўтарилди. Постменопауза даврида сурункали

тарқалган пародонтит билан оғриган учала гуруҳнинг ҳар бирида сезиларли гипоэстрогения шароитида қон зардобида гомоцистеин миқдори сезиларли даражада ошиши кузатилган, хусусан, сурункали тарқалган пародонтитнинг энгил даражасида 12,1га, ўрта даражасида 13,6га ва оғир даражасида 15,7га тенг бўлган. Унинг концентрацияси пародонтитнинг чуқур шикастланиши билан ўзаро боғлиқ бўлиб, бу РМА ва ПИ индекс кўрсаткичлари, патологик чўнтақларнинг чуқурлиги, Мюллеманнинг милклардан қон кетиши индекси, тиш милки тўқималарининг алвеоляр қисмида қон оқими кўрсаткичларининг ўзгариши билан изоҳланди. Постменопауза даврида сурункали тарқалган пародонтит билан оғриган аёлларнинг қон зардобида С-реактив оксил (СТПнинг энгил даражасида - 4,59, ўрта даражасида - 6,39, оғир даражасида - 8,1), IL-6 (СТПнинг энгил даражасида - 2,49, ўрта даражасида - 4,3, оғир даражасида - 6,7) ҳамда эндотелин-1 (СТПнинг энгил даражасида - 0,31, ўрта даражасида - 0,36, оғир даражасида - 0,51) миқдорининг кўпайиши ҳамда оғиз бўшлиғи суюқлиги таркибида умумий кальций, фосфатлар ва ионланган калий миқдорининг ошиши билан намоён бўладиган бузилишлар аниқланди; Постменопауза даврида сурункали тарқалган пародонтит билан оғриган беморларда комплекс терапевтик чора-тадбирлардан сўнг дастлабки кўрсаткичлар билан солиштирганда умумий кальций, фосфатлар ва калий миқдорининг пасайиши аниқланди. Қон зардобида гомоцистеин, интерлейкин-6, С-реактив оксил ва эндотелин-1 миқдори статистик жиҳатдан сезиларли даражада камайди.

### Literature.

1. Asrorovna, X. N., Baxriddinovich, T. A., Bustanovna, I. N., Valijon O'g'li, D. S., & Qizi, T. K. F. (2021). Clinical Application Of Dental Photography By A Dentist. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(09), 10-13.
2. Bustanovna I. N., Sharipovna N. N. Research cases in women after menopause clinical and morphological changes in oral organs and their analysis // *Journal of biomedicine and practice*. – 2023. – Т. 8. – №. 3.
3. Bustanovna I. N. Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women // *Thematics Journal of Education*. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
4. Bustanovna, I. N., & Abdusattor o'g, A. A. A. (2024). Analysis of Errors and Complications in the Use of Endocal Structures Used in Dentistry. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 82-86.
5. Bustanovna, I. N. (2024). The Effectiveness of the Use of the Drug "Proroot MTA" in the Therapeutic and Surgical Treatment of Periodontitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 72-75.



6. Bustanovna, I. N. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women. *Thematics Journal of Education*, 7(3).
7. Bustanovna, I. N. (2024). Hygienic Assessment of The Condition of The Oral Mucosa After Orthopedic Treatment. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 56-61.
8. Bustanovna, I. N. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastoses. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 62-66.
9. Bustanovna, P. I. N. (2024). Further Research the Features of the Use of Metal-Ceramic Structures in Anomalies of Development and Position of Teeth. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 67-71.
10. Islamova, N. B., & Sh, N. N. (2023, May). STUDY OF CHANGES IN PERIODONTAL DISEASES IN POSTMENOPAUSAL WOMEN. In *Conferences* (pp. 15-17).
11. Islamova N. B., Sh N. N. STUDY OF CHANGES IN PERIODONTAL DISEASES IN POSTMENOPAUSAL WOMEN //Conferences. – 2023. – С. 15-17.
12. Islamova, N. B. (2022). CHANGES IN PERIODONTAL TISSUES IN THE POSTMENOPAUSAL PERIOD. In *Стоматология-наука и практика, перспективы развития* (pp. 240-241).
13. Исламова Н. Б., Чакконов Ф. Х. Изменения в тканях и органах рта при эндокринных заболеваниях //Актуальные вопросы стоматологии. – 2021. – С. 320-326.
14. Исламова Н. Б., Исломов Л. Б. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ //ББК. – 2021. – Т. 56. – С. 76.
15. Исламова Н. Б. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ КРОВИ В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ //Наука в современном мире: теория и практика. – 2016. – №. 1. – С. 41-44.
16. Исламова Н. Б. и др. СОСТОЯНИЕ КРИСТАЛЛООБРАЗУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ СЛЮНЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЯХ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 470-471.
17. Исламова Н. Б. Гемодинамика тканей пародонта зубов по данным реопародонтографии //IQRO. – 2023. – Т. 3. – №. 2. – С. 101-104.
18. Исламова Н. Б., Назарова Н. Ш. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ПОСТМЕНОПАУЗЫ //Conferences. – 2023. – С. 13-15.

**19.** Исламова Н. Б., Назарова Н. Ш. СУРУНКАЛИ ТАРҚАЛГАН ПАРОДОНТИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ПОСТМЕНОПАУЗА ДАВРИДАГИ АЁЛЛАРНИНГ ПАРОДОНТ ТЎҚИМАСИНИНГ ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИ ОШИРИШ //ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2023. – Т. 4. – №. 2.

**20.** Nazarova N. S., Islomova N. B. postmenopauza davridagi ayollarda stomatologik kasalliklarining klinik va mikrobiologik ko 'rsatmalari va mexanizmlari //Журнал " Медицина и инновации". – 2022. – №. 2. – С. 204-211.

**21.** Назарова Н., Исламова Н. Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women //in Library. – 2022. – Т. 22. – №. 1. – С. 60-67.

**22.** Содикова Ш. А., Исламова Н. Б. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ //Актуальные вопросы стоматологии. – 2021. – С. 434-440.

**23.** Sharipovna N. N., Bustanovna I. N. Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women //Frontline medical sciences and pharmaceutical journal. – 2022. – Т. 2. – №. 05. – С. 60-67.

**24.** Sharipovna N. N., Bustonovna I. N. Etiopatogenetic factors in the development of parodontal diseases in post-menopasis women //The american journal of medical sciences and pharmaceutical research. – 2022. – Т. 4. – №. 09.

## ZAMONAVIY YUQORI ANIQLIKDAGI KOMPYUTER TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANGAN HOLDA MURAKKAB TISH DAVOLASH UCHUN RAQAMLI PROTOKOL

*PhD, Associate Professor  
Ortikova Nargiza Khairullaevna  
Samarkand State Medical University*

Hozirgi vaqtda diagnostika va davolashni rejalashtirish bosqichlarida raqamli imkoniyatlardan foydalanish innovatsiya emas, balki stomatologik bemorlarni reabilitatsiya qilishda juda asosli yondashuv sifatida qaralmoqda.

Stomatologik yozuvlarni raqamlashtirish, kompyuterda tasvirlash texnikasi va virtual davolanishni rejalashtirish klinik amaliyotda inqilob qildi. Asta-sekin va izchil ravishda raqamlashtirish shifokorning standart ish jarayonining uchta asosiy bosqichida nashrga qabul qilindi: anamnezni yig'ish bosqichida (bemor ma'lumotlari raqamlashtiriladi va elektron shaklda saqlanadi); rejalashtirish bosqichida (manipulyatsiya va davolash natijalarini keyinchalik vizualizatsiya qilish bilan kompyuter modellashtirishdan foydalanish); davolash bosqichida (kompyuter frezalash yoki 3D bosib chiqarish texnologiyalaridan foydalangan holda protezlarning raqamli modellarini jismoniy ko'paytirish). Dasturiy ta'minot sizga yuqori aniqlikdagi individual ortopedik konstruksiyalarni yaratishga imkon beradi, shu bilan estetik restavratsiyalar natijalarini yaxshilaydigan eng maksimal funksional ko'rsatkichlarga erishadi. Kompyuterni oldindan rejalashtirish nafaqat tiklash uchun maqbul yo'lni topishga, balki uning estetik natijasini bemorning kutganiga imkon qadar yaqinlashtirishga imkon beradi. Bunday texnologiyalar raqamli rejalashtirish bosqichida tish shifokori tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan tish protezlarining raqamli maketlarini aniq takrorlashga yordam beradi.

Tish protezlarini modellashtirish uchun kompyuter dasturlari bilan bir qatorda, yangi kompyuter texnologiyalari, jumladan, sun'iy intellekt (neyron tarmoqlari) printsipli bo'yicha ishlaydiganlar ham paydo bo'lmoqda, ular ham stomatologik patologiyalarni tashxislash, balki ularni bemor tushunishi uchun sxematik vizualizatsiya qilish imkonini beradi.

**Tadqiqotning maqsadi** zamonaviy yuqori aniqlikdagi kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda murakkab stomatologik davolash uchun raqamli protokolni ishlab chiqish orqali ortopedik reabilitatsiya samaradorligini oshirish edi.

**Material va usullar** Tish davolashni kompleks rejalashtirish bosqichlarida qo'llaniladigan zamonaviy raqamli texnologiyalarni tahlil qilish natijasida biz bemor uchun stomatologik davolashni raqamli rejalashtirish kompleksini yaratish uchun quyidagi metodologiyani taklif qildik:



1. Og'iz bo'shlig'ini sanasiya bosqichini rejalashtirish metodikasi.
2. Tabassum zonasida tishlar qatorlarini 2D virtual rejalashtirish metodologiyasi.
3. Estetik jihatdan ahamiyatli sohada tishlarni 3D virtual rejalashtirish (tartibi) usuli.
4. 3D virtual funksional va estetik sxema bo'yicha protez prototiplarini kompyuter yordamida ishlab chiqarish metodologiyasi.

Stomatologik bemorni kompleks davolashning bir qismi sifatida og'iz bo'shlig'i sanasiyasi bosqichini rejalashtirishda biz stomatologik diagnostika tadbirlarini to'liq hajmda, shu jumladan zamonaviy raqamli texnikadan foydalanishni izchil amalga oshirishni ustuvor vazifa deb hisoblaymiz.

Bemorlarni og'iz bo'shlig'ini va tishlari tekshiruvlar natijasida oldin endodontik davolangan yoki tish nuqsonlari aniqlangan bemorlarga tish implantatsiyasini rejalashtirish uchun boshning konus-nurli kompyuter tomografiyasi o'tkazildi. Kompyuter tomografiyasini batafsil tahlil qilish uchun **Diagnocat** sun'iy intellekt texnologiyasi qo'llanildi, uning samaradorligi avvalgi tadqiqotlarda aniqlangan.

Keyingi murakkab davolanishni rag'batlantirish va bemorni klinik natijalari bilan tanishish uchun biz qo'shimcha ravishda 2D vizualizatsiya bosqichini raqamli stomatologik davolashni rejalashtirish majmuasiga kiritdik.

Biz ushbu jarayonni 2 kichik bosqichga ajratdik - sanasiya holatini talab qiladigan mavjud stomatologik muammolarni 2D vizualizatsiya va tabassumning virtual tasvirini 2D rejalashtirish (tabassum zonasida tishlash). Ushbu kichik bosqichlarni amalga oshirish uchun biz raqamli rejalashtirish kompleksiga tishning fotosuratini va bemorga 2D rejimida kerakli tabassum tasvirini tanlash uchun maxsus ishlab chiqilgan dasturni kiritdik.

Tadqiqotning dastlabki bosqichlarida tabassumning virtual 2D tasvirini yaratish Digital Smile Design texnologiyasi (DSD, Braziliya) yordamida amalga oshirildi. Olingan 2D tabassum dizayni bemorni keng qamrovli stomatologik davolanishga undash uchun dastlabki konsultatsiyada ishlatilgan. Klinik sharoitda bemor bilan birga tabassum zonasida tish chizig'ining tartibini tanlash jarayoni juda uzoq va zerikarli.

Shuni ham ta'kidlash kerakki, olingan tasvirlarni DSD kompyuter dasturiga integratsiya qilish va tortishish jarayonida tishlarning adekvat modelini yaratish uchun bemor bir qator shartlarga rioya qilishi kerak, bu ko'pincha bemorning charchashiga va diqqatini pasayishiga olib keladi. Natijada, bemor o'zining estetik talablariga eng mos keladigan tish dizaynini to'g'ri tanlashda katta qiyinchiliklarga duch keladi, shuning uchun kelajakda protezning tayyor prototipini qayta tiklash kerak bo'lar edi va bemor natijadan norozi bo'lib qolar edi.

Ushbu muammolarni tahlil qilish bizni bemor tomonidan mustaqil ravishda foydalanish imkoniyatiga ega bo'lgan taktil raqamli qurilmalar uchun maxsus virtual tabassumni rejalashtirish dasturini ishlab chiqishga undadi - iSmileStudio.

Stomatologiyada 3D vizualizatsiya bemorning anatomik xususiyatlarini tavsiflovchi birlashtirilgan hajmli tasvirlarni, ya'ni kompyuter tomografiyasi ma'lumotlarini, yuzni, tishlarni va tishlarni skanerlashni o'z ichiga oladi.

Yuzni skanerlash uchun biz Bellus3D FaceApp dasturidan (Bellus3D, AQSH) foydalandik, u o'zining ishlab chiqarish xususiyatlari bo'yicha statsionar yuz skanerlaridan qolishmaydi. Face App Pro Dental System, Exocad, Avantis 3D va boshqalar kabi yetakchi stomatologik modellashtirish dasturlari bilan birlashtirilishi mumkin.

Bemorning stomatologik holati to'g'risida olingan 2D va 3D ma'lumotlar bizga 3D sahnasini yaratishga o'tishga imkon beradi, bu tish davolashni kompleks raqamli rejalashtirishda asosiy qadamdir.

Bemorlar uchun stomatologik davolanishni kompleks raqamli rejalashtirish bo'yicha taklif etilayotgan protokolning yakuniy bosqichi kelajakdagi funktsional va estetik restavratsiyalar uchun protez prototiplarini ishlab chiqarishdir.

Prototip protezlarini to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita usullardan foydalangan holda 3D printer yordamida ishlab chiqarish mumkin. Bilvosita usul qimmatroq va taassurot materialidan foydalanishni talab qiladi, to'g'ridan-to'g'ri usul bemor uchun oddiyroq va qulayroqdir. Olingan rasm dental 3D printerning bosma moduliga aylantirildi, so'ngra 3D bosib chiqarish yordamida prototip polimer qoplamalar ishlab chiqarildi. Modelni yaratishda foydalanilgan STL fayllarini Rossiyaning Avantis 3D dasturida ishlab chiqarilgan polimer protez prototiplarini skanerlash natijalari bilan taqqoslash orqali tishlar va tishlarning o'lchami va shaklining mosligi baholandi.

**Natijalar** Oldin sanab o'tilgan raqamli diagnostika va davolash texnologiyalarining funktsionalligini o'rganish natijasida biz stomatologik davolashni raqamli rejalashtirishning quyidagi kompleksini taklif qildik:

1. Og'iz bo'shlig'ini tozalash bosqichini rejalashtirish: kompyuter tomografiyasi ma'lumotlarini sharhlash vositasi sifatida sun'iy intellektga asoslangan dasturdan foydalanish.

2. Tabassum zonasida tishlarni 2D virtual rejalashtirish: stomatologik fotografiya va raqamli 2D tabassumni rejalashtirish dasturi.

3. Estetik jihatdan ahamiyatli sohada tishlarni 3D virtual rejalashtirish (tartibi): TMJning anatomik elementlarini vizualizatsiya qilish bilan bemorning boshini kompyuter tomografiyasi; tishlar rangini va yashirin karioz bo'shliqlarni aniqlash funktsiyasiga ega bo'lgan skaner yordamida tish qismini skanerlash; mobil taktil kompyuter qurilmasi bilan yuzni skanerlash, agar kerak bo'lsa, matematik modellashtirishdan foydalangan holda okklyuzion sirtini tuzatish algoritmining mumkin bo'lgan integratsiyasi bilan ortopedik davolanishni rejalashtirish.

4. 3D virtual funksional-estetik model bo'yicha protez prototiplarini kompyuter yordamida ishlab chiqarish: qo'shimchali 3D bosib chiqarish usuli yordamida protezlarning funksional-estetik prototiplarini ishlab chiqarish.

### Xulosalar

1. Tishlarni davolashni raqamli rejalashtirish majmuasi quyidagi bosqichlarni o'z ichiga olishi kerak: rehabilitatsiya bosqichini rejalashtirish; Tabassum zonasida tishlarni 2D virtual rejalashtirish; Estetik jihatdan ahamiyatli hududda tishlarni 3D virtual rejalashtirish (tartibi); 3D virtual funksional va estetik sxema bo'yicha protez prototiplarini kompyuterda ishlab chiqarish.

2. Tish davolashni kompleks raqamli rejalashtirishning motivatsion bosqichida portret va intraoral stomatologik fotosuratlar uchun optimal protokol bilan bir qatorda tabassumning virtual tasvirini 2D yaratish uchun ishlab chiqilgan usul va kompyuter dasturidan foydalanishni tavsiya etamiz. estetik jihatdan ahamiyatli sohada tishlarning o'lchami, shakli va holatini tanlashda tish shifokori va bemor o'rtasidagi masofaviy ish.

**Xulosa** Stomatologiya klinikasining samaradorligini oshirish uchun bemorni stomatologik davolashni raqamli rejalashtirish uchun ishlab chiqilgan kompleksdan foydalanishni tavsiya etish tavsiya etiladi, bu esa stomatologik aralashuvning invaziv usullarini qo'llamasdan, bemorni tish kasalliklari bilan ta'minlashga imkon beradi. Rehabilitatsiyaning kutilayotgan natijalarini tasvirni vizualizatsiya qilish, bu bemorlarning stomatologik diagnostika va terapevtik muolajalarning maqbul hajmiga motivatsiyasini oshiradi, CAD/CAM texnologiyalaridan foydalangan holda real prototiplash natijalari bilan tabassumning virtual tasvirini moslashtirishning aniqligi tufayli davolanishning klinik ta'sirini yaxshilaydi.

### Adabiyotlar

1. Alimdjanovich, R. J., Khairullaevna, O. N., & Normuratovich, N. A. (2021, September). Correction of psychological stress in children with non-pharmacological methods of dental admission. In *Archive of Conferences* (pp. 108-114).
2. Ortikova, N., & Rizaev, J. (2021, May). The Prevalence And Reasons Of Stomatophobia In Children. In *E-Conference Globe* (pp. 339-341).
3. Ortikova, N. K. (2023). DENTAL ANXIETY AS A SPECIAL PLACE IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE. *SCHOLAR*, 1(29), 104-112.
4. Khayrullayevna, O. N., & Ulugbek, K. (2023). AESTHETIC RESTORATION USING ZIRCONIUM CROWNS. *Intent Research Scientific Journal*, 2(9), 83-90.
5. Shaxnoza, T., & Xayrullaevna, O. N. (2024). FEATURES OF THE USE OF MILLED ZIRCONIUM DIOXIDE ABUTMENTS WITH CERAMIC CLADDING. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(02), 41-45.



6. Хайруллаевна, О. Н. (2024). IMPROVING THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRECANCEROUS DISEASES OF THE ORAL MUCOSA. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(03), 179-185.
7. Хайруллаевна, О. Н., & Алимжанович, Р. Ж. (2022). Improving the effectiveness of therapeutic and preventive measures by correcting psychoemotional stress in children at a dental appointment.
8. Ортикова, Н. (2020). Глобализация биоэтики в период пандемии COVID-19. *Общество и инновации*, 1(1/S), 677-682.
9. Ортикова, Н., Ризаев, Ж., & Кубаев, А. (2021). Психоэмоционального напряжения у детей на амбулаторном стоматологическом приёме. *Журнал стоматологии и краниофациальных исследований*, 2(3), 59-63.
10. Ortikova, N., & Rizaev, J. (2021, May). The Prevalence And Reasons Of Stomatophobia In Children. In *E-Conference Globe* (pp. 339-341).
11. Ortikova, N. K. (2023). DENTAL ANXIETY AS A SPECIAL PLACE IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE. *SCHOLAR*, 1(29), 104-112.
12. Alimdjjanovich, R. J., Khairullaevna, O. N., & Normuratovich, N. A. (2021, September). Correction of psychological stress in children with non-pharmacological methods of dental admission. In *Archive of Conferences* (pp. 108-114).
13. Khairullaevna, O. N. (2024). CORRELATION DYNAMICS OF ERRORS AND COMPLICATIONS IN THE USE OF RESTORATIVE POST CONSTRUCTIONS. *Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing*, 2(3), 42-47.
14. Khayrullaevna, P. O. N. (2024). FEATURES OF CHILDREN'S FEAR AT A DENTAL APPOINTMENT. *American Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 25, 77-82.
15. Хайруллаевна, О. Н. (2024). IMPROVING THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRECANCEROUS DISEASES OF THE ORAL MUCOSA. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(03), 179-185.
16. Хайруллаевна, О. Н., & Алимжанович, Р. Ж. (2022). Improving the effectiveness of therapeutic and preventive measures by correcting psychoemotional stress in children at a dental appointment.
17. Исламова, Н. Б., & Назарова, Н. Ш. (2023, May). Совершенствование диагностики и лечения хронического генерализованного пародонтита у женщин в период постменопаузы. In *Conferences* (pp. 13-15).

18. Исламова, Н. Б. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastosis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 76-81.

19. Bustanovna, I. N., & Sharipovna, N. N. (2023). Research cases in women after menopause clinical and morphological changes in oral organs and their analysis. *Journal of biomedicine and practice*, 8(3).

20. Bustanovna, I. N. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women. *Thematics Journal of Education*, 7(3).

## CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHANGES IN ORAL ORGANS AND TISSUES IN WOMEN AFTER MENOPAUSE AND THEIR ANALYSIS

*Chakkanov Fakhritdin Khusanovich*

*Assistant Department of orthopedic dentistry*

*Samarkand State Medical University*

*Samarkand, Uzbekistan.*

**Annotation.** During menopause, irreversible changes in the hormonal function of the ovaries occur, the concentration of estrogens decreases.

It is during this period that a progressive increase in various diseases is noted [8]. The study of the dental status in menopausal women has proven the existence of a relationship between a decrease in estrogen concentration and a sharp increase in dental diseases [4]. Because the oral mucosa and salivary glands contain estrogen receptors, changes in hormonal levels can be seen directly in the mouth. Leimola-Virtanen et al confirmed the presence of estrogen mRNA and immunoreactive protein in the oral mucosa and salivary glands, which also confirms its biological role [11].

Thus, the climacteric period is characterized by a disorder of metabolism and function in the tissues of the oral cavity [6]. As a result, tooth loss, periodontal disease, increased bone resorption of the alveolar processes are observed.

**Keywords:** menopause, generalized periodontitis, postmenopausal period, diseases of the oral mucosa.

**The purpose of the study:** to study the clinical and microbiological manifestations and mechanisms of development of dental diseases in postmenopausal women.

**Material and methods:** we examined 40 postmenopausal women with various diseases of the oral cavity. The control group of patients were women who are not in the postmenopausal period with dental diseases.

**Results and discussions:** All participants of the study underwent a comprehensive examination: hygienic and periodontal indices (OHI-S hygiene index, PI periodontal index), pH of mixed saliva was measured, sialometry was performed according to the method of M.M. Pozharitskaya, studied the microflora of the oral cavity by PCR (polymerase chain reaction).

When collecting anamnesis, it was revealed that most often women of group I complained of bleeding gums (13.3%) and bad breath (6.7%). Group II patients complained of bleeding gums (66%), bad breath (43.9%), exposure of the roots of the teeth (15.3%), tooth mobility (16.1%), and 40% of women had complaints of dry



mouth. While 26.7% of postmenopausal women taking HRT complained of bleeding gums, 18.1% complained of dry mouth and bad breath.

According to the results of the survey, postmenopausal women taking HRT 2.3 times less complained of bleeding gums (27.7%) and dry mouth (17.1%) compared with women not taking HRT (63%; 40% respectively). 18.1% of women taking HRT noted bad breath, which is 2.5 times less than women not taking HRT (43.9%), but 3 times more than in the control group (5.8%). Postmenopausal women, regardless of whether they take HRT or not, were 3 times more likely to have a white coating on the tongue (18.1%, 15.3%, respectively) than women in the control group (6.7%). Burning sensation in the oral cavity was noted by 5.7% of women in group II and 3.9% in group III.

Attention was also paid to the TMJ, noting the symmetry of the face and movements of the mandible when opening the mouth, pain when moving the mandible, and the range of vertical and lateral movements of the mandible. In 22.6% of group I 49, in 40% of group II and 45.7% of group III women, a deviation was observed, manifested by a displacement of the lower jaw to the side at the beginning and a return to the midline in the middle of opening the mouth by 2 mm. None of the subjects had limited range of vertical and lateral movements. 2.9% - group I, 14.3% - group II and 11.5% - group III sometimes noted clicks during the movement of the lower jaw.

When examining the oral cavity, such non-carious lesions of the teeth as erosion were noted, which were detected in 2.8% of women in group II. Wedge-shaped defects were noted in 17.1% of group I, 54.3% of group II and 62.8% of group III women. Pathological tooth wear was detected in 17.1% of group II and 14.2% of group III women, but there were no significant differences between the groups ( $p > 0.05$ ).

The clinical examination included the determination of the KPU index, the OHI-S hygiene index, the periodontal index PI, the measurement of the pH of the mixed saliva, sialometry, and the assessment of the microflora of the oral cavity by PCR (polymerase chain reaction).

In the study of the intensity of tooth decay by caries, it was found that in group I, the average value of the KPU index =  $13.58 \pm 6.35$  (moderate level of caries intensity), in group II, KPU =  $18.8 \pm 6.17$  (very high level of caries intensity), and in group III, the KPU index =  $16.45 \pm 6.2$  (high level of caries intensity).

When examining the level of oral hygiene, it was found that the OHI-S hygiene index, which takes into account both the amount of plaque and tartar, in group I was  $1.83 \pm 1.1$ , in group II -  $2.89 \pm 0.89$ , in group III -  $3.24 \pm 1.6$ . A statistically significant difference was found between groups I and II, groups II and III ( $p < 0.05$ ), and between groups I and III there were no significant differences in relation to the values of group parameters ( $p > 0.05$ ).

To determine the severity of periodontal disease, the periodontal index PI was used, which showed that its value in women who do not take HRT is  $2.31 \pm 1.29$ , which corresponds to the average degree of periodontal pathology and is 2 times more than in women taking HRT and 5 times more than in the control group. In women taking HRT, the value of the periodontal index PI is  $1.16 \pm 0.75$ , which corresponds to the initial and mild degree of periodontal pathology, and in the control group -  $0.46 \pm 0.56$ .

An objective examination of patients showed increased saliva viscosity, combined with foaminess in 51.4% of women not taking HRT, and in 25.7% of women taking HRT.

Sialometry according to the method of M.M. Pozharitskaya allows you to determine the amount of mixed unstimulated saliva. The greatest hyposalivation in the oral cavity was observed in women not taking HRT, and the average for the group was  $2.1 \pm 0.28$  ml at a rate of 4.1 ml.

In the study of the pH of mixed saliva in women in group I, the average value reached  $7.04 \pm 0.35$ , in group II,  $pH = 6.48 \pm 0.33$ , and in group III, the average  $pH = 6.94 \pm 0.36$ .

Analysis of samples of the contents of periodontal pockets showed that *A. actinomycetemcomitans*, a gram-negative non-motile facultative anaerobic coccobacillus, was found in 22.9% of women in group I, 51.4% in group II and 37.1% in group III. It was found that *A. actinomycetemcomitans* occurs 1.4 times more often in women who do not take HRT compared to women taking it and 2.2 times more often than in the control group. At the same time, a significant difference ( $p < 0.05$ ) is observed only between groups I and II.

The frequency of occurrence of *T. denticola*, which is able to organize associations with other bacteria, especially with *P. gingivalis* and *T. forsythia*, is 37.1% in group I, 54.3% in group II and 51.4% in group III, but no significant difference ( $p > 0.05$ ) between groups was found. *T. forsythia*, which most strongly promotes cell apoptosis, was found in 51.4% in group I, in 80% in group II, and in 45.7% in group III. A significant difference was found between groups I and II, II and III. Periodontopathogen *P. gingivalis*, as the most aggressive bacterium, was found in 11.4% of women in group I, 77.1% in group II and 28.6% in group III, respectively. It was shown that *P. gingivalis* occurs 6.7 times more often in group II than in group I and 2.7 times more often than in group III.

*P. intermedia* was found in 11.3% of women in group I, in 74.3% in group II and in 25.7% in group III, respectively. *P. intermedia* is 6.6 times more common in group II than in group I and 2.9 times more common than in group III. At the same time, there is a significant difference between *P. gingivalis* and *P. intermedia* ( $p < 0.05$ ) between groups I and II, II and III. There was no significant difference between the qualitative

composition of the microflora of periodontal pockets in groups I and III (control and the group of women taking HRT) ( $p > 0.05$ ).

Most often, in women not taking HRT, *P. gingivalis*, *P. intermedia*, and *T. forsythia* were detected, in contrast to women taking HRT. *A. actinomycetemcomitans* and *T. denticola* as part of the subgingival microflora were found regardless of the use of HRT and were detected in a smaller number of patients.

The study also revealed Epstein-Barr virus in 11.4% of women in group I, 20% in group II and 17.1% in group III. Herpes simplex virus was found in 17.1% of the women of group I, 25.7% of group II and 28.6% of group III. *Candida albicans* was found in 5.7% of women of group I, 25.7% of group II and 20% of group III, and a significant difference was found between groups I and II, II and III ( $p < 0.05$ ).

In all patients of the control group, in whom a periodontopathogen was detected, the amount was relatively low and did not exceed 105 units/ml.

Spearman's rank correlation method was used to identify the relationship between the degree of clinical indicators and the composition of the microflora of periodontal pockets.

The relationship between an increased number of *A. actinomycetemcomitans* in the contents of the periodontal pocket with a low level of oral hygiene according to the OHI-S index ( $r=0.503027$ ) and with the severity of periodontitis ( $r=0.505208$ ) was revealed. A negative correlation was observed with the pH of the mixed saliva ( $r=-0.456773$ ).

#### *T. denticola*

No correlation was found between the amount of *T. denticola* in periodontal pockets and clinical parameters.

#### *P. gingivalis*

The content of *P. gingivalis* moderately correlated with the level of oral hygiene ( $r=0.469771$ ). A negative relationship between the content of *P. gingivalis* and the pH of mixed saliva ( $r=-0.491576$ ) was revealed.

#### *T. forsythia*

The amount of *T. forsythia* in the contents of periodontal pockets moderately correlated with the level of oral hygiene ( $r=0.376309$ ), and to a greater extent with the severity of periodontitis ( $r=0.552702$ ). A negative correlation was also found with the pH of the mixed saliva.

#### *P. intermedia*

The level of *P. intermedia* depended on the severity of periodontitis ( $r=0.416681$ ).

According to the results of the study, a statistically significant relationship was revealed between oral hygiene and the severity of periodontitis with the quantitative composition of periodontopathogens of group II ( $p < 0.05$ ).



**Findings.** Thus, the greater sensitivity of the above indices is associated with the peculiarities of the pathogenesis of menopause, namely with estrogen deficiency. The content of estrogen receptors on the oral mucosa plays a direct role in the development of dental diseases [9]. During menopause, the angioprotective effect of estrogens weakens, followed by damage to the structures of the hemomicrocirculatory bed. Also during this period, the production of osteoclasts increases, the production of osteoblasts decreases, the absorption of calcium in the intestine decreases, the lack of vitamin D, which leads to increased bone resorption.

Due to estrogen deficiency, there is a decrease in intestinal absorption of calcium in the body, which in turn leads to disturbances in the regulation of calcium-phosphate metabolism and increased calcium release not only into the blood serum, but also into saliva [6]. Therefore, a high concentration of calcium in the saliva of menopausal women can lead to faster plaque mineralization and, consequently, to an increase in stone formation, which has a direct impact on the progression of gingivitis and periodontitis [9;1]. Thus, the pathogenesis of menopause affects the state of all structures of the oral cavity.

#### Literature:

1. Alimdjanovich, R. J., & Astanovich, A. A. (2023). Development of dental care in uzbekistan using a conceptual approach to improve its quality. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(4), 536-543.
2. Alimdjanovich, R. J., & Astanovich, A. A. (2023). FUNDAMENTALS OF DENTAL CARE IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN BASED ON THE DEVELOPMENT OF GENERAL MEDICAL PRACTICE. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 2(8), 163-174.
3. Astanovich, A. D. A., Alimdjanovich, R. J., Abdujamilevich, S. A., & Bakhriiddnovich, T. A. (2021). The State of Periodontal Tissues in Athletes Engaged in Cyclic Sports. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 235-241.
4. Bustanovna, I. N. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women. *Thematics Journal of Education*, 7(3).
5. Bustanovna, I. N., & Sharipovna, N. N. (2023). Research cases in women after menopause clinical and morphological changes in oral organs and their analysis. *Journal of biomedicine and practice*, 8(3).
6. Bustanovna, I. N. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastoses. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 62-66.

7. Bustanovna, I. N. (2024). The Effectiveness of the Use of the Drug "Proroot MTA" in the Therapeutic and Surgical Treatment of Periodontitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 72-75.
8. Bustanovna, I. N., & Abdusattor o'g, A. A. A. (2024). Analysis of Errors and Complications in the Use of Endocal Structures Used in Dentistry. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 82-86.
9. Bustanovna, I. N. (2024). Morphological Changes in Oral Organs and Tissues in Women after Menopause and their Analysis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 87-93.
10. Bustanovna, P. I. N. (2024). Further Research the Features of the Use of Metal-Ceramic Structures in Anomalies of Development and Position of Teeth. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 67-71.
11. Bustanovna, P. I. N. (2024). Research of the Structure of Somatic Pathology in Patients with Aphthous Stomatitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 51-55.
12. Husanovich, C. F. (2024). RESEARCH ON THE ATTITUDE OF PEOPLE TO THE PREVENTION OF DENTAL DISEASES. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(02), 265-268.
13. Исламова Н., Чакконов Ф. Роль продуктов перекисного окисления липидов и противовоспалительных цитокинов крови в развитии заболеваний полости рта при гипотиреозе //Общество и инновации. – 2020. – Т. 1. – №. 1/s. – С. 577-582.
14. Исламова, Н. Б. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastosis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 76-81.
15. Исламова, Н. Б., & Чакконов, Ф. Х. (2021). Изменения в тканях и органах рта при эндокринных заболеваниях. In *Актуальные вопросы стоматологии* (pp. 320-326).
16. Islamova, N. B., & Chakkonov, F. K. (2021). Changes in the tissues and organs of the mouth in endocrine diseases. *Current Issues in Dentistry*, 320-326.
17. Islamova, N. B., & Sh, N. N. (2023, May). STUDY OF CHANGES IN PERIODONTAL DISEASES IN POSTMENOPAUSAL WOMEN. In *Conferences* (pp. 15-17).
18. Khusanovich, C. F. (2023). Improvement of the Orthopedic Method in Complex Treatment in Patients with Periodontal Diseases. *Progress Annals: Journal of Progressive Research*, 1(3), 27-30.
19. Khusanovich, C. F. (2022). CHANGES IN TISSUES AND ORGANS OF THE MOUTH WITH ENDOCRINE DISEASES. *Thematics Journal of Education*, 7(3).

20. Khusanovich, K. B. R. C. F. (2023). Types and applications of dental compliments. *Journal of Modern Educational Achievements*, 5(5), 95-99.
21. Khusanovich, C. F. (2023). Therapeutic and Surgical Methods Treatment of Localized Periodontitis. *Scholastic: Journal of Natural and Medical Education*, 2, 142-148.
22. Nazarova, N. S., & Islomova, N. B. (2022). postmenopauza davridagi ayollarda stomatologik kasalliklarining klinik va mikrobiologik ko'rsatmalari va mexanizmlari. *Журнал "Медицина и инновации"*, (2), 204-211.
23. Sulaymonova, Z. Z., & Islamova, N. B. (2023, May). TAKING IMPRESSIONS IN THE ORAL CAVITY AND THEIR REDUCTION. In *Conferences* (pp. 21-23).
24. Sharipovna, N. N., & Bustanovna, I. N. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women. *Frontline medical sciences and pharmaceutical journal*, 2(05), 60-67.
25. ЧАККОНОВ, Ф. Х. (2021). ЯТРОГЕННЫЕ ОШИБКИ В СТОМАТОЛОГИИ И ИХ ПРИЧИНЫ. In *Актуальные вопросы стоматологии* (pp. 925-930).
26. ЧАККОНОВ, Ф., САМАДОВ, Ш., & ИСЛАМОВА, Н. (2022). ENDOKANAL PIN-KONSTRUKSIYALARNI ISHLATISHDA ASORATLAR VA XATOLAR TAHLILI. *ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ*, 7(1).
27. Xusanovich, C. F., Orzimurod, T., Maruf, U., & Ollomurod, X. (2023). PROSTHETICS A COMPLETE REMOVABLE PROSTHESIS BASED ON IMPLANTS. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 3(11), 122-126.
28. Xusanovich, C. F., Sunnat, R., & Sherali, X. (2024). CLASP PROSTHESES–TECHNOLOGY IMPROVEMENT. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(03), 152-156.



## TO STUDY CHANGES IN THE STATE OF THE CRYSTAL FORMING FUNCTION OF SALIVA IN VARIOUS PATHOLOGIES

*Gubayev Mukhitdin Sarimsokovich*

*Assistant Department of orthopedic dentistry*

*Samarkand State Medical University*

*Samarkand, Uzbekistan*

**Annotation.** The development of dental pathologies, as a rule, is a consequence of the progression of pathological processes occurring inside the human body. Against the background of weakened immunity, the influence of external negative factors increases, which leads to the formation of problem areas. The causes of diseases can be different: by the symptoms manifested on the tongue, lips and gums, as well as by the results of clinical diagnosis, including using professional equipment, it is possible to determine the source of anxiety.

**Keywords:** dentistry, immunity, diseases of the oral mucosa, periodontal disease.

The classification of diseases of the oral mucosa helps to make the correct diagnosis and start therapy in a timely manner, avoiding more serious negative consequences. Diseases of the mucous membrane of the oral cavity and periodontal are manifestations of various pathologies of internal organs, which require special examination methods to detect.

**Purpose:** to study the crystal-forming function of oral fluid in patients with diseases of internal organs.

The state of crystal formation of mixed saliva was studied in 30 students according to the method: after rinsing the oral cavity with one portion of distilled water, oral liquid was taken onto a slide, which was placed in a thermostat for 1 hour at a temperature of 37 ° C. The obtained crystals were examined under a microscope at a magnification of 7x10. The method of determining the pH of saliva was traditional - wetting a litmus test in the oral cavity for one minute. The time for the examination was determined two hours after within one minute. The time for the examination was determined two hours after the meal. Depending on the initial pH of the oral fluid, the examined patients were divided into three groups. The first group included 8 students (26.6%), whose pH value of the oral fluid ranged from 5.8 to 6.0. The examined patients had a history of endocrine pathology (1), kidney pathology (1), chronic tonsillitis (2), gastrointestinal pathology (4) An occlusion anomaly was determined during an examination of the oral cavity (4), non-carious lesions (1), swelling and atrophy of the papillae of the tongue (4), hard dental deposits and periodontal pathology (6). The second group included 19 people (63.4%), whose hydrogen ion index

fluctuated within the physiological norm (6.5-7.0). During the examination, they revealed endocrine pathology (2), gastrointestinal tract (7), kidneys (3), chronic tonsillitis (4), three of the examined were practically healthy. In the oral cavity, occlusion pathology was determined in 7 of the examined patients, dental deposits in 15, periodontal pathology in 13, swelling of the lips and tongue in 8 students.

When studying the crystal-forming function of saliva in students, the detected tree-like shape of crystals with a significant number (5-10) of crystallization centers was considered the norm, for the presence of Saz (P04)<sub>2</sub> micelles protected from aggregation by glycoprotein mucin in the oral fluid. This type of crystals was observed in practically healthy students (10.1%) who had not seen a doctor for 2-3 years. At the same time, their water-native ion index ranged from 6.5 to 7.0. In chronic tonsillitis, detected in 10.1% of students, with a pH ranging from 6.0 to 6.5, the following crystal variants were observed: The main trunk is slightly curved, small branches unevenly located relative to each other. In both variants, the crystals are moderately saturated. The pathology of the gastrointestinal tract was determined in 36.6% of the subjects, the hydrogen index of ions in the oral fluid of which was with a different value from 5.8 to 7.5. The main trunk is slightly curved, the branches are sparse, uneven in length and location, thickened in places. The crystal is slightly saturated.

Kidney pathology was observed in 20% of the students and the pH ranged from 6.0 to 7.5. The types of crystals in this group were as follows: The main trunk was thickened, the branches were frequent, symmetrical in location and unequal in length, moderately saturated. In endocrine pathology, the crystals are not saturated, with a rare arrangement of the main trunks, the branches are asymmetrical, of different lengths. This type of crystals was observed in 10.1% of the students and the pH was from 5.6 to 6.8. In some, the absence of crystallization was determined. Thus, the pH of oral fluid ions in various somatic pathologies did not have a definite pattern, and its significance in the crystal-forming function of mixed saliva requires a more detailed study of the issue. Determination of saliva crystallization can be used for early detection of pathology of internal organs.

### **Bibliography:**

1. Alimdjjanovich, R. J., Khairullaevna, O. N., & Normuratovich, N. A. (2021, September). Correction of psychological stress in children with non-pharmacological methods of dental admission. In *Archive of Conferences* (pp. 108-114).
2. Ахмедов А. А., Фуркатов Ш. Ф., Анваровна Х. М. ПОЛНЫЙ ЦИФРОВОЙ РАБОЧИЙ ХОД ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СКОРОТЕЧНОЙ РЕСТАВРАЦИИ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И НОВЫЙ МЕТОД //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 20. – С. 106-115.

3. Абдуллаева П. Р., Ахмедов А. А. СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА И СЕТЧАТКИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР): Medical science //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2023. – Т. 10. – №. 09. – С. 18-23.
4. Абдуллаева Н. И., Ахмедов А. А. ОСТЕО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА В ПОДРОСТКОВОМ И МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ //TA'LIM VA RIVOJLANISH TANLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2023. – Т. 3. – №. 11. – С. 143-149.
5. Bustanovna I. N., Sharipovna N. N. Research cases in women after menopause clinical and morphological changes in oral organs and their analysis //Journal of biomedicine and practice. – 2023. – Т. 8. – №. 3.
6. Бурхонова З. К., Рахмонбердиева Р. COMPARATIVE EVALUATION OF PARTIAL DENTURES WITH DIFFERENT ATTACHMENT ELEMENTS //American Journal of Pedagogical and Educational Research. – 2023. – Т. 16. – С. 128-131.
7. Bustanovna I. N., Berdiqulovich N. A. ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА У ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
8. Bustanovna, I. N. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women. *Thematics Journal of Education*, 7(3).
9. Bustanovna, I. N., & Sharipovna, N. N. (2023). Research cases in women after menopause clinical and morphological changes in oral organs and their analysis. *Journal of biomedicine and practice*, 8(3).
10. Bustanovna, I. N. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastoses. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 62-66.
11. Bustanovna, I. N. (2024). The Effectiveness of the Use of the Drug "Proroot MTA" in the Therapeutic and Surgical Treatment of Periodontitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 72-75.
12. Bustanovna, I. N., & Abdusattor o'g, A. A. A. (2024). Analysis of Errors and Complications in the Use of Endocal Structures Used in Dentistry. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 82-86.
13. Bustanovna, I. N. (2024). Morphological Changes in Oral Organs and Tissues in Women after Menopause and their Analysis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 87-93.
14. Bustanovna, P. I. N. (2024). Further Research the Features of the Use of Metal-Ceramic Structures in Anomalies of Development and Position of Teeth. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 67-71.
15. Bustanovna, P. I. N. (2024). Research of the Structure of Somatic Pathology in Patients with Aphthous Stomatitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 51-55.
16. Husanovich, C. F. (2024). RESEARCH ON THE ATTITUDE OF PEOPLE TO THE PREVENTION OF DENTAL DISEASES. *European*



*International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(02), 265-268.

**17.** Исламова Н. Б., Назарова Н. Ш. СУРУНКАЛИ ТАРҚАЛГАН ПАРОДОНТИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ПОСТМЕНОПАУЗА ДАВРИДАГИ АЁЛЛАРИНИНГ ПАРОДОНТ ТЎҚИМАСИНИНГ ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИ ОШИРИШ //ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2023. – Т. 4. – №. 2.

**18.** Исламова Н. Б., Назарова Н. Ш. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ПОСТМЕНОПАУЗЫ //Conferences. – 2023. – С. 13-15.

**19.** Исламова Н. Б., Чакконов Ф. Х. Изменения в тканях и органах рта при эндокринных заболеваниях //Актуальные вопросы стоматологии. – 2021. – С. 320-326.

**20.** Исламова Н. Б., Исломов Л. Б. Особенности развития и течения заболеваний полости рта при эндокринной патологии //ББК. – 2021. – Т. 56. – С. 76.

**21.** Исламова Н. Б. и др. Состояние кристаллообразующей функции слюны при различных патологиях //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 470-471.

**22.** Исламова Н. Б. Сравнительная оценка противовоспалительных цитокинов крови в развитии заболеваний полости рта при гипотиреозе //Наука в современном мире: теория и практика. – 2016. – №. 1. – С. 41-44.

**23.** Иргашев Ш. Х., Исламова Н. Б. Применение и эффективность энтеросгеля при лечении генерализованного пародонтита //Актуальные вопросы стоматологии. – 2021. – С. 305-310.

**24.** Islamova N. B., Sh N. N. STUDY OF CHANGES IN PERIODONTAL DISEASES IN POSTMENOPAUSAL WOMEN //Conferences. – 2023. – С. 15-17.

**25.** Nazarova N. S., Islomova N. B. postmenopauza davridagi ayollarda stomatologik kasalliklarining klinik va mikrobiologik ko 'rsatmalari va mexanizmlari //Журнал "Медицина и инновации". – 2022. – №. 2. – С. 204-211.

**26.** Ortikova, N., & Rizaev, J. (2021, May). The Prevalence And Reasons Of Stomatophobia In Children. In *E-Conference Globe* (pp. 339-341).

**27.** Ortikova, N. (2023). ANALYSIS OF ANESTHESIA METHODS FOR DENTAL FEAR AND ANXIETY. *Центральноазиатский журнал академических исследований*, 1(1), 8-12.

**28.** Ortikova, N. K. (2023). DENTAL ANXIETY AS A SPECIAL PLACE IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE. *SCHOLAR*, 1(29), 104-112.

**29.** Ризаев Ж. А., Ахмедов А. А. ОСНОВЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ //ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2023. – Т. 4. – №. 3.

**30.** Содикова Ш. А., Исламова Н. Б. Оптимизация лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях пародонта беременных

женщин с железодефицитной анемией //Актуальные вопросы стоматологии. – 2021. – С. 434-440.

**31.** Sulaymonova Z. Z., Islamova N. B. TAKING IMPRESSIONS IN THE ORAL CAVITY AND THEIR REDUCTION //Conferences. – 2023. – С. 21-23.

**32.** Sarimsokovich, G. M. (2023). LATEST METHODS OF STUDY OF PERIODONTAL DISEASE IN WOMEN. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 3(10), 242-250.

**33.** Sarimsokovich, G. M. (2023). MODERN METHODS OF RESEARCH OF PERIODONTAL DISEASES IN WOMEN. *Open Access Repository*, 4(2), 632-639.

**34.** Sarimsokovich, G. M. (2023, May). CLINICAL EFFICIENCY OF THE GUIDED REGENERATION METHOD OF TISSUE IN THE TREATMENT OF CHRONIC PERIODONTITIS OF THE MIDDLE DEGREE. In *Conferences* (pp. 11-13).

**35.** Sarimsokovich, G. M. (2024). METHODS FOR STUDYING PERIODONTAL DISEASES IN WOMEN IN THE POSTMENOPAUSE PERIOD. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 18(4), 36-42.

**36.** Sarimsokovich, G. M. (2024). IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF PREVENTION AND TREATMENT OF INFECTIOUS PROCESSES OF THE ORAL CAVITY IN PEOPLE USING DENTAL PROSTHETICS. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 18(4), 31-35.

**37.** Qobilovna B. Z., Hekmat K. H. A. S. Clinic and treatment of acute and recurrent herpetic stomatitis in young patients //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 10. – С. 40-46.

**38.** Qobilovna B. Z., Nodirovich E. A. EVALUATION OF ORTHOPEDIC TREATMENT WITH REMOVABLE DENTAL PROSTHESES FOR PATIENTS WITH PAIR PATHOLOGY //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2023. – Т. 11. – С. 95-101.

**39.** Zarafuz B., Hekmat K. H. A. S. Manifestation of herpetic infection in the oral cavity and their timely elimination //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 10. – С. 47-52.

## ORTHOPEDIC DENTIST-DEONTOLOGIST IN DENTAL FACIAL SURGERY COMPILATION OF FACTORS

*Normuratov Aziz Normuratovich*

*Samarkand State Medical University Faculty of Dentistry*

*Assistant of the Department of Orthopedic Dentistry*

**Abstract:** This article is based on the study of the developed concepts of bioethics and proves the interrelation of bioethics in dental practice. In addition, the position of deontology in orthopedic dentistry is indicated. The difficulties of the orthopedist during the period of adaptation of patients to prostheses installed by a dentist are noted. Based on this, the deontological relationship between an orthopedic dentist and a patient is explained.

**Keywords:** bioethics, deontology, orthopedic dentistry, object of bioethics, oral cavity, prosthetics, adaptation process.

**Relevance:** Bioethical attitude to the human body is a feature of medical practice, including dentistry. The patient's mouth as a dental bioethical object of emptiness is a unique organ system of the human body. In bioethics, when studying this object, it is necessary to adhere to three important principles.

1. Don't do evil, do good;
2. Dentists approach the facility responsibly;
3. Remember that health is primarily raw.

The oral cavity is a unique part of the human body and performs many functions. This was preceded by the obligatory bioethical responsibility of the dentist towards the doctor. The health of the whole body is a full-fledged limb of a person (as a person), the ability to divide which largely depends on the health of the oral cavity. Every dentist is obliged to take care of the tissues of the patient's oral cavity, one of the tissues is obliged to take the necessary preventive measures to ensure integrity. The dentist's treatment is no less important when choosing a style, since ensuring technological, medical and maximum comfort must comply with the principles. A dentist is not only a professional social worker, but is also considered a moral person. The moral relationship between a doctor and a patient is a necessary aspect of medical activity. The moral relationship between a dentist and a patient's connection through mutual respect and trust is based on the principles of professional medical ethics (Vartanyan G.A., Ghukasyan D.S., Borisov B.P., 2012). Bioethics, when the content of medical deontology is focused on the wishes of the doctor, the content of its principles is aimed at protecting the patient. The bioethics of the new biomedicine is defined as the doctrine of the social, legal, and moral consequences of its technology.



The Association of Doctors of Germany and Great Britain in 2005, the British journal Lancet proposed the adoption of a new code of medical ethics, published an article. The healthcare system for doctors and patients, the social justice system is based on principles. In accordance with this, the opinion was put forward in medical care that the quantity and quality should not depend solely on the patient's ability to pay. Patients have a much higher need for orthopedic dentistry. A dental specialist works in collaboration with other orthopedic colleagues and faces various ethical issues. In the practice of an orthopedic dentist, bioethical indicators are diverse.

They include the following:

- Doctor-patient relationship;
- interaction in a professional group of orthopedic dentists;
- the relationship of orthopedic dentistry with other medical groups of specialists;
- Ownership and benefit relationships in orthopedic dental practice;
- attitude to new scientific achievements and their use in orthopedic practice criteria;
- medicines used in orthopedic dental practice are in the price segment of the relationship;
- aesthetic standards of orthopedic dental care;
- the patient's moral state in relation to the health and recommendations of the doctor;

Another approach to defining bioethical standards in dentistry is proposed by a scientist from Loyola University (Illinois, USA) David T. He was accepted by Ozar, who stated that "the bioethical basis of dentistry is a value system recognized in a developed profession." it is regulated as follows:

1. Equality of life and health;
2. Correct and painless injection of stomatol into the oral cavity;
3. Patient autonomy;
4. Professional practice;
5. Achieving aesthetic and cosmetic quality of patients;
6. Convenient price-Navo;
7. Other external factors (David. THAT, 1988).

**Purpose:** In orthopedic dentistry, taking into account moral and diontological principles, it is easy and convenient for the patient to improve the quality of professional activity and to put prostheses that ensure compatibility.

**Materials and methods:** The analysis of scientific literature and statistics, information search. We are also talking about the introduction of bioethics in Central Asia and Western countries studying data.

**Result:** The period of adaptation of patients to the inserted prosthesis includes 3 stages:

1. Before the start of practice with an orthopedic dentist and the elimination of serious dental defects, the tolerability of the period of departure to the village. Admission of patients to the clinic and the implementation of the treatment plan includes (2 weeks or more).

2. The stage of obtaining a cast from the patient and making a prosthesis (from 1 to 2 weeks).

3. The stage of fitting the prosthesis to the patient and repairing the defect. This stage is the longest and can take from 6 months to 1 year, being one of the stages it takes. Therefore, for patients with in-depth knowledge and practice at an orthopedic dentist, deontological difficulties and patience are required so that the defect of the dentition can be restored together. Therefore, there should be a strong psychological and deontological bond of mutual trust and respect between the doctor and the patient. Only then will each inserted prosthesis be able to perform its function as much as possible. This must be satisfied by a specialist doctor, and the patient being treated in dentistry determines the basis of bioethics. Instead of concluding, we can say that based on this study, orthopedic deontology, we have studied the relationship with dentistry. Due to the defect of the dentition, the number of observed patients is currently increasing, which increases the need for an orthopedic dentist. Therefore, an orthopedist, along with good qualifications and experience, must take into account the characteristics of the patient. The elimination of defects in patients must be selectively put on the prosthesis structure and achieve aesthetic, cosmetic beauty due to this. The stages of adaptation to the prosthesis installed by a dental specialist must be explained correctly, that is, to approach the issue psychoemotionally. All of them reflect dental deontology.

### **Literature**

1. Alimdjanovich, R. J., Khairullaevna, O. N., & Normuratovich, N. A. (2021, September). Correction of psychological stress in children with non-pharmacological methods of dental admission. In Archive of Conferences (pp. 108-114).
2. Ortikova, N., & Rizaev, J. (2021, May). The Prevalence And Reasons Of Stomatophobia In Children. In E-Conference Globe (pp. 339-341).
3. Ortikova, N. K. (2023). DENTAL ANXIETY AS A SPECIAL PLACE IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE. SCHOLAR, 1(29), 104-112.
4. Khayrullayevna, O. N., & Ulugbek, K. (2023). AESTHETIC RESTORATION USING ZIRCONIUM CROWNS. Intent Research Scientific Journal, 2(9), 83-90.
5. Shaxnoza, T., & Xayrullaevna, O. N. (2024). FEATURES OF THE USE OF MILLED ZIRCONIUM DIOXIDE ABUTMENTS WITH CERAMIC CLADDING. European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 4(02), 41-45.
6. Xayrullayevna, O. N. (2024). IMPROVING THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRECANCEROUS DISEASES OF THE ORAL MUCOSA.

European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 4(03), 179-185.

7. Xairullaevna, O. N., & Alimjanovich, R. J. (2022). Improving the effectiveness of therapeutic and preventive measures by correcting psychoemotional stress in children at a dental appointment.

8. Ортикова, Н. (2020). Глобализация биоэтики в период пандемии COVID-19. Общество и инновации, 1(1/S), 677-682.

9. Ортикова, Н., Ризаев, Ж., & Кубаев, А. (2021). Психоэмоционального напряжения у детей на амбулаторном стоматологическом приёме. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 2(3), 59-63.

10. Ortikova, N., & Rizaev, J. (2021, May). The Prevalence And Reasons Of Stomatophobia In Children. In E-Conference Globe (pp. 339-341).

11. Ortikova, N. K. (2023). DENTAL ANXIETY AS A SPECIAL PLACE IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE. SCHOLAR, 1(29), 104-112.

12. Alimdjjanovich, R. J., Khairullaevna, O. N., & Normuratovich, N. A. (2021, September). Correction of psychological stress in children with non-pharmacological methods of dental admission. In Archive of Conferences (pp. 108-114).

13. Khairullaevna, O. N. (2024). CORRELATION DYNAMICS OF ERRORS AND COMPLICATIONS IN THE USE OF RESTORATIVE POST CONSTRUCTIONS. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(3), 42-47.

14. Khayrullaevna, P. O. N. (2024). FEATURES OF CHILDREN'S FEAR AT A DENTAL APPOINTMENT. American Journal of Interdisciplinary Research and Development, 25, 77-82.

15. Xayrullayevna, O. N. (2024). IMPROVING THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRECANCEROUS DISEASES OF THE ORAL MUCOSA. European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 4(03), 179-185.

16. Xairullaevna, O. N., & Alimjanovich, R. J. (2022). Improving the effectiveness of therapeutic and preventive measures by correcting psychoemotional stress in children at a dental appointment.

17. Исламова, Н. Б., & Назарова, Н. Ш. (2023, May). Совершенствование диагностики и лечения хронического генерализованного пародонтита у женщин в период постменопаузы. In Conferences (pp. 13-15).

18. Исламова, Н. Б. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastosis. International Journal of Scientific Trends, 3(3), 76-81.

19. Bustanovna, I. N., & Sharipovna, N. N. (2023). Research cases in women after menopause clinical and morphological changes in oral organs and their analysis. Journal of biomedicine and practice, 8(3).

20. Bustanovna, I. N. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women. Thematics Journal of Education, 7(3).

21. Nazhmiddinovich, S. N. (2022). OPTIMIZATION OF ORTHOPEDIC TREATMENT OF DENTAL DEFECTS IN PATIENTS WITH CHRONIC



GASTROINTESTINAL DISEASES. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 10, 53-58.

22. Nazhmiddinovich, S. N., Qobiljon, L., Abdusalim, M., Abduxalil, M., & Sevara, N. (2024). COMBINED USE OF METALLOKERAM AND CHICAL MATERIALS IN THE TREATMENT OF WEDGE DEFECTS. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 18(2), 138-145.

UDK:661.155.4

**PARRANDALARNI OZIQLANTIRISHDA OZUQA  
QO'SHIMCHALARINING TURLARI VA ULARNING AHAMIYATI***Yangiboyev Abdimalik Eshmurodovich,**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali dotsenti**Xolbo'tayev Ilyos Rustam o'g'li,**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali assistenti**Kdirbayeva Jannur Bayrambay qizi**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali tayanch doktoranti*

**Anotatsiya:** Chorvachilik yuqori darajada rivojlangan mamlakatlarda faktoriy usulda ishlab chiqilgan me'yorlardan foydalaniladi. Bunda 20-asr oxiri - 21-boshidagi taniqli olimlarning energiya almashinuvi va ozuqani energiya bilan baholash bo'yicha tadqiqotlari bilan asoslanadi: Usulning mohiyati parranda tanasining fiziologik funksiyalari uchun energiya, oqsil, minerallar narxini belgilashdan iborat: asosiy metabolism (saqlash), mahsulot hosil bo'lishi (sut, tirik vazn, tuxum, jun, jismoniy mehnat va boshqalar), homilaning o'sishi va rivojlanishi.

**Kalit so'zlar:** Jo'ja, broyler, parranda, tuxum, probiotik, prebiotik, hazm, ozuqa, substrat, mikroob, bakteriya, lactobatsila

**Annotation:** In countries with highly developed animal husbandry, standards developed by the factorial method are used. It is based on the research of well-known scientists of the late 20th - early 21st century on energy metabolism and energy evaluation of feed: The essence of the method is to determine the price of energy, protein, minerals for the physiological functions of the poultry body: the main metabolism (storage), product production (milk, live weight, eggs, wool, physical labor, etc.), growth and development of the fetus.

**Key words:** chick, broiler, poultry, egg, probiotic, prebiotic, digestion, feed, substrate, microbe, bacteria, lactobacillus

**Аннотация:** В странах с высокоразвитым животноводством применяют нормативы, разработанные факторным методом. Он основан на исследованиях известных ученых конца 20 - начала 21 века по энергетическому обмену и энергетической оценке кормов: Сущность метода заключается в определении цены энергии, белка, минеральных веществ на физиологические функции организма. Организм птицы: основной обмен веществ (запасание), производство

продуктов (молока, живой массы, яиц, шерсти, физического труда и др.), рост и развитие плода.

**Ключевые слова:** цыпленок, бройлер, домашняя птица, яйцо, пробиотик, пребиотик, пищеварение, корм, субстрат, микроб, бактерии, лактобактерии.

### ASOSIY QISM

**Antibiotiklar.** Antibiotiklar mikroorganizmlarning ko‘payishini inhibe qiladi yoki inhibe qiladi. Ular o‘shishni yaxshilash, ozuqadan foydalanish, o‘limni kamaytirish va ko‘payishni yaxshilash uchun o‘rtacha (subterapevtik miqdorda) ozuqaga, yuqori terapevtik darajada – kasal parrandalarni davolash uchun qo‘shiladi. Hozirgi vaqtda o‘ndan ortiq mikroblarga qarshi vositalar parrandalarning ozuqasida foydalanish uchun tasdiqlangan. Ulardan ba'zilari parrandalarni so‘yishdan oldin ozuqadan olib tashlashni talab qiladi, boshqalari esa bunday muddatni talab qilmaydi.

Tajribalar va ishlab chiqarish sinovlarida antibiotiklar tovuqlarning go‘shat maxsuldorligini, 16,4 % ga, o‘sayotgan yosh jo‘jalarda 10,6 % ga va xo‘rozlarda o‘shish va rivojlanishi hamda tirik vazn ortishi yaxshilanishi kuzatilgan. Ishlab chiqarish sharoitida parrandalarning mikroblarga qarshi moddalarga reaksiyasi eksperimental sharoitga qaraganda yuqori bo‘lib chiqdi, bu fermer xo‘jaliklarida zoogigienik sharoitlarning yetarli darajada qoniqarsizligi bilan bog‘liq.

Antibiotiklarning parrandalarga ta'siri uch toifaga bo‘linadi: metabolik, ozuqaviy va kasalliklarning oldini olish. Birinchi harakat parrandalarda ma'lum metabolik jarayonlarga ta'sir qilish bilan bog‘liq (masalan, oqsil sintezi tezligini oshirish). Ikkinchi ta'sir mikroblarga qarshi vositalar ovqat hazm qilish traktining mikroblar populyatsiyasida o‘zgarishlarga olib keladi, bu esa mezbon parranda tomonidan ozuqa moddalaridan foydalanishni oshiradi. Ushbu harakat mikroblarga qarshi moddalar ichak devorining qalinligini kamaytirishi, natijada ozuqa moddalarining so‘rilishini yaxshilashi va bundan tashqari, oshqozon-ichak traktining umumiy massasining pasayishi ichak to‘qimalarining energiya va oqsil xarajatlarini kamaytirishga yordam berishi bilan tasdiqlanadi. yuqori metabolik faollik bilan.

Antibiotiklar kasalliklarni kamaytirishga va yosh qishloq parrandalarining xavfsizligiga hissa qo‘shishi, ulardan foydalanishning eng muhim qiymati sifatida isbotlangan. Ular patogenlarni inhibe qiladi va shu bilan parrandalarning o‘shishiga va genetik salohiyatiga ega bo‘lgan mahsuldorlikka erishishga imkon beradi. Antimikrobiyallarga ijobiy reaksiya yosh parrandalarda keksa parrandalarga qaraganda ko‘proq namoyon bo‘ladi. 45 yil davomida mikroblarga qarshi vositalar millionlab parrandalarga oziqlanganiga qaramay, haligacha ishonchli dalillar yo‘q. - parranda mahsulotlarining inson salomatligiga har qanday salbiy ta'sirini tasdiqlovchi dalillar hozirgacha mavjud emas.



**Пробиотики.** Бактериаларни yo‘q qiladigan antibiotiklardan foydalanishdan farqli o‘laroq, probiyotiklarni ozuqa tarkibiga kiritish ovqat hazm qilish traktida qulay bakteriyalar turlarini saqlab qolish va kamroq istalmaganlarini bostirish uchun mo‘ljallangan. Probiyotik - bu ichakdagi mikroob populyatsiyasining tarkibini yaxshilash orqali parrandalarga foyda keltiradigan jonli mikroobial ozuqa qo‘shimchasi. Barcha parrandalarning ovqat hazm qilish tizimi tug‘ilganda steril bo‘lsa-da, ona va atrof-muhit bilan aloqa qilish unda foydali va zararli mikrofloraning paydo bo‘lishiga olib keladi. Foydali mikroorganizmlar parrandaning ovqat hazm qilish qobiliyatini to‘ldiradigan fermentlarni ishlab chiqaradi, ularning mavjudligi patogen mikroorganizmlarning kirib kelishiga qarshi to‘siq yaratadi. Oziqlanishning buzilishi stress davrida (masalan, sutdan ajratish) va kerakli bakteriyalarni oziqlantirishda tez-tez uchraydi.

**Пробиотик бактериалар quyidagi usullarda ishlashi isbotlangan:** Patogen mikroorganizmlar tomonidan kolonizatsiyasini oldini olish uchun ovqat hazm qilish traktining devoriga tutash. E. coli kabi bakteriyalar ko‘payish va zararli ta'sirini amalga oshirish uchun ichak devoriga yopishib olishlari kerak. Birikish bakteriyalar yuzasida o‘sinh orqali erishiladi. Qo‘shimchalar lektinlar deb ataladigan oqsillardan qurilgan bo‘lib, ular laktobakteriyalarning ichak devoridagi o‘ziga xos oligosakkarid retseptorlari joylariga tanlab bog‘lanadi va bu joylar uchun muvaffaqiyatli raqobatlashadi.

Organizmdan suyuqlik yo‘qotilishiga olib keladigan patogen bakteriyalar tomonidan ishlab chiqarilgan enterotoksinlarni zararsizlantirish. Jonli probiyotik bakteriyalar bu toksinlarni zararsizlantiradi; bakteritsid faolligi: Laktobakteriyalar laktozani sut kislotasiga fermentatsiya qiladi va shu bilan pH ni zararli bakteriyalar yashay olmaydigan darajaga tushiradi. Vodород periks ham hosil bo‘lib, gramm-manfiy bakteriyalarning o‘shiga to‘sqinlik qiladi. Sut kislotasi ishlab chiqaruvchi bakteriyalar Streptococcus va Lactobacillus ham antibiotiklarni sintez qiladi;

Amin sintezining oldini olish: koliform bakteriyalar aminokislotalarni dekarboksilatlaydi, natijada ichakning yallig‘lanishiga olib keladigan aminlar hosil bo‘ladi, toksik bo‘lib, diareya bilan kechadi. Sut kislotasi bakteriyalari koliformlarning ko‘payishini va shu bilan aminlarni ishlab chiqarishni oldini oladi;- immunitetni oshirish: yosh cho‘chqa go‘shini laktobakteriyalar bilan og‘iz orqali emlash qon zardobidagi oqsil va leykotsitlar sonini oshiradi, bu antikor ishlab chiqarishni va fagotsitar faollikni rag‘batlantiradi.

Пробиотикlarning boshqa ta'siri safro tuzlari bilan foydali ta'sir o‘tkazish, ichak fermentlarining sekretsiyasini oshirish, ozuqa moddalarining yanada samarali so‘rilishini va vitamin ishlab chiqarishni kuchaytirishni o‘z ichiga oladi. Ta'kidlanishicha, probiyotiklar ovqat hazm qilish tizimi erta sutdan ajratishda yetarlicha rivojlanmagan yosh cho‘chqa go‘shida eng samarali hisoblanadi. Ular

allaqachon muvozanatli mikroob populyatsiyasiga ega bo'lgan cho'chqalarni o'stirish va boqishda samarasiz.

Probiyotik mikroorganizmlarning samaradorligi ularning safro va oshqozon kislotasiga chidamliligi, ichaklarni kolonizatsiya qilish qobiliyati, patogen mikroblarning faolligini inhibe qilish, ishlab chiqarish va saqlash vaqtida hayotiyliги va barqarorligi bilan belgilanadi.

**Prebiyotiklar.** Prebiyotiklarga monogastrik parrandalar uchun foydali modifikatorlar sifatida ajratilgan 2-20 monosaxarid birligiga ega bo'lgan ba'zi disaxaridlar, oligosakkaridlar, polisaxaridlar kiradi. Prebiyotiklar ozuqa moddalari sifatida belgilanmagan. Ularning ahamiyati foydali bakteriyalarning ko'payishini rag'batlantirish va shu tariqa ichaklarda yanada qulay muhitni ta'minlash orqali mikroflora populyatsiyalari muvozanatini o'zgartirishdan iborat. Monosaxaridlar ichakdagi mikroorganizmlar tomonidan osongina ishlatilishi mumkin bo'lsa-da, ular prebiyotiklar sifatida tasniflanmaydi. Oddiy sharoitlarda ichak mikroflorasi monosakkaridlarni iste'mol qilmaydi, ular ingichka ichakda to'liq so'rilishi kerak.

Oligosakkaridlar ozuqa tarkibida mavjud. Inulin eng xarakterlidir, kimyoviy tuzilishiga ko'ra, u anomerik uglerod C2 da P-(2-1) bog'lari bilan bog'langan D-fruktofuranoza polimeridir. Inulin ingichka ichakda hazm qilishga chidamli bo'lib, hazm bo'lmaydigan oligosakkaridlar sifatida tasniflanadi. Inulin bug'doy kepagi, sarimsoq, piyoz, hindibo ildizlari, gul kestirib, topilgan. Parrandalarning ratsioniga inulinning kiritilishi nafaqat ichak mikroflorasini normallashtirishga yordam beradi, balki kaltsiy, marganets va temirning biologik mavjudligini oshiradi. Qonsiz cho'chqa go'shti ratsioniga inulin berish anemiya alomatlarini kamaytirishga yordam berdi.

**Xamirturush.** Monogastrik parrandalarda probiyotiklar sifatida Lactobacilli, Bacillus subtilis va Streptococci turlari qo'llaniladi. Xonaki parrandalarda xamirturushdan (Saccharomyces cerevisiae) kultura ekstraktida tirik kultura yoki o'lik hujayralar shaklida foydalanish kurk bo'lish fermentatsiyaga foydali ta'sir ko'rsatadi.

Ozuqa iste'moli. Tovuqlar tomonidan iste'mol qilinadigan ozuqa miqdori energiya va aminokislotalar darajasi, uy harorati, ishlab chiqarish, tuxum hajmi va tana vazni kabi ko'plab omillarga ham bog'liq.

## XULOSA

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki parrandachilikda ozuqa qo'shimchalaridan foydalanish hazmlanish, o'sish va rivojlanish ko'rsatgichlariga qolaversa parrandalarning yashovchanligi hamda saqlanish ko'rsatgichlariga ijobiy ta'sir ko'rsatish bilan birga go'sht orqali inson ichak mikroflorasida ham o'zining ijobiy fermentatsiyasi hamda hazmlanish jarayonlarida ishtirok etadi.

### Фойдаланилган адабиётлар:

1. V.G.Ryadchikov. Qishloq xo'jalik hayvonlarini oziqlantirish asoslari 2014. Krosnadar 616 bet.
2. Ekpinyong, L.A. Mikrobial kelib chiqadigan dorivor moddalarning jo'jalarga o'sishini rag'batlantiruvchi ta'siri:muallif. Bio. fan. Nom. Dok. L.A.Ekpinyong. M., 1990 yil. 16 s.
3. Tarakanov B.V. Probiyotiklarning ovqat hazm qilish traktining mikroflorasi va hayvonlar organizmiga ta'sir qilish mexanizmi / B. V. Tarakanov // ve-terinariya. - 2000.-№ 1.47 54-sahifa.
4. Kalashnikov A.P. Qishloq xo'jaligi hayvonlarini boqish normalari va parhezlari: o'quv usuli. talabalar uchun qo'llanma / A.P.Kalashnikov, V.V.Shcheglov, N. G. Pervov.- M.:Agropromizdat, 2003 Yil.-456 s.
5. Ибрагимов А.А. Этиология и патоморфогенез колибактериоза птиц / III Междун. ветер, конгр. по птицев.- М., 2007.-С.158-161.



## ЭКОЛОГИЯ ЛАНДШАФТОВ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ

*Xasanov Fayzullo Fazliddin o'g'li*

*Докторант Бухарский институт природопользования*

*Ташкентского национального исследовательского университета*

*Институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства*

*Tel: +99893 453 37 37, [fayzik4475545@gmail.com](mailto:fayzik4475545@gmail.com)*

**Аннотация.** Теоретическим обоснованием комплексного и дифференцированного использования земельных ресурсов на ландшафтной основе и выбора факторов формирования ландшафтов являются природные законы земледелия. К основным из них относятся закон незаменимости и равнозначности факторов жизни, закон минимума, оптимума и максимума, закон совокупности действия факторов жизни растений, закон соответствия растительного сообщества местообитанию при соблюдении принципов плодосмена.

**Ключевые слова:** землеустройство, земельное право, территориальных условий, экономика землеустройства, эколого-экономических, антропогенных факторов, агроландшафт, предельно-допустимых воздействий, экосистема

Проведение землеустроительных мероприятий на современном этапе должно быть направлено на создание территориальных условий для рационального использования земли, воспроизводства плодородия почв, развития всех форм хозяйствования на земле, оптимального территориального размещения производительных сил, сохранения и улучшения природной среды. Сущность современного землеустройства заключается в создании гибкой территориальной организации сельскохозяйственного производства, экологически, экономически и технологически обоснованной, обеспечивающей производство определенного количества продукции, учитывая биоклиматический потенциал земельных угодий, повышение плодородия почвы, создание экологически устойчивой агросреды.

Использование земли в процессе землеустройства можно подразделить на мероприятия: освоение новых земель (мелиорация и повышение качества угодий) и совершенствующие организации земли (проектирование севооборотов, устройство территории), снижение ежегодных издержек производства, улучшающие свойства земли (освоение мелких вкрапленных участков на пашне, занесение оврагов, выравнивание изломанности границ и т.д.). Повышение плодородия земли как предмета труда означает

приспособление природных участков к механическим орудиям, которыми она обрабатывается (расчистка от камней, пней, кочек, кустарника, выравнивание конфигурации участков и т.д.). Такое совершенствование определяется технологией выращивания растений, характеристикой применяемой техники. Улучшение свойств земли как средства труда означает повышение ее плодородия и улучшение организации ее использования за счет внедрения системы земледелия на базе рациональной организации территории хозяйства.

В настоящее время возрастающая интенсификация сельскохозяйственного производства, использование земельных угодий, не увязанные со структурой природных систем и особенностями природных ландшафтов, вызывают нарушение равновесия между их компонентами и элементами. Этот процесс может иметь отрицательные последствия для производственной и культурной жизни человека (проявление эрозии, изменение водного режима территории и ее микроклимата и т.д.).

Решение эколого-экономических проблем в сельском хозяйстве, по мнению В.Д. Постолова, состоит в экологии ландшафтов — научной отрасли о природном балансе (равновесии) компонентов и элементов природно-территориальных комплексов (ландшафтов).

Теоретическим обоснованием комплексного и дифференцированного использования земельных ресурсов на ландшафтной основе и выбора факторов формирования ландшафтов являются природные законы земледелия. К основным из них относятся закон незаменимости и равнозначности факторов жизни, закон минимума, оптимума и максимума, закон совокупности действия факторов жизни растений, закон соответствия растительного сообщества местообитанию при соблюдении принципов плодосмена. Закон незаменимости и равнозначности факторов жизни гласит, что один из факторов не может быть заменен никаким другим. Согласно закону минимума плодородие почв и эффективность производства определяются, в основном, использованием факторов, имеющих в минимуме. Закон совокупности действия факторов означает, что для получения высоких урожаев необходимо одновременно наличие всех факторов жизни растений в оптимальном соотношении. Большинство исследований рассматривают современные ландшафты как природно-территориальные комплексы, антропогенно измененные и состоящие из двух подсистем — естественной и хозяйственной. Такая трактовка связана с тем, что в земледельческих районах страны практически почти не осталось нетронутых естественных ландшафтов. Будучи одновременно объектом техногенного влияния и результатом взаимодействия природных и хозяйственных факторов, антропогенно-измененные ландшафты во многом отличаются от естественных. Для антропогенных ландшафтов характерно

ускоренное изменение биологического и геохимического круговоротов, водно-теплового баланса, особенностей процессов почвообразования, количественного состава живых организмов. Это вызвано повышением уровня освоенности и расширением распаханности территории; упрощением функций агроценозов и ухудшением их стабильности; увеличением антропогенных факторов негативного влияния на почвы и увеличением площадей нарушенных земель; загрязнением почв, водных источников и воздуха продуктами эрозии почв, отходами сельскохозяйственного производства, а также вредными химическими соединениями, что, в свою очередь, вызывает снижение качества продукции и уменьшение ее количества.

Упрощение агроландшафтов, как биологических систем, возникновение монокультурных выровненных агрохозяйственных ландшафтов приводит к снижению их устойчивости, увеличению уязвимости к внешним действиям. Но для хозяйственного использования упрощенные ландшафты являются более удобным, что создает тенденцию к расширению площадей таких продуктивных, но неустойчивых ландшафтов. Подобная неустойчивость усугубляется и тем, что ежегодно с урожаем изымается 40-80 % естественной продукции, которая обычно полностью перерабатывается в природных системах, т.е. природно-ресурсный потенциал ландшафтов постоянно истощается. Известно, что на восстановление 1 см гумусового горизонта требуется не менее 100 лет, но человечество ждать не может, поэтому необходимо сейчас рационально использовать то, что имеем.

Антропогенно-измененные ландшафты представляют собой особый тип географических систем, выступающих и как объект рационального использования природной среды, и как объект ее охраны. Это связано с тем, что одной из важнейших линий в формировании связей в системе «человек — природа» является ее способность в результате человеческой деятельности выполнять следующие социально-экономические функции:

быть ресурсовоспроизводящей системой (воспроизводить определенную продукцию, водные ресурсы и т.д.);

быть средневоспроизводящей системой (воспроизводить привычные условия жизни и деятельности людей в физиологическом и психологическом аспектах);

быть системой, сохраняющей генофонд; быть природной лабораторией и источником эстетического восприятия. Такой ландшафт состоит из отдельных ландшафтных единиц разнородной структуры, образующих в пространстве характерный мозаичный рисунок и находящихся между собой в тех или иных соподчинениях. Чем объективнее при организации территории учитывается пространственная дифференциация агроландшафта и чем больше принимаются



во внимание его естественные свойства, тем надежнее будет обеспечено постоянное повышение эффективности сельскохозяйственного производства и агрофитоценозов, т.е. растительных сообществ из культурных растений, создаваемых и выращиваемых человеком.

Таким образом, агроландшафт должен рассматриваться как сформированная экосистема с высокой степенью природно-хозяйственной адаптации сельскохозяйственных угодий и естественных морфологических единиц природного ландшафта антропогенной деятельности. Принцип природно-хозяйственной адаптации агроландшафта является основным при разработке направлений использования его земельных угодий (мелиорации, трансформации, выборе технологий возделывания культур, принципов организации территорий, специализации растениеводства и т.д.).

Сформированный агроландшафт тем устойчивее, чем сильнее в нем взаимодействуют связи между природной и сельскохозяйственной подсистемами. Значит, важно установить соотношение между окультуренными и интенсивно используемыми сельскохозяйственными природными компонентами агроландшафта, сохраняемыми в естественном состоянии. Для обеспечения экологического равновесия и стабилизации агро-

ландшафтов необходимо учитывать как положительное, так и отрицательное

влияние сельскохозяйственного производства на природную среду, в том числе и на земельные угодья, а также морфологически формировать агроландшафты, превращая их из однообразных в разнообразные. Формирование ландшафтов в процессе землеустройства может осуществляться в двух направлениях:

- создание новой фациально-урочищной структуры ландшафта;
- изменение существующего ландшафта в результате целенаправленного воздействия на него.

Первое направление менее распространенное и возможно при широкомасштабных мелиоративных работах. Второе направление более распространенное и находит применение во всех регионах и хозяйствах страны. При формировании устойчивых высокопродуктивных агроландшафтов в процессе землеустройства должен быть создан механизм регулирования антропогенного воздействия посредством величины предельно-допустимых воздействий (ПДВ) на ландшафт и его компоненты (почвы, растительность и т.д.). При определении размеров ПДВ необходимо учитывать не только вид и величину антропогенного воздействия, но и изменчивость ПДВ в пространстве и во времени. При этом природа антропогенного воздействия на агроландшафт двояка: в зависимости от обстоятельств и условий она может привести как к

положительному, так и отрицательному результату. Например, при рациональном применении техники и технологии происходит сохранение почв, при нерациональном - их разрушение. Но роль значения ПДВ возрастает при организации территории существующих агро- и техногенных ландшафтов, так как оно является менее адаптивными вследствие значительной их техногенной нагруженности. В настоящее время сдерживающим фактором использования ПДВ является отсутствие фактических зональных данных, что может быть получено только при существовании сети объектов, где ведется мониторинг за состоянием агроландшафтов в разнообразных зонах.

До недавнего времени увязка антропогенных и природных процессов осуществлялась на зональном уровне (например, зональная система земледелия), не учитывая ландшафтные особенности территории конкретных землевладений и землепользования. Следующим этапом является переход на частичный ландшафтный уровень организации земледелия и землеустройства, включающий в себя отдельные ландшафтно-гидрологические особенности территории хозяйств и их подразделений, позволяющий усовершенствовать использование потенциального плодородия конкретных массивов земель, а также решить ряд других экологических проблем сельского хозяйства. Особенно важно учесть эти особенности при проведении мелиоративных мероприятий, целенаправленное и рациональное проведение которых должно быть сосредоточено на конструктивном преобразовании природной среды с целью создания благоприятных экологических условий для возделывания и произрастания сельскохозяйственных культур, формирования высокопродуктивных природных комплексов. Но, наряду с положительным эффектом, мелиоративные мероприятия возросшем объеме и темпах их осуществления (особенно водные) нередко вызывают ряд негативных последствий, что, в конечном итоге, может привести к деградации мелиоративных агроландшафтов, их потере при своей потенциальной продуктивности, ухудшению водного, теплового, агро- и геохимического режимов территории пространственной структуры и внешнего вида ландшафтов.

Основополагающим условием землеустройства на эколого-ландшафтной основе является разработка принципов функционирования ландшафтов, к которым можно отнести следующие:

1. Экологизация природопользования в целом, земледелия и землепользования в частности, что является общественно обязательным и эффективным, осуществляемым системно в процессе использования природных ресурсов.

2. В основу любой организации производства и использования земельных

угодий должна быть положена система относительно автономных, природных и устойчивых структурно-функциональных, социально-природных комплексов различных территориальных уровней, создаваемых в процессе землеустройства.

3. Создаваемые агроландшафты должны обеспечивать учет и выполнение основных экологических, социально-экономических и технико-технологических условий и функций.

4. Критериями оптимальной устроенности ландшафтов должны быть сохранение здоровья людей, высокая продуктивность ландшафтов, их эстетическая, рекреационная и другая ценность.

5. Экологизация землепользования (землевладения) должна быть обоснована

системой экологического нормирования, включая и природоохранное. В проектах землеустройства необходимо полное и широкое обоснование учета эффекта при проведении как отдельных мероприятий, так и при создании всего эколого-экономического территориального комплекса. Это позволит установить очередность рационального размещения ресурсов, учитывая поэтапность экологизации территории землепользования (землевладения), и установить определенные взаимосвязи между элементами агроландшафта.

Следовательно, только при комплексном эколого-экономическом и эколого-ландшафтном подходе при проведении землеустройства можно рассчитывать на взаимное решение многоплановой проблемы охраны и использования земельных угодий как части природной среды и основного средства производства в условиях действия нового механизма хозяйствования.

Успех в разработке эффективных методов рационального использования и охраны земель зависит от установления тесной взаимосвязи между экологическими, ландшафтными и экономическими факторами, влияющими на качественное и количественное состояние земель.

### **Список использованной литературы:**

1. Владимиров, С.А. Анализ природно-ресурсного потенциала агроландшафтов степной зоны Краснодарского края [Текст] / С.А.Владимиров, Е.В. Кузнецов, Н.П. Дьяченко // Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы: сб. материалов IV Междунар. науч.-практ. конференции. – Пенза ПГСХА, 2007.-С. 8

2. Чурсин, А.И. Землеустройство на эколого-ландшафтнoй основе [Текст]: / А.И. Чурсин // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал - М.: ГУЗ, 2007. - № 4. - С. 26-31.



3. Xasanov, F., Egamova, D., & Asatov, J. (2023). Ekologik berqarorlik sharoitida qishloq xo'jaligi yerlarini loyihalashning samaradorligini takomillashtirish chora-tadbirlari. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(3), 138-143.

4. Xurramovich, N. O., Hafiz o'g'li, J. K., & Fazliddin o'g'li, X. F. (2022). Бухоро воҳаси тупроқларининг морфологик белгилари ва механик таркиби. *О'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali*, 2(13), 86-95.

5. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

6. [www.google.com](http://www.google.com)

## ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШ, ТАЙЁРГАРЛИК ДАРАЖАСИ ВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ҚОБИЛИЯТ ЎРТАСИДАГИ БОҒЛИҚЛИК

Авчибаева Хурматой Бахтиёр қизи<sup>1</sup>  
Мирзаолимов Мирзохид Мирзавалиевич<sup>2</sup>

<sup>1</sup>НамДУ магистранти. Наманган. Ўзбекистон.

<sup>2</sup>PhD, Наманган давлат университети. Наманган. Ўзбекистон.

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

Tel: +998999309311

E-mail: [mirzohid\\_0421@mail.ru](mailto:mirzohid_0421@mail.ru)

Tel: +998974403343

**Аннотация:** Ушбу мақолада «Жисмоний ривожланиш» тушунчаси орқали одам организмининг морфологик ва функционал белгиларининг ўзаро алоқадорликдаги ва ирсий ҳамда ташқи муҳит омилларига боғлиқ тавсифдаги умумий йиғиндиси ифодаланади.

**Калит сўзлар:** Болалар, ўсмирлар, ўсиш-ривожланиш, физиология, ёш хусусиятлар.

## СВЯЗЬ МЕЖДУ ФИЗИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ, УРОВНЕМ ПОДГОТОВКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ СПОСОБНОСТЯМИ

Авчибаева Хурматой Бахтиёр қизи<sup>1</sup>

Мирзаолимов Мирзохид Мирзавалиевич<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Магистрант НамГУ. Наманган. Узбекистан.

<sup>2</sup>PhD, Наманганский государственный университет. Наманган. Узбекистан.

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

Tel: +998999309311

E-mail: [mirzohid\\_0421@mail.ru](mailto:mirzohid_0421@mail.ru)

Tel: +998974403343

**Аннотация:** В данной статье через понятие «Физическое развитие» выражается общая сумма морфологических и функциональных особенностей человеческого организма по отношению друг и описание в зависимости от генетических и внешних факторов среды.

**Ключевые слова:** Дети, подростки, рост и развитие, физиология, возрастные особенности.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL DEVELOPMENT, LEVEL OF PHYSICAL FITNESS AND INTELEKTUAL ABILITIES

Avchibayeva Hurmatoy Baxtiyor qizi<sup>1</sup>

Mirzaolimov Mirzahid Mirzavaliievich<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Namangan State University. Magistr. Namangan. Uzbekistan.

<sup>2</sup>PhD, Namangan State University. Namangan. Uzbekistan.

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

Tel: +998999309311

E-mail: [mirzohid\\_0421@mail.ru](mailto:mirzohid_0421@mail.ru)

Tel: +998974403343

**Abstract:** In this article, through the concept of «Physical development», the general summation of the morphological and functional characteristics of the **human** organism in relation to each other and the description depending on genetic and external environmental factors is expressed.

**Key words:** Children, adolescents, growth and development physiology, age characteristics.

Болалар ва ўсмирлар организмининг жисмоний ривожланиши ва тайёргарлигининг оптимал даражада бўлиши – бу, белгиланган ҳаракатларни амалга оширишда жисмоний имкониятларнинг рўёбга оширилиши билан белгиланувчи ҳолат ҳисобланади.

Шунингдек, болалар ва ўсмирларда мактаб ёшидаги давр жисмоний жиҳатдан барқарор ўсиш-ривожланиш билан тавсифланади ва айнан, ушбу физиологик ёш даврида ўқувчилар томонидан келгусида ҳар томонлама ривожланган шахс сифатида жисмоний-руҳий имкониятларини рўёбга ошириш учун асос ҳисобланувчи билимлар, кўникма–малакалар ўзлаштирилади<sup>1</sup>.

Шундай қилиб, БССТ томонидан болаларнинг жисмоний ривожланиши масаласи бевосита уларнинг интеллектуал, эмоционал жиҳатдан ривожланиши билан боғлиқ бўлиб, ҳар бир жамият учун ижтимоий нуқтаи назардан устувор масала сифатида ўрин тутиши қайд қилинади<sup>2</sup>.

Бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний фаоллик кўрсаткичларининг саломатликни сақлаш ва мустаҳкамлашга, интеллектуал фаоллик даражасига, умумий ҳолатда болалар ва ўсмирлар организмининг меъёрий ўсиш-ривожланишига ижобий таъсир кўрсатиши кўплаб тадқиқотчилар томонидан тасдиқланган.

Тадқиқотларда бошланғич синф ўқувчиларининг турли хил ўқув фанлари бўйича билимларни ўзлаштириш даражаси жисмоний ривожланиш ва тайёргарлик даражаси билан бевосита боғлиқлиги аниқланган.

Ўз навбатида, бошланғич синф ўқувчиларида жисмоний фаоллик даражасининг юқори бўлиши бевосита, уларнинг белгиланган фанлар бўйича дарс юктамаларини ўзлаштириш даражасига ижобий таъсир кўрсатиши таъкидланади.

**Жисмоний ривожланиш ва тайёргарлик даражасига турли хил омилларнинг таъсири.** Болаларнинг жисмоний ривожланишига генетик омиллар, иқлим-географик шароитлар, экологик омиллар, иқтисодий/ижтимоий омиллар, овқат рациони ва режими, ҳаракатлар фаоллиги кабилар сезиларли даражада таъсир кўрсатади.

Жумладан, бошланғич синф ўқувчилари (7-11 ёш) организмида ҳаракатлар координацияси жадал ривожланиши қайд қилиниб, бунда жисмоний

<sup>1</sup> Physical development in school-age children. The hospital for sick Children (Canada) // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.aboutkidshealth.ca/En/HealthAZ/DevelopmentalStages/SchoolAgeChildren/Pages/Physical-Development.aspx>. Дата обращения: 02.12.2017 г.

<sup>2</sup> Child development // [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.who.int/topics/child\\_development/en/](http://www.who.int/topics/child_development/en/) Дата обращения: 09.12.2017 г.



тайёргарлик даражасига турмуш тарзи, экологик муҳит каби кўп сондаги омиллар таъсир кўрсатиши аниқланган.

Айрим тадқиқотчилар томонидан болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиши, жисмоний фаоллик даражаси саломатлик ҳолати кўплаб омилларга (ирсият, экология, турмуш тарзи, ижтимоий-маданий муҳит ва бошқ.) боғлиқлиги кўрсатиб ўтилган.

Бизга маълумки, одам организми морфо-физиологик тизимларининг турли хил эндоген ва экзоген омиллар таъсирига нисбатан жавоб реакцияси бевосита, организмнинг физиологик ёшига боғлиқ соматотипологик тавсифлари билан белгиланади. Жумладан, болалар организмнинг жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари турли хил омиллар таъсири шароитида адаптацион имкониятларнинг мувафаққиятли тарзда амалга ошишининг ишонарли даражадаги маркери сифатида аҳамиятга эга ҳисобланади.

Умумбиологик қонуниятлар асосида жисмоний ривожланиш даражаси ташқи муҳит омилларига бевосита боғлиқ ҳисобланади. Бунда болалар-ўсмирлар организмнинг жисмоний ривожланиш кўрсаткичларини қайд қилиш асосида, уларнинг яшаш муҳитида қарор топган экологик омиллар таъсири билан боғлиқ ҳолатдаги саломатлик ҳолати, ўсаётган организмнинг ташқи муҳитга мослашиш механизмларига ойдинлик киритиш нуқтаи назаридан долзарб аҳамиятга эга ҳисобланади<sup>3</sup>.

Ташқи муҳит омиллари жисмоний ривожланиш кўрсаткичларига ижобий ёки салбий йўналишда таъсир кўрсатиши мумкин.

Бундан ташқари, бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланишига таъсир кўрсатувчи омиллар сифатида – турмуш тарзи, кун тартиби, овқатланиш режими, жисмоний тарбия ва меҳнат фаолияти, таълим муҳити, ўқув жараённинг ташкил қилиниши кабилар кўрсатиб ўтилади.

Айрим тадқиқотчилар томонидан мактаб ўқувчиларининг жисмоний ривожланиши ва тайёргарлиги даражасига таъсир кўрсатувчи омиллар умумий ҳолатда таснифланган.

**Эндоген омилларнинг болаларнинг жисмоний ривожланиш ва тайёргарлик даражасига таъсири.** Одам организмида асосий антропометрик кўрсаткичлар, жумладан тана вазни ва бўй узунлиги – генетик омиллар таъсирида ривожланувчи кўрсаткичлар ҳисобланиб, оптимал шароитда генларнинг фенотипда максимал даражадаги таъсири қайд қилинади.

Одам онтогенезида 7-10 ёш (ўрта болалик даври) мактабда таълим олиш даврига тўғри келади ва организмнинг жадал ўсиш-ривожланиши билан тавсифланади. Бу даврда жисмоний ривожланиш, асаб тизимининг ривожланиши интенсив амалга ошиб, ички омиллар (ирсият, гормонлар ва

<sup>3</sup> Михайлова Л.А. Чеснокова Л.Л. Мальцева Е.А. Антропометрические показатели детей препубертатного возраста промышленного города // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №6. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=25473> Дата обращения: 27.07.2018 г.

бошқ.) ва ташқи омиллар организмнинг жисмоний ривожланишига кучли таъсир кўрсатади<sup>4</sup>.

Бошланғич синф ўқувчиларида физиологик ёш хусусиятларига боғлиқ ҳолатда, таянч-ҳаракатланиш аппарати, асаб тизими (олий асаб фаолияти), нафас олиш тизимининг анатомик-функционал кўрсаткичлари ўзига хос қийматларга эга ҳисобланади.

Жумладан ушбу ёш даврида таянч-ҳаракатланиш аппаратининг жадал ривожланиши қайд қилиниб, жисмоний фаоллик даражаси оптимал бўлиши бевосита, қад-қоматнинг тўғри шаклланиши, ясси оёқлилик каби патологик ўзгаришлар ривожланишининг олдини олади. Шунингдек, юқорида таъкидланганидек, бошланғич синф ўқувчиларининг жисмоний ривожланиш даражаси, ҳаракатлар фаоллигининг оптимал даражада бўлиши уларнинг ақлий-руҳий жиҳатдан мақсадга мувофиқ шаклланиши, ривожланишида муҳим аҳамиятга эгаллиги кўплаб тадқиқотларда тасдиқланган.

Бошланғич мактаб ўқувчиларининг физиологик ёши биологик ўсиш-ривожланиш нуқтаи назаридан мураккаб босқичлардан бири бўлиб, айнан ушбу даврда организм онтогенезида сезиларли жисмоний ва руҳий ўзгаришлар амалга ошади, ўз навбатида бу даврда саломатлик ҳолатидаги мувозанатни таъминлаш муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади.

Онтогенез нуқтаи назаридан, болалар организми ички/ташқи муҳит омиллари таъсирига нисбатан руҳий-физиологик адаптация механизмлари жадал амалга ошиши ва организмнинг янги функционал даражага кўтарилиши йўналишида ўсиш-ривожланиши хос хусусият ҳисобланади. Айниқса, болалик даврининг якуний қисмида жинсий жиҳатдан етилиш жараёни кучайиши билан боғлиқ ҳолатда, организмда нейрогуморал ва гормонал регуляция механизмлари фаоллашади, ўз навбатида ички/ташқи омиллар таъсирига мослашиш имкониятлари ўзгариши қайд қилинади.

Ўз навбатида, болалар ва ўсмирлар организмда амалга ошувчи физиологик нейрогуморал ўзгаришларнинг бузилиши бевосита, организмнинг адаптацион имкониятлари кескин сусайишига олиб келиши мумкинлиги қайд қилинган.

Одам организмнинг ички муҳити (жумладан, нейроэндокрин тизимнинг ҳолати) ва ташқи экологик муҳит омиллари жисмоний ривожланиш кўрсаткичларига сезиларли даражада таъсир кўрсатади.

Одам организмнинг онтогенез давомида физиологик ёшига боғлиқ ўсиш-ривожланиш жараёнини ўрганиш назарий/амалий жиҳатдан долзарб аҳамиятга эга бўлиб, жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари асосида аҳолининг саломатлик ҳолатини объектив баҳолаш имконини беради.

Айниқса болалик даврида организмнинг морфо-функционал ривожланиш даражаси яққол ифодаланиб, антропометрик кўрсаткичларни қайд қилиш ва

---

<sup>4</sup> Physical Development: Age 7–11 // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cliffsnotes.com/study-guides/psychology/development-psychology/physical-cognitive-development-age-711/physical-development-age-711>  
Дата обращения: 09.12.2017 г.

таҳлил қилиш асосида тиббий-педагогик ва ижтимоий нуқтаи назардан стандарт меъёрларни оқилона тавсифда ишлаб чиқиш имконияти юзага келади.

Шунингдек, болалар организмнинг антропометрик кўрсаткичлари қийматлари этник мансублигига (геном) ҳам боғлиқлиги қайд қилинган.

Болалар ва ўсмирлар организмда жисмоний ривожланиш биологик қонуният асосида, нисбатан юқори темпда кечади ва гетерохрон тавсифга эгаллиги билан ажралиб туради, ўз навбатида жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари асосида организмнинг ўсиш-ривожланиш даражасини баҳолашни амалга ошириш мумкин. Шунингдек, урбанизация, миграция, акселерация масалалари билан боғлиқ ҳолатда болалар ва ўсмирлар организмнинг янги муҳит шароитларига мослашиш механизмларини ўрганиш нуқтаи назаридан ҳам жисмоний ривожланиш масаласини тадқиқ қилиш долзарб масала ҳисобланади.

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Axmerov R. N. et al. ON THE POSSIBILITY OF UNCOUPLED MITOCHONDRIA IN BROWN FAT OF NEWBORN GUINEA PIGS //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2019. – Т. 1. – №. 9. – С. 49-55.
2. Mirzaolimov M. M., Abdullaev G. R., Abdullayev S. S. ROLE OF A CALORIE-RESTRICTED DIET IN PROLONGING THE LIFESPAN OF AN ORGANISM AND ITS MITOCHONDRIAL MECHANISMS //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2019. – Т. 1. – №. 10. – С. 106-112.
3. Niyazmetov B. et al. UNCOUPLED RESPIRATION IN BIRD MITOCHONDRIA: CONNECTION WITH THERMOGENESIS //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2019. – Т. 1. – №. 2. – С. 100-104.
4. Soliev N., Mirzaolimov M. ACTION OF CALCIUM ON THE CONTENT OF PHOSPHOTYDYLCHOLIN, PHOSPHATYL ETHANOLAMINE AND THEIR LYSOFORMS IN THE RAT LIVER MITOCHONDRIA //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2019. – Т. 1. – №. 3. – С. 69-71.
5. Mirzaolimov M. M. et al. THE METHOD OF SEPARATION OF MITOCHONDRIAS AND DETERMINATION OF PHYSIOLOGICAL AND BIOCHEMICAL CHANGES IN ORGANISMS IN ONTOGENESIS //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2020. – Т. 2. – №. 3. – С. 175-178.
6. Мирзаолимов М. М., Рахимжонович М. А. Г. ВЛИЯНИЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДА НА МИТОХОНДРИЮ ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ //INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. – 2020. – Т. 1. – №. 5. – С. 78-86.
7. Niyazmetov B., Akhmedov R., Mirzaolimov M. UNCOUPLED RESPIRATION IN BIRD MITOCHONDRIA: CONNECTION WITH THERMOGENESIS //Bulletin of Namangan State University: Vol. – 2019. – Т. 1. – №. 2. – С. 18.
8. Бохонова Н. С., Мирзаолимов М. М. ВЛИЯНИЕ КАЛОРИЙНО-ОГРАНИЧЕННОЙ ДИЕТЫ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ЖИВОТНЫХ //TA'LIM VA RIVOJLANISH TANHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 139-142.
9. Анваров Ф. Р., Мирзаолимов М. М. ГЕРИАТРИЯ (ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ; ЗАДАЧИ, СТОЯЩИЕ ПЕРЕД ЭТИМ НАУКАМ; РАЗДЕЛЫ И ДОСТИЖЕНИЯ)



- //TA'LIM VA RIVOJLANISH TANHILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 326-332.
10. Мирзаолимов М. М. и др. ГЕРИАТРИЯ (ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ; ЗАДАЧИ, СТОЯЩИЕ ПЕРЕД ЭТИМ НАУКАМ; РАЗДЕЛЫ И ДОСТИЖЕНИЯ) //TA'LIM VA RIVOJLANISH TANHILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 143-149.
  11. Таджибаева Г. И., Мирзаолимов М. М. КАЛАМУШЛАРДА СУРУНКАЛИ ЭМОЦИОНАЛ СТРЕСС МОДЕЛИНИ ЯРАТИШ ВА ОРГАНИЗМДАГИ БИОКИМЁВИЙ ЎЗГАРИШЛАРНИ АНИҚЛАШ //BARQARORLIK VA YETAKSHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 166-170.
  12. Mirzavaliyevich M. M., Adashaliyevich N. Q. Soy Protein, Isoflavones, and Cardiovascular Health //International Journal of Scientific Trends. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 10-18.
  13. Атаханова С. Д. СТРЕСС ТАЪСИРИДА ОРГАНИЗМ АЪЗО ВА ТИЗИМЛАРИДАГИ ФИЗИОЛОГИК-БИОКИМЁВИЙ ЎЗГАРИШЛАР //BARQARORLIK VA YETAKSHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – Т. 2. – №. 4. – С. 215-219.
  14. Сопиев Ш. К., Рўзибоева С. И., Мирзаолимов М. М. ЕДИНСТВО И ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРУКТУРЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СТРУКТУРЫ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ //PEDAGOGS journali. – 2022. – Т. 10. – №. 4. – С. 220-228.
  15. Таджибаева Г. И., Мирзаолимов М. М. МИТОХОНДРИЯНИНГ ТАРКИБИЙ ТУЗИЛИШИ ВА БАЖАРАДИГАН ВАЗИФАЛАРИ //PEDAGOGS journali. – 2022. – Т. 8. – №. 1.
  16. Сопиев Ш. К., Рўзибоева С. И., Мирзаолимов М. М. ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО СПОРТА И ПОСТРОЕНИЮ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ И ПОСТРОЕНИЮ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ //PEDAGOGS journali. – 2022. – Т. 5. – №. 1. – С. 162-170.
  17. Мирзаолимов М. М. и др. ГЕРИАТРИЯ (ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ; ЗАДАЧИ, СТОЯЩИЕ ПЕРЕД ЭТИМ НАУКАМ; РАЗДЕЛЫ И ДОСТИЖЕНИЯ) //TA'LIM VA RIVOJLANISH TANHILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 143-149.
  18. Таджибаева Г. И., Мирзаолимов М. М. КАЛАМУШЛАРДА СУРУНКАЛИ ЭМОЦИОНАЛ СТРЕСС МОДЕЛИНИ ЯРАТИШ ВА ОРГАНИЗМДАГИ БИОКИМЁВИЙ ЎЗГАРИШЛАРНИ АНИҚЛАШ //BARQARORLIK VA YETAKSHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 166-170.
  19. Атаханова С. Д. СТРЕСС ТАЪСИРИДА ОРГАНИЗМ АЪЗО ВА ТИЗИМЛАРИДАГИ ФИЗИОЛОГИК-БИОКИМЁВИЙ ЎЗГАРИШЛАР //BARQARORLIK VA YETAKSHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – Т. 2. – №. 4. – С. 215-219.
  20. Мирзаолимов М. М. и др. КИСЛОРОД ВА АЗОТ ФАОЛ ШАКЛЛАРИ СИНТЕЗИ //PEDAGOGS journali. – 2022. – Т. 7. – №. 1. – С. 394-400.
  21. Рахматуллаев А. М., Мирзаолимов М. М. РОЛЬ НА-К-НАСОСА. АКТИВНЫЙ ТРАНСПОРТ ИОНОВ КАЛЬЦИЯ И ВОДОРОДА В КЛЕТКЕ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 1. – С. 8-13.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНТНОГО РЫНКА

*Махмудова Дилфуза Марленовна*

*Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности*

**Аннотация.** В развитии текстильной промышленности Узбекистана, именно эффективность развития инвестиционной деятельности играет роль в разработке новых инновационных технологий. В данном случае инновации позволили адаптировать национальное производство к международным рыночным стандартам, освоить «ноу-хау» текстильной продукции, обменяться опытом с зарубежными компаниями, расширить географию экспорта.

**Annotatsiya.** O‘zbekiston to‘qimachilik sanoatini rivojlantirishda aynan investitsiya faoliyatini rivojlantirish samaradorligi yangi innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqishda muhim o‘rin tutadi. Bunda innovatsiyalar milliy ishlab chiqarishni xalqaro bozor standartlariga moslashtirish, to‘qimachilik mahsulotlarining nou-xaularini o‘zlashtirish, xorijiy kompaniyalar bilan tajriba almashish, eksport geografiasini kengaytirish imkonini berdi.

**Annotation.** In the development of the textile industry of Uzbekistan, it is the efficiency of development of investment activities that plays a role in the development of new innovative technologies. In this case, innovations made it possible to adapt national production to international market standards, master the know-how of textile products, exchange experience with foreign companies, and expand the geography of exports.

**Ключевые слова.** Конкуренция, иностранные инвестиции, инновационная деятельность, экспорт, импорт, модернизация экономики, технологическое обновление, текстильная продукция, хлопчатобумажная пряжа, конкурентоспособность, стратегия финансирования, рынок сбыта.

За годы независимости экономика нашей республики реформировалась и развивалась на принципах рыночных отношений. В условиях модернизации экономики основное внимание уделяется повышению экспортного потенциала профильных производств путем оснащения их современным оборудованием и технологиями. К таким отраслям относится легкая промышленность. Легкая промышленность Узбекистана является одной из отраслей, обеспечивающих занятость одной трети занятого населения республики, ее доля в производстве товаров народного потребления составляет более 50%, а в промышленном производстве - более 20%. В то же время эта отрасль имеет достаточный и

растущий удельный вес во внешнеторговом обороте республики. В частности, в прошлом году наблюдается резкое увеличение экспорта трикотажа в расчете на отрасли этой отрасли.

Сегодня всем известно, что текстильная и легкая промышленность является одной из отраслей, формирующих экономику страны. Поэтому в условиях современного мирового финансово-экономического кризиса актуальны вопросы повышения эффективности экспорта и рационализации импорта, создания условий, способствующих повышению конкурентоспособности местных производителей, как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

В настоящее время внимание правительства Республики Узбекистан сосредоточено на формировании и совершенствовании приоритетных отраслей экономики. В частности, в послании Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису и народу Узбекистана от 20 декабря 2022 года говорится, что «в результате широкомасштабных и эффективных реформ валовой внутренний продукт страны впервые превысил 80 миллиардов долларов. Только в этом году в нашу экономику было привлечено 8 миллиардов долларов прямых иностранных инвестиций, а экспорт достиг 19 миллиардов долларов. Таких высоких показателей у нас еще не было». [1]

Кроме этого Президент Республики рассмотрел вопросы стартовавшей в прошлом году программы **«Новый Узбекистан – страна конкурентоспособной продукции»**, которая уже приносит свои плоды. За один год около 2 тысячи предпринимателей впервые вышли на зарубежные рынки. В наступившем 2024 году практика компенсации экспортерам транспортных и иных расходов будет продолжена. Прогнозируется, как минимум вдвое увеличить поставки текстильной продукции, электротехники, кожевенно-обувной и другой готовой продукции на европейские рынки. В 3 раза будет сокращена действующая сейчас 9-этапная процедура таможенного оформления при экспорте продукции. Как отметил Президент Республики, 2023 году нашей основной задачей станет увеличение экспорта готовой продукции на 4 миллиарда долларов, а в целом объем экспорта в 2023 году впервые в нашей истории превысит 25 миллиарда долларов. [2]

Мощный импульс новому этапу развития отрасли придали принятые в разные годы руководством республики программные документы по развитию легкой промышленности. Реализация этих решений, а также весомая помощь, оказываемая правительством, позволила привлечь значительные иностранные инвестиции на осуществление проектов по модернизации и технологическому обновлению производственной базы, приобретению нового оборудования. При этом основной акцент был сделан на дальнейший устойчивый и сбалансированный рост переработки волокна с постепенным увеличением доли



продукции с высокой добавленной стоимостью и повышением ее конкурентоспособности.

Так, в период с 1995 года по настоящее время в отрасль привлечено свыше 2,5 миллиарда долларов иностранных инвестиций. Только за последние годы реализовано более 200 проектов с участием иностранных инвесторов из Великобритании, Германии, Швейцарии, Италии, Республики Корея, Японии, Сингапура, Индии и других стран. Введены в эксплуатацию высокотехнологичные современные текстильные предприятия, включающие полный цикл производства от переработки хлопкового волокна до выпуска готовой продукции. И если в 1994 году в отрасли функционировало всего три предприятия с участием иностранного капитала и удельным весом производства продукции около двух процентов, то сегодня их создано более 250, а удельный вес превышает 85 процентов. [7]

Сотрудничество со всемирно известными зарубежными компаниями, внедрение в отрасль самых передовых и высокоэффективных технологий дало свои результаты.

За годы независимости достигнуты значительные результаты и приняты необходимые меры по расширению присутствия текстильной продукции Узбекистана на мировом текстильном рынке, а легкая промышленность стала одним из лидеров в области экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью.

Первые экспортные поставки предприятия отрасли начали осуществлять в 1994 году. Тогда объем экспорта текстильной и швейно-трикотажной продукции составлял всего около 7 миллионов долларов. Можно отметить, что если в 1994—1996 годах на экспорт поставлялись только суровые ткани и хлопчатобумажная пряжа, то в 2003 году ассортимент пополнился новыми видами продукции, такими, как махровые полотенца, трикотажное полотно, а к 2010 году к экспортной номенклатуре добавились ковры и ковровые изделия, швейно-трикотажные изделия.

Целенаправленная и последовательная политика увеличения экспортного потенциала легкой промышленности дала ощутимые результаты: в отрасли возросло количество технически оснащенных предприятий, лидирующих по показателям производительности труда, прибыльности, качеству выпускаемой продукции и широте ее ассортимента. К 2006 году экспортные показатели превысили 300 миллионов долларов, 2017 год 850 миллионов долларов, а к 2023 году достигли 4500 миллионов долларов. [7]

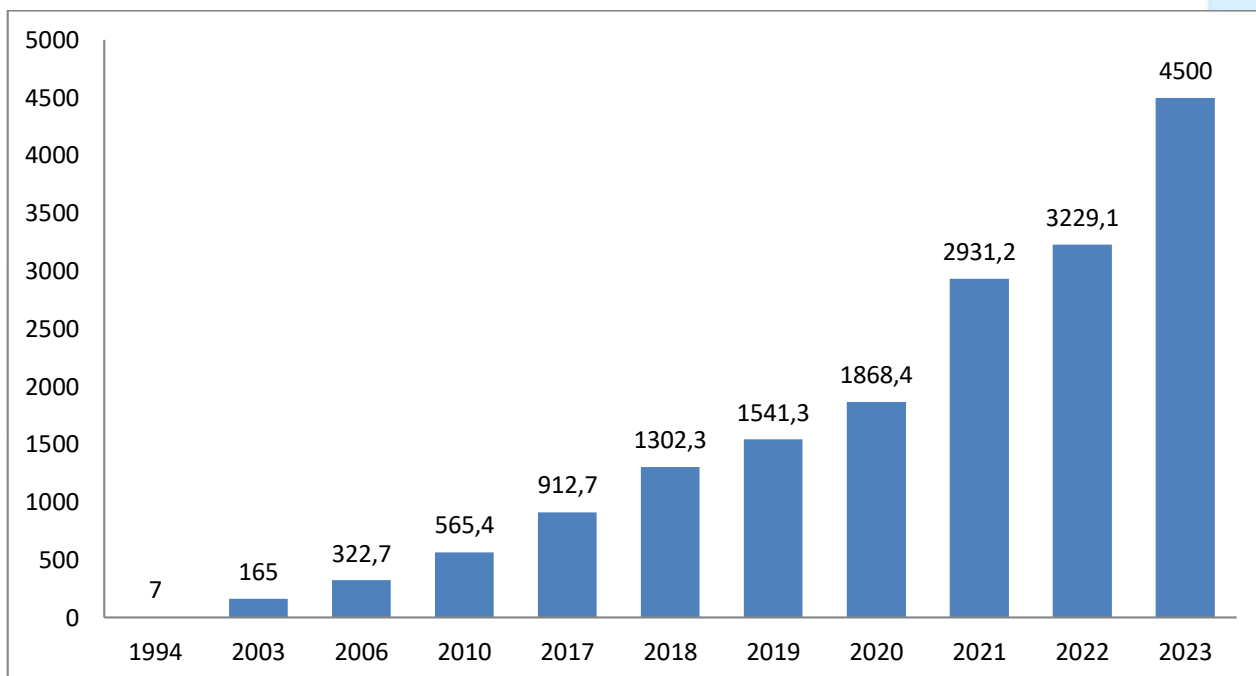


Рисунок 1. Увеличение экспортного потенциала легкой промышленности Узбекистана на период 1994-2023 годы. (млн.долл)

Сегодня индустрия представлена широким экспортным ассортиментом — от пряжи до готовых швейных и трикотажных изделий, а предприятия отрасли продолжают активно наращивать свое присутствие на зарубежных рынках. Подтверждением тому служит рост экспортных показателей за 2023 год, которые превысили 4,5 миллиард долларов, а поставки за рубеж осуществляли более 320 предприятий. В структуру их экспорта были включены новые виды текстильной продукции: бамбуковая, модальная и смесовая пряжи, жаккардовое и ригельное полотно, готовые швейно-трикотажные изделия новых видов, моделей, рисунков и переплетений. По итогам текущего года доля товаров с высокой добавленной стоимостью в общем объеме экспорта за прошедшие 7 лет возросла примерно в 4,5 раза и продолжает неуклонно расти. Динамично растут экспортные показатели и в 2023 году. К концу года ожидается общий экспорт текстильной и швейно-трикотажной продукции в размере более чем 4,5 миллиарда долларов.

Увеличению экспортных поставок способствует и работа по расширению прямых контактов с потребителями в разных странах. К примеру, если раньше наши текстильщики сидели и ждали, когда к ним придут заказчики, то в течение последних нескольких лет предприятия активизировались. Так, на сегодняшний день по миру насчитывается около 40 торговых домов текстильных предприятий Узбекистана. Это позволяет узбекским производителям вести эффективную политику в поиске иностранных партнеров и наращивании объемов экспорта. За счет открытия дополнительного количества торговых текстильных домов в ряде стран планируется обеспечить ускоренные темпы роста внешних поставок не

только сырья и полуфабрикатов, но и готовой продукции с высокой добавленной стоимостью. [5]

В настоящее время продукция с торговой маркой «Made in Uzbekistan» экспортируется в более чем 50 стран, среди которых страны ЕС, СНГ и Латинской Америки, Республика Корея, Китай, Сингапур, Иран, Израиль, США и другие.

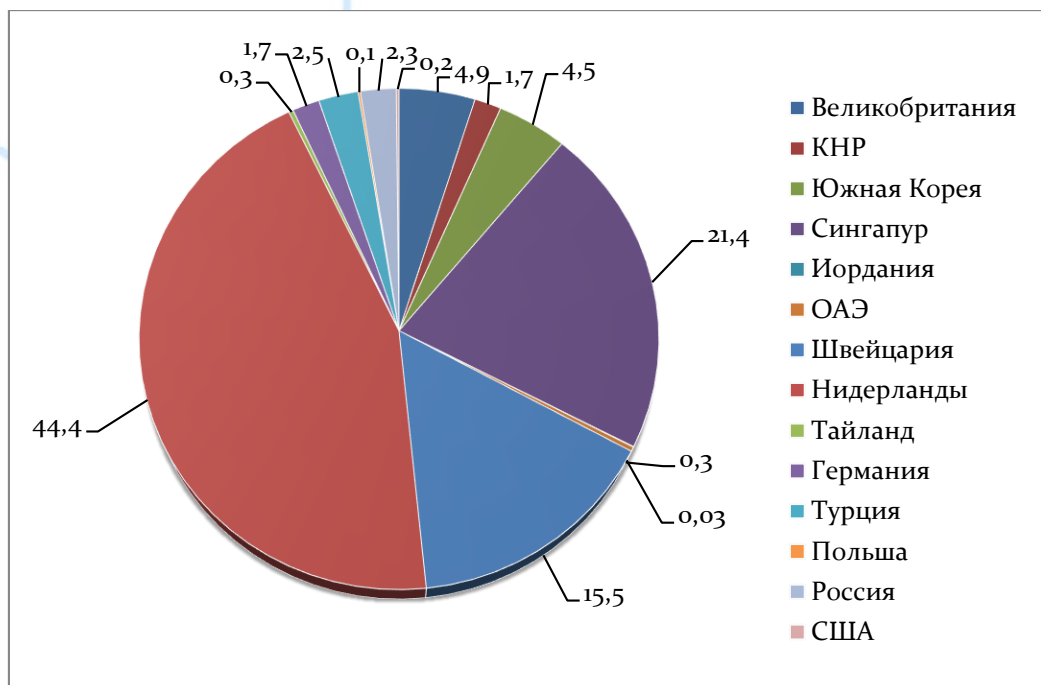


Рисунок 2. Доли стран в общем объеме иностранных инвестиций в текстильную промышленность на период 2019 – 2021 гг.

Основными инвесторами, составляя 44,4% от общего объема реализуемых инвестиций на период 2019 – 2021 гг., являются Нидерланды с общим объемом 305 млн. долл., Сингапур (21,4%) с валовым объемом инвестиций в 147,1 млн. долл. и Швейцария (15,5%) с суммой инвестиций на 106,5 млн.долл. США.[7] Технологическая среда в текстильной промышленности оказывает сильное воздействие на формирование и реализацию стратегии повышения экспортного потенциала предприятий, воздействие на стратегическое развитие предприятия которой проявляется в виде инноваций, новых финансовых инструментов и технологий, в связи с этим на период 2022 – 2026 гг. планируется создание 225 текстильных предприятий на общую сумму 2437,0 млн. долл. США из них 569,3 млн.долл. составляют собственные средства, 482,8 млн. долл. США – кредиты коммерческих банков и 1384,9 млн. долл. США – иностранные инвестиции.



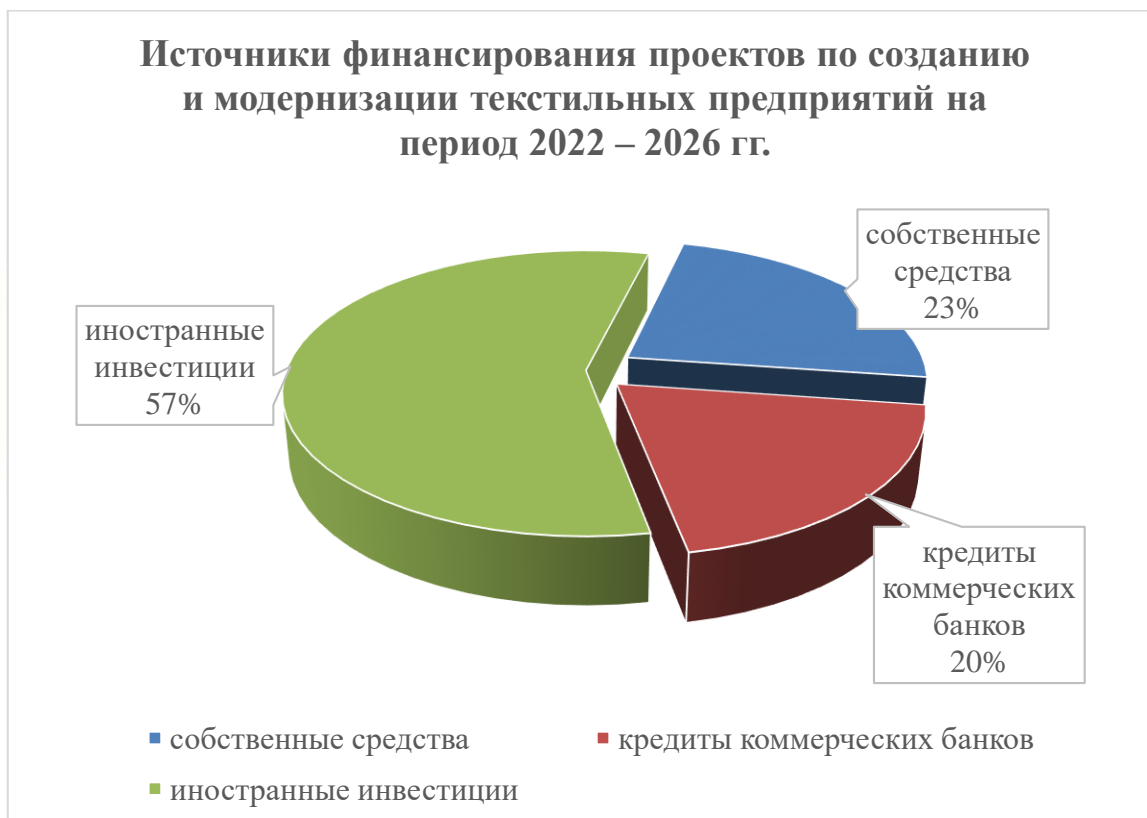


Рисунок 3. Источники финансирования проектов по созданию и модернизации текстильных предприятий на период 2022 – 2026 гг.

За последний год были освоены новые рынки сбыта — Пакистан, Грузия, Хорватия, Нигерия и ряд других. В целях их диверсификации, расширения номенклатуры экспорта продукции предприятия ассоциации «Узтекстильпром» принимают активное участие в международных выставках-ярмарках в Германии, Республике Корея, Китае, России, Беларуси, Латвии и других странах.

Прямое воздействие со стороны факторов внешней среды на предприятия текстильной промышленности оказывает конкурентная среда, исследование которой проводят в несколько этапов:

- анализ целей организаций-конкурентов;
- оценка стратегии конкурирующих организаций;
- исследование направлений развития конкурирующих организаций и отрасли, в которой функционируют конкуренты;
- выявление и изучение сильных и слабых позиций конкурентов.

В связи с этим можно сделать вывод, что исследование внешней среды включает в себя определение степени воздействия каждого фактора на стратегию повышения прибыльности предприятий текстильной промышленности. После завершения анализа факторов внешней среды проводится оценка сильных и слабых позиций. Для устойчивого развития их деятельности необходимо иметь информацию о сильных и слабых сторонах конкурентов, а также о возможностях

развития внутренних предприятий данной промышленности и угрозах, препятствующих этому. [5]

Аналитики четко отслеживают новые тенденции в отрасли. По их мнению, еще многое предстоит сделать для развития того значительного потенциала, который заложен в легкой промышленности республики. В обозримом будущем за ней сохранится ключевая роль в развитии промышленного производства в республике, а, как считают мировые эксперты, в перспективе Узбекистан должен стать одним из крупнейших в мире производителей продукции легкой промышленности.

#### Литература:

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года УП № 60 «О стратегии развития нового Узбекистана на 2022 - 2026 годы».
2. Постановление Президента Республики Узбекистан от 30 декабря 2021 года ПП № 72 «Об утверждении инвестиционной программы Республики Узбекистан на 2022 - 2026 годы и внедрении новых подходов и механизмов по управлению инвестиционными проектами».
3. Рыбалкина В.Е. Международные экономические отношения: Учебник - М.: Юнити, 2018.-323с
4. Сельцовский В.Л. Экономико-статистические методы анализа внешней торговли. - М.: Финансы и статистика, 2014.-97с.
5. Степанова С.М., Рогожина Н.Н. Управление экономическим потенциалом текстильного предприятия // Технология текстильной промышленности – 2016, – №3(332). – С.7-12
6. Папирян Г. А. Международные экономические отношения: Экономика туризма. М.: Экономпресс, 2013. [www.engilsanoat.uz](http://www.engilsanoat.uz).

## ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

*Келдибекова Нурбану Еркежановна*

*Ученица 8-ого класса специализированной школы имени Абу Али ибн Сино  
Узбекистан, город Ташкент*

**Ключевые слова:** Глобальное потепление, влияние глобального потепления на окружающую среду, влияние глобального потепления на организм человека, паниковать эффект.

### АННОТАЦИЯ

На сегодняшний день все ученые мира бьют тревогу. Причиной которого является глобальное потепление, решение которой до сих пор не найдено.

Глобальное потепление - это повышение температуры воздуха в нижних слоях атмосферы в основном вызванное из-за деятельности человека. Оно наблюдается с конца 19-го века и с каждым годом его значительность все увеличивается и увеличивается без остановки.

С каждым днём количество людей на нашей планете всё увеличивается и увеличивается, в случае чего произрастает и потребность человека. Чтобы обеспечить население пищей, электро энергией и другими жизненно важными вещами нам нужно большое количество энергии которой мы пользуемся в агрокультуре, в химической индустрии и др. Эту энергию мы получаем при сжигании топлива и нефти, где также образуется большое количество углекислого газа, диоксида азота. Эти газы входят в состав парниковых газов, которые являются основными факторами глобального потепления. Издавна ученых интересовал вопрос о том, как Солнце греет нашу планету. Оказалось что некоторые газы, такие как метан, углекислый газ, водяные пары способны удерживать тепло, которое излучает Солнце в виде радиации и света.

Парниковый эффект - это повышение температуры нижнего слоя атмосферы благодаря тому что парниковые газы имеют свойство удерживать тепло. Давайте представим себе игру волейбол между солнцем и землей где мячом является парниковый эффект, только мячей в этой игре не один а очень много. По правилам игры Земля должна излучить некоторую часть этой энергии. Из-за того что в атмосфере с каждым годом количество углекислого газа увеличивается эти лучи наоборот остаются на нашей планете. Благодаря чему наши ледники тают, увеличивается средний уровень воды в разных континентах, изменяется погода, где-то будет не хватать воды, а где-то наоборот слишком много. То есть если сказать одним словом изменится наш климат. Ежегодно мы выделяем более 50



млн тонн углекислого газа. Из них большую часть занимают такие промышленности как агрокультура, обеспечение населения электричеством и многое другое. Если мы не понизим выделение этих газов, то увеличится распространение инфекционных заболеваний, таких как малярия и денге. Кроме этого глобальное потепление может вызвать аллергию и астму из-за увеличения количества пылицы в воздухе.

### **ВЫВОДЫ.**

Но к счастью, не всё ещё кончено. Чтобы мы не пострадали от дефицита продуктов, от разных инфекционных заболеваний, от экстремальных погод мы люди должны понять что Земля не для одностороннего использования. Мы должны объединиться и бороться вместе против изменения климата. Чтобы изменить мир мы конечно же должны измениться сами. Существует много обычных и легких вещей, которыми мы можем внести свой вклад в борьбе против изменения климата. К нашему счастью на сегодняшний день имеются разные ветряные электростанции, атомные электростанции, гидроэлектростанции, солнечные панели, которые также помогут нам в этой борьбе.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУР:**

- «Поражение парниковой версии глобального потепления и доказательство иной антропогенной причины потепления климата планеты Земля : монография» Сирис, Аркадий Зефирович.
- «Изменения климата и здоровье населения : анализ ситуации и прогнозные оценки»  
Ревич, Борис Александрович
- «Глобальное потепление. Как остановить катастрофу? »  
Дж. Нил
- «Темная сторона изобилия. Как мы изменили климат и что с этим делать дальше», Джарен Хоуп
- «Какое будущее мы выбираем. Климатический кризис: промедление недопустимо», Кристиана Фигерес и Том Риветт-Карнак

## НАУЧНАЯ СТАТЬЯ ПО ТЕМЕ “ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

*Келдибековой Нурбану*

*Ученица 8-ого класса специализированной  
школы имени Абу Али ибн Сина*

**Ключевые фразы:** Глобальное потепление, алоэ, сансеверия, дракона, влияние глобального потепления на окружающую среду.

### АННОТАЦИЯ

Глобальное потепление является одной из наиболее актуальных экологических проблем современности. Оно связано с увеличением концентрации парниковых газов в атмосфере Земли, что приводит к повышению средней температуры воздуха и океана. Это, в свою очередь, оказывает значительное воздействие на климат, экосистемы и здоровье людей.

Климатические изменения, вызванные глобальным потеплением, приводят к ряду негативных последствий для окружающей среды. Повышение температуры воздуха и воды способствует таянию ледников и снежных покровов, что может привести к повышению уровня мирового океана и затоплению прибрежных территорий. Кроме того, изменение климата влияет на распределение осадков, увеличивает риск возникновения экстремальных погодных условий (например, ураганов), ухудшает условия жизни диких животных и растений.

Организм человека также подвергается воздействию глобального потепления. Повышение температуры воздуха может привести к обострению хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и кожи. К примеру, повышение мелких частиц вроде озона повышает уровень заболеваний дыхательных путей. Это может привести к обострению симптомов у людей с астмой и другими респираторными заболеваниями. Увеличение средней температуры воздуха также приводит к сердечно-сосудистым заболеваниям, так как организм должен работать усерднее чтобы охладиться. Глобальное потепление может опасно влиять на психическое состояние организма, так как он вызывает панику, стресс. Изменение климата может привести к снижению урожайности и изменению моделей распределения продовольствия, что может привести к недостатку пищи и недоеданию. Это всего лишь некоторые способы влияния глобального потепления на человеческий организм.

Чтобы хоть как-нибудь противостоять изменению климата мы должны озеленить планету, но к большому несчастью это весьма сложная работа. Мы просто обязаны спасти нашу планету, если мы хотим остаться в живых. Чтобы изменить мир нужно начать изменяться нам самим. Посадить деревья вокруг своего дома, например. А ещё нужно увеличить количество комнатных растений, так как в данное время только они являются источником кислорода. Кроме этого они отличные напарники при борьбе с изменением климата. Ниже я приведу несколько самых лучших комнатных растений которые эффективно очищают воздух и выделяют большое количество кислорода.

**ФИКУС** -является одним из самых распространенных комнатных растений благодаря своей способности отлично очищать воздух в помещении от формальдегидов и бензола.

**ДРАЦЕНА**- также способна удалять ксилол и толуол, что делает её идеальным выбором для помещений с высоким уровнем загрязнения воздуха.

**САНСЕВЕРИЯ** -обладает способностью удалять из воздуха вредные вещества, как формальдегид, бензол и трихлорэтан.

**АЛОЭ ВЕРА** -очень популярна благодаря своим целебным свойствам, а ещё она поглощает аммиак, бензол и др вредные вещества. Кроме этого она способна выделять кислород не только днём, но и ночью.

ХЛОРОФИТУМ-это маленькое и неприхотливое растение, способное поглощать вредные вещества, включая формальдегид и трихлорэтан.

Формальдегид, трихлорэтан, аммиак и бензол являются опаснейшими веществами для организма человека.

ФОРМАЛЬДЕГИД- используется в производстве пластмасс, красок и косметики. При вдыхании он может вызвать раздражение слизистых оболочек носа, горла и глаз. Длительное воздействие может вызвать аллергию, астму и бронхит. Самое опасное это то, что он является канцерогеном который вызывает рак.

ТРИХЛОРЭТАН-это химическое вещество используемое для очистки жиров и поверхности металлов. При вдыхании этого вещества люди ощущают головокружение, тошноту, рвоту и прочие симптомы отравления. Длительное воздействие на организм приведет к повреждению печени и почек.

АММИАК -используется в производстве разных удобрений и холодильных приборов. Вдыхание аммиака негативно влияет на наш организм, вызывая кашель, раздражение и в крайнем случае остановку дыхания.

БЕНЗОЛ-используется в производстве пластмасс, резины и красителей. При вдыхании может вызвать отравление. Длительное воздействие может привести к повреждению костного мозга и крови, при этом вызывая лейкемию.



Очень важно помнить существование этих веществ грозит нашей жизни. Этих веществ очищают безобидные, бесплатные и красивые комнатные растения. Чтобы предотвратить возникновение этих заболеваний мы должны оглянуться и понять что нашу жизнь могут спасти только растения.

Разве это не отличный повод появлению комнатных цветов в своем доме?

Кроме этого для борьбы с глобальным потеплением необходимо принимать меры на международном уровне. Одним из ключевых шагов является сокращение выбросов парниковых газов путем перехода на возобновляемые источники энергии, повышения энергоэффективности и использования альтернативных видов транспорта. Важно также проводить образовательные программы для населения, чтобы повысить осведомленность об этой проблеме и стимулировать изменения в поведении людей.

Таким образом, глобальное потепление представляет серьезную угрозу для окружающей среды и здоровья людей. Однако совместными усилиями мы можем бороться с этой проблемой и создать более устойчивое будущее для нашей планеты.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУР:**

- «Поражение парниковой версии глобального потепления и доказательство иной антропогенной причины потепления климата планеты Земля : монография» Сирис, Аркадий Зефирович.
- «Изменения климата и здоровье населения : анализ ситуации и прогнозные оценки»  
Ревич, Борис Александрович
- «Глобальное потепление. Как остановить катастрофу? »  
Дж. Нил
- «Темная сторона изобилия. Как мы изменили климат и что с этим делать дальше», Джарен Хоуп
- «Какое будущее мы выбираем. Климатический кризис: промедление недопустимо», Кристиана Фигерес и Том Риветт-Карнак

## IJTIMOIIY VA DUNYOVIY DAVLAT TUSHUNCHASI, BELGILAR VA ULARNING ILMIIY-NAZARIY TAHLILI

*Mamadjanov Jamshidbek Nigmatulla o'g'li*

*Toshkent davlat yuridik universiteti*

*“Davlat boshqaruvi huquqi” magistranti*

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

+998990302048

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada ijtimoiy va dunyoviy davlat tushunchasi, ularning belgilari va funktsiya ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilingan. Bundan tashqari, ijtimoiy va dunyoviy davlatning shakllanish bosqichlari, hozirgi kundagi ahamiyati va olimlarning fikrlari o'rganilgan.

**Kalit so'zlar:** ijtimoiy davlat, dunyoviy davlat, funktsiya, belgi, vazifa, demokratiya, konstitutsiya, siyosat, tenglik, bag'rikenglik.

**Annotation.** In this article, the concept of a social and secular state, their signs and function are scientifically-theoretically analyzed. In addition, the stages of formation of the social and secular state, the importance of the present and the opinions of scientists are studied.

**Keywords:** social state, secular state, function, character, task, democracy, constitution, politics, equality, tolerance.

2023-yil mamlakatimiz va milliy qonunchiligimiz tarixida eng muhim yil sifatida tarixda qoladi, sababi aynan 2023-yilda yangi tahrirdagi O'zbekiston Respublikasi konstitutsiyasini qabul qilish bo'yicha umumxalq referendumini o'tkazildi. Referendum natijalariga ko'ra yangi tahrirdagi Konstitutsiyamiz qabul qilindi va O'zbekistonning 65 foizga yangilangan va ancha “to'lishgan” bosh qomusimiz 1-maydan e'tiboran kuchga kirdi. Bunga qadar 1992-yildan buyon konstitutsiyaga jami 15 marta o'zgartish kiritilgan edi. Bu safar esa o'zgarishlar ko'lami kattaligi sabab hujjatning yangi tahriri qabul qilindi. Yangilanish natijasida, bosh qomusdagi moddalar soni 128 tadan 155 taga, undagi normalar esa 275 tadan 434 taga oshdi. Umuman, rasmiylarga ko'ra, konstitutsiya 65 foizga yangilangan. Ushbu yangi tahrirda qabul qilingan qabul qilingan konstitutsiyamizning 1-moddasida O'zbekiston suveren, demokratik, huquqiy davlat tushunchalaridan tashqari O'zbekiston ijtimoiy va dunyoviy davlat sifatida konstitutsiya darajasida e'tirof etiladi. Bunday yangi normalar kiritilishiga qadar O'zbekiston Respublikasi ijtimoiy islohotlarni uzluksiz olib borayotgan suveren, demokratik davlat edi. Buning asosiy qonunimizda belgilab qo'yilishi esa O'zbekistonning chinakam ijtimoiy va dunyoviy davlat barpo qilish yo'lidan borayotganligidan dalolat beradi. Umuman olganda, o'zi ijtimoiy davlat nima? U

qanday shakllangan? Dunyoviy davlat qanday bo‘ladi? Ularning belgilari nimalardan iborat degan savollarga quyidagicha javob berib o‘tsam. Ijtimoiy davlat tushunchasiga juda ham ko‘plab ta‘riflar mavjud hisoblanadi. Jumladan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 2022-yil 20-iyunda konstitutsiyaviy komissiya a‘zolari bilan bo‘lib o‘tgan uchrashuvda Konstitutsiyamizda “O‘zbekiston — ijtimoiy davlat” degan tamoyilni mustahkamlash g‘oyasini ilgari surgan edi. Davlatimiz rahbarining Oliy Majlis va O‘zbekiston xalqiga Murojaatnomasida bu g‘oya yanada mustahkamlanib, ijtimoiy davlatni barpo etishning ustuvor yo‘nalishlari belgilab berildi. Shavkat Mirziyoyev bu haqida alohida to‘xtalib, “Biz yangi O‘zbekistonni “ijtimoiy davlat” tamoyili asosida qurishni maqsad qilyapmiz. Buni Konstitutsiyada mustahkamlashimiz kerak”, deb ta‘kidlab o‘tgan. Shuningdek, “Ijtimoiy davlat” tushunchasi “Inson qadri” tushunchasi bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, ushbu g‘oyaning tub negizida, avvalo, inson qadrini ulug‘lash, aholiga xizmat qilishdek olijanob maqsad mujassam. Ijtimoiy davlat har bir inson uchun ijtimoiy tenglik va adolat tamoyillari asosida munosib yashash sharoitini yaratib beradi. U ijtimoiy tafovutlarni kamaytirish, muhtojlarga yordam berish bo‘yicha samarali siyosat olib boradigan davlat modelidir. Prezidentimiz ijtimoiy davlat tushunchasini izohlab, **“Ijtimoiy davlat bu, eng avvalo, inson salohiyatini ro‘yobga chiqarish uchun teng imkoniyatlar, odamlar munosib hayot kechirishiga zarur sharoitlar yaratish, kambag‘allikni qisqartirish, demakdir”**, deb ta‘riflagan edi.<sup>1</sup> O‘zbekistonni ijtimoiy davlat sifatida e‘tirof etilishi – ta‘lim, sog‘liqni saqlash, ijtimoiy xizmatlar va jamiyatdagi mavjud ijtimoiy tengsizlikni kamaytirish, xususan, ijtimoiy himoyalangan yoki ehtiyojmand qatlarni qo‘llab-quvvatlash orqali ularga munosib turmush sharoitini yaratishga va yanada yaxshilanishiga xizmat qiladi.

Bundan tashqari ijtimoiy davlat quyidagicha ta‘rif ham bor: “Ijtimoiy davlat (nemischa: Sozialstaat) davlatning boshqaruv modeli bo‘lib, undagi mavjud siyosatga ko‘ra, har bir fuqaroning munosib turmush darajasi va sifatiga erishishi, ijtimoiy farqlar va muhtojlarga yordam berishi uchun ijtimoiy adolat tamoyillariga muvofiq moddiy ne‘matlar, daromadlar va boyliklarni qayta taqsimlanadi.”<sup>2</sup> Ijtimoiy davlatning shakllanishi tarixi ko‘p asrlik jarayonlar bilan bog‘liq hisoblanadi va u o‘z shakllanishi tarixiga egadir. “Ijtimoiy davlat – insoniyat taraqqiyotining muayyan davri mahsuli, davlatchilik rivojining maxsus bosqichidir. Ijtimoiy davlat g‘oyasi ancha qadim davrlarda qaror topgan. Xususan, Qadimgi Rim imperiyasi zamonlarda “ijtimoiy yordam”, “jamoat ko‘magi” Nerva va Troyan kabi imperatorlar davrida paydo bo‘lgan, ayniqda Mark Avreli chog‘larida keng yoyilgan. Faqat eramizning II asridan boshlab

<sup>1</sup> O‘zbekiston — ijtimoiy davlat - O‘zbekiston Respublikasining Malayziyadagi Elsxohonasida ([uzbekembass.com.my](http://uzbekembass.com.my))

<sup>2</sup> [https://uz.wikipedia.org/wiki/Sotsial\\_davlat](https://uz.wikipedia.org/wiki/Sotsial_davlat)



kambag‘allar va muhtojlarga tashkiliy yordam berishi prinsipi umumbashariy e’tirofga sazovor bo‘ldi. Qadimgi Yunonistonda odatga ko‘ra arxont yetimlar, beva va haqsiz merosxo‘rlarga homiylik qilishgan.<sup>3</sup> Shuningdek, insoniyat tarixining ko‘p yillik jarayonlaridan ma’lumki, o‘rta asrlarda Yevropada qiynalgan va ta’minotsiz qolganlarga kiyim-kechak, oziq-ovqat in’om qilish, yordam ko‘rsatish urf bo‘lgan. Ba’zilar kambag‘illikni hamda qarigan chog‘ida muhtoj bo‘lishlikdan muhofazalanish maqsadida o‘z mulki yoki merosini vasiy yohud homiylarga yorliq orqali topshirganlar.<sup>4</sup> Bundan shuni anglash mumkinki, ijtimoiy davlat qurish, uni shakllantirishga qaratilgan urinishlar milloddan avvalgi asrlarda mavjud bo‘lgan qadimiy davlatlarning ijtimoiy siyosatida ham ko‘zga tashlanadi, shuningdek, bunday jarayonlarda o‘rta asrlarda yanada ham rivojlangan. Hozirgi davrdagi “ijtimoiy davlat” tushunchasini ilmiy muomalaga ilk bor 1850-yilda nemis olimi Loren fon Shteyn kiritgan. Uning fikricha, davlat o‘z fuqarolari ijtimoiy – iqtisodiy rivojlanishiga hissa qo‘shishi, barcha ijtimoiy tabaqalar uchun o‘z hokimiyati orqali shaxsiy huquqlarda mutlaq tenglikni ta’minlash lozim. Pirovord natijada biri (inson) ning kamol topishi, ikkinchisi (davlat) ning rivojlanishi uchun zaruriy shart hisoblanadi.<sup>5</sup> Shuni alohida ta’kidlash lozimki, nemis huquqshunoslari L.fon Shteyn, R.fon Mol, F.Lassal ijtimoiy davlat haqidagi nazariyalarning asoschilari hisoblanadi va bu ta’limot asosan XIX asrning ikkinchi yarmidan e’tiboran shakllangan. “Ijtimoiy davlat” o‘z tarixiy rivojlanishida quyidagi bosqichlardan o‘tgan:

I bosqich – ijtimoiy davlat siyosatining vujudga kelishi (1880 – 1914 yillar);

II bosqich – ijtimoiy davlat siyosatining mujassamlashuvi va keng yoyilishi (1918 – 1940 yillar);

III bosqich – ijtimoiy davlat ta’limotining “oltin asri” (1945 – 1975 -yillar);

IV bosqich – ijtimoiy davlat siyosatining qisqarishi (1975 – 1990 yillar)

V bosqich – ijtimoiy davlat siyosatining “tuzilmaviy takomillashuvi” (1991 yillardan hozirga qadar).<sup>6</sup>

Ijtimoiy davlat tushunchasini tushunishda, avvalo, “ijtimoiylik” degan tushunchaga alohida to‘xtalib o‘tish lozim. Adabiyotlarda “Ijtimoiylik”ning asosiy sharti – inson shaxsiga, uning sha’ni, qadr-qimmati, erkiga asrab-avaylab munosabatda bo‘lishdan iborat. Davlatning mohiyati uning faoliyat yo‘nalishlarida mujassamlashadi. Ijtimoiy davlatning mohiyati esa, uning oqilona ijtimoiy siyosatni ishlab chiqib amalga oshirishida, ayniqsa, inson va jamiyat manfaatlariga mos ijtimoiy

<sup>3</sup> Konstitutsiya va ijtimoiy davlat davlatchilik. X.T. Odilqoriyev – Toshkent: Yuridik adabiyotlar Publish, 2022 yil. – 78 bet.

<sup>4</sup> Mavrulov A. Ijtimoiy davlat va yangi ma’naviy makon. “Yangi O‘zbekiston”, 2021 yil 28 dekarbr: Права человека // Отв. редактор Лукашева Э.А. – М., 1999, С. 208.

<sup>5</sup> Stein L. Geschichte der sozialen bewegung in frankreich. von 1789 bis anc unsere tage. Leipzig. Verlag von Otto Wigand, 1850, CXLI, 345 s.

<sup>6</sup> Меланьин М.И. Формирование сотсиального государства как направление в современном сотсиально-политическом развитии РФ. – Автореф...канд. полит. наук. – М., 2015, С.13.

funksiyalarni izchil ado etishda namoyon bo‘ladi. Shu bois bunday davlat faoliyatining muhim qismini ijtimoiy vazifalarni bajarish tashkil etadi.<sup>7</sup> Bir qancha huquqshunoslikka doir o‘quv adabiyotlarida ijtimoiy davlatning mohiyatiga, tabiatiga, belgi va xususiyatlariga oid turli talqinlar beriladi. Bir qator tadqiqotlar ijtimoiy davlatni fuqarolarning ijtimoiy-iqtisodiy huquqlarini (ya’ni, mehnat qilish huquqi, dam olish huquqi, ijtimoiy ta’minot huquqi, tibbiy yordam olish huquqi va boshq.) e’lon qiluvchi yoki pensiya va boshqa nafaqalarni ta’minlovchi davlat deb hisoblaydi.<sup>8</sup>

Bundan tashqari ijtimoiy davlat qanday bo‘lishi kerak, u qanday xususiyatlarini o‘zida jamlagan bo‘lishi kerak degan savollarga olimlar turli xil yondashadilar. Jumladan, professor S.A. Avakiyanning fikrlariga ko‘ra, ijtimoiy (sotsial) davlat bo‘lish uchun, birinchidan, u har bir inson o‘z mehnati bilan o‘ziga zarur iqtisodiy hayot darajasini ta’minlay olishi uchun tegishli shart – sharoitlarni yaratishi; ikkinchidan, insonlarning sog‘lig‘i haqida g‘amxo‘rlik qilishi; uchinchidan, shaxsning erkin rivojlanishi uchun sharoitlarni ta’minlashi; to‘rtinchidan, o‘ziga munosib hayot kechirish imkoniyatlarini yarata olmaydigan fuqarolar toifasiga moddiy – tashkiliy yordam ko‘rsatishi yoki to‘la g‘amxo‘rlik qilishni zimmasiga olishi kerak.<sup>9</sup> Shuningdek, bu haqida V.A. Ivanenko quyidagi fikrlarni bildirib o‘tadi: “Davlat ijtimoiy sanalishi uchun unda ijtimoiy yo‘naltirilgan iqtisodiyot, siyosat va huquq; insonning asosiy ijtimoiy huquq va erkinliklari; ijtimoiy birdamlik va ijtimoiy davlat mexanizmlari; insonning erkin rivojlanishi va munosib hayot kechirish darajasi; keskin ijtimoiy tengsizlikka yo‘l qo‘ymasligi; insonga yordam va muhofaza qilishning, ijtimoiy qo‘llab quvvatlashning yetarli darajasi; jamiyat nochor qatlamlarini qo‘llab quvvatlashning maxsus choralarini kafolatli ta’minlanishi yo‘lga qo‘yilgan bo‘lishi lozim”.<sup>10</sup> Yuqoridagi fikrlar, ijtimoiy davlatning mohiyati, rivojlanish tarixi haqidagi fikrlar edi. Ayni globallashuv jarayonlari kuchaygan, kapitalistik munosabat kuchaygan hozirgi davrda olimlar ijtimoiy davlatning quyidagi belgilarini sanab o‘tadilar:

- Aholining daromadlarini yirik mulkdorlarga zarar yetkazmasdan qayta taqsimlash imkonini beruvchi mamlakat iqtisodiy rivojlanishining yuqori darajasi;
- Ijtimoiy yo‘naltirilgan bozor iqtisodiyoti;
- Ko‘p tuzilmali va aralash iqtisodiyot;
- Fuqarolik jamiyatini shakllanganligi;
- Davlat tomonidan turli ijtimoiy dasturlarni ishlab chiqish;

<sup>7</sup> Konstitutsiya va ijtimoiy davlat davlatchilik. X.T. Odilqoriyev – Toshkent: Yuridik adabiyotlar Publish, 2022 yil. – 79 bet.

<sup>8</sup> Иваненко В.А., Иваненко В.С. Сотсиальные права человека и сотсиальные обязанности государства: международные и конституционные аспекты. – СПб., 2003. С. 62-63.

<sup>9</sup> Авакьян С.А. Конститусионное права России: Учебный курс в 2х томах. - М., 2010. - Т. 1. - С. 358-359.

<sup>10</sup> Иваненко В.А., Иваненко В.С. Сотсиальные права человека и сотсиальные обязанности государства. СПб.: Юридический центр Пресс, 2003. С. 68.

• Davlatning har kimga munosib turmush sharoiti, ijtimoiy ta'minot va shaxsning o'zini o'zi anglashi uchun teng boshlang'ich sharoitlarini ta'minlash maqsadlarini ta'minlash;

• Fuqarolar oldidagi ijtimoiy mas'uliyat;

• Sug'urta ijtimoiy to'lovlarining rivojlangan tizimi va byudjetni tashkil etuvchi soliqlarning yuqori darajasi, ijtimoiy sohaga to'lovlarning yuqori miqdori;

• Hokimiyatning bo'linishi amalga oshirilgan rivojlangan huquqiy tizim, hokimiyatning har bir tarmog'i funksiyalarini aniq amalga oshirish, ijtimoiy hayotning yaxshi rivojlangan huquqiy tizimi;<sup>11</sup>

• Byudjet ijtimoiy to'lovlarining mavjudligi;

• Ijtimoiy himoya, ijtimoiy ta'minot va bandlik davlat tizimlarining mavjudligi hamda aholining barcha guruhlari uchun xizmat ko'rsatish va ijtimoiy xizmatlarning rivojlangan tizimi;

• Jamiyatning barcha muhtoj a'zolarini istisnosiz ijtimoiy qo'llab-quvvatlashning mavjudligi;

• Fuqarolarning farovonlik darajasi uchun davlat tomonidan javobgarlikni qabul qilish;

• Fuqarolik jamiyati institutlarining mavjudligi.<sup>12</sup>

Bundan tashari, ijtimoiy davlatni o'z rivojlanishida bir qancha funksiyalar orqali amalga oshiriladi. Misol uchun:

• aholining ijtimoiy himoyaga muhtoj qatlamlarini qo'llab-quvvatlash;

• korrupsiya, qashshoqlik va ishsizlikka qarshi kurash;

• yosh tadbirkorlarga yordam;

• aholi bandligi va daromadlari doimiy o'sishini ta'minlash;

• jamiyatning barcha a'zolarini ijtimoiy sug'urta bilan ta'minlash;

• ta'lim, sog'liqni saqlash va ma'naviy-madaniy rivojlanishning qulayligini ta'minlash;

• ehtiyojmand shaxslarni moddiy qo'llab-quvvatlash va ijtimoiy himoya qilish;

• jamiyatdagi ijtimoiy va iqtisodiy tengsizlikni kamaytirish, imtiyozlarni qayta taqsimlash orqali munosib turmush sharoitlarini yaratish;

• ijtimoiy xizmatlar ko'rsatish.<sup>13</sup>

Shuning uchun ham ijtimoiy davlatda mehnat qilishga qodir har bir insonning bandligi ta'minlanadi. Uning munosib hayot kechirishi uchun yetarli miqdordagi ish haqi belgilanadi, ular uchun xavfsiz bo'lgan mehnat shart-sharoitlari yaratiladi,

<sup>11</sup> Шарков Ф.И.. Основы социального государства. М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2012 — 115-115 бет. ISBN 978-5-394-02092-6.

<sup>12</sup> [https://uz.wikipedia.org/wiki/Sotsial\\_davlat](https://uz.wikipedia.org/wiki/Sotsial_davlat)

<sup>13</sup> [О'збекистон — ижтимоий давлат - О'збекистон Республикасининг Малайзиядаги Елсҳихонаси \(узбекембасс.ком.мй\)](http://uzbekembass.com.my)



ishsizlikdan himoyalaniş bo‘yicha chora-tadbirlar amalga oshiriladi, sifatli ta‘lim, malakali tibbiy yordam olish huquqlari realizatsiya qilinadi. Bolalar, ayollar, yoshi katta, nogironligi bo‘lgan shaxslar, migrantlar va ularning oila a‘zolari davlat tomonidan har tomonlama qo‘llab quvvatlanadi.

So‘nggi yillarda mamlakatimizda amalga oshirilayotgan keng miqyosdagi islohotlarni tahlil qiladigan bo‘lsak, amalga oshirilayotgan islohotlarning aksariyati ijtimoiy sohaga yo‘naltirilganini guvohi bo‘lishimiz mumkin. Xususan, aholining ijtimoiy himoyaga muhtoj hamda ehtiyojmand qatlamlarini doimiy qo‘llab-quvvatlash va ularga davlat tomonidan yaratilgan kafolatli tizim orqali yordam ko‘rsatish yo‘lga qo‘yilgan. Odamlarning farovon va hayotdan rozi bo‘lib turmush kechirishi uchun munosib sharoit yaratish, bandlikni ta‘minlash va daromadini oshirish, ishsizlik va kambag‘allikni qisqartirish, turmush sharoiti va sifati jihatidan tabaqalanishga yo‘l qo‘ymaslik kabi masalalarga davlat siyosati darajasida alohida e‘tibor qaratilmoqda.

Ishsizlikdan himoyalaniş, kafolatlangan sifatli ta‘lim berish, malakali tibbiy yordam ko‘rsatish, bolalar, ayollar, qariyalar, nogironligi bo‘lgan shaxslarni, migrantlar va ularning oila a‘zolarini har tomonlama qo‘llab-quvvatlash davlatimiz ijtimoiy siyosatining muhim yo‘nalishlardan hisoblanadi. Alohida ta‘kidlash lozimki, davlatimiz byudjet mablag‘larining asosiy qismi ijtimoiy sohani rivojlantirishga qaratilgani fikrimiz isboti bo‘la oladi. Bundan tashqari ijtimoiy siyosatni olib borish, uni rivojlantirish maqsadida bir qator strategik va muhim ahamiyatga ega bo‘lgan normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilinmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan imzolangan “2022 - 2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60 sonli farmoni mamlakatimiz uchun keyingi yillarda ustuvor bo‘ladigan eng muhim strategik yo‘nalishlarni qamrab o‘lgan. Bu qarorda Yangi O‘zbekistonning ijtimoiy davlat masalalariga ham alohida e‘tibor qaratilgan. Mamlakatimizni 2017 — 2021-yillarda rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi doirasida o‘tgan davr mobaynida davlat va jamiyat hayotining barcha sohalarini tubdan isloh etishga qaratilgan 300 ga yaqin qonun, 4 mingdan ziyod O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarorlari qabul qilindi.<sup>14</sup> “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi” amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarning mantiqiy davomi hisoblanadi. Misol uchun, uning “Adolatli ijtimoiy siyosat yuritish, inson kapitalini rivojlantirish” nomli to‘rtinchi ustuvor yo‘nalishida ijtimoiy davlat negizini tashkil etuvchi masalalarga alohida e‘tibor qaratilgan. Jumladan, 43-maqsad bevosita har bir inson uchun munosib sharoit yaratish va turmush darajasini muntazam yaxshilab borishga

<sup>14</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022 — 2026-YILLARGA MO‘LJALLANGAN YANGI O‘ZBEKISTONNING TARAQQIYOT STRATEGIYASI TO‘G‘RISIDA”gi PF-60-son farmoni. O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasining rasmiy veb-sayti: <https://lex.uz/uz/docs/-5841063>

yo‘naltirilgan.<sup>15</sup> Mamlakatimizda ijtimoiy davlatning huquqiy asoslari, bunday davlatni barpo qilish uchun ko‘plab imkoniyatlarga ega hisoblanadi. Shuni alohida ta’kidlash lozimki, Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi mamlakatimizning keyingi yillarda ijtimoiy davlatni takomillashtirish yo‘lida yo‘l xaritasi vazifasini o‘tab beradi. Shunday qilib, ijtimoiy davlat ijtimoiy tenglik, umumiy hamjihatlik va o‘zaro mas’ullik prinsiplarining huquq vositasida mustahkamlanganligiga tayanib, yuksak taraqqiyotni ta’minlashni bosh vazifasi sifatida biluvchi davlat deb ta’riflanadi. O‘z mohiyatiga ko‘ra ijtimoiy davlat jismonan zaif insonlarga ko‘maklashadi, iqtisodiy (moddiy) boylıklarni ijtimoiy adolat prinsipi ruhida taqsimlab, har bir insonga munosib hayot kechirishni ta’minlashga intiladi.<sup>16</sup>

Bundan tashqari, O‘zbekiston Respublikasi yangi tahrirdagi Konstitutsiyaga binoan dunyoviy davlat ekanligi ta’kidlangan. Umuman olganda, dunyoviy davlat nima? Uning qanday belgilari mavjud? Kabi savollarga atroflicha yondashgan holda javob berib O‘tsak. Dunyoviy davlat tushunchasiga ko‘plab ta’riflar mavjuddir. Jumladan, “Dunyoviy davlat – davlat hokimiyati va boshqaruvdan din ajratilgan, boshqaruv diniy qoidalar bilan emas, balki qonunchilik hujjatlari bilan tartibga solinadigan, qarorlar qabul qilishda diniy asoslarga tayanilmaydigan davlatdir. Shuningdek, hech qanday din va mafkura davlatning majburlov kuchi bilan o‘rnatilmasligini, ularning davlatdan ayri ekanligini tavsiflaydi. Shuni alohida ta’kidlash zarurki, dunyoviy davlatda din davlatdan va siyosatdan ajratilsada, jamiyatdan ajratilmaydi. Dunyoviy davlatda millati, tili, e’tiqodidan qat’i nazar, barcha fuqarolar teng va ular uchun bir xil sharoit yaratiladi. Din, diniy tashkilotlar va birlashmalar davlatdan hamda davlat hokimiyatidan ajratilgan bo‘ladi. Davlat boshqaruvi diniy qoidalar bilan emas, balki Konstitutsiya va qonunchilik hujjatlari bilan tartibga solinadigan, qarorlar qabul qilishda diniy asoslar bosh mezon hisoblanmaydi”.<sup>17</sup> Shuning uchun ham dunyoviy davlatning muhim xususiyatlari bir bu – turli din va millat vakillarining bag‘rikenglik, tinch-totuvlikda hamda bahamjihatlikda yashashidir. Shu tufayli ko‘p millatli davlat ma’lum bir davlat boshqaruvi va siyosatida aynan bir mafkura yoki diniy qarashga asoslana olmaydi. Bunday vaziyatda eng to‘g‘ri hamda adolatli yo‘l bu – dunyoviy davlat prinsiplariga tayangan holda davlatning boshqarilishidir. Barcha diniy va turli qarashlarni teng hurmat qilish, fuqarolarning qonun oldida teng bo‘lishi dunyoviy davlatning muhim xususiyatlaridan hisoblanadi. Shuning uchun ham dunyoviylik demokratiyaning muhim sharti bo‘lib, erkinlikni va uning muhim qismi bo‘lgan diniy erkinlikni, jamiyatda boshqacha fikrlaydigan, diniy qarashlari o‘zaro mos kelmagan insonlarga

<sup>15</sup> [O‘zbekiston — ижтимоий давлат - O‘zbekiston Respublikasining Mалайзиядаги Элсхихонаси \(узбекембассей.ком.мй\)](http://uzbekembassy.com.mj)

<sup>16</sup> Козлова Э.И., Кутафин О.Э. Конституционное право России. – М., 1999. – С.131

<sup>17</sup> Konstitutsiyadagi yangi normalalar va ularning tahlili. F.Q.Qutlimuratov, H.A.Akmalov. (Metodik qo‘llanma) -Nukus; 2023-yil, -84b

nisbatan bag'rikenglikni nazarda tutadi. Boshqacha qilib aytganda, odamlar o'zlarining vijdon va din masalalarida erkin bo'lishini istashsa, boshqacha qarashlar ham borligini va ularning ham haq-huquqlari borligini tan olishlari va ularning tanloviga hurmat bilan munosabatda bo'lishlari talab qilinadi.<sup>18</sup> Dunyoviy davlatda barcha din va e'tiqod vakillari uchun teng imkoniyatlar vas shart-sharoitlar yaratiladi. Bunday norma O'zbekiston Respublikasi yangi tahrirdagi Konstitutsiyasining 35-moddasida mustahkamlangan. Unga ko'ra "Hamma uchun vijdon erkinligi kafolatlanadi. Har kim xohlagan dinga e'tiqod qilish yoki hech qaysi dinga e'tiqod qilmaslik huquqiga ega. Diniy qarashlarni majburan singdirishga yo'l qo'yilmaydi." Bunday konstitutsiyaviy normaning muvjudligi mamlakatimizda istiqomat qilayotgan turli din vakillarining huquqlari konstitutsiya darajasida mustahkamlanganidan dalolat beradi. Shuningdek, dunyoviy davlat quyidagi bir nechta xususiyatlarga ega hisoblanadi. Birinchidan, din erkinligining mavjud ekanligi. Bunday fikr yangi tahrirdagi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 35-moddasida mustahkamlab qo'yilgan. Ya'ni har kim xohladan diniga e'tiqod qilish yoki hech qaysi dinga e'tiqod qilmaslik huquqiga ega hisoblanadi.

Ikkinchidan, barcha mavjud dinlarga birdek munosabatda bo'lish. Bunda hukumat barcha din va din vakillari uchun bir xil shart-sharoit ta'minlaydi. Ayni damda O'zbekistonda 16 ta diniy konfessiyaga mansub 2337 ta diniy tashkilot faoliyat yuritib kelmoqda. Turli diniy e'tiqodga mansub aholiga ega davlatda e'tiqod erkinligi kafolatlanishi siyosiy va huquqiy ahamiyat bilan birga ijtimoiy ahamiyatga ega hisoblanadi.

Uchinchidan, jamiyatda diniy bag'rikenglikning mavjud bo'lishi. Bunda jamiyatda yashayotgan turli din va millat vakillari bir birlarining diniy e'tiqod va qarashlarini hurmat qilishi lozim sanaladi. Dunyoviylik ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyot ehtiyojlariga hamohang bo'lib, modernizatsiya jarayonlarini harakatlantiruvchi kuchdir. U jamiyat ilmiy salohiyatining uzluksiz oshib borishi, texnologik taraqqiyotning davomiyligi, iqtisodiy hayotning ratsionallashuvi, madaniyatning yuksalib borishi kabi muhim jarayonlar bilan uyg'un ravishda takomillashib boradi. Dunyoviylik demokratiyaning muhim sharti bo'lib, erkinlikni va uning muhim qismi bo'lgan diniy erkinlikni, jamiyatda boshqacha fikrlaydigan, diniy qarashlari o'zaro mos kelmagan insonlarga nisbatan bag'rikenglikni nazarda tutadi. Boshqacha qilib aytganda, odamlar o'zlarining vijdon va din masalalarida erkin bo'lishini istashsa, boshqacha qarashlar ham borligini va ularning ham haq-huquqlari borligini tan olishlari va ularning tanloviga hurmat bilan munosabatda bo'lishlari talab qilinadi. Dunyoviylik ateizm, dinsizlik yoki dahriylik degani emas. Dunyoviylik tushunchasini diniylik bilan mutlaq qarama-qarshi qo'yish to'g'ri emas. Ular dunyo va inson hayotining mohiyatiga turlicha qarash usullaridir. Dunyoviylik tushunchasida diniy

<sup>18</sup> Dunyoviy davlat. URL: <http://meningkonstitutsiyam.uz>



tashkilotlarni siyosiy tashkilotlardan ajratish va diniylikni barcha uchun asos qilib olmaslik tamoyili turadi. Dunyoviy taraqqiyot yo'lini tutgan davlatlarda garchi din davlatdan ajratilgan bo'lsa-da, jamiyatdan ajratilmaydi, diniy tashkilotlarning o'z faoliyatlarini amalga oshirish hamda mamlakat va jamiyat hayotida faol ishtirok etishlari uchun barcha shart-sharoit yaratib beriladi.<sup>19</sup> Xulosa qilib aytganda, ijtimoiy davlatning shakllanish davri ko'p asrlik tarixga ega ekanligi, davlatlar ijtimoiy davlat qurishga doir islohotlarga ustuvorlik berishlari ayni globallashuv sharoitida muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bundan tashqari, fuqarolarning ijtimoiy huquqlari ustuvor bo'lishi va fuqarolar uchun munosib turmush sharoitini yaratib berish ijtimoiy davlatning eng muhim belgilaridan biri hisoblanadi. Shuningdek, dunyoviy davlat sharoitida barcha din vakillari uchun bir imkoniyatlar, tenglik va bag'rikenglik ta'minlash bu avvalo demokratik davlatning va dunyoviy davlatning muhim shartidir.

### Фойдаланилган адабиётлар:

1. [О'збекистон — ижтимоий давлат - О'збекистон Республикасининг Малайзиядаги Елсхихонаси \(узбекембассей.ком.мй\)](#)
2. [https://uz.wikipedia.org/wiki/Sotsial\\_davlat](https://uz.wikipedia.org/wiki/Sotsial_davlat)
3. Konstitutsiya va ijtimoiy davlat davlatchilik. X.T. Odilqoriyev – Toshkent: Yuridik adabiyotlar Publish, 2022 yil. – 78 bet.
4. Mavrulov A. Ijtimoiy davlat va yangi ma'naviy makon. “Yangi O'zbekiston”, 2021 yil 28 dekarbr: Права человека // Отв. редактор Лукашева Э.А. – М., 1999, С. 208.
5. Stein L. Geschichte der sozialen bewegung in frankreich. von 1789 bis anc unsere tage. Leipzig. Verlag von Otto Wigand, 1850, CXLI, 345 s.
6. Меланьин М.И. Формирование сотсиального государства как направление в современном сотсиально-политическом развитии РФ. – Автореф...канд. полит. наук. – М., 2015, С.13.
7. Konstitutsiya va ijtimoiy davlat davlatchilik. X.T. Odilqoriyev – Toshkent: Yuridik adabiyotlar Publish, 2022 yil. – 79 bet.
8. Иваненко В.А., Иваненко В.С. Сотсиальные права человека и сотсиальные обязанности государства: международные и конституционные аспекты. – СПб., 2003. С. 62-63.
9. Авакьян С.А. Конситутсионное права России: Учебний курс в 2х томах. - М., 2010. - Т. 1. - С. 358-359.
10. Иваненко В.А., Иваненко В.С. Сотсиальные права человека и сотсиальные обязанности государства. СПб.: Юридический центр Пресс, 2003. С. 68.

<sup>19</sup> <https://www.xabar.uz/uz/siyosat/yangilangan-konstituciyada-ozbekiston-dunyoviy-davlat>

11. Шарков Ф.И.. Основы социального государства. М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2012 — 115-115 бет. ISBN 978-5-394-02092-6.
12. [https://uz.wikipedia.org/wiki/Sotsial\\_davlat](https://uz.wikipedia.org/wiki/Sotsial_davlat)
13. [О‘збекистон — ижтимоий давлат - О‘збекистон Республикасининг Малайзиядаги Елсҳихонаси \(узбекембассй.ком.мй\)](#)
14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022 — 2026-YILLARGA MO‘LJALLANGAN YANGI O‘ZBEKISTONNING TARAQQIYOT STRATEGIYASI TO‘G‘RISIDA”gi PF-60-son farmoni. O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasining rasmiy veb-sayti: <https://lex.uz/uz/docs/-5841063>
15. [О‘збекистон — ижтимоий давлат - О‘збекистон Республикасининг Малайзиядаги Елсҳихонаси \(узбекембассй.ком.мй\)](#)
16. Козлова Э.И., Кутафин О.Э. Конституционное право России. – М., 1999. – С.131
17. Konstitutsiyadagi yangi normalar va ularning tahlili. F.Q.Qutlimuratov, H.A.Akmalov. (Metodik qo‘llanma) -Nukus; 2023-yil, -84b
18. Dunyoviy davlat. URL: <http://meningkonstitutsiyam.uz>
19. <https://www.xabar.uz/uz/siyosat/yangilangan-konstituciya-da-ozbekiston-dunyoviy-davlat>

## НАЛОГОВЫЕ РИСКИ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ИХ МИНИМИЗАЦИИ

*Абдуллаева Дильдора - студентка  
2-го курса магистратуры  
Ташкентского финансового института  
Садуллаева Фазилат*

**Аннотация:** В статье предпринято теоретическое осмысление сущности налоговых рисков и их практической роли в системе налоговых отношений на примере фармацевтической деятельности. Актуальность такого рода исследования обусловлена необходимостью рассмотрения экономической, финансовой, а также правовой природы налогового риска.

**Abstract:** The article undertakes a theoretical understanding of the essence of tax risks and their practical role in the system of tax relations on the example of pharmaceutical activity. The relevance of this kind of research is due to the need to consider the economic, financial, and legal nature of the tax risk.

**Izoh:** Maqolada farmatsevtika faoliyati misolida soliq risklarining mohiyati va ularning soliq munosabatlari tizimidagi amaliy roli haqida nazariy tushuncha berilgan. Ushbu turdagi tadqiqotlarning dolzarbligi soliq xavfining iqtisodiy, moliyaviy va huquqiy mohiyatini hisobga olish zarurati bilan bog‘liq.

Налоговые риски имеют существенную значимость в системе управления финансами, поскольку налоговые отношения опосредуют большинство финансовых операций, а, следовательно, являются важным фактором, определяющим их эффективность. Критериями оценки качества принятых решений в области воздействия на параметры налогообложения хозяйствующих субъектов в рамках управления финансами должны являться не только максимизация финансового результата и (или) денежного потока в целях укрепления финансового состояния и повышения рыночной стоимости организации, но и минимизация рисков такого воздействия.

Причем в силу воздействия налогового риска величина финансового результата и денежного потока при налоговом планировании может быть рассчитана лишь приближенно и в случае существенных отклонений, это может повлечь принятие экономически неэффективных управленческих решений в области налогового менеджмента. Таким образом, целью оценки налоговых рисков является снижение неопределенности информации, используемой при воздействии на параметры налогообложения хозяйствующего субъекта.

Недостаточная разработанность теоретических и методических аспектов идентификации и оценки налоговых рисков определяет, прежде всего,



необходимость уточнения понятийного аппарата и создания классификационной системы налоговых рисков.<sup>1</sup>

Налоговые риски представляется целесообразным рассматривать как разновидность рисков финансовых, поскольку они имеют денежное выражение и влекут за собой повышение расходов. Основная часть налоговых рисков может быть прямо оценена в денежном выражении. Нефинансовыми можно считать только налоговые риски, связанные с уголовной ответственностью. В то же время организации как юридические лица не могут являться субъектами уголовных отношений, таким образом, данный вид риска не может быть в полной мере распространен на организацию-налогоплательщика. При этом расчет неопределенности, возникающий в ходе решения задач налогового планирования, приобретает особую актуальность, поскольку некоторые из разработанных налоговых схем, позволяющих оптимизировать существующую модель налогообложения, призваны предельно минимизировать финансовый риск.

Стоит также отметить, что налоговые риски присущи всем участникам налоговых правоотношений. Государство сталкивается с налоговыми рисками в случае принятия решений в сфере налогообложения как при осуществлении законотворческой деятельности по формированию налоговой системы страны, определению прав и обязанностей участников налоговых отношений, так и при проведении налогового контроля.<sup>2</sup> Налоговые риски налогоплательщика возникают при принятии им управленческого решения в сфере налогового менеджмента. Так, экономист Гончаренко Л.И. определил налоговые риски как «возможное наступление неблагоприятных материальных (прежде всего финансовых) и иных последствий для налогоплательщика или государства в результате действий (бездействий) участников налоговых правоотношений».<sup>3</sup>

Вместе с тем, другой экономист Пинская М.Р. отмечает, что достаточно часто налоговые риски для обеих сторон возникают из-за противоречий и нечеткости налогового законодательства (т.е. законотворческой деятельности государства), которые провоцируют спорные ситуации между ними.<sup>4</sup> Таким образом, объективной причиной возникновения налоговых рисков является диалектическое противоречие, внутренне присущее фискальной и регулирующей функциям налогов. Так, государство заинтересовано в максимальном и полном поступлении средств в бюджет страны. В то же время

<sup>1</sup> Лисовская И. А. Налоговые риски: понятие, факторы возникновения, методы управления // Актуальные вопросы налогообложения. 2020 г. - №3 - С.4.

<sup>2</sup> Ивлева О.А. Налоговое управление как система взаимодействия бизнеса и власти // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2021 г. № 9 (64). С. 11-15.

<sup>3</sup> Гончаренко Л.И. Налоговые риски: теоретический взгляд на содержание понятия и факторы возникновения // Налоги и налогообложение. – 2019 г. - №1

<sup>4</sup> Пинская М.Р. Налоговый риск: сущность и проявления // Финансы. – 2020 г. - №2.

налогоплательщики стремятся оптимизировать (на практике минимизировать) свои налоговые перечисления. Гармонизация интересов государства и налогоплательщиков в условиях объективной разнонаправленности таковых выступает важным фактором снижения налоговых рисков для обеих сторон.

Для субъекта хозяйствования источником внешних рисков выступают, в частности, изменения государством условий налогообложения:

- введение новых видов налогов и сборов;
- изменение уровня ставок действующих налогов;
- изменение порядка определения налогооблагаемых баз;
- отмена предоставленных налоговых льгот;
- изменение сроков и условий осуществления налоговых платежей;
- применение государством способов снижения возможностей компаний по

минимизации налоговых платежей. Речь идет о доктринах «существо над формой» и «деловая цель», а также заполнении пробелов в налоговом законодательстве.<sup>5</sup>

Если данные пункты рассматривать на примере фармацевтической компании то выходит, что налоговые риски продвижения лекарственных препаратов можно рассмотреть применительно к трем группам инструментов.

Первая группа – это реклама. Здесь налоговые риски связаны с квалификацией расходов как рекламных и отнесением их к нормируемым или ненормируемым расходам, а также с последствиями для целей НДС. В судебной практике возникают вопросы, связанные с тем, является ли проведение научных конференций с участием специалистов здравоохранения рекламой и должны ли расходы на такие мероприятия нормироваться или подлежат списанию полностью. На практике сложно правильно квалифицировать расходы на приоритетную выкладку и промоакции. Фискальные органы разъясняют, что такие расходы являются рекламными и должны учитываться в пределах 1% от выручки, а судебная практика идет по другому пути. Еще один вопрос связан с передачей рекламных материалов и последствий для целей НДС – сюда относятся и рекламные буклеты, и листовки, и подарки, и товары по акции. В судебной практике сформулированы общие подходы, которые помогают ответить на вопросы: нужно ли платить НДС с такой операции и можно ли принять к вычету входящий НДС.

Вторая группа – сотрудничество с аптеками, которое также связано с рядом налоговых рисков. Вот самые типичные вопросы.

Первый вопрос – это квалификации различных выплат аптеке – премии, скидки или вознаграждения за услуги. Ведь налоговые последствия разных

---

<sup>5</sup> Ивлева О.А. Налоговое управление как система взаимодействия бизнеса и власти // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2021 г. № 9 (64). С. 11-15.

выплат будут различаться для фармпроизводителя и для аптеки. Премия учитывается в расходах и доходах и не облагается НДС, скидки корректируют налоговую базу по налогу на прибыль и НДС, а вознаграждение за услуги учитывается в расходах и доходах, но облагается НДС. Чтобы квалифицировать выплату, налоговые органы изучают и договор, оформляющий выплату, и сопроводительные документы (например, отчет аптеки о выполненных действиях), и маркетинговую политику фармкомпания. Все эти документы помогают налоговым органам установить суть выплаты и не ограничиваться тем, как сами стороны назвали и квалифицировали эту выплату.

Второй вопрос – это премии, выплачиваемые второму звену, когда аптека покупает лекарственные препараты у дистрибьютора, а не у производителя. А премии аптеке выплачивает фармпроизводитель. На практике возникают вопросы, можно ли отнести такие выплаты к расходам. Надо отметить, что большинство фармкомпаний подходит к этому вопросу консервативно и не учитывает такие премии для целей налога на прибыль.

Третий вопрос – это обложение НДС компенсаций, выплачиваемых аптеке фармкомпанией за снижение цены на определенные лекарственные препараты (например, в связи с истекающими сроками годности).

Наконец, налоговые риски возникают при оформлении расходов на информирование или обучение фармацевтов работе с лекарственными препаратами. Деятельность фармкомпаний может быть признана безвозмездной услугой в пользу аптеки, и тогда расходы нельзя будет учесть для целей налогообложения прибыли.

Третья группа – взаимодействие со специалистами здравоохранения. Этот способ продвижения особо важен для Rx-препаратов. Медицинские представители фармкомпаний организуют групповые и индивидуальные встречи со специалистами здравоохранения и рассказывают им о достижениях в лечении заболеваний, новых препаратах, способах их применения, безопасности. Такая информация необходима врачу, чтобы затем выбрать лучшее лечение и подходящий препарат для своего пациента.

Меры необходимые для снижения данных рисков. Фармацевтической компании очень важно понимать основные зоны налоговых рисков. Для обсуждения таких зон как раз и проводятся отраслевые налоговые конференции, семинары. Понимая основные зоны налоговых рисков, каждая фармкомпания формирует свою позицию, структурирует отношения с контрагентами и создает защитный файл, необходимый для дальнейшего снижения налоговых рисков.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Данные были взяты из информационного сайта: <https://www.pgplaw.ru/analytics-and-brochures/articles-comments-interviews/mariya-nikonova-pepelyaev-grupp-ponimaya-zony-nalogovykh-riskov-farmkompaniya-effektivney-formiruet-/>



Также важно проверить содержание договоров с контрагентами, первичных документов, сопроводительных документов, маркетинговой политики, внутренних локальных документов. Все они должны быть подготовлены так, чтобы помочь компании в ситуации налогового спора отстоять свою позицию. Например, если речь идет о взаимодействии со специалистами здравоохранения, то особое внимание надо уделить содержанию маркетингового договора с материнской компанией и подтверждающих документов, формулировкам должностных инструкций медпредставителей, которые непосредственно взаимодействуют с врачами, локальных политик и писем в лечебные учреждения. Такая работа особенно трудна для фармацевтической компании, поскольку необходимо учесть и возможные регуляторные риски. Но данные меры являются необходимыми и наиболее продуктивными.

### **Список литературы:**

1. Лисовская И. А. Налоговые риски: понятие, факторы возникновения, методы управления//Актуальные вопросы налогообложения. 2020г. - №3 - С.4.
2. Ивлева О.А. Налоговое управление как система взаимодействия бизнеса и власти // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2021 г. № 9 (64). С. 11-15.
3. Гончаренко Л.И. Налоговые риски: теоретический взгляд на содержание понятия и факторы возникновения //Налоги и налогообложение. – 2019 г. - №1
4. Пинская М.Р. Налоговый риск: сущность и проявления//Финансы. – 2020 г. - №2.
5. Информационный сайт: <https://www.pgplaw.ru/analytics-and-brochures/articles-comments-interviews/mariya-nikonova-pepelyaev-grupp-ponimaya-zony-nalogovykh-riskov-farmkompaniya-effektivney-formiruet/>

## KIMYO DARSLARIDA LABORATORIYA MASHG'ULOTLARINING AHAMIYATI

*Usakova Zaruxan Turebaevna*

*O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi  
Qoraqalpoq akademik litseyi. Kimyo fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** ushbu maqolada kimyo ta'limida laboratoriya mashg'ulotlarining ahamiyati o'rganilgan. U nazariy bilimlarni to'ldirish, ilmiy izlanishlarni rivojlantirish va muhim amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishda amaliy tajribaning afzalliklarini o'rganadi. Adabiyotlarni tahlil qilish orqali laboratoriya mashg'ulotlari samaradorligi bo'yicha mavjud tadqiqotlarni o'rganadi. Maqolada laboratoriya mashg'ulotlarida qo'llaniladigan usullar ko'rsatilgan, talabalarning bilim olishiga ta'sirini ko'rsatadigan natijalar keltirilgan va o'quv dasturlarini loyihalashning oqibatlarini muhokama qilingan. Kimyo ta'limini yaxshilash uchun laboratoriya tajribalarini optimallashtirish bo'yicha takliflar bilan yakunlanadi.

**Kalit so'zlar:** laboratoriya mashg'ulotlari, kimyo darslari, amaliy tajriba, amaliy ko'nikmalar, nazariy bilimlar, ilmiy izlanishlar.

Kimyo ta'limi nafaqat formulalar va nazariyalarni yodlashdan iborat; bu materiya va koinotning xatti-harakatlarini boshqaradigan asosiy tamoyillarni tushunish haqida. Ma'ruzalar va darsliklar mustahkam nazariy asos yaratsa-da, laboratoriya mashg'ulotlari tushunchalarni mustahkamlash va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Ushbu maqolada biz kimyo darslarida laboratoriya mashg'ulotlarining ahamiyatini o'rganamiz, amaliy tajriba o'quv jarayonini qanday boyitishi va talabalarni haqiqiy dasturlarga tayyorlashini o'rganamiz.

Ko'plab tadqiqotlar kimyo ta'limida laboratoriya mashg'ulotlarining afzalliklarini ta'kidlaydi. Xofshateyn va Lunetta (1982) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, laboratoriya tajribalari talabalarning kimyoviy tushunchalar haqidagi tushunchalarini oshiradi va ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Xuddi shunday, Russell va Uiver (2011) tomonidan o'tkazilgan meta-tahlil shuni ko'rsatdiki, laboratoriya faoliyati bilan shug'ullanadigan talabalar faqat an'anaviy sinfda o'qitishga tayanadiganlarga nisbatan yuqori natijalarga erishadilar. Ushbu topilmalar nazariy bilimlarni to'ldirish va chuqurroq o'rganishni rivojlantirishda amaliy tajribaning ajralmas rolini ta'kidlaydi.

Kimyo darslarida laboratoriya mashg'ulotlari odatda tajribalar, namoyishlar va amaliy mashg'ulotlarning kombinatsiyasini o'z ichiga oladi. Talabalar kimyoviy hodisalarni bevosita kuzatish, jihozlarni boshqarish va ma'lumotlarni to'plash imkonini beruvchi tuzilgan faoliyat orqali boshqariladi. Xavfsizlik protokollari, tegishli

laboratoriya texnikasi va eksperimental dizaynga e'tibor qaratiladi. Talabalar natijalarni tahlil qilishlari va kuzatuvlaridan xulosa chiqarishlari bilan birgalikda ishlash va tanqidiy fikrlash rag'batlantiriladi.

Kimyo darslarida laboratoriya mashg'ulotlari bir necha sabablarga ko'ra katta ahamiyatga ega:

- Amaliy tajriba: laboratoriya tajribalari talabalarga ma'ruzalarda o'qitiladigan nazariy tushunchalarni mustahkamlaydigan amaliy, amaliy tajriba beradi. Ushbu amaliy tajriba talabalarga mavhum tamoyillarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi va mavzuni yanada aniq va esda qolarli qiladi.

- Malakani rivojlantirish: laboratoriya ishlari o'quvchilarga kuzatish, o'lchash, ma'lumotlarni tahlil qilish va muammolarni hal qilish kabi muhim ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi. Ushbu ko'nikmalar nafaqat kimyoda muvaffaqiyat qozonish uchun, balki turli ilmiy va texnik martaba uchun ham juda muhimdir.

- Xavfsizlik to'g'risida xabardorlik: laboratoriya muhitida ishlash talabalarga xavfsizlik protokollari, xavfni aniqlash va kimyoviy moddalar va uskunalar bilan to'g'ri ishlashni o'rgatadi. Ushbu bilim har qanday ilmiy sharoitda talabalar va tadqiqotchilarning xavfsizligini ta'minlash uchun juda muhimdir.

- Tanqidiy fikrlash: laboratoriya tajribalari ko'pincha talabalardan protseduralarni ishlab chiqishni, muammolarni hal qilishni va natijalarni izohlashni talab qiladi. Bu tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi va talabalarni muammolarga analitik yondashishga undaydi, bu fanlar bo'yicha qo'llaniladigan qimmatli ko'nikmalardir.

- Tadqiqot va ishlab chiqarishga tayyorgarlik: tadqiqot yoki sanoat sohasida kasb-hunar egallayotgan talabalar uchun laboratoriya mashg'ulotlari mustahkam poydevor yaratadi. U ularni ilmiy tadqiqotlar va sanoat sharoitida keng qo'llaniladigan laboratoriya texnikasi, uskunalari va metodologiyalari bilan tanishtiradi.

- Tushunchalarni mustahkamlash: kimyoda ba'zi tushunchalar mavhum yoki murakkab bo'lishi mumkin. Laboratoriya tajribalari talabalarga ushbu tushunchalarni amalda ko'rishga imkon beradi, ularning tushunchalarini mustahkamlaydi va nazariya va amaliyot o'rtasidagi farqni bartaraf etishga yordam beradi.

- Hamkorlikda o'qitish: laboratoriya ishi ko'pincha guruh tajribalarini o'z ichiga oladi, talabalar o'rtasida hamkorlik va jamoaviy ishlashni rag'batlantiradi. Bu nafaqat o'quv tajribasini oshiradi, balki talabalarni kelajakdagi kareralarida duch kelishi mumkin bo'lgan hamkorlikdagi ish muhitiga tayyorlaydi.

Kimyo darslarida laboratoriya mashg'ulotlari amaliy tajriba berish, ko'nikmalarni rivojlantirish, xavfsizlik to'g'risida xabardorlikni oshirish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish, talabalarni tadqiqot va ishlab chiqarishga tayyorlash, tushunchalarni mustahkamlash va hamkorlikda o'rganishni rag'batlantirish uchun juda muhimdir. Bu kimyo ta'limining asosiy tarkibiy qismi bo'lib, sinfda o'qitishni to'ldiradi va talabalarga ushbu sohada malakali bo'lishga yordam beradi.



Laboratoriya mashg'ulotlarining kimyo darslariga qo'shilishi bir nechta imkoniyat va muammolarni keltirib chiqaradi. Amaliy tajriba o'quv natijalarini yaxshilasa-da, resurs cheklovlari va logistika masalalari laboratoriya faoliyati doirasini cheklashi mumkin. Bundan tashqari, turli laboratoriya mashg'ulotlarida izchillik va sifatni ta'minlash puxta rejalashtirish va muvofiqlashtirishni talab qiladi. Shunga qaramay, texnologiya va pedagogikadagi yutuqlar laboratoriya tajribalarini boyitish va turli xil o'quv uslublariga moslashish uchun yangi imkoniyatlarni taklif etadi.

#### **Xulosa va takliflar:**

Xulosa qilib aytganda, laboratoriya mashg'ulotlari kimyo ta'limining ajralmas tarkibiy qismi bo'lib, talabalarga muhim amaliy ko'nikmalarni beradi va nazariy tushunchalarni mustahkamlaydi. Laboratoriya tajribalaridan maksimal foyda olish uchun o'qituvchilar faol o'rganishga ustuvor ahamiyat berishlari, so'rovga asoslangan yondashuvlarni targ'ib qilishlari va eksperimentlarni kuchaytirish uchun texnologiyalardan foydalanishlari kerak. Bundan tashqari, doimiy baholash va qayta aloqa mexanizmlari laboratoriya mashg'ulotlari sifatini doimiy ravishda yaxshilashga yordam beradi. Kuchli laboratoriya o'quv dasturlariga sarmoya kiritib, muassasalar talabalarni kimyo va tegishli sohalarda martaba uchun yaxshiroq tayyorlashlari mumkin.

#### **Adabiyotlar:**

1. А.Э. Янгибаев, М.Эргашева «Умумий ўрта таълим мактабларида кимё фанидан лаборатория ишларини ташкил этиш ва ўтказиш» Қўлланма. Тошкент – 2010 й. 59 бет.
2. Т.С.Назарова, А.А.Грабетский, В.Н.Лаврова. Мактабда химиядан тажриба ўтказиш. Т. “Ўқитувчи”. 1992, 6-11, 104-105 б.
3. Г.Р.Ҳамидова Кимё ўқитиш методикаси умумий курсдан маърузалар матни. Тошкент, 2001й. 45 бет.
4. Нишонов М, Тешабоев С. Мактабда кимёдан лаборатория ишлари Т.Ўқитувчи. 1995 й 104 б
5. Hofstein, A., & Lunetta, V. N. (1982). Fanni o'qitishda laboratoriyaning roli: tadqiqotning beparvo qilingan jihatlari. Ta'lim tadqiqotlari sharhi, 52(2), 201-217.
6. Russell, C. B., & To'quvchi, G. C. (2011). An'anaviy, so'rovga asoslangan va tadqiqotga asoslangan laboratoriya o'quv dasturlarini qiyosiy o'rganish: fanning mohiyatini tushunishga ta'siri. Kimyo ta'limi tadqiqotlari va amaliyoti, 12(1), 57-67.

## INTERESTING LESSON AND SOME EFFECTIVE METHODS OF WORKING IN THE CLASSROOM

---

*Senior teacher: Irgesheva Nasibaxon Dadajanovna  
Andijan Machine building institute*

**Annotation:** Remember to adapt these strategies to the specific needs, proficiency levels, and interests of your learners. Continuously seek feedback from your students to gauge their engagement and make adjustments to your teaching methods as needed. By creating a dynamic, learner-centered classroom environment, you can make language learning enjoyable, meaningful, and effective.

**Key words:** Real-World Applications, podcasts, tasks, skills.

**Communicative Language Teaching (CLT):** Emphasizes meaningful communication and real-life language use. Design activities that encourage students to interact and use the target language, such as role plays, debates, and pair/group discussions.

**Task-Based Language Learning (TBLT):** Focuses on meaningful tasks as a way to develop language skills. Design lessons around tasks that require students to use the target language to achieve a specific goal, such as planning an event or solving a problem.

**Content-Based Instruction (CBI):** Integrating language learning with content from other subjects or real-world subjects. Teach language skills through engaging content such as news articles, videos, or literature that allows students to acquire language while learning about interesting topics.

**Project-Based Learning (PBL):** Engage students in extended projects that require collaboration, critical thinking, and language use. Projects can be interdisciplinary and include research, presentations and creative output, providing a meaningful context for language learning.

**Flipped Classroom:** Assign pre-lesson material for students to study independently outside of the classroom, allowing in-class time for interactive activities and discussions. Classroom activities can focus on language use, practice, and deeper understanding.

**Collaborative learning:** Encouraging collaboration and peer interaction by breaking students into small groups for language learning activities. Encourage group, pair, and cooperative learning tasks that promote communication, problem solving, and mutual support.

**Differentiated learning:** Recognizing and accommodating students' different needs, abilities, and learning styles. Tailoring materials, activities and assessments to individual learners, providing a more inclusive and engaging learning environment.

**Authentic Materials:** Add authentic materials to your lessons, such as newspaper articles, podcasts, songs, or videos. Authentic materials expose students to natural language use and cultural contexts, making the learning experience more relevant and engaging.

**Gamification:** incorporating game elements and mechanics into language learning activities. Use language learning apps, online platforms, or in-class games to motivate students, track progress, and create a fun and competitive learning environment.

**Using Technology:** Integrating Technology Tools and Resources to Enhance Language Learning. Use interactive whiteboards, language learning apps, multimedia presentations, online resources and virtual reality tools to make lessons more dynamic and engaging.

**Authentic Language Use:** Provide opportunities for learners to engage with authentic language through exposure to native speakers, cultural events, or real-world contexts. This can include inviting guest speakers, organizing field trips, or arranging language exchanges with native speakers.

**Multimodal Learning:** Incorporate multiple modes of communication and expression in your lessons. Encourage learners to use visual aids, gestures, role plays, multimedia presentations, or digital storytelling to enhance their language skills and engage different learning styles.

**Scaffolding:** Break down complex language tasks into smaller, manageable steps. Provide support, guidance, and gradual release of responsibility as learners progress in their language proficiency. Scaffolded instruction helps build confidence and enables learners to tackle more challenging language tasks.

**Error Correction:** Provide constructive feedback on learners' language errors to help them improve their accuracy. Use a variety of error correction techniques, such as self-correction, peer correction, or teacher-guided correction, depending on the learners' proficiency level and the specific learning task.

**Cultural Integration:** Integrate cultural learning into your language lessons to foster intercultural competence. Explore cultural practices, traditions, literature, or art forms related to the target language, and encourage learners to reflect on cultural similarities and differences.

**Real-World Applications:** Connect language learning to real-life situations and practical skills. Teach language functions and expressions that learners can immediately apply to their daily lives, such as ordering food in a restaurant, making travel arrangements, or engaging in small talk.



**Role of Technology:** Utilize technology tools and platforms to enhance language learning. Use language learning apps, online resources, video conferencing, or digital collaboration tools to facilitate language practice, interactive exercises, or virtual language exchanges.

**Authentic Assessment:** Move beyond traditional tests and quizzes and incorporate authentic assessment methods. This can include performance-based tasks, portfolios, projects, or presentations that showcase learners' language skills and their ability to apply language knowledge in meaningful ways.

**Reflective Practice:** Encourage learners to reflect on their language learning journey. Provide opportunities for self-assessment, goal-setting, and metacognitive reflection, allowing learners to monitor their progress, identify areas for improvement, and take ownership of their learning.

**Community Engagement:** Foster connections between learners and the target language community. Encourage participation in language-related events, cultural celebrations, or community service activities that allow learners to use the language in real-world settings and interact with native speakers.

**Authentic Listening and Speaking Activities:** Incorporate authentic listening materials, such as podcasts, interviews, or news clips, and design speaking activities that simulate real-life conversations or interactions. This helps learners develop their listening comprehension skills and oral communication abilities in authentic contexts.

**Language Games and Puzzles:** Introduce language games, puzzles, and wordplay activities to make learning fun and engaging. Crossword puzzles, word searches, language riddles, or board games that focus on vocabulary, grammar, or pronunciation can reinforce language skills while adding an element of playfulness.

**Cultural Immersion:** Immerse learners in the target language culture through activities like watching movies, reading literature, or exploring cultural artifacts. This helps develop cultural awareness and deepens learners' understanding of the language in its cultural context.

**Current Events Discussions:** Explore current events and issues related to the target language-speaking countries. Engage learners in discussions, debates, or role plays that require them to express opinions, analyze different perspectives, and develop critical thinking skills while using the target language.

**Project-Based Assessments:** Assign open-ended projects that allow learners to apply their language skills in a creative and meaningful way. This can include creating presentations, videos, or posters on topics of interest or conducting research on a specific aspect of the target language culture.

**Authentic Writing Tasks:** Provide opportunities for authentic writing practice by assigning tasks such as writing letters, emails, or blog posts in the target language.

Encourage learners to express their thoughts, opinions, or experiences using the language in a practical and purposeful manner.

**Language Through Music:** Integrate music into language lessons by incorporating songs in the target language. Use song lyrics to teach vocabulary, grammar structures, or cultural aspects. Singing along or analyzing song lyrics can make language learning enjoyable and memorable.

**Virtual Language Exchanges:** Connect learners with native speakers of the target language through virtual language exchange programs or language learning platforms. This allows learners to practice their language skills with native speakers and gain insights into the culture while fostering global connections.

**Simulations and Role-Plays:** Create simulated real-life scenarios or role-plays where learners can practice using the target language in context. This can include situations like ordering food in a restaurant, making travel arrangements, or participating in a job interview.

**Personalization and Choice:** Provide opportunities for learners to personalize their learning by allowing them to choose topics, tasks, or projects based on their interests and goals. This promotes learner autonomy, engagement, and a sense of ownership over their language learning journey.

**Guest Speakers and Cultural Experts:** Invite guest speakers or cultural experts who are native speakers or have expertise in the target language and culture. They can provide firsthand insights, share personal experiences, and engage learners in interactive discussions or presentations.

**Authentic Reading Materials:** Incorporate authentic reading materials, such as newspaper articles, short stories, or excerpts from novels, in your lessons. This exposes learners to different writing styles, vocabulary, and cultural nuances while fostering reading comprehension skills.

**Language Learning Stations:** Set up different learning stations in your classroom where learners can engage in varied language activities. Each station can focus on a specific language skill or task, such as listening comprehension, vocabulary practice, writing exercises, or interactive language games.

**Virtual Field Trips:** Take learners on virtual field trips using technology tools and resources. Explore landmarks, museums, or cultural sites related to the target language culture through virtual tours, allowing learners to experience the language in an immersive way.

**Mind Mapping and Visual Organizers:** Use mind maps, concept maps, or graphic organizers to help learners visualize and organize their thoughts, ideas, and language knowledge. These visual tools can assist in brainstorming, summarizing information, and making connections between concepts.

**Authentic Role Models:** Introduce learners to successful individuals who have achieved proficiency in the target language. Share stories, biographies, or interviews of language learners who have become fluent speakers or have used the language to pursue their passions or careers.

**Language Learning Apps and Online Platforms:** Leverage technology-based language learning apps, online platforms, or learning management systems to supplement and enhance classroom instruction. These tools provide interactive exercises, language practice, and opportunities for self-paced learning.

**Cultural Comparisons:** Encourage learners to compare and contrast aspects of their own culture with the target language culture. This promotes intercultural understanding, empathy, and the ability to navigate cultural differences effectively.

**Language Learning Journals:** Incorporate language learning journals into your lessons. Learners can reflect on their language learning experiences, set goals, track their progress, and express their thoughts and emotions related to language acquisition.

**Collaborative Projects with Peers:** Design collaborative projects that require learners to work together in groups or pairs. This fosters teamwork, cooperation, and communication skills while providing opportunities for language practice and peer feedback.

#### **References:**

1. Brown, H. D., & Lee, H. (2015). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*. Pearson Education.
2. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and methods in language teaching*. Cambridge University Press.
3. Scrivener, J. (2011). *Learning teaching: The essential guide to English language teaching*. Macmillan Education.
4. Ur, P. (2012). *A course in language teaching: Practice and theory*. Cambridge University Press.
5. Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge University Press.



## AN INTERESTING LESSON IN A FOREIGN LANGUAGE, WAYS AND MEANS OF CREATING IT

*Senior teacher: Irgasheva Nasibaxon Dadajanovna  
Andijan Machine building institute*

**Annotation:** Creating an interesting foreign language lesson involves careful planning and consideration of various factors. Here are some techniques and tools you can use to make your foreign language lessons fun and effective. Be sure to adapt these strategies to your students' language level and age group. Flexibility and creativity are the keys to creating an interesting and effective foreign language lesson.

**Key words:** real-world, authentic literary, augmented reality, technology.

**Set clear objectives:** Define specific lesson objectives and learning outcomes. This will help you focus and keep the lesson on target.

**Use authentic materials:** Include real-life materials such as newspaper articles, videos, songs or podcasts in the target language. Authentic materials expose students to natural language use and cultural aspects, making the lesson more engaging.

**Add multimedia:** Use multimedia resources such as interactive websites, online games or language learning apps. These tools can enhance the learning experience, provide visual and auditory stimulation, and make the lesson more interactive.

**Integrate real-world scenarios:** Connect language learning to practical situations that students may encounter in real life. For example, simulate a restaurant environment or travel scenario to order food or ask for directions.

**Add technology:** Use technology tools such as virtual reality (VR) or augmented reality (AR) to create a language learning experience. A virtual language exchange or online collaboration with native speakers can also be helpful.

**Include group activities:** introduce pair or group work activities that encourage students to interact and practice the language together. Role plays, debates, or collaborative projects promote communication and teamwork.

**Gamify the learning process:** introduce game elements to make the lesson more interesting. Use language learning games, quizzes or competitions to create a sense of challenge and reward in the classroom.

**Use visuals and props:** Use visual aids, props, or gestures to support understanding and make the lesson memorable. Visuals can include flashcards, diagrams, or pictures to help students connect the vocabulary with the images.

**Personalize the content:** Tailor the lesson to the interests and needs of the students. Include topics that are relevant to their lives, such as hobbies, current events, or cultural aspects of the target language.

**Feedback and reinforcement:** Provide regular constructive feedback and positive reinforcement to motivate students and monitor their progress. Encourage self-reflection and self-evaluation to develop autonomy.

**Cultural immersion:** Language and culture are intertwined, so immerse your learners in the target culture as much as possible. Teach them about traditions, customs, celebrations, and cultural nuances related to the language they are learning. This will deepen their understanding and appreciation of the language.

**Authentic communication:** Provide opportunities for learners to engage in authentic communication. Encourage discussions, debates, or presentations on interesting and relevant topics. Incorporate activities that simulate real-life situations, such as ordering food in a restaurant, negotiating a price, or giving a presentation.

**Storytelling:** Narratives and storytelling have a powerful impact on language learning. Use stories, fables, or anecdotes to captivate learners' attention and illustrate language structures and vocabulary in context. Consider using visual aids, gestures, or props to enhance the storytelling experience.

**Task-based learning:** Base your lessons around meaningful tasks that require learners to use the language to achieve a specific goal. For example, plan a project where students create a travel itinerary or prepare a recipe in the target language. This approach promotes language use in authentic contexts.

**Use humor and creativity:** Integrate humor, jokes, or funny anecdotes into your lessons to create a relaxed and enjoyable atmosphere. Incorporate creative activities such as creating skits, designing posters, or writing poems to engage learners' imagination and foster their linguistic abilities.

**Incorporate technology tools:** Take advantage of various language learning apps, online platforms, and social media to engage learners. Platforms like Duolingo, Memrise, or Quizlet offer interactive exercises, vocabulary building tools, and gamified language learning experiences.

**Field trips and cultural events:** Organize field trips to cultural events, museums, or local communities where the target language is spoken. This provides an opportunity for learners to practice the language in an authentic setting and experience the culture firsthand.

**Guest speakers:** Invite native speakers or individuals with expertise in the target language to share their experiences and insights with the learners. This exposes learners to different accents, cultural perspectives, and real-life language use.

**Reflective activities:** Incorporate reflective activities where learners can think and express their thoughts about their language learning journey. This can include journaling, group discussions, or individual presentations where learners share their progress, challenges, and goals.

**Celebrate achievements:** Recognize and celebrate learners' achievements and milestones. Create a positive and supportive learning environment where learners feel motivated and encouraged to continue their language learning journey.

**Project-based learning:** Design long-term projects that require learners to apply their language skills and knowledge in a practical and creative way. For example, have them create a travel brochure, produce a short film, or design a website in the target language. This approach fosters critical thinking, collaboration, and language proficiency.

**Authentic assessments:** Move away from traditional tests and quizzes and incorporate authentic assessments that reflect real-world language use. This can include tasks like writing a letter or email, participating in a debate or role play, or giving a presentation. Authentic assessments provide a more holistic view of learners' language abilities.

**Language immersion activities:** Create immersive language experiences where learners are encouraged to use the target language as much as possible. This can include language immersion days or weeks, where learners communicate solely in the target language during class time. Immersion activities help build fluency and confidence.

**Cultural exchanges:** Connect with native speakers or language learners from the target culture through online platforms or language exchange programs. Set up virtual conversations or pen-pal exchanges to provide learners with opportunities to practice their language skills and learn about different cultures.

**Current events and authentic resources:** Incorporate current news articles, podcasts, or videos in the target language to explore real-world topics and issues. This helps learners develop their reading, listening, and comprehension skills while staying informed about global events.

**Language games and challenges:** Introduce language learning games, puzzles, or challenges to make the lessons more interactive and engaging. For example, you can use crossword puzzles, word association games, or language trivia quizzes to reinforce vocabulary and grammar concepts.

**Multi-sensory activities:** Engage multiple senses during the lesson to enhance learning and retention. Use kinesthetic activities, such as role plays or TPR (Total Physical Response), where learners use gestures and body movements to reinforce language concepts. Incorporate music, rhythm, or visuals to stimulate auditory and visual learning.

**Incorporate technology for language practice:** Leverage language learning apps, online language communities, or language exchange platforms to provide additional opportunities for learners to practice their skills outside the classroom. Encourage learners to engage in language practice through these digital resources.



**Personalized learning:** Recognize that learners have different learning styles, preferences, and interests. Offer choices and options for learners to explore topics or aspects of the language that align with their individual learning needs. Provide opportunities for self-directed learning and autonomy.

**Reflect and revise:** Regularly reflect on your lessons and gather feedback from your learners. Ask for their input on what worked well and what could be improved. Use their feedback to refine your teaching methods and create even more engaging lessons in the future.

**Virtual reality (VR) and augmented reality (AR):** Explore the use of VR and AR technologies to create immersive language learning experiences. Virtual field trips, cultural simulations, or interactive language exercises can transport learners to different environments and enhance their language acquisition.

**Literature and storytelling:** Introduce authentic literary works in the target language, such as short stories, poems, or excerpts from novels. Analyze these texts together as a class, discuss themes and characters, and encourage learners to express their interpretations in the target language.

**Language through art:** Incorporate art and creativity into language lessons. Have learners create artwork inspired by a particular topic or cultural element related to the language they are learning. This can be an opportunity for them to express themselves in the target language and explore cultural connections.

**Language-related projects:** Assign projects that require learners to delve deeper into specific aspects of the language, such as etymology, dialects, idioms, or language variation. This encourages independent research, critical thinking, and a deeper understanding of the language.

**Authentic role models:** Invite guest speakers who are proficient in the target language or have achieved success using the language professionally. Learners can gain insights into how language proficiency can open doors to various opportunities and careers.

**Language and technology integration:** Explore language learning tools and platforms that integrate technology. For example, language learning apps, online language communities, or language learning software that offer interactive exercises, pronunciation practice, or speech recognition capabilities.

**Outdoor language activities:** Take your learners outside the classroom for language-related activities. Conduct language scavenger hunts, outdoor conversations with native speakers, or language-based nature walks where learners can practice vocabulary and language skills in a real-world context.

**Peer teaching and collaboration:** Encourage learners to take on the role of a teacher by assigning them to teach a specific language topic or concept to their peers.

This promotes collaboration, strengthens their understanding of the language, and boosts their confidence in using it.

**Culture-specific projects:** Assign learners to research and present on specific cultural aspects of the target language, such as traditions, cuisine, music, or festivals. This allows them to explore cultural diversity, develop intercultural competence, and deepen their understanding of the language.

**Language learning challenges:** Organize language learning challenges within the classroom or among different language learning groups. These challenges can include vocabulary contests, pronunciation competitions, or language proficiency assessments. Rewards and incentives can be given to motivate learners to participate actively.

### References:

1. Brown, H. D., & Lee, H. (2015). *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy* (4th ed.). Pearson.
2. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.
3. Harmer, J. (2015). *The Practice of English Language Teaching* (5th ed.). Pearson.
4. Nunan, D. (2015). *Teaching English to Speakers of Other Languages: An Introduction*. Routledge.
5. Larsen-Freeman, D., & Anderson, M. (2013). *Techniques and Principles in Language Teaching* (3rd ed.). Oxford University Press.

## TRANSLATING PROBLEMS FROM ENGLISH INTO UZBEK

*Jurayeva Nargiza*

*Student, TerDU*

[\*jurayevanargiza@icloud.com\*](mailto:jurayevanargiza@icloud.com)

**Abstract:** The intricate task of translating between English and Uzbek presents unique challenges. This article delves into these complexities, exploring the grammatical and lexical disparities between the two languages. We will examine how the agglutinative nature of Uzbek, where meaning is conveyed through suffixes added to word stems, contrasts with English's reliance on word order and auxiliary verbs. Cultural nuances will also be addressed, highlighting the importance of understanding cultural contexts to ensure an accurate and natural-sounding translation.

**Introduction:** Translation is an activity which inevitably involves at least two languages and two cultural traditions. Considering that the language is not a transparent medium of communication, transmitting information from the source language and cultural context requires the translator to understand the message and the form of its expression. This study aims to identify the recurring problems in translating the source text from English into the target language, Uzbek. By identifying the problems, we can deduce that translation is not merely a mechanical substitution of forms of the source language; it is a complex cognitive act where the translator has to comprehend the meaning of the source text and produce that meaning in the TL, considering the grammatical and cultural differences of the two languages. Despite the importance of translation in today's world, there are still many challenges and constraints when translating between two or more languages. These challenges include linguistic constraints and the translation methodologies used by translators. However, these challenges and constraints are not widely discussed and are not common knowledge, including the methods and challenges involved in translating from English to Uzbek. In summary, the constraints and challenges encountered in translation can be observed. Accurate translation is very important because it not only affects the resolution of individual linguistic problems, but also contributes to the resolution of global problems, and this can happen in various places. Referring to Newmark's opinion about translation, it is crucial to achieve the same meaning as well as consider the context or situation. Accurate translation allows different language communities to understand a message or statement.

The translation industry is an important cog in the global economy as communication is very crucial in everyday life. Accurate translation is essential in customer services and can help improve customer satisfaction, etc. Inaccurate



translation can lead to disaster as seen in the medical field in South Florida. According to the Sun Sentinel, a couple from Honduras were awarded \$71 million after South Miami Hospital used an untrained hospital employee to act as an interpreter which led to the botched medical procedure and a baby being born with severe brain damage. Legal and immigration fields also require accurate translation because of the sensitive nature of the material. It is imperative that the meaning and tone of the source document be accurately conveyed in the translated document. High-quality translations are needed in the information technology industry. Instructions and documents must be translated in order for the system to operate properly in different locales. A poorly translated software application can lead to user confusion, frustration, or failure to use the software. The website "The importance of language translation in everyday life" gives good examples as to why translation is necessary in today's global society. Although machine translations work well, there are things and areas in which accuracy is needed. The example provided is of a Carlsberg beer advertisement transliterated into Turkish. The original text was "Probably the best beer in the world." Since cultural understandings about beer in Turkey are different, the translated text became "It is said that this is the best beer." So instead of Carlsberg's intended message, the new message gives the impression that some people think Carlsberg is the best beer, but it is uncertain. High-quality human translations are needed in order to get the correct message across different cultures. Without translation, people from different cultural communities will not be able to communicate with each other. Translation is one way of facilitating cultural communication. According to some opinions, translation involves rendering text from one language into another. According to Newmark, translation is a craft that involves attempting to replace a written message or statement in one language with the same message or statement in another language. He also mentions that translation involves transferring the meaning from the source language to the target language, implying that a successful translation is one that closely captures the meaning of the source language while maintaining the style of the original text. However, translation is more than just that. Sometimes, translation also requires a deep understanding of the situation or context in which the source language text was written. If an English text is successfully translated into Uzbek, there is a relatively high level of proficiency in English in Uzbekistan, to the extent that the readers didn't realize the text was actually a translation. This, however, is easier said than done. Some English words have no direct translation into Uzbek, and vice versa. Some examples of such words are given by Christopher S. Hutchison and Durim Sadiku, computer science students at the University of Aberystwyth, UK. They claim that the word 'debugging' has no direct translation into Albanian, and the Albanian word 'faliminderit' has no equivalent word in English. The latter example is also true with the Uzbek word 'chiqarish', and its translated meaning is heavily dependent on the past context. This

can cause confusion for the reader. Character encoding is also an issue; it is possible that the original English text may not be Unicode, and if characters from the extended ASCII character set have been used, it is likely that they will not be displayed correctly in the translated text. This could possibly damage the meaning of the text, especially if the extended ASCII characters are punctuation marks. The findings, both concrete (i.e. solutions to specific problems) and theoretical (i.e. identifying the nature of the problems in English-Uzbek translation), can then be used as a base for a contrastive analysis of English and Uzbek and form the foundation for the teaching of translation from English into Uzbek. The contrastive analysis and teaching of translation are not within the scope of this study. However, it is hoped that they will enhance the general standard of English-Uzbek translation, and especially the standard of translation of the source language, which is modern standard or "international" Uzbek. In identifying the problems in translating from English into Uzbek, the study will take into account the three main types of Uzbek: literary Uzbek, the Uzbek which was the target language for much of the Soviet period, and modern standard or "international" Uzbek. This is an important factor because translation work is often geared to the needs of a specific target language audience. The nature of the audience for the translation of materials in English can vary greatly, but it is often the case that the audience is using international Uzbek with the aim of furthering their own education by acquiring information and concepts from the outside world. An awareness of the nature of the TL audience is a prerequisite for a good translation, and the findings of this study will have implications for translators working with any form of Uzbek.

### Conclusion

Translating problems from English into Uzbek requires a deep understanding of both languages and cultures. It is essential to accurately convey the meaning, tone, and context of the original text while ensuring that the translation is clear, precise, and culturally appropriate for the target audience. It is important to pay attention to language nuances, idiomatic expressions, and cultural references in order to provide an accurate and effective translation. Additionally, maintaining consistency in style, tone, and terminology throughout the translation is crucial for ensuring coherence and readability. Translators must also consider the specific audience and purpose of the translation when converting problems from English into Uzbek. This includes adapting the language and content to suit the needs and preferences of the target readers. Translating problems from English into Uzbek requires linguistic proficiency, cultural sensitivity, and a thorough understanding of the subject matter in order to produce a high-quality and effective translation.

## References

1. Shoyimardon Sharopov, Problems of translating English sentences into Uzbek (Science and Education [openscience.uz])
2. Gulnora Salomov, Actual Problems of Literary Translation: Study of Translation Issues from Uzbek into English (Genius Journals Publishing Group [geniusjournals.org])
3. Ismoilov N.K., Translating Problems of English Complex Sentences Connected with “Least” into Uzbek (European Journal of Language and Literature [geniusjournals.org])
4. Akhror Ismoilov, Problems of translation of some idioms from english into the uzbek language (ARES.UZ [ares.uz])
5. Komilov N.S., Issues in Translation from English into Uzbek (Ministry of Higher and Secondary Specialized Education of the Republic of Uzbekistan [Uzbek language resource, specific publication unavailable])
6. Ergashev B., Nuridinova D., Difficulties of Rendering English Articles into Uzbek (Ministry of Higher and Secondary Specialized Education of the Republic of Uzbekistan [Uzbek language resource, specific publication unavailable])
7. Saidolim Abdumannonov, Peculiarities of Rendering Gerunds and Gerundive Phrases from English into Uzbek (Ministry of Higher and Secondary Specialized Education of the Republic of Uzbekistan [Uzbek language resource, specific publication unavailable])
8. Murodov Olimjon, Rendering Modal Verbs of Ability in English into Uzbek (Ministry of Higher and Secondary Specialized Education of the Republic of Uzbekistan [Uzbek language resource, specific publication unavailable])
9. Abdullaeva Dilorom, Translation of Metaphors from English into Uzbek (Ministry of Higher and Secondary Specialized Education of the Republic of Uzbekistan [Uzbek language resource, specific publication unavailable])



## THE PRACTICAL WAYS FOR IMPROVING LISTENING COMPREHENSION IN ENGLISH

*Ismoilov Sardorbek G'ayrat o'g'li*

### ABSTRACT

This article deals with numerous reasonable and practical ways of boosting listening skills in the English language. Also, all suggested methods and solutions are based on reliable facts and details. They will be supported with solid reasons as well as examples.

**Keywords:** English language, listening skills, listening comprehension, dictation, notetaking, new words, watching movies, audio, concentration.

### INTRODUCTION

Today English language is widely spoken and taught all over the world, therefore it is considered as an international language. It is being used in various kinds of fields namely diplomacy, science, technology, tourism as well as it is the language of the social media. These days, there are a number of English proficiency tests such as IELTS and TOEFL, which assess the language ability of people who want to continue their studies or work in a country where English is the language of communication. These testing systems tests students' four skills: listening, reading, writing and speaking. However, language learners are facing with many issues in the process of acquiring these skills, especially, with listening ability. This article mainly focuses on the importance of listening comprehension in English, the major problems associated with this skill and highlights all possible and viable solutions to the improvement of listening.

### Main body

Listening is a process that includes hearing sounds and comprehend their meaning. However, English learning students encounter with several problems related to this skill. All of these issues will be highlighted one by one. First one is being unfamiliar with new words which leads them to misinterpret what they listen. Simply put, if a student has a limited range of vocabulary, he or she cannot get the main point of the meaning properly. Therefore, having poor vocabulary resource makes this learning process more difficult. The next problem is the concentration matter. To exemplify, in the process of doing listening activities and exercises, many language learners are not able to concentrate on all parts equally. The reason why is that, unless students understand one word's meaning or found one part unclear, they cannot move on to the next sentences and they keep thinking of this statement. This causes them to concentrate only one part of the script, not fully. Another major issue is the lack of

overall listening comprehension. It is about understanding and making sense of recording or spoken language by listening. Recognizing context is absolutely important in comprehension as it relates meanings to the real world and daily lives. However, many students are struggling with enhancing comprehension in listening and catching a clear meaning. As for practical solutions to tackle, there are numerous ways to highlight. To overcome the problem of dealing with new vocabularies in listening process, “Dictation” method is highly suggested. Dictation is a type of method to boost listening skill and to enlarge vocabulary resource by listening and writing down what you hear. In order to do dictation in a correct way, there are three main steps to complete.

1. Audio should be played and students should listen the first sentence of the script and pause;
2. Then, the students ought to type what they listen on computer or write with pen on paper;
3. After writing process, written work should be checked with correct tape scripts. When it comes to this method’s benefits, many of them are worth mentioning. Initially, while doing dictation, language learners face with new vocabularies and they will underline or circle these kinds of words.

In a subsequent step, checking process occurs and all new words will be translated into students’ own native language. By doing so, they will have a chance to memorize them while practicing. If dictation is done on a daily basis regularly, lexical resource of students will be automatically enlarged on different topics. Additional advantage of this technique is enhancing overall listening comprehension, because while practicing, learners are made to understand every sentence’s meaning one by one. Without catching a main idea, one will not be able to write it down fully. The next important method is called “Note-taking” which is especially necessary for overcoming concentration problem and to tackle difficulties associated with catching specific details while listening audios or spoken language. It is about considering key points and ideas, namely numbers, names, addresses, emails names and other specific information. While implementing this method, take into consideration these following steps:

1. When audio is played or speaker begins speaking, language learners also start taking accurate notes. Notes should involve only short sentences and key points;
2. Full explanations or long descriptions must be omitted, as notes should be to the point;
3. Names of people, places and numbers, addresses also ought to be written down, since these parts can easily refer main idea of the text;
4. At the end, the spelling and grammar must be checked with the correct form of script. As for its upsides, the first one is definitely related to concentration.

In order to take notes properly while listening an audio, one must concentrate fully, remain calm and just pay attention to the meaning. By doing so, effective note-taking process occurs. Moreover, students will be more able to pick specific details while listening to a speaker or a recording because of this technique which allows every language learner to take bullet-point notes easily and concentrate on the meaning of the played audio on a whole. If every student acquires these skills by practicing mentioned methods, their language proficiency will be higher. Additional way to boost overall listening comprehension in English and enlarging vocabulary range is watching movies and programs in English language. By watching foreign language movies, the students will have opportunity to listen English in a natural condition, in an informal form, slang phrases, idioms, native accents and colloquial expressions which cannot be found in the usual dictionaries. It creates a relaxed learning atmosphere among learners. In order to get benefits by watching movies, following steps should be done:

1. An English movie should be chosen according to the students' level of English. If learners' level of English is lower, movies with simpler language must be chosen. But films with advanced language are recommended for students who want to challenge themselves.

2. For more advantage, online scripts of the films can be turned on, therefore it will be easier to comprehend by listening and if there is a new word, one has a chance to pause it and translate or write it down by reading its script.

3. Having a notebook with you while watching English movies is also beneficial, since there will be a lot of new vocabularies, several idioms and different colloquial expressions. When students are not able to translate those phrases properly, they ought to write them down to look up their meaning later. If all of these steps are done in a proper way, many core advantages can be taken.

Finally, listening English podcasts continuously during a day will also enhance listening skills. But it should be done regularly, as the more language learners listen to English, the more their brain will be familiar with this language. There are a number of upsides of podcasts, one of the most important benefits is that it is convenient and time-saving in the daily life situations. The reason why is that, all language learners can listen to podcasts while they are doing sport exercises, commuting to workplaces or universities and doing home chores such as cooking, washing or cleaning. By listening podcasts on different topics, learners are exposed to wide range of vocabularies, different kinds of dialects or accents which allow them to be familiar with several listening features.

### Conclusion

To conclude, there are several difficulties such as limited vocabulary range, poor concentration and lack of comprehension associated with listening skill in English language. However, I am of the opinion that if "Dictation" methods, "Note-taking"



techniques are implemented in a proper way and they are blended with listening podcasts and watching English movies, English learning students will have a chance to boost their listening comprehension skills in a faster and easier way. All given methods and solutions are based on hard practice and daily practice which can definitely lead language learners to success.

### REFERENCES

1. Anne Anderson, Tony Lynch. "Listening". Т., Oxford University Press, 1988.
2. D.J.Modi. "Construction and standardization of listening comprehension test". Т., Mittal Publications, 1991.
3. Yeasy A. S., M.Pd, Suhono, M.Pd. "Listening Comprehension for EFL learners". Т., Agree Media Publishing, 2023.
4. Vehbi turel. "Design Solutions for Adaptive Hypermedia Listening Software". Т., IGI GLOBAL, 2021.

**ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАРДА ЖИГАР ТЎҚИМАСИНИНГ  
МОРФОЛОГИЯСИ ВА МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИНИ  
НОРМАЛ ВА ПОЛИПРАГМАЗИЯДА ЯЛЛИҒЛАНИШГА  
ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ 4 ХИЛ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ  
ТАСИРИ ХОЛАТИДА ТАҚҚОСЛАШ**

***Исмоилов Ортиқ Исмоилович***

*Самарқанд Давлат тиббиёт Университети Анатомия  
кафедраси доценти*

***Усанов Санжар Садинович***

*Самарқанд Давлат тиббиёт Университети Анатомия  
кафедраси PhD, в.в.б доценти*

***Хидиров Зиядулла Эркинович***

*Самарқанд Давлат тиббиёт Университети Анатомия  
кафедраси ассистенти*

**Аннотация.** Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти маълумотларига кўра XXI асрнинг муаммоларидан бири бу полипрагмазиядир. Яллиғланишга қарши дори воситалари энг кўп ишлатиладиган дори воситалари гуруҳига киради. Сўнгги пайтларда полипрагмазия ятрогения натижаси бўлиб, соғлиқни сақлашнинг жиддий муаммоларига айланган. Дори воситаларининг фармакотерапевтик хусусиятларини пасайтириш беморларни даволаш харажатларининг ошишига сабаб бўлади. Бунинг оқибатида полипрагмазия муаммоси нафақат тиббий, балки ижтимоий муаммолар эканлиги ва унга ечим топиш долзарб вазифа эканлигини кўрсатади.

Жаҳон бўйича ҳозирги вақтда полипрагмазияда яллиғланишга қарши дорилар билан курашиш ҳар қандай ёшдаги беморларга тиббий ёрдам кўрсатишда амалга оширилмоқда. Организмдаги бошқа аъзолар қатори жигарга ҳам полипрагмазия таъсири, дорилар таъсирида жигарда юз берадиган турли патологик ҳолатлар, шунингдек жигар морфологик ўзгаришларини ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар ўтказилмоқда. Дори дармонлар таъсирида жигарда юзага чиқадиган касалликлар улар асоратлари ўрганилган ва даволаш профилактика йўллари тавсия этилган. Аммо, бир вақтнинг ўзида бир нечта яллиғланишга қарши препаратлар таъсирида жигарда бўлиши мумкин бўлган морфологик ўзгаришларни ўрганишга бағишланган ишлар жуда кам. Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш, хусусан, жигарнинг

**Калит сўзлар:** экспериментал, морфологик, морфометрик ва статистик тадқиқот усуллари

## Долзарблиги

**Мамлакатимизда** тиббиёт соҳасини ривожлантириш, хусусан, жигарнинг функционал ва органик фаолиятининг бузилиши, касалликлари ва унинг асоратларини камайтириш, шунингдек, касалликнинг даволаш усулларини такомиллаштириш ва олдини олишга қаратилган кенг қамровли чора тадбирлар амалга оширилиб муайян натижаларга эришилмоқда. Бу борада 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистон тараққиёт стратегиясининг етти та устувор йўналишига мувофиқ аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда «...бирламчи тиббий санитария хизматида аҳолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш1 ...» каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифадан келиб чиққан ҳолда полипрагмазияда оқ зотсиз каламушларнинг жигар паренхимаси морфологик ва морфометрик таҳлили, жигарнинг мутлоқ вазни, узунлиги, кенглиги, калинлиги, хажми, гепатоцидларнинг кўндаланг ўлчами, марказий веналар диаметри, бўлақлараро артерия диаметри, бўлақлараро вена диаметри ва ўт йўллариининг диаметрлари солиштира таҳлили, уларнинг экспериментал жигарда полипрагмазия шароитида ўзгаришларини баҳолаш натижасида касалликларининг профилактикасини ишлаб чиқиш, ҳамда даволаш тадбирларини такомиллаштириш орқали касаллик натижасида юзага келадиган асоратларини камайтириш имконини берган. Мавжуд адабий маълумотларни ўрганиш полипрагмазиянинг жигар морфометрик

### Мақсад ва вазифалар

Полипрагмазияда яллиғланишга қарши дори воситалари таъсирида беш ойлик бўлган оқ зотсиз каламуш жигар паренхимасидаги морфологик ўзгаришларнинг хусусиятларини аниқлаш ва баҳолашдан иборат бўлган. Тадқиқотнинг вазифалари беш ойлик оқ зотсиз каламушлар жигарининг меъёрий морфологик кўрсаткичларини ўрганиш ва баҳолаш; бир вақтнинг ўзида тўрт а яллиғланишга қарши дори воситалари қўллаган ҳолда лаборатория ҳайвонлари жигарининг морфологик ўзгаришларини аниқлаш;

### Материал ва усуллар

Текшириш давомида жигар тўқималарини макроскопик ва микроскопик ўрганишларига асосланиб, икки гуруҳга ажратилган жами 40 та жигар тўқимаси патогистологик ўрганиб чиқилди. Умумий морфология учун ҳар бир жигардан 2 та бўлақ, яъни катта бўлаги ва ўрта қисмидан 1,5x1,5 см бўлақлар кесиб олиниб 10% ли нейтралланган формалинда қотирилди. Оқар сувда 2-4 соат ювилгандан сўнг концентрацияси ошиб борган спиртларда ва ксилолда сувсизлантирилди, кейин парафин қуйилиб, блоклар тайёрланди. Парафинли блоклардан 5-8 мкмли кесмалар тайёрланиб, гематоксилин ва эозинда бўялди. Тажриба гуруҳидаги оқ



зотсиз каламаушларнинг экспериментал гуруҳларида полипрагмазиянинг таъсирини ўрганиш учун қуйидаги яллиғланишга қарши воситалар ишлатилган:

Натижа ва хулосалар.

4 хил яллиғланишга қарши дори қабул қилган оқ зотсиз каламушлар, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6мг/кг, дексаметазон 0,1 мг/кг (n=50);ю.ю

Ривожланишнинг 141 кунидан бошлаб 150 кунигача бўлган оқ зотсиз каламушларнинг Назорат гуруҳидаги каламушларига 10 кун мобайнида метал зонд орқали ошқозон ичига 0.5 мл дистилланган сув юбориб турилди.

Оқ зотсиз каламушлар жигаридан олинган кесмалар морфометрик текширилиб, жигар паренхимаси, гепатоцитлар ўлчами окуляр микрометр ёрдамида ўлчанди, бунда биз Хитойда ишлаб чиқарилган тринокуляр микроскопдан фойдаландик.

Тўртчи гуруҳ оқ зотсиз каламушларда жигар тўқимасининг морфологияси ва морфометрик хусусиятлари” деб номланган икки турдаги яллиғланишга қарши дориларни киритиш ва жигар паренхимаси тизимидаги морфологик ва морфометрик ўзгаришларни ўрганиш бўлди

Каламушлар жигаридан олинган кесмалар морфометрик текширилиб, жигар паренхимаси, гепатоцитлар ўлчами окуляр микрометр ёрдамида ўлчанди. Тўрт турдаги яллиғланишга қарши дориларни киритиш ва жигар паренхимаси тизимидаги морфологик ва морфометрик ўзгаришларни ўрганиш, юқорида тавсифланганидек яллиғланишга қарши дори (ЯҚД) препаратлар мажмуасини қўллаш каламушларнинг жигар паренхимасида турли ўзгаришларнинг пайдо бўлишига олиб келди.

Каламушларининг вазни 187,7г дан 234,7 г гача, ўртача -220г гача бўлди. Каламушларнинг тўртинчи гуруҳи жигар массаси 7,13 г дан 9,2г гача, ўртача - 7,9±0,24 г гача, жигар узунлиги 2,7-3,6см, ўртача 3,16±0,1см, жигар юқори ва пастки қирғоклар орасидаги масофа 1,9-2,5см, ўртача 2,2±0,68см, қалинлиги 2,7-3,4см ўртачаси 3,1±0,09см га тенг. Жигар гепатоцитларнинг кўндаланг ўлчами 196,0 дан 28,0 мкм гача, ўртача – 23,6±0,73 мкм, гепатоцитлар цитоплазмасининг ўртача кўндаланг майдоннинг кўрсаткичлари 403,0 мкм<sup>2</sup> дан 675 мкм<sup>2</sup> гача, ўртача – 630,5±19,5 мкм<sup>2</sup> .100 та гепатоцитларга бинуклеар гепатоцитларнинг сони 10-18 мкм оралиғида бўлиб, ўртача 12,9±0,4 мкмга тенг. Марказий веналарнинг диаметри 48,0 дан 76,0 мкм гача, ўртача-55,0±1,7 мкм. Бўлаклараро веналар диаметри 20,0 дан 34,0 мкм гача, ўртача-27,42±0,84 мкм гача. Бўлаклараро артерияларнинг диаметри 9,9 дан 15 мкм гача, ўртача 13±0,40 мкм гача бўлади. Ўт йўллариининг катталиги 15,0 дан 28,0 мкм гача, ўртача- 20,5±0,63мкм.

(Шундай қилиб, юқорида тавсифланганидек стероид яллиғланишга қарши дори (ЯҚД) препаратлар мажмуасини қўллаш каламушларда жигар паренхимасида турли патоморфологик ўзгаришларнинг пайдо бўлишига олиб келди Баъзи сурункали касалликларни даволаш узок давом этадиган жараёндин ва айна пайтда беморларда токсик жигар патологияларини ривожланиш эҳтимоли юқори эканлигини ҳисобга олган ҳолда, даволанаётган беморларда гепатопротектив воситаларни даволаш режимларига киритиш тавсия этилади.

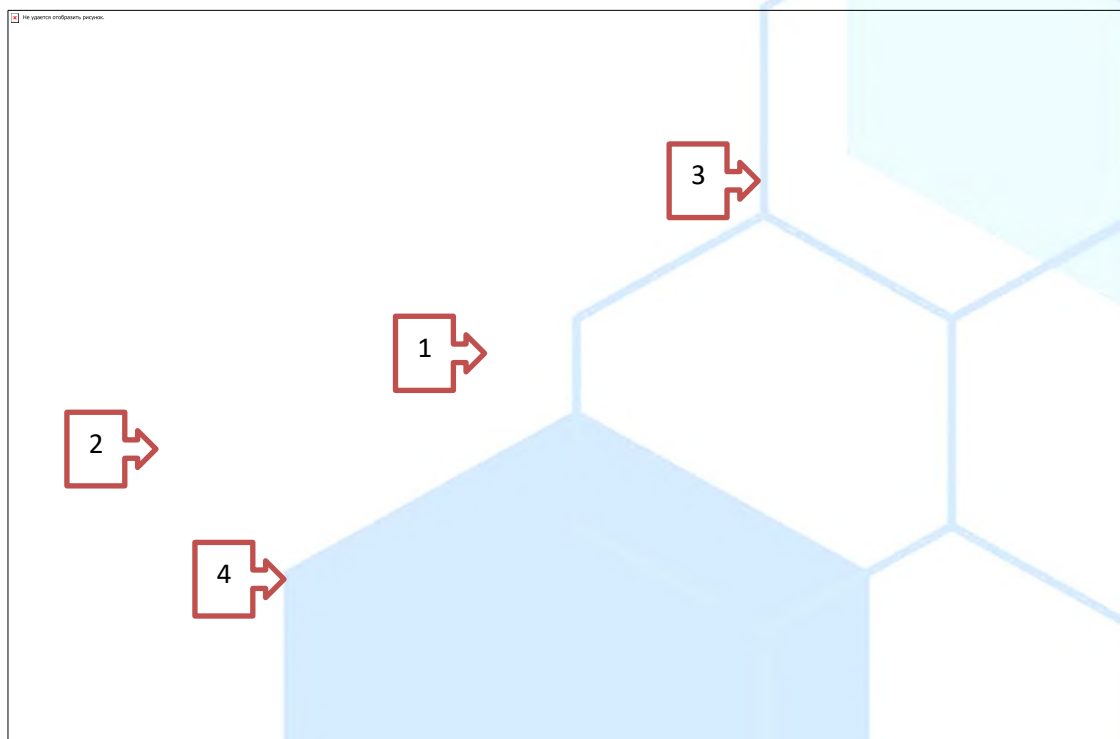
**Хотима.**

Тадқиқотнинг тўртинчи босқичида тўрт турдаги дорилардан фойдаланилгандаги тақдим этилаётган оқ зотсиз каламушлар жигарининг навбатдаги гистологик препаратида перипортал вена қон томири атрофида

Купфер хужайралари миграцияси (60%, n=10), некрозга учраган гепатоцитларнинг

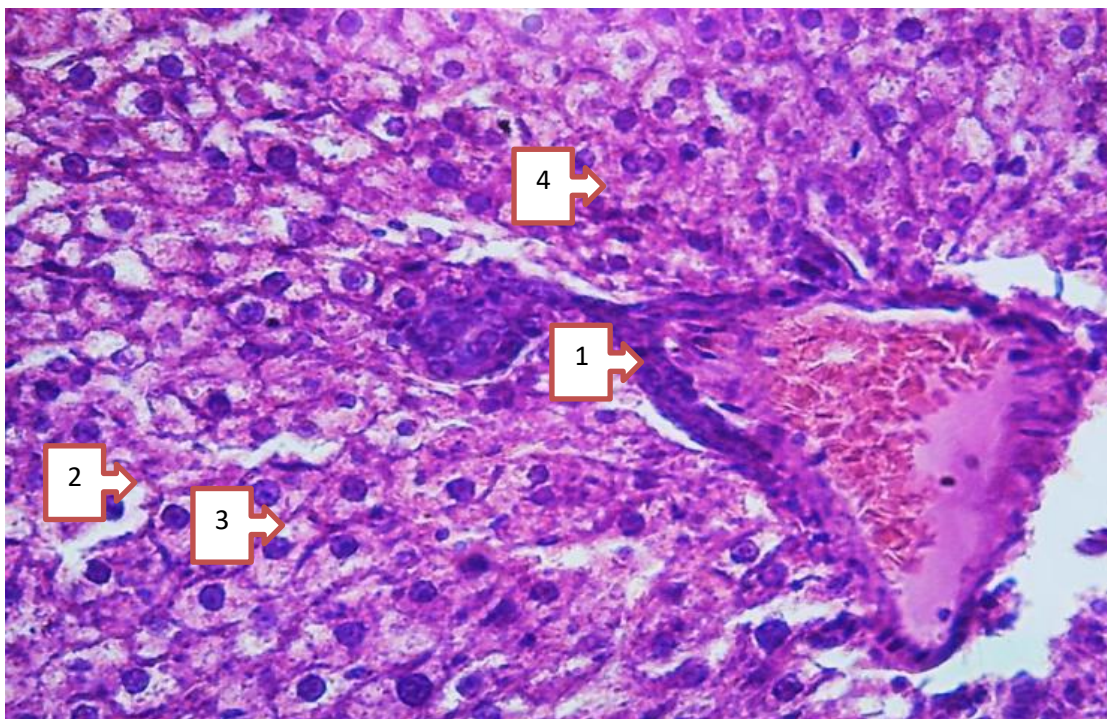
Купфер хужайралари томонидан фагоцитозга учрагани (40%, n=8) кузатилган.

Перисинуоидал бўшлиқлар (Диссе бўшлиқлари) хар хил кенгликда бўлиб, кўриш майдонида улар деярли аниқланмади (80%, n=11)



Расм 1. Оқ зотсиз каламуш жигар тўқимаси. Бўлаклараро вена тўлақонли ҳолатда(1), синусоидал бўшлиқлар кенгайган ҳолатда(2), ядролари лизисга учраган гепатоцитлар(3), нормал сақланган гепатоцитлар(4), купфер хужайралар миграцияси (5). Бўёқ: гематоксилин-эозин. Ок. 20, об. 40.





Расм 2 Оқ зотсиз каламуш жигар тўқимаси. Бўлаклараро вена тўлақонли ҳолатда(1), синусоидал бўшлиқлар кенгайган ҳолатда(2), ядролари лизисга учраган гепатоцитлар(3), Купфер хужайра миграцияси (4). Бўёк: гематоксилин-эозин. Ок. 20, об. 40.

#### Адабиётлар

1. Usanov, S. S., & Teshayev, S. J. (2022). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE LIVER MORPHOMETRIC PARAMETERS OF WHITE UNBORED RATS IN NORMALITY AND WITH THE ACTION OF 2 DIFFERENT ANTI-INFLAMMATORY PREPARATIONS IN POLYPRAGMASIA. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(1), 68-74

2. Усанов, С. С. (2021). ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПЕЧЕНИ ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(8), 613-621.

3. Sadinovich, U. S., & Ismoilovich, I. O. (2022). OQ ZOTSIZ KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHLARINI POLIPROGMAZIYADA YALLIG'LANISHGA QARSHI 4 HIL VOSITALAR TA'SIRI HOLATIDA O'RGANISH. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(5).

4. Usanov, S. S. (2022). Anatomical and Histological Parameters of the Liver of White Nonbored Rats in Normal. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMYI JURNALI*, 2(1), 123-128.



5. Usanov, S. S., & Zh, T. S. (2022). Study of Morphological Changes in the Liver of White Unbored Rats under the Influence of 3 Different Anti-Inflammatory Preparations. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(1), 129-132.

6. Usanov, S. S., Teshaeв, S. J., & Sanoev, B. A. (2022). MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE LIVER OF WHITE NONBORED RATS IN NORMAL. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(1), 75-81.

7. Sadinovich, U. S. (2021). Characteristic Of The Morphometric Parameters Of The Liver In Polypragmasia. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(10), 28-32.

8. Sadinovich, U. S., Oblakulovich, K. S., & Murodullaevna, K. L. (2023). Morphology and morphometric characteristics of liver tissue of group four white rats. *Journal of biomedicine and practice*, 8(3).

9. Sadinovich, U. S. (2021). Characteristic Of The Morphometric Parameters Of The Liver In Polypragmasia. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(10), 28-32.

10. Усанов, С., Хидиров, З., & Олимова, Ж. (2023). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ МЕЪЁРДАГИ МОРФОЛОГИК ВА МОРФОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИ. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(11), 101-107.

11. Усанов, С. С., & Хидиров, З. Э. (2024). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ МЕЪЁРДАГИ МОРФОЛОГИК ВА МОРФОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИ ЎРГАНИШ. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 2(2), 179-187.

12. Усанов, С. С., & Хидиров, З. Э. (2024). KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHLARINI POLIPROGMAZIYA SHAROITIDA YALLIG'LANISHGA QARSHI 4 HIL VOSITALAR TA'SIRI HOLATIDA O'RGANISH. *Journal of new century innovations*, 48(1), 113-119.

13. Усанов, С. С., Хидиров, З. Э., & Абдурайимова, Ш. Ш. (2024). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ НОРМАДА МОРФОЛОГИК ПАРАМЕТРЛАРИНИ ЎРГАНИШ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 33(2), 98-105.

14. Усанов, С. С., & Хидиров, Н. Ч. (2024). OQ ZOTSIZ KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHLARINI POLIPROGMAZIYADA YALLIG'LANISHGA QARSHI 3 HIL VOSITALAR TA'SIRI HOLATIDA ЎРГАНИШ. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 2(2), 173-178.

15. Usanov, S., & Abduraimov, Z. (2024). YALLIG 'LANISHGA QARSHI DORI VOSITALARI POLIPRAGMAZIYASIDA JIGAR PARENXIMASINING

MORFOMETRIK O 'ZGARISHLARINI O 'RGANISH. *Medical science of Uzbekistan*, (1), 13-17.

16. Тешаев, Ш., & Усанов, С. (2023). Yallig 'lanishga qarshi preparatlar bilan polipragmaziyada jigar parenximasining morfologik xususiyatlari. *Каталог монографий*, 1(1), 1-88.

17. Усанов, С. (2023). Морфологические особенности паренхимы печени при полипрагмазии противовоспалительными препаратами. *Каталог диссертаций и авторефератов*, 1(1), 2-119.

18. Shukurillaevich, A. D., Nasritdinovich, U. S., Erkinovich, K. Z., & Sulaymanovich, D. S. (2022). РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГРЫЖАМИ ЖИВОТА И СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(2).

19. Хидиров, З. Э., & ўғли Мустафоев, З. М. (2024). ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ 3 ТУРДАГИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ БУЙРАКЛАР МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ. *SCHOLAR*, 2(6), 12-22

20. Мустафоев, З. М., Абдураимович, А. З., & Хидиров, З. Э. (2024). МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ, СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАМЕТРОВ ПОЧЕК ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ аспирином, парацетамолом, ибупрофеном. *Miasto Przyszłości*, 46, 1177-1183.

21. Khidirov, Z., & Mamatkulov, S. (2023). OSHQOZON YARA KASALLIKLARI VA UNING KELIB CHIQUISH SABABLARI HAMDA DAVOLASH USULLARI. *Medical science of Uzbekistan*, (5), 10-4. Bohodur o'g'li,

M. S., Ergashovich, Q. B., & Erkinovich, X. Z. (2023). OSHQOZON YARA KASALLIKLARI VA ULARNING KELIB CHIQUISH SABABLARI. *Yangi O'zbekistonda Tabiiy va Ijtimoiy-gumanitar fanlar respublika ilmiy amaliy konferensiyasi*, 1(7), 71-75.

22. Усанов, С. С., Хидиров, З. Э., & Абдурайимова, Ш. Ш. (2024). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ НОРМАДА МОРФОЛОГИК ПАРАМЕТРЛАРИНИ ЎРГАНИШ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 33(2), 98-105.

23. Sadinovich, U. S., Erkinovich, K. Z., & Abdurafikovich, D. H. (2023). Study Of The Morphometric Indicators Of The Liver Of Album Rats Under The Effect Of 3 Different Anti-Inflammatory Medicines In Polyprogramsis. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(6), 450-455.

24. Исмоилов, О., Камалова, М., Тураев, А., & Махмудова, С. (2021). Кратко об анатомо–физиологических особенностях стопы и применение некоторых комплексных упражнений для устранения плоскостопия. *Збірник наукових праць SCIENTIA*.

25. Коржавов, Шерали Облаклович, Ортик Исмоилович Исмоилов, and Шахбоз Ахмаджанович Султанбаев. "Морфологическое Строение Вилочковой

Железы У Новорожденных С Врожденной Различной Вирусной Инфекцией." *Central Asian Journal of Medical and Natural Science* 4.5 (2023): 527-534.

26. Камалова, М. И., & Исмоилов, О. И. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДОВ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ГЕМОРАГИЧЕЧОМ ИНСУЛЬТЕ.

27. Камалова, М., Исмоилов, О., Азимова, А., Бекмуродова, Д., & Исмадова, С. (2021). Варианты конституции тела человека. *Збірник наукових праць scientia*.

28. Zafarjon, A., & Khidirov, Z. E. (2023). MAIN CAUSES, DIAGNOSIS, AND EFFECTIVE TREATMENT OF POSTCHOLECYSTECTOMY SYNDROME. *World Bulletin of Public Health*, 21, 223-228.

29. Хусанов, Э. У., Коржавов, Ш. О., Исмоилов, О. И., & Хидиров, З. Э. (2013). Исследование экскреции лактата кожи в зависимости от различных факторов. *Science and world*, 58.

30. Давлатов, С. С., Хидиров, З. Э., & Насимов, А. М. (2017). Дифференцированный подход к лечению больных с синдромом Мириizzi. *Academy*, (2 (17)), 95-98.

31. Хидиров, З. Э., & ўғли Мустафоев, З. М. (2024). ЯЛЛИФЛАНИШГА ҚАРШИ 3 ТУРДАГИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ БУЙРАКЛАР МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ. *SCHOLAR*, 2(6), 12-22.

32. Мустафоев, З. М., Абдураимович, А. З., & Хидиров, З. Э. (2024). МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ, СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАМЕТРОВ ПОЧЕК ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ аспирином, парацетамолом, ибупрофеном. *Miasto Przyszłości*, 46, 1177-1183.

33. Усанов, С. С., Хидиров, З. Э., & Абдурайимова, Ш. Ш. (2024). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ НОРМАДА МОРФОЛОГИК ПАРАМЕТРЛАРИНИ ЎРГАНИШ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 33(2),

34. Ismoilov, O. I., Murodkosimov, S. M., Kamalova, M. I., Turaev, A. Y., & Mahmudova, S. K. (2021). The Spread Of SARS-Cov-2 Coronavirus In Uzbekistan And Current Response Measures. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(03), 45-50.

35. Исмоилов, О., Камалова, М., Тураев, А., & Махмудова, С. (2021). Кратко об анатомо–физиологических особенностях стопы и применение некоторых комплексных упражнений для устранения плоскостопия. *Збірник наукових праць SCIENTIA*.

36. Oblakluovich, K. S., Uktamovich, K. E., Muradovich, Y. M., & Ibragimovich, S. R. (2022). Pathomorphological features of thymus in intrauterine-infected newborns with body hypotrophy. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(4), 22-31.



37.Oslanov, A. A., Kadirov, J. F., Murodkosimov, S., & Kobilov, N. N. (2022). HEPATITIS B ORTHOHEPADNAVIRUS AND CORONOVIRUS INTERFERENCE. *World Bulletin of Public Health*, 9, 171-173.

38.Oslanov, A. A., Kadirov, J. F., Murodkosimov, S., & Kobilov, N. N. (2022). HEPATITIS B ORTHOHEPADNAVIRUS AND CORONOVIRUS INTERFERENCE. *World Bulletin of Public Health*, 9, 171-17

38.Хусанов, Э. У., Коржавов, Ш. О., Исмоилов, О. И., & Хидиров, З. Э. (2013). Исследование экскреции лактата кожи в зависимости от различных факторов. *Science and world*, 58.

39.Ўлмасов, А. А. Ў., & Исмоилов, О. Х. Ў. (2021). ШТАМПЛАР БАРҚАРОРЛИГИНИ ОШИРИШ ИТИҚБОЛЛАРИ. *Scientific progress*, 2(1), 924-928.

40.Murodkosimov, S. M., Mamatkulov, T. T., & Ismoilov, O. I. (2022). PREVENTING HIV INFECTION AMONG HEALTH-CARE WORKERS. *Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal*, 2(03), 35-40.

41.Камалова, М., Исмоилов, О., Азимова, А., Бекмуродова, Д., & Исмадова, С. (2021). Варианты конституции тела человека. *Збірник наукових праць scientia*.

42.Хусанов, Э. У., Исмоилов, О. И., Коржавов, Ш. О., Рахмонов, З. М., & Мухаммадов, Н. А. (2019). Влияние клеточных препаратов пуповинной крови на морфологию кожи. In *International scientific review of the problems of natural sciences and medicine* (pp. 383-395).

43.Коржавов, Ш. О., Исмоилов, О. И., & Султанбаев, Ш. А. (2023). Морфологическое Строение Вилочковой Железы У Новорожденных С Врожденной Различной Вирусной Инфекцией. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(5), 527-534.

44.Ismoilov, O. I., Murodkosimov, S. M., & Kamalova, M. I. (2021). ANATOMO PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE DIGESTIVE SYSTEM IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW). *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(7), 143-149.

45.Kamalova, M., Ismoilov, O., Murodkosimov, S., Ergashovich, K., Ismatova, S., & Shuhratovna, K. (2021). ORAL MUCOSAL STRUCTURE AT DIFFERENT AGES IN CHILDREN. *Збірник наукових праць SCIENTIA*.

46.Коржавов, Ш. О., Исмоилов, О. И., & Султанбаев, Ш. А. (2023). Морфологическое Строение Вилочковой Железы У Новорожденных С Врожденной Различной Вирусной Инфекцией. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(5), 527-534.

47. Сулейманов, Р. И. (2024). ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ 2 ТУРДАГИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ПОЛИПРАГМАЗИЯСИДА БУЙРАКЛАРНИНГ

МОРФОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИНИНГ ЎРГАНИШ. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 2(2), 166-172.

48. ўғли Мустафоев, З. М., & Киямов, Б. Э. (2024). 2 ТУРДАГИ ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ БУЙРАКЛАР МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ. *SCHOLAR*, 2(6), 4-11.

49. Хидиров, З. Э., & ўғли Мустафоев, З. М. (2024). ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ 3 ТУРДАГИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ БУЙРАКЛАР МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ. *SCHOLAR*, 2(6), 12-22.

50. Мустафоев, З. М., Абдураимов, З. А., & Мавлонкулова, Д. М. (2023). МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОТДЕЛОВ НЕФРОНА КРЫС И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЭФФЕКТА ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ. *Research Focus*, 2(11), 119-123.

## ИЗУЧЕНИЕ ТРАВЯНИСТЫХ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ

Ученик: *Хабибуллаев Имрон*

Научный руководитель: *Дурдона Муминовна*

**Аннотация:** При изучении дикорастущих растений мы познаем их пользу и вред а также при каких ситуациях их нужно или нельзя использовать к примеру клевера его можно или нужно использовать при патология почек или других заболеваниях изучение растений даже самых маленьких приносит нам иногда интересную а иногда важную информацию

**Цель работы:** заключается в изучении одного из самых распространённых, полезных, дикорастущих растений в пришкольном районе специализированной школы имени Абу Али Ибн Сино, а именно клевера которая была использована великим энциклопедистом Абу Али Ибн Сино (Авиценна) и упомянута в его бесценных трактатах

### Что такое дикорастущее растение ?

Дикорастущее растение-это растение которое произрастает, живёт, растёт и развивается без никакой помощи человека

Раньше когда ещё не было людей буквально все растения были дикорастущими но после появления разумной расы все поменялось люди начали заботиться о растениях и многие растения приспособились к ним и из-за этого они больше не растут или редко встречаются в дикой природе ведь они попросту не смогут выжить в дикой природе они могут встретить такие проблемы как нехватка воды, нехватка минеральных веществ, паразитирующие грибы и целая куча разных болезней.

### Клевер

Одно из самых распространённых дикорастущих травяных растений в мире они отличаются простым строением тела и маленьким размером. Больше всего люди используют вид белого клевера или другое название ползучий клевер он знаменит тем что он растёт развивается и размножается очень быстро среди других его рода также люди предпочитают белый клевер из-за его внешности он придаёт газону пушистый мягкий вид. Клевер относится к семейству Бобовых и имеет соцветия зонтик Включает около 250 видов. Наиболее распространён в Северном полушарии; встречается в Южной Америке и Африке. Клевер — хороший медонос. Клеверный мёд относится к числу лучших. Он прозрачен, с тонким ароматом и нежным вкусом, при кристаллизации образует твёрдую белую массу. Представляет собой ценное кормовое растение, богатое белком, фосфором и кальцием; используется в качестве свежего зелёного корма или сена.



### **Лечебные свойства клевера**

Клевер-также считается лекарственным лечебным растением. Клевер заживляет кожу или раны, является отхаркивающим, мочегонным, противовоспалительным средством. Чай и отвар клевера применяют в разгар вирусных заболеваний как средства, повышающие иммунитет и оказывающие тонизирующее действие на организм. Для их приготовления одну чайную ложку соцветий клевера заливают стаканом кипятка: чай настаивают 15 минут; отвар кипятят 5–10 минут, остужают и процеживают.

### **Абу Али Ибн Сино (Авиценна) и клевер**

Даже сам Абу Али Ибн Сино использовал клевер при головной боли или его воспаления и писал в своих драгоценных трактатах о способности клевера к остановлению крови и его силу к заживлению. Авиценна назначал свежий сок из травы клевера при лечении бронхиальной астмы. Отвар клевера рекомендовал для заживления ран и язв при золотухе, и использовал его как мочегонное средство при патологиях почек.

### **Вывод:**

Клевер очень полезный и распространён не только в медицине но и в красоте. В целом мы узнали что клевер прекрасен в медицине и является одним из самых распространённых также из него можно делать и отвар и чай и много другого

## МАКТАБГАЧА YOSHDAGI BOLALAR FAOLIYATINI TASHKIL ETISHDA TARBIYACHINING O'RNI

***Urozimbetova Sarvinoz Rustam qizi***

*Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti pedagogika fakulteti  
maktabgacha ta'lim yo'nalishi 1 – bosqich talabasi*

***Tangirova Ruhshona Otabek qizi***

*Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti pedagogika fakulteti  
maktabgacha ta'lim yo'nalishi 1 – bosqich talabasi*

***Omonturdiyeva Marjona Akrom qizi***

*Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti pedagogika fakulteti  
maktabgacha ta'lim yo'nalishi 1 – bosqich talabasi*

***Turdieva Dilorom Toshpo'latovna***

*Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti pedagogika fakulteti  
maktabgacha ta'lim yo'nalishi 1 – bosqich talabasi*

***Bahodirova Shaxina Bobirjon qizi***

*Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti pedagogika fakulteti  
maktabgacha ta'lim yo'nalishi 1 – bosqich talabasi*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalar faoliyatini tashkil etish, faoliyatni tashkil etishda tarbiyachining o'rni va rivojlanish markazlarida bolalar faoliyatini tashkil etish masalasi haqida so'z yuritilgan.

**Kalit so'zlar:** tarbiya, tarbiyachi, tarbiyalanuvchi, markaz, texnika

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. Mirziyoyev "Zamonaviy maktabgacha ta'lim sog'lom va barkamol avlodni voyaga yetkazishda muhim o'rin tutadi" deya ta'kidlaydi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning "2017-2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomilashtirish chora – tadbirlari to'g'risida" gi qarori qabul qilindi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev rahbarligida 2017- yil 16- avgust kuni bo'lin o'tgan yig'ilishda maktabgacha ta'lim tizimini tarkibiy jihatdan tubdan isloh qilish, mazkur tashkilotlarga bolalarni to'la qamrab olish bo'yicha muhim vazifalar qo'yildi.

Tarixdan ijtimoiy maktabgacha tarbiyaning rivojlanishi bilan birgalikda tarbiyalash dasturi ham takomillashib boradi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarning ishini tashkil etish, unng mazmuni va metodlari yuzasidan asosiy ko'rsatmalar 1919 – yilda Maorif xalq komissiyalarining maktabgacha tarbiya bo'limining vazifasi "Oila o'chog'I va bolalar bog'chasini yuritish yuzasidan instruksiya"da bayon qilib berilgan edi. Maktabgacha tarbiya

sifatini yaxshilash uchun bolalar bog'chasining ishining ilmiy asoslangan dasturini myaratish kata ahamiyatga ega bo'ldi. Maktabgacha tarbiyachi – bu birinchi navbatda, mavjud muammolarni hal qilishda yuzaga keladigan turli tashabbuslar orqali dunyoni mustaqil ravishda o'rganish va o'zgartirishga intiladigan faol tarbiyachi bo'lishi kerak. Har bir bolaning individualligi va bolalar tashabbusini qo'llab – quvvatlashga yordam beradi.

Har xil turdagi ishlab chiqarish faoliyatiga jalb qilish – chizish, modellashtirish, loyihalash, materialning "qarshiligini bartaraf etish uchun harakat talab qladigan, bu yerda o'zboshimchalik rivojlanadi, nutqning rejalashtirish funksiyasi. Har bir faoliyat avtonomiya va tashabbusning turli tarkibiy qismlarining rivojlanishiga o'ziga xos ta'sir ko'rsatadi: 1. O'yin faoliyati va tashabbusni rivojlantirishga yordam beradi. Bu boladan individuallik, zukkolik, topqirlik, ijodkorlik va mustaqillikni talab qiladi. 2. Mehnat faoliyati – harakatning muvofiqligi va ongliligi natijaga ershishdagi qat'iylilikni shakillantirish. Boshlang'ich mehnat tpshiriqlarini bajarib, bolalar birgaikda ishlashni boshlaydilar, o'zaro vazifalarni taqsimlaydilar va bir – birlari bilan muzokaralar olib boradilar. 3. Ishlabchiqarish faoliyatida bolaning kattalarda mustaqilligi, o'zini namoyon qilishning zrur vositalarini topshga intilishi shakillanadi. 4. Muloqot( bolalar – bolalar, bolalar – ota – onalar). 5. O'z – o'zini tashkil etish izlanish va ijodiy yondashishga qaratilgan faoliyat.

Bolalarda mustaqillikni shakillantirish muammosi bugungi kun pedagogikasining eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib kelgan va shupedagoglar o'z faoliyatini amlnday bo'lib qolmoqda. Hayot o'zining barcha ko'rinishlarida toboro rang – barang bo'lib bormoqda, odamning qoliblashgan, odatiy harakatlardan foydalanish talab etilmaydi, balki kata va kichik muammolarni hal qilishga jodiy yondashish, mustaqil ravishda yangi muammolarni qo'yish va hal qilish qobiliyati bolalar qanchalik kichik bo'lsa, ularning mustaqil harakat qilish qobiliyati shunchalik zaif bo'ladi. Ular o'zlarini nazorat qila olmaydilar, shuning uchun ular boshqalarga taqlid qilishadi va har doim ham bu misol bolaga ijobiy ta'sir ko'rsatmaydi.Uzoq vaqt davomida bola hali odam emas degan fikr bor edi. Kichkina bola – bu mustaqil fikrlay olmaydigan, harakat qila olmaydigan, kattalarning xohishiga to'g'ri kelmaydigan istaklarga ega bo'lmagan past mavjudotdir.Bola kattalar tomonidan qo'yiladigan talablarni o'z tashabbusi va musqaqilligini ko'rsatmasdan bajarishi kerak. Bolaga tashabbusni rivojlantirish uchun oddiy topshiriqlar berish kerak. Birinchidan "Men qila olmayman" degan qo'rquvni yo'q qiling, bolalarda tashabbuskorlikni rivojlantiring. Ikkinchidan qiziqarli yoki biror narsa qilishda shaxsning shaxsiy qiziqishi bo'lgan topshiriqlarni bering. Uchinchidan tashabbuslarni qo'llab quvvatlang.

Rivojlantirish markzlarida bolalarning mustaqil faoliyati uchun sharoit yaratish "kattalra va bolalar tashabbusining muvozanatiga kattalar hukmronligi va bolaning erkinligi sohalarini qat'iy ajratish orqali emas, balki sheriklik faoliyatining



moslashlashuvchan dizayni orqali erishadi, bunda ikkala tomon ham ta'lim jarayonining markaziy figurasi sifatida ishlaydi va bu yerda maktabgacha yoshdagi bolalarning muayyan guruhlarini pedagogic manfaatlari qarama – qarshi emas balki bir – biriga mos keladi.

Rivojlanish markazlaridagi tematik, didaktik materiallar bolaning ehtiyojlari va manfaatlarini qondirishga xizmat qilishi kerak. Markazlarning dizayni

estetik, bolalar uchun jozibali bo'lishi kerak va mustaqil faoliyatga bo'lgan istakni keltirib chiqarishi kerak. Guruh xonasi rivojlanish markazlarini yaratishda o'yin faoliyatining yetakchi ro'lini hisobga olish kerak.

Maktabgacha ta'lim sohasida Davlat o'quv dasturini amalga oshiruvchi pedagog bola shaxsiga hurmat ko'rsatgan holda, ta'lim va tarbiya jarayonini dastur tamoyillariga muvofiq tashkil qiladi. Pedagog ta'lim va tarbiya jarayonini rejalashtiradi bolaning har tomonlama rivojlanishiga va uning salohiyatini ochishga hissa qo'shadigan rivojlantiruvchi muhitni yaratadi.

Rivojlanish markazlari ta'lim, rivojlantiruvchi, o'qitish, rag'batlantiruvchi, uyushgan, kommunikativ funksiyalarni bajarishi zarur.

#### **"Til va nutq" markazi.**

Ushbu markazda bolalarning do'stlari orasida o'z fikrlarini ayta olishlari, mavzu asosida hikoyalar tuzish, savol-javob qilish, bolalarcha suhbatlar tashkil etish imkoniyati mavjuttur.

Markazda mavzularni tanlash huquqiga ega. Bolalar o'z holicha hikoyalar tuzish imkoniyatiga ega.

#### **"Syujetli-ro'lli o'yinlar va drammalashtirish" markaz.**

Markazni bolalar iqtidorini namoyon bo'lishiga, bolalar o'z mahoratini ko'rsatishi uchun juda qulay muhit. Ushbu markazda bolaning "Men"ini shakllantiradi. Markazdagi barcha jihozlar bolalar hayotida uchraydigan jihozlar hisoblanadi. O'yinlarda oila a'zolarining o'z aro munosabatlari aks etadi. Ular orqali axloqiy tarbiya olish imkoniyati mavjud.

#### **"Qurilish-yasash konstruktorlash va matematika" markazi.**

Ushbu markaz orqali bolalar sensor tarbiyasi va ijodkorligi rivojlanadi. Bola vazifani bajarish orqali ham qurilish-yasash, ham matematika bilan shug'ullanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bolalar o'z ishlarini tahlil qilishni o'rganadi.

#### **"Ilm-fan va tabiat" markazi.**

Ushbu markaz nafaqat bolalarda balki, pedagoglarda ham qiziqish uyg'otadi. Markazda olib borilayotgan turli tajribalar orqali bolalar jismlarning foydali va zararli tomonlarini bilib olish imkoniyatiga ega bo'ladi.

#### **"San'at" markzi.**

Ushbu markazda bolalar kayfiyatini ko'tarish imkoniyati mavjud. Har bir bolaning ijodiy qobiliyatlari qo'llab quvvatlanadi. San'atning rassomlik,

haykaltaroshlik turlariga hamma inson uchun ham iqtidor berilmagan. Shuning uchun ham bu markazga kamroq bola qatnashishi mumkin.

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki pedagoglar o'z faoliyatini amalga oshirayotgan paytda har bir narsaga ahamiyat qaratishi kerak.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Sh.M.Mirziyoyevning "2017-2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashirish hora tadbilari to'g'risida"gi qarori.T.: -2016-y. 26-dekabr.
2. Kayumova N.M. Maktabgacha pedagogika" . "TDPU" nashriyoti.T: 2013-y.
3. O'zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan Davlat talablar. Toshkent - 2018-y.
4. Maktabgacha pedagogika. Bediyeva M.M.
5. "Ilm yo'li" variativ dasturi. T. "San-standart". 2020-yil.

## IQTISODIY JINOYATLARNING OLDINI OLIISH VA ULARNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI

*Sobirov Komiljon Sodiq o`g`li,  
O`zbekiston Respublikasi Ichki Ishlar Vazirligi Akademiyasi  
3-bosqich kursanti*

### ANOTATSIYA

Mazkur maqolada iqtisodiy jinoyatlar, iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurash tushunchasi, iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurashishda rivojlangan xorijiy mamlakatlar tajribasi va javobgarlik masalalari hamda iqtisodiy jinoyatlar oldini olishda muammo va yechimlar, iqtisodiy jinoyatlar va uning sodir etilishiga imkon bergan sabab va shart-sharoitlar va tendensiyalari tahlil qilingan.

**Kalit so`zlar:** iqtisodiy jinoyatlar, iqtisodiy jinoyatlar, iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurashish, iqtisodiy jinoyatlarning rivojlanish tendensiyalari, muammo va yechimlar.

## ПРОФИЛАКТИКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ И ТЕНДЕНЦИИ ИХ РАЗВИТИЯ

Академия МВД Республики Узбекистан курсант 3 го разряда  
**Собирова Комилжон Содик угли**

### АННОТАЦИЯ

В данной статье анализируются понятие экономических преступлений, борьба с экономическими преступлений, опыт развитых зарубежных стран в борьбе с экономическими преступлений и поврос ответственности, а таже проблемы и решения в предотвращении коррупции, экономических преступлений и причины и условия, позволившие возникнуть.

**Ключевые слова:** экономических преступлений, экономических преступлений преступления, противодействие экономических преступлений, взяточничество, профилактике проблемы и решения.

### KIRISH

Bugungi kunda jahon hamjamiyati oldida iqtisodiy jinoyatlar davlatlar rivojlanishiga, iqtisodiy, manaviy, siyosiy yuksalishiga to`sqinlik qilayotgan salbiy illat sifatida paydo bo`ldi.

**Iqtisodiy jinoyatlar** - milliy iqtisodiyotga, uning tarmoqlari yoki sohalariga ziyon yetkazadigan yoki ziyon yetkazishi mumkin bo`lgan va jinoyat qonunida nazarda



tutilgan ijtimoiy xavfli qilmish (harakat yoki harakatsizlik). Bunday jinoyatlarning sodir etilishi natijasida jamiyat, jamoat birlashmalari yoki ayrim fuqarolarga moddiy ziyon yetkaziladi, jamiyatning iqtisodiy negizlariga tajovuz qilinadi. Ijtimoiy jinoyatga: 1) o'zgalar mulkini talon-toroj qilish; 2) o'zgalar mulkini talon-toroj qilish bilan bog'liq bo'lmagan jinoyatlar; 3) iqtisodiyot asoslariga qarshi jinoyatlar; 4) xo'jalik faoliyati sohasidagi jinoyatlar kiradi. Moddiy ne'matlar i.ch. va mehnat mahsuli bo'lgan boyliklarni taqsimlash sohasidagi ijtimoiy munosabatlarga tajovuz qiluvchi jinoyatlardan eng xavflisi o'zgalar mulkini talon-toroj qilish hisoblanadi. O'zgalar mulkini o'zlashtirish usuliga ko'ra, O'zbekiston Respublikasi JKda talon-toroj qilishning: bosqinchilik, tov-lamachilik, talonchilik, o'zlashtirish (rastrata), firibgarlik, o'g'rilik kabi shakllari ajratilgan (164—169-moddalar). Talon-torojning predmeta moddiy qiymati, pul bahosiga ega bo'lgan va o'zgalar mulki hisoblangan pul, qimmatbaho qog'ozlar va sh.k.dir. O'zgalar mulkini talon-toroj qilish bilan bog'liq bo'lmagan jinoyatlarga aldash yoki ishonchni suiiste'mol qilish yo'li bilan mulkiy zarar yetkazish, jinoiy yo'l bilan topilgan mulkni olish yoki o'tkazish, mulkni qo'riqlashga vijdotsiz munosabatda bo'lish, mulkni qasddan nobud qilish yoki unga zarar yetkazish, axborotlashtirish qoidalarini buzish kabi qilmishlar kiradi (O'zbekiston Res-publikasining JK, 170—174-moddalar). Iqtisodiyot asoslariga qarshi jinoyatlar sirasiga O'zR manfaatlariga xilof ravishda bitimlar tuzish, qalbaki pul yoki qimmatli qog'ozlar yasash, ularni o'tkazish, valyuta bilan qonunga xilof ravishda muomala qilish, chet el valyutasini yashirish, soxta tadbirkorlik, soxta bankrotlik, bankrotlikni yashirish, bojxona to'g'risidagi qonunlarni buzish, rangli metallar, ularning parcha va rezgichiqlarini tayyorlash, olish, ulardan foydalanish hamda ularni sotish qoidalarini buzish kabilari kiradi. Xo'jalik faoliyati sohasidagi jinoyatlar esa sifatsiz mahsulot chiqarish yoki sotish, etil spirtli, alkogolli mahsulot va tamaki mahsulotlarini qonunga xilof ravishda i.ch. yoki muomalaga kiritish, savdo yoki vositachilik faoliyati bilan qonunga xilof ravishda shug'ullanish, savdo yoki xizmat ko'rsatish qoidalarini buzish faoliyati bilan litsenziyasiz shug'ullanish, qonunga xilof ravishda axborot to'plash, uni oshkor qilish yoki undan foydalanish, raqobatchilikni ob-ro'sizlantirish kabilardan iborat.

I.j. uchun javobgarlik masalasida "Jinoiy jazolarning liberallashtirilishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasi Jinoyat, Jinoyat pro-sessual va Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodekslariga o'zgartirishlar va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi O'zR qonuni (2001-yil 18 okt.)ga asosan ko'proq iqtisodiy ta'sir choralari qo'llash nazarda tutilgan. Mazkur qonunda ozodlikdan mahrum qilish jazosi o'rniga ko'proq jarima jazosini qo'llash belgilangan. Bundan tashqari, I.j.ga jazo tayinlashda ja-zoni og'irlashtiruvchi holatlarga alohida e'tibor berilgan. Shuningdek, yetkazilgan zararining va undan kelib chiqqan oqibatning xususiyati ham hisobga olinishi qayd etilgan. Yuqoridagi qonunga binoan, JKga jabrla-nuvchi bilan

yarashganlik munosabati bilan jinoiy javobgarlikdan ozod qilishni nazarda tutuvchi 66-modda kiritildi. Ushbu moddaga I.j.dan bir nechta kiritilgan bo'lib, unga ko'ra shaxs ushbu turdagi qilmishlarni 1-marta sodir etgan, o'z aybiga iqror bo'lgan, yetkazilgan zararni qoplagan va jabrlanuvchi bilan yarashgan bo'lsa, jinoiy jazodan ozod qilinishi nazarda tutilgan

Iqtisodiy jinoyatlar, tijorat, investitsiyalar, korporativ boshqaruv va boshqa iqtisodiy sohalar ustida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan jinoyatlar to'plamini ifodalaydi. Bu jinoyatlar insonlar o'rtasidagi moliyaviy munosabatlarni buzish, adolatsizlik va tartibsizliklar, korruptsiya, oligarxiya tuzilishi va boshqa turlarga taalluqli bo'lishi mumkin

Harbiy xatarlar va qaramliklar: Harbiy xatarlar, qaramliklar va siyosiy ziddiyatlar o'zgaruvchan iqtisodiy muhitda jinoyatlarga sabab bo'lishi mumkin.

Bu sabablarning barchasi o'zaro bog'liq bo'lishi mumkin va iqtisodiy jinoyatlarni tahlil qilishda ko'p xususiyatlarga ega bo'ladi. Iqtisodiy jinoyatlarni oldini olish va ularga qarshi kurashish uchun amaliyotlar olib borilishi, qonunlar va qonun to'g'risidagi jiddiy muhofazani rivojlantirish, moliyaviy hisob-kitob tizimini kuchaytirish va korruptsiyaga qarshi kurashish kabi muhim tadbirlarni o'tkazish kerak.

Bu sabablarning barchasi o'zaro bog'liq bo'lishi mumkin va iqtisodiy jinoyatlarni tahlil qilishda ko'p xususiyatlarga ega bo'ladi. Iqtisodiy jinoyatlarni oldini olish va ularga qarshi kurashish uchun amaliyotlar olib borilishi, qonunlar va qonun to'g'risidagi jiddiy muhofazani rivojlantirish, moliyaviy hisob-kitob tizimini kuchaytirish va korruptsiyaga qarshi kurashish kabi muhim tadbirlarni o'tkazish kerak.

Iqtisodiy jinoyatlar, tijorat, investitsiyalar, korporativ boshqaruv va boshqa iqtisodiy sohalar ustida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan jinoyatlar to'plamini ifodalaydi. Bu jinoyatlar insonlar o'rtasidagi moliyaviy munosabatlarni buzish, adolatsizlik va tartibsizliklar, korruptsiya, oligarxiya tuzilishi va boshqa turlarga taalluqli bo'lishi mumkin.

Bunday dasturlar umumiy holda quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

Ma'lumotlarni to'plash va saqlash: Ma'lumotlar muhokama qilingan manbalar, ma'lumotlar bazalari yoki boshqa ma'lumotlar manbalaridan to'plangan va saqlangan bo'lishi mumkin.

Ma'lumotlarni tahlil qilish: Ma'lumotlar, iqtisodiy jinoyatlar va ularning oldini oladigan faktorlar va belgilangan shakllar bo'yicha tahlil qilinishi kerak. Bu, statistik tahlillar, ma'lumotlar madaniyati analizi, shakl va yuridik boshqarmalar bo'yicha tahlillar o'z ichiga oladi.

Algoritm va modelni yaratish: Dastur, o'z ichiga jinoyatlar va ularning oldini olish uchun algoritmlarni va modellarni o'z ichiga oladi. Bu modellar odatda ma'lumotlarni taxmin qilish uchun yaratiladi.

Dastur tizimini ishga tushirish: Dastur, yaratilgan algoritmlarni amalga oshirish uchun mahsulotlar, tizimlar va platformalar orqali ishga tushiriladi.

Monitoring va yangilanish: Dastur, jinoyatlar va ularning oldini olish jarayonini kuzatib borish uchun monitoring tizimlarini o'z ichiga oladi. Bu tizimlar,

yangi ma'lumotlar, jinoyatlar yoki o'zgarishlarni aniqlashda yordam bera oladi.

Bu dasturlar, iqtisodiy jinoyatlar va ularning oldini olishda o'zaro bog'liq ma'lumotlar to'plash, aniqlash va taqdim etishning yanada samarali bo'lishini ta'minlaydi. Bu sohada faoliyat ko'rsatayotgan tashkilotlar, dasturlarni yangilash va rivojlantirish orqali o'zlariga mos keluvchi yechimlarni qurishadi.

Metodlar. Iqtisodiy jinoyatlar bilan kurashishda muhim metodlar mavjud. Huquqiy, iqtisodiy, va ijtimoiy sohada ishlov beruvchi tashkilotlar orqali monitoring va tekshirish jarayonlari o'rniga keladi. Xususan, adliya organlari va moliyaviy ichki kontrolni rivojlantirish, hisobot beringan tashkilotlarni kuchaytirish va hisobot olishni kengaytirish, ijro etilgan jinoyatlarning jazo va taklif etilgan mablag'larini tiklash, shuningdek, moliyaviy himoyachi tizimlarni kuchaytirish jarayonlari iqtisodiy jinoyatlar bilan kurashishda muhim vazifalardir.

Holbuki, transnatsional tashkilotlar va mamlakatlarning o'rtasida hamkorlik va axborot almashish orqali iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurashish ham muhimdir. Yuridik va iqtisodiy reformalarni amalga oshirish, hisobot beringan tashkilotlarning ommaviy hisobotlarini rivojlantirish va odamlar o'rtasidagi axborot almashishni kuchaytirish bu jarayonlarni mustahkamlaydi.

Natijalar. Iqtisodiy jinoyatlar bilan kurashishning natijalari katta va murakkab bo'lib, ularning yetarlicha muammo hosil bo'lishi va insoniy resurslarni buzishiga olib kelishi mumkin. Yuridik va moliyaviy sistemalarni yanada rivojlantirish, ta'lim tizimlarini muhofaza qilish, adliya organlarini o'rnatish va ularni ta'lim berish bu natijalarni yaxshilaydi. Ularga qo'shimcha yig'ilish, o'zaro ishlab chiqarish va axborot almashishda samarali hamkorlik muhimdir.

Iqtisodiy jinoyatlar bilan kurashda amalga oshirilgan reformalar va muhim islohotlar esa mamlakatlararo tashkilotlar va moliyaviy tashkilotlar orasidagi isbirligini yanada kuchaytiradi.

Dongmei Pang ning "Prevention of crimes in the sphere of entrepreneurial activity in modern China" maqolasida keltirilishacha [1] 2014-2018-yillarda Xitoy Xalq Respublikasi hududida tadbirkorlar tomonidan sodir etilgan eng ko'p tarqalgan



jinoyatlar tarkibida 1527 ta (17,77%) jinoyatni aholidan bank omonatlari sifatida noqonuniy ravishda jalb etish; 971 ta (11,3%) jinoyatlar qo'shilgan qiymat solig'i bo'yicha shaxsiy hisobvaraqa-fakturalar bo'yicha firibgarlik yo'li bilan olish uchun eksportdan qaytariladigan eksport solig'i, soliq majburiyatlarini qoplaydigan soliq; 792 tasi (9,22%) - mansab mavqeidan foydalangan holda o'zlashtirish; 538 tasi (6,26%) shartnomaviy firibgarlik; 530 tasi (6,17%) poraxo'rlikdir. Ushbu 5 ta jinoyat elementi so'nggi 5 yilda tadbirkorlar tomonidan sodir etilgan jinoyatlarning yarmidan ko'pini tashkil etadi. (1-jadval). 2014-2018-yillarda davlat tadbirkorlari tomonidan sodir etilgan jinoyatlar tarkibida pora olish (481 yoki 35,01 foiz), korrupsiya (338 yoki 24,6 foiz), davlat mablag'laridan maqsadsiz foydalanish (146 yoki 10,63 foiz), ko'rib chiqish kabi jinoyatlar ustunlik qilmoqda. davlat mulkini (67 yoki 4,88%), xizmat mavqeidan foydalangan holda o'zlashtirish (48 yoki 3,49%), bu davlat tadbirkorlari tomonidan oxirgi 5 yil davomida sodir etilgan jinoyatlar umumiy sonining 70% dan ortig'ini tashkil etadi

### **XULOSA**

Xulosa. Iqtisodiy jinoyatlar bugungi dunyoda katta va o'zgaruvchan muammolar sifatida ko'rinmoqda. Ularning samarali hal qilish uchun mamlakatlararo hamkorlik, hisobot beringan tashkilotlar va transnatsional tashkilotlar o'rtasidagi mazmunli kommunikatsiya va ishbilarmonlik kuchi kengaytirilishi shart.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 25-yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi.
2. Авдеев В.А., Авдеева О.А. Стратегические направления противодействия понятие экономических преступлений в РФ // Российская юстиция
3. O'zbekiston Respublikasining "Iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurashish to'g'risida"gi Qonuni.
4. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqtisodiy jinoyatlarga qarshi Konvensiyasi.
5. [Elektron manba].URL: <https://kun.uz/30443880>

## INFLATSIYA: IJTIMOYIY OQIBATLARI VA KAMAYTIRISH YO'LLARI

*Suhrob Omonboyev – student,  
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti  
Abduvahobov Shaxzod Xolmo'min o'g'li – assistent,  
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada inflatsiya tushunchasi, uning turlari, sabablari va oqibatlari batafsil yoritilgan. Shuningdek, rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarning inflatsiyaga qarshi kurashishdagi tajribalari tahlil qilingan. O'zbekistondagi inflatsiyadagi vaziyat, amalga oshirilgan islohotlar va istiqboldagi ustuvor vazifalar muhokama qilinadi. Inflatsiyani kamaytirish yo'llari, jumladan, pul-kredit, soliq, byudjet siyosatini takomillashtirish, ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish va aholining turmush darajasini yaxshilash borasidagi tavsiyalar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Inflatsiya, ijtimoiy oqibatlar, pul-kredit siyosati, byudjet siyosati, raqobatbardoshlik, investitsiyalar, turmush darajalari, O'zbekiston.

Inflatsiya muammosi barcha davrlarda iqtisodiyotning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib kelgan. Ushbu tushuncha pul qadrsizlanishi bilan chambarchas bog'liq bo'lib, u mamlakatning iqtisodiy va ijtimoiy hayotiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Shu bois, inflatsiya jarayonlarini tushunish va uning oqibatlarini baholash juda muhimdir.

Inflatsiya pul muomalasidagi nomutanosibliklarga olib keladigan murakkab jarayon hisoblanadi. Uning asosiy sabablari xilma-xil bo'lib, ular iqtisodiyotning turli sohalariga oid bo'lishi mumkin. Masalan, talabdagi o'zgarishlar, taklifdagi muammolar, davlat byudjeti taqchilligi, xorijiy savdo muammolari va boshqalar inflatsiyadagi narx o'zgarishlariga olib kelishi mumkin.

Inflatsiya darajasini aniqlash uchun maxsus indekslardan foydalaniladi. Ulardan eng mashhuri iste'mol narxlari indeksi (INI) bo'lib, u iste'molchilar tomonidan sotib olinadigan tovarlar va xizmatlar narxlarining o'rtacha o'zgarishini aks ettiradi. Shuningdek, ishlab chiqaruvchilar narxlari indeksi ham inflatsiyadagi o'zgarishlarni baholashda qo'llaniladi.

Inflatsiyaning turli xillari mavjud. Talabga bog'liq inflatsiya odatda iqtisodiyotdagi qizib ketish davrida yuzaga keladi va talabning ortib borishi narxlarga bosim o'tkazadi. Taklifga bog'liq inflatsiya esa ishlab chiqarish xarajatlarining oshishi tufayli yuzaga keladi va bu narxlarning oshishiga sabab bo'ladi. Importlangan inflatsiya esa xorijiy valyuta kurslarining o'zgarishi va import tovarlar narxlarining oshishi natijasida yuzaga keladi.

Shu bilan birga, inflatsiya darajasining o'zgarishi ham uning oqibatlariga ta'sir qiladi. Arzon inflatsiya (odatda 3-5% atrofida) iqtisodiyotga unchalik katta ta'sir ko'rsatmaydi va ba'zan hatto ijobiy rol o'ynashi mumkin. Lekin yuqori inflyatsiya darajasi (10% va undan yuqori) jiddiy muammolarga olib keladi va butun iqtisodiy jarayonlarni izdan chiqarishi mumkin.

Inflatsiyaning asosiy belgisi bu narxlarning oshib borishidir. Shu bois, inflatsiyadagi narx o'zgarishlarining sabablari va omillarini tushunish muhim ahamiyatga ega. Inflatsiyadagi narx o'zgarishlari bir qancha omillar ta'sirida yuzaga keladi.

Birinchi navbatda, inflatsiyaning asosiy sabablaridan biri talabdagi o'zgarishlardir. Agar iqtisodiyotda talabning keskin oshishi kuzatilsa, bu narxlarga bosim o'tkazadi va ularning oshishiga olib keladi. Talabdagi bunday o'zgarishlar turli omillar ta'sirida yuzaga kelishi mumkin, masalan, aholi daromadlarining oshishi, kreditlarga qo'shimcha ehtiyoj paydo bo'lishi va hokazo.

Ikkinchidan, taklifdagi muammolar ham narx o'zgarishlariga sabab bo'lishi mumkin. Agarda ishlab chiqarish xarajatlari oshsa, ishlab chiqaruvchilar bu xarajatlarni qoplash uchun narxlarni oshirishga majbur bo'ladilar. Xarajatlarning oshishi esa xom ashyo, energiya manbalari, transport xizmatlarining qimmatlashishi, ish haqi va soliqlarning oshishi kabi omillar bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Uchinchidan, importlangan inflatsiyadagi narx o'zgarishlari ham muhim rol o'ynaydi. Xorijiy valyuta kurslarining o'zgarishi va import tovarlar narxlarining oshishi mahalliy narxlarga ta'sir qiladi. Aynan shu narx o'zgarishlari importlangan inflatsiyaga olib keladi.

Bundan tashqari, davlat siyosati va byudjet taqchilligi ham narxlarga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Masalan, davlat tomonidan subsidiyalarning bekor qilinishi yoki soliqlarning oshirilishi narxlarga o'z ta'sirini o'tkazadi. Shuningdek, byudjet taqchilligini qoplash uchun davlat tomonidan pul emissiyasi kuchaytirilishi ham inflatsiyani keltirib chiqaruvchi sabablardan biri hisoblanadi.

Yana bir muhim omil bu raqobat darajasi va bozor tuzilmasi bo'lib, monopollashgan bozor sharoitida narxlar oshishi ehtimoli yuqori bo'ladi. Demak, raqobat muhitining mavjudligi inflatsiyadagi narx o'zgarishlarini kamaytirish uchun muhim ahamiyatga ega.

Inflatsiya juda murakkab va ko'p qirrali hodisa bo'lib, u turli sabablarga ko'ra yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun, inflatsiyadagi narx o'zgarishlarining xususiyatlarini yaxshiroq tushunish maqsadida uni turli turlarga ajratish qabul qilingan. Asosan, uch asosiy tur: talabga bog'liq inflatsiya, taklifga bog'liq inflatsiya va importlangan inflatsiya farqlanadi.

Talabga bog'liq inflatsiya iqtisodiyotdagi qizib ketish davrida kuzatiladi. Bunda iste'mol talabi keskin o'sadi va bu narxlarga bosim o'tkazadi. Talabdagi bunday o'sish



turli omillarga bog'liq bo'lishi mumkin. Masalan, aholi daromadlarining oshishi, kreditlarga ehtiyojning ortishi, byudjet xarajatlarining ko'payishi va hokazo. Natijada, tovarlar va xizmatlarga bo'lgan talabning ortib borishi narxlarning ham oshishiga sabab bo'ladi.

Taklifga bog'liq inflatsiya esa ishlab chiqarish xarajatlarining oshishi natijasida yuzaga keladi. Bunda xom ashyo, energiya manbaalari, transport xizmatlari, ish haqi va soliqlarning oshishi ishlab chiqaruvchilarga qo'shimcha xarajatlar yuzaga keltiradi. Ishlab chiqaruvchilar esa bu xarajatlarni qoplash uchun tovarlar va xizmatlar narxlarini oshirishga majbur bo'ladilar.

Importlangan inflatsiya esa xorijiy valyuta kurslarining o'zgarishi va import tovarlar narxlarining oshishi natijasida yuzaga keladi. Aynan import tovarlar narxlarining oshishi mahalliy narxlarga ta'sir ko'rsatib, umumiy inflyatsiya darajasining oshishiga olib keladi. Bunday vaziyat, asosan, ochiq iqtisodiyotlarda kuzatiladi, chunki ular import tovarlariga katta qaram bo'ladi.

Shu bilan birga, amaliyotda ko'pincha inflatsiyaning turli turlari bir vaqtning o'zida kuzatilishi mumkin. Masalan, talabga bog'liq inflatsiya va taklifga bog'liq inflatsiya bir-biriga ta'sir qilishi mumkin. Yoki taklifga bog'liq inflatsiya importlangan inflatsiyaga qo'shilishi mumkin. Shuning uchun, inflatsiyadagi narx o'zgarishlarining sabablarini aniq aniqlash va kerakli choralarni ko'rish uchun uning turlarini farqlash muhim ahamiyat kasb etadi.

Inflatsiya nafaqat iqtisodiy jarayonlarga, balki jamiyatning ijtimoiy hayotiga ham jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Narxlarning oshishi bilan bog'liq bu hodisa aholining turli qatlamlariga turlicha ta'sir etadi va uning salbiy ijtimoiy oqibatlari katta ahamiyatga ega.

Birinchi navbatda, inflatsiya aholining real daromadlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Agar ish haqi va nafaqalar inflyatsiya sur'atidan orqada qolsa, bu aholining xarid qobiliyatini pasaytiradi va ularning turmush darajasining yomonlashuviga olib keladi. Ayniqsa, kam daromadli oilalar uchun bu muammo jiddiy ahamiyatga ega, chunki ular daromadlarining katta qismini eng zarur tovarlar va xizmatlarga sarflashga majbur bo'ladilar.

Inflatsiya iste'mol va jamg'armalar o'rtasidagi muvozanatga ham ta'sir qiladi. Narxlar oshganda aholi jamg'armalarni kamaytirishga majbur bo'ladi, chunki ularning xarid qobiliyati pasayadi. Bu esa investitsiyalar darajasining pasayishiga olib keladi va iqtisodiy o'sishga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Bundan tashqari, inflatsiya ijtimoiy adolatsizlik va kambag'allikning kuchayishiga ham sabab bo'ladi. Narxlar oshganda kam daromadli oilalar yanada qiyin ahvolga tushadi va ular bilan yuqori daromadli oilalar o'rtasidagi tafovut yanada kengayadi. Bu esa jamiyatdagi ijtimoiy ziddiyatlarni kuchaytirishga olib keladi.

Yana bir muhim oqibat bu inflatsiyaning ishsizlik darajasiga ta'siridir. Yuqori inflatsiya sharoitida ishlab chiqarish xarajatlari oshadi va bu korxonalarni ishchi kuchini qisqartirish va ishsizlik darajasining oshishiga majbur qiladi. Ishsizlik esa o'z navbatida aholining turmush darajasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Umumiy holda, yuqori inflatsiya jamiyat uchun jiddiy muammo hisoblanadi va uning oqibatlari nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy sohada ham sezilarli bo'ladi. Shuning uchun inflatsiyadagi narxlarning o'sishini nazorat qilish va uni barqaror darajada ushlab turish muhim vazifa hisoblanadi.

Inflatsiya muammosi jahon miqyosida keng tarqalgan bo'lib, uning oldini olish va uni boshqarish ko'plab mamlakatlar uchun asosiy vazifalardan biri bo'lib kelmoqda. Turli davlatlar tomonidan inflatsiyaga qarshi kurashishda qo'llanilgan usullar va yondashuvlarni o'rganish juda muhim ahamiyatga ega, chunki bu tajribalardan foydalanish orqali inflatsiyani boshqarish borasida samarali yechimlar ishlab chiqish mumkin.

Rivojlangan mamlakatlar tomonidan inflatsiyaga qarshi kurashda amalga oshirilgan samarali chora-tadbirlarni keltirishimiz mumkin. Masalan, AQSh va Yevropa Ittifoqi mamlakatlari pul-kredit siyosatidan keng foydalanishgan. Markaziy banklar tomonidan foiz stavkalarini qayta ko'rib chiqish va moliyaviy bazorlarni nazorat qilish orqali inflatsiyani boshqarish mumkin bo'lgan.

Bundan tashqari, ayrim mamlakatlarda byudjet siyosati ham inflatsiyaga qarshi kurashishda asosiy rolni o'ynagan. Masalan, Buyuk Britaniya hukumati davlat xarajatlarini qisqartirib, byudjet taqchilligini kamaytirish orqali inflyatsion bosimni pasaytirgan.

Yaponiya esa uzoq yillar davomida pastroq inflatsiya muammosi bilan kurashgan va bu borada importni tartibga solish, xomashyo va energiya manbalarini diversifikatsiya qilish kabi chora-tadbirlarni amalga oshirgan.

Rivojlanayotgan mamlakatlar tajribasi ham diqqatga sazovordir. Koreya Respublikasi va Singapur kabi Janubi-Sharqiy Osiyo mamlakatlarida inflyatsiya darajasini barqaror ushlab turish uchun ochiq iqtisodiyot siyosati amalga oshirilgan. Raqobatbardoshlikni oshirish va tashqi savdoni rivojlantirish hisobiga narxlar barqarorlashtirilgan.

Shu bilan birga, Lotin Amerikasi mamlakatlarining ayrimlari esa yuqori inflatsiya darajasini jetons qilish uchun o'tkazilgan "shok terapiyasi" tajribasi ham qiziqarlidir. Masalan, Boliviya 1985 yilda amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar natijasida inflatsiya darajasini sezilarli ravishda pasaytirish mumkin bo'lgan.

Umuman olganda, har bir mamlakatning inflyatsiyaga qarshi kurashi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, bu jarayon iqtisodiy, siyosiy va ijtimoiy omillarga bog'liq ravishda olib borilgan. Shu sababli, xorijiy mamlakatlar tajribasini chuqur o'rganish

mamlakatimiz uchun ham amaliy ahamiyatga ega bo'lib, uni inflatsiyani boshqarish borasida qo'llash mumkin.

O'zbekiston iqtisodiy islohotlar yo'lidan bormoqda va inflatsiyani boshqarish ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Mamlakatimizdagi inflatsiya darajasi oxirgi yillarda barqaror pasayish tendentsiyasiga ega bo'lmoqda, ammo uni yanada kamaytirish borasida izchil chora-tadbirlarni amalga oshirish talab etilmoqda.

Mustaqillik yillarida O'zbekistonda inflatsiyaga qarshi kurashda turli yo'nalishlarda ishlar amalga oshirildi. Avvalo, Markaziy bank tomonidan amalga oshirilgan pul-kredit siyosati inflyatsiyani boshqarishda muhim rol o'ynadi. Foiz stavkalarini tartibga solish, bank tizimini mustahkamlash va valyuta kursi siyosatini oqilona yuritish orqali inflatsion jarayonlarga ta'sir ko'rsatish imkoniyati vujudga keldi.

Shu bilan birga, soliq va byudjet siyosatida ham tegishli islohotlar amalga oshirildi. Byudjet taqchilligini qisqartirish, soliqlarni optimallashtirish va davlat xarajatlarini nazorat qilish orqali inflyatsion bosimni kamaytirishga erishildi. Ayni vaqtda, subsidiyalarni bosqichma-bosqich bekor qilish ham narxlar barqarorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi

Bundan tashqari, iqtisodiyotni erkinlashtirish va raqobatni kuchaytirish borasidagi islohotlar ham inflyatsiyaga qarshi kurashda muhim omil bo'ldi. Tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash, monopoliyaga qarshi kurashish va chet el investitsiyalarini jalb qilish narxlar barqarorlashuviga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Yaqin yillarda inflatsiya darajasining sezilarli pasayishiga erishilganligi bor gap. Biroq, aholi turmush darajasini yaxshilash va iqtisodiy barqaror o'sishga erishish uchun inflatsiyani yanada kamaytirish zarur.

Shu maqsadda, avvalo O'zbekiston Markaziy bankining mustaqilligini yanada kuchaytirish, uning vakolatlarini kengaytirish va pul-kredit siyosatini takomillashtirish kerak bo'ladi. Shuningdek, byudjet taqchilligini sezilarli darajada qisqartirish hamda davlat xarajatlarini optimallashtirish ham muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Iqtisodiy sektor ustuvor yo'nalishlarini rivojlantirish, ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish va raqobatbardoshlikni oshirish ham inflyatsiyaga qarshi kurashda o'z ahamiyatiga ega. Mahalliy xomashyo va moddiy resurslar bazasini mustahkamlash, import o'rnini qoplaydigan mahsulotlarni ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish orqali inflatsiyaga qarshi samarali kurashish mumkin bo'ladi.

Xorijiy investitsiyalarni keng jalb qilish, yangi innovatsion texnologiyalarni joriy etish va kadrlar salohiyatini oshirish ham inflyatsiyani boshqarishda muhim o'rin tutadi. Buning uchun qulay sarmoyaviy muhit yaratish, sog'lom raqobat muhitini shakllantirish va inson kapitaliga e'tiborni kuchaytirish talab etiladi.

Aholi daromadlari va turmush darajasini yaxshilashga qaratilgan tizimli chora-tadbirlarni amalga oshirish ham muhim ahamiyatga ega. Bu borada mehnatga haq



to'lash tizimini takomillashtirish, aholini ijtimoiy qo'llab-quvvatlash dasturlarini kuchaytirish va narx-navoning barqarorligini ta'minlash lozim bo'ladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA INTERNET MANBAALARI**

1. G'iyosiddin Abdullayevich Safarov, Inflyatsiyaning mamlakat iqtisodiy xavfsizligiga ta'siri va uni bartaraf etish chora-tadbirlari, Academic Research in Educational Sciences, Volume 3 | issue 12 | 2022

2. Musurmankulova Gulchehra Isabekovna, Uzbekistonda inflyatsiya muammosi va unga qarshi kurash, Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan" jurnali Volume 2, issue 3, 2024. March

3. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Possibilities of Increasing the Activity of Banks in the Securities Market, Journal of Advanced Research and Scientific Progress (JARSP), Volume 02 Issue: 03/2023 ISSN: 2751-7551 (159-162)

4. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Analysis of Existing Management Mechanisms and Assessment Methods of The Bank's General Financial Risk, Journal of Intellectual Property and Human Rights, Volume:02 Issue: 05/ May-2023, ISSN:2720-6882 (227-231)

5. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Improverment of Investment Activities in the Service Sector, Journal of Innovative Studies of Engineering Science (JISES), Volume:02 Issue:03/2023 (53-58)

6. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Factors Causing Credit Risks in Commercial Banks and Their Assessment, Journal of Intellectual Property and Human, Volume:02 Issue:05/May-2023 ISSN:2720-6882 (221-226)

7. Sharipova N. D., Asadova S. D. THE ROLE OF BANKS IN THE MODERN MONETARY SYSTEM //Procedia of Theoretical and Applied Sciences. – 2023. – Т. 6. – С. 55-62.

8. Шарипова Н.Д., Чориев Я.А. СТРАХОВАНИЕ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ //International Journal of Advanced Research in Education, Technology and Management. -2023- Т.2. - С. 92-99.

9. Sharipova N. D., Jurayev I. S. THEORETICAL FOUNDATIONS OF MONETARY POLICY// INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIONS IN ENGINEERING RESEARCH AND TECHNOLOGY. – 2023. -Т. 10. -С. 171-173.

10. Sharipova N. D., Aliboyev L.Sh. THE IMPORTANCE OF ANTI-INFLATIONARY POLICY AND INFLATION TRADING IN UZBEKISTAN// INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY JOURNAL FOR RESEARCH & DEVELOPMENT. -2023. -Т. 10. -С. 92-94.

11. Tursunov, F. M. (2023). TIJORAT BANKLARIDA MASOFAVIY BANK XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH AHAMIYATI. SCHOLAR, 1(30), 75–81.
12. Tursunov Faridun Mustafoyevich. (2023). OPPORTUNITIES FOR REMOTE BANKING SERVICES TO GROW IN REPUBLIC OF UZBEKISTAN'S COMMERCIAL BANKS. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 11(11), 4–7.
13. Каримова А.М., Махсудов О.Ш. Assessment of the Current State of the Market and Procedure For Lending to Subjects of Tourism Services of the Republic of Uzbekistan / Яшил иқтисодиёт ва тараққиёт журналі, 2023-йил, октябрь, 10-сон, 79-83.
14. Ниязов З. Д., Махсудов О.Ш. Investment attractiveness of the enterprise, as well as factors influencing its development in the economy of Uzbekistan./ Иқтисодиёт, молия ва инновациялар халқаро илмий журналі, декабрь 29, 2023 1(4) сон, 47-55.
15. Каримова А.М., Ниязов З. Д. Махсудов О.Ш. Кредитная поддержка инновационного развития / SCHOLAR 1(32) сон, ноябрь 2023, 171-179.
16. [www.stat.uz](http://www.stat.uz) - O'zbekiston Respublikasi prezident huzuridagi statistika agentligi.
17. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) - Keng tarmoqli ensiklopediya.
18. [www.finlit.uz](http://www.finlit.uz) - moliyaviy savodxonlik bo'yicha axborot tarmog'i.

## MONETARIZM NAZARIYASI

*Baxitchanov Amirbek – student,  
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti*  
*Abduvahobov Shaxzod Xolmo'min o'g'li – assistent,  
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada monetarizm nazariyasining kelib chiqishi, asosiy vakillari, markaziy tushunchalari va taklif etilgan iqtisodiy modellari batafsil yoritilgan. Maqolada pul massasi tushunchasi, uning iqtisodiyotga ta'siri, davlat tomonidan pul siyosati yuritish masalalari muhokama qilinadi. Umumiy holatda, maqola monetarizm nazariyasining nazariy va amaliy jihatlari, shuningdek iqtisodiyotni boshqarishda pul siyosatining roli haqida mukammal tasavvur beradi.

**Kalit so'zlari:** Monetarizm, Milton Fridmen, pul massasi, pul siyosati, Markaziy bank, inflyatsiya, iqtisodiy modellar, Putli nominal daromadlar modeli, Rasional kutishlar nazariyasi, iqtisodiy o'sish, foiz stavkalari.

Monetarizm nazariyasi XX asrning 60-yillarida paydo bo'lgan iqtisodiy fikrlar oqimi bo'lib, uning asosiy g'oyalari pul muomalasi va moliya siyosatining iqtisodiyotdagi rolini markazlashtirishga qaratilgandi. Monetarist iqtisodchilar nafaqat pul bilan bog'liq jarayonlarni, balki umumiy iqtisodiy faollikning barcha jihatlari o'rgandilar. Shu bilan birga, bu nazariya iqtisodiyotni tartibga solishda davlatning rol o'ynamasligini ta'kidladi va erkin bozor tamoyillariga asoslangan yondashuvlarni ilgari surdi.

Monetarizm nazariyasining ildizlari ancha oldinlarga borib taqaladi. Ushbu g'oyalarning ilk ko'rinishlari klassik iqtisodchi olimlar, jumladan, Devid Rium, Jan-Batist Se va boshqalarning asarlarida uchraydi. Ular pul muomalasining iqtisodiyotga ta'sirini o'rgandilar va pulning miqdoriy nazariyasi asoslarini yaratdilar. Ushbu nazariyaga ko'ra, pul massasining o'zgarishi iste'mol narxlarini va iqtisodiy faollikka ta'sir ko'rsatadi.

Biroq, monetarizm nazariyasining haqiqiy asoschisi bo'lgan kishi - bu mashhur amerikalik iqtisodchi olim Milton Fridmendir. U o'zining "Kapitalizm va erkinlik" nomli asarida monetarist g'oyalarni yanada rivojlantirdi va pul muomalasi bilan bog'liq jarayonlarning iqtisodiyotdagi markaziy rolini yana bir bor tasdiqlab berdi.

Milton Fridmen pul massasining o'sish sur'atlarini aniqlashtirishda markaziy banklar muhim rol o'ynashi kerakligini ta'kidladi. Shuningdek, u pul massasining haddan tashqari ko'payishi inflyatsiyaga olib kelishi, aksincha uning kamayishi esa retsessiyaga sabab bo'lishini isbotladi. Shundan kelib chiqib, monetaristlar pul siyosatini erkin bozor tamoyillariga asoslangan holda yuritishni tavsiya etdilar.



Fridmen va uning tarafdorlari Chikago universitetida faoliyat olib borgan bo'lib, ular "Chikago maktabi" nomi bilan tanilgan edi. Ushbu maktab vakillari chuqur tadqiqotlar olib borib, pul muomalasi va moliya siyosatining iqtisodiyotga ko'rsatadigan ta'sirlarini empirik jihatdan o'rgandilar. Ular tomonidan ishlab chiqilgan matematik modellar pul siyosatining samarali vositasi sifatida qabul qilindi.

Shunday qilib, monetarizm nazariyasi murakkab va uzoq davom etgan ilmiy izlanishlar natijasida paydo bo'ldi. Uning asosiy vakillari klassik iqtisodchi olimlar hamda zamonaviy monetaristlar, xususan Milton Fridmen va Chikago maktabi vakillarining g'oyalari bo'ldi. Ularning ishlari butun dunyodagi ko'plab davlatlar tomonidan pul siyosatini yuritishda muhim manba vazifasini o'tadi.

Monetarizm nazariyasining markazida pul massasi tushunchasi yotadi. Ushbu tushuncha ostida muomalaga jalb etilgan naqd pul, bank hisobvaraqlari, qimmatli qog'ozlar va boshqa moliyaviy aktivlardagi mablag'lar yig'indisi nazarda tutiladi. Pul massasi miqdori va tarkibi butun iqtisodiyotning sog'lom ishlashida hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Monetaristlarning fikricha, pul massasi miqdorining o'zgarishi bevosita tovar va xizmatlar narxlariga, ishlab chiqarish hajmiga va bandlik darajasiga ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ham monetaristlar mamlakatdagi pul massasi miqdorini nazorat qilish va uni maqbul darajada ushlab turishni tavsiya qiladilar.

Pul massasining miqdori tobora ko'payib borishi inflyatsiya sur'atlarining oshishiga sabab bo'ladi. Chunki aylanishdagi pul miqdorining ko'payishi tovar va xizmatlar uchun talab ortishiga olib keladi. Natijada, narxlar ham oshadi. Aksincha, pul massasining qisqarishi deflyatsiya hodisasining sodir bo'lishiga olib kelishi mumkin, bu esa ishlab chiqarishning pasayishiga va iqtisodiy inqirozga sabab bo'ladi.

Shu bois, pul muomalasini muvozanatda saqlash juda muhim ahamiyatga ega. Buning uchun markaziy banklar muayyan pul siyosati usullaridan foydalanadi: foiz stavkalarini o'zgartirish, qimmatli qog'ozlarni savdo qilish va majburiy zaxiralarni o'zgartirish kabi. Monetaristlar mazkur usullardan foydalangan holda pul massasi miqdorini iqtisodiyotning ehtiyojlariga mos ravishda oshirish yoki kamaytirish orqali makroiqtisodiy barqarorlikka erishish mumkinligiga ishonadi.

Pul massasining miqdorini to'g'ri boshqarish uchun uning tarkibini ham atroflicha o'rganish muhim hisoblanadi. Monetaristlar tomonidan taklif etilgan modellar turli pul ko'rsatkichlari o'rtasidagi munosabatlarni aniqlashga qaratilgan. Misol uchun, Milton Fridmen pulni funktsional jihatdan ikki qismga ajratgan: muomalaga jalb etilgan pul va zahira mablag'lari.

Boshqa monetaristlar esa, pulni likvid (tez aylanuvchi) va nolikvid (sekin aylanuvchi) turlarga ajratadilar. Bunday tafsilotlar pul massasining aylanish tezligini va iqtisodiyotga ta'sirini aniqroq baholash imkonini beradi. Shu sababli, pul muomalasi jarayonlarini atroflicha tahlil qilish juda muhim hisoblanadi.

Pul massasi miqdori va uni boshqarish usullari monetarizm nazariyasining markaziy tushunchalaridan biri bo'lib, iqtisodiyotdagi barcha jarayonlar uchun muhim rol o'ynaydi. Shu bois, bu mavzuga alohida e'tibor qaratish va uni har tomonlama o'rganish talab etiladi.

Monetarizm nazariyasi davlatning iqtisodiyotga aralashuvi va tartibga solish faoliyatiga nisbatan jiddiy e'tirozlarni o'rta tashlaydi. Biroq, shu bilan birga, monetaristlar davlat tomonidan pul siyosatini olib borishning muhim ahamiyatini tan oladilar. Negaki, pul muomalasi jarayonlarini boshqarmasdan turib, makroiqtisodiy barqarorlikka erishib bo'lmaydi.

Davlat tomonidan pul siyosati asosan Markaziy bank orqali amalga oshiriladi. Markaziy banklar mamlakat moliya tizimining kaliti hisoblanadi va uning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Pul muomalasini tartibga solish va nazorat qilish
2. Tijorat banklariga zaxira sifatida xizmat qilish
3. Milliy valyutaning barqarorligini ta'minlash
4. Moliyaviy bozorlarning samarali ishlashini qo'llab-quvvatlash

Monetaristlar Markaziy bankka pul siyosatini yuritishda katta erkinlik berishni tavsiya qiladilar. Ular Markaziy bankning davlat tomonidan siyosiy bosim o'tkazishdan xoli bo'lishini talab qiladilar. Negaki, pul siyosati siyosiy manfaatlardan ko'ra iqtisodiy maqsadlarga xizmat qilishi kerak.

Monetaristlarning fikricha, Markaziy bank tomonidan amalga oshiriladigan asosiy chora - bu pul massasi miqdorini nazorat qilish va uni ma'lum sur'atlarda o'sishini ta'minlashdir. Buning uchun Markaziy bank foiz stavkalarini o'zgartirish, qimmatli qog'ozlarni sotib olish yoki sotish hamda majburiy zaxira normalarini qo'llash kabi turli vositalardan foydalanadi

Misol uchun, pul massasini ko'paytirish uchun Markaziy bank foiz stavkalarini pasaytiradi, bu esa tijorat banklariga arzon kreditlar olish imkonini beradi. Natijada, kredit resurslari ko'payadi va pul muomalasi sur'atlashadi. Aksincha, inflyatsiyani kamaytirish uchun foiz stavkalari oshiriladi, bu esa kreditlar qimmatlanishiga va pul massasi kamayishiga olib keladi.

Shuningdek, Markaziy bank davlat obligatsiyalarini sotib olish yoki sotish yo'li bilan ham likvidlikni tartibga solishi mumkin. Monetaristlar Markaziy bankdan pul massasining barqaror o'sishini va inflyatsiyaning past darajada ushlab turilishini talab qiladilar.

Davlat tomonidan pul siyosatini yuritishdagi asosiy muammo bu jarayonga siyosiy manfaatlarning aralashuvidir. Ko'pincha, davlatlar saylov oldidan inflyatsiyani qo'zg'atish yo'li bilan iqtisodiyotni sun'iy ravishda qizitishga urinadilar. Bu esa bozorni isahotga tushirib qo'yadi va keyinchalik moliyaviy inqirozlarga sabab bo'ladi.

Shuning uchun monetaristlar erkin bozor tamoyillari asosida ishlayotgan Markaziy bank va davlatning iqtisodiyotga minimum aralashuvini tavsiya qiladilar. Faqatgina shunday vaziyatdagina pul siyosati o'z samarali natijalari bera oladi.

Monetarizm nazariyasida davlat tomonidan pul siyosatini yuritish muhim rol o'ynaydi. Lekin bu jarayon Markaziy bank erkinligini ta'minlab, siyosiy manfaatlardan xoli bo'lishi lozim. Shundagina pul muomalasi barqaror bo'ladi va iqtisodiy o'sish ta'minlanadi.

Monetarizm nazariyasi nafaqat nazariy jihatdan balki amaliy tomondan ham juda boy manbadir. Monetaristlar o'zlarining g'oyalarini asoslash va isbotlash uchun turli xil iqtisodiy modellarni ishlab chiqqanlar. Ushbu modellar iqtisodiyotdagi pul oqimlari, pul massasi va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqliklarni aks ettiradi.

Monetaristlarning eng mashhur modeli Milton Fridmen tomonidan 1956-yilda taklif etilgan "Putli nominal daromadlar modeli" hisoblanadi. Ushbu modelda Fridmen iqtisodiy o'sish sur'atlari bilan pul massasining o'zgarish sur'atlari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashga harakat qilgan. Uning fikricha, pul massasining o'sishi nominal daromadlarning ham oshishiga olib keladi.

Fridmen formulasiga ko'ra, (nominal daromad = pul massasi \* pul aylanish tezligi). Bu yerda pul aylanish tezligi deyilganda, bir davrda naqd pulning aylanish davriyligi nazarda tutiladi. Model pul muomalasi bilan iqtisodiy faollik o'rtasidagi chambarchas bog'liqlikni ko'rsatadi.

Monetaristlarning yana bir ko'p o'rgangan modeli bu "Inflyatsiyaning miqdoriy nazariyasi" hisoblanadi. Ushbu nazariya pulning narxlarga ta'sirini baholaydi. Unga ko'ra, narxlar darajasining o'zgarishi bevosita pulning taklifiga bog'liq. Model quyidagi tenglamaga asoslanadi:

$(M*V=P*Y)$ , bu yerda:

M - pul massasi

V - pul aylanish tezligi

P - narxlar darajasi

Y - iqtisodiyot hajmi

Ushbu modeldan ko'rinib turibdiki, pul massasi (M) ning ko'payishi narxlar darajasining (P) oshishiga olib keladi. Shu sababli monetaristlar inflyatsiya bilan kurashishda pul massasini qat'iy nazorat qilishni tavsiya qiladilar.

Milton Fridmenning shogirdi Robert Lukas tomonidan ishlab chiqilgan "Rasional kutishlar nazariyasi" ham monetarizm uchun muhim ahamiyatga ega model hisoblanadi. Ushbu nazariya iqtisodiy sub'yektlarning kelajakdagi iqtisodiy jarayonlar to'g'risida rasional qarorlar qabul qilishini o'rganadi. Lukas fikricha, iqtisodiy sub'yektlar pul siyosatidagi o'zgarishlarni oldindan ko'ra oladilar va shunga mos ravishda o'z xatti-harakatlarini belgilaydilar. Shu bois davlat pul siyosati samarasiz bo'lib qoladi.



Bundan tashqari, monetaristlar pozitsion modellarni ham taklif etganlar. Ushbu modellar iqtisodiyotning turli holatlarini va uning pul muomalasi bilan bog'liq muammolarini tahlil qilishga xizmat qiladi. Xususan, IS-LM modeli ish bilan bandlik va foiz stavkalarini nazorat qilishga yordam beradi.

Umumiy holda, monetaristlar tomonidan taklif etilgan modellarda iqtisodiy jarayonlar pul muomalasi bilan chambarchas bog'liq holda o'rganiladi. Pul massasi miqdori, uning aylanish tezligi, inflyatsiya, foiz stavkalari va boshqa ko'rsatkichlar o'zaro bog'liq tarzda tahlil qilinadi. Bu monetaristlarga iqtisodiyotni boshqarishda samarali pul siyosatini amalga oshirish uchun muhim amaliy vositalar beradi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA INTERNET MANBAALARI**

1. Monetarizm va Keynschilik nazariyasi, hozirgi kunda ularning amaliy ahamiyati, F.B.Normamatov, INTERONCONF, 2022.
2. Monetar siyosatini takomillashtirish, R.T.Shomurodov, Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar №1, 2016.
3. Основы монетаризма, Милтон Фридмен, Москва “ТЕИС”, 2002.
4. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Possibilities of Increasing the Activity of Banks in the Securities Market, Journal of Advanced Research and Scientific Progress (JARSP), Volume 02 Issue: 03/2023 ISSN: 2751-7551 (159-162)
5. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Analysis of Existing Management Mechanisms and Assessment Methods of The Bank's General Financial Risk, Journal of Intellectual Property and Human Rights, Volume:02 Issue: 05/ May-2023, ISSN:2720-6882 (227-231)
6. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Improverment of Investment Activities in the Service Sector, Journal of Innovative Studies of Engineering Science (JISES), Volume:02 Issue:03/2023 (53-58)
7. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Factors Causing Credit Risks in Commercial Banks and Their Assessment, Journal of Intellectual Property and Human, Volume:02 Issue:05/May-2023 ISSN:2720-6882 (221-226)
8. Sharipova N. D., Asadova S. D. THE ROLE OF BANKS IN THE MODERN MONETARY SYSTEM //Procedia of Theoretical and Applied Sciences. – 2023. – Т. 6. – С. 55-62.
9. Шарипова Н.Д., Чориев Я.А. СТРАХОВАНИЕ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ //International Journal of Advanced Research in Education, Technology and Management. -2023- Т.2. - С. 92-99.

10. Sharipova N. D., Jurayev I. S. THEORETICAL FOUNDATIONS OF MONETARY POLICY// INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIONS IN ENGINEERING RESEARCH AND TECHNOLOGY. – 2023. -Т. 10. -С. 171-173.
11. Sharipova N. D., Aliboyev L.Sh. THE IMPORTANCE OF ANTI-INFLATIONARY POLICY AND INFLATION TRADING IN UZBEKISTAN// INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY JOURNAL FOR RESEARCH & DEVELOPMENT. -2023. -Т. 10. -С. 92-94.
12. Tursunov, F. M. (2023). TIJORAT BANKLARIDA MASOFAVIY BANK XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH AHAMIYATI. SCHOLAR, 1(30), 75–81.
13. Tursunov Faridun Mustafoyevich. (2023). OPPORTUNITIES FOR REMOTE BANKING SERVICES TO GROW IN REPUBLIC OF UZBEKISTAN’S COMMERCIAL BANKS. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 11(11), 4–7.
14. Каримова А.М., Махсудов О.Ш. Assessment of the Current State of the Market and Procedure For Lending to Subjects of Tourism Services of the Republic of Uzbekistan / Яшил иқтисодиёт ва тараққиёт журнали, 2023-йил, октябрь, 10-сон, 79-83.
15. Ниязов З. Д., Махсудов О.Ш. Investment attractiveness of the enterprise, as well as factors influencing its development in the economy of Uzbekistan./ Иқтисодиёт, молия ва инновациялар халқаро илмий журнали, декабрь 29, 2023 1(4) сон, 47-55
16. Каримова А.М., Ниязов З. Д. Махсудов О.Ш. Кредитная поддержка инновационного развития / SCHOLAR 1(32) сон, ноябрь 2023, 171-179.
17. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) - Ensiklopedia.

## VALYUTA KURSI VA UNGA TASIR QILUVCHI OMILLAR

*Samarqand iqtisodiyot va servis instituti*  
*O`qituvchi: Abduvahobov Shaxzod*  
*Talaba: Samiyev Tuyg`un*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola Bank ishi va asoslari fanining Valyuta kursi va unga tasir qiluvchi omillar mavzusini rivojlantirishga bag`ishlangan. Shuningdek, valyuta kursi haqida malumot olish, valyutaga tasir qiluvchi turli omillarni bilib olish ko`zda tutiladi. Shuni aytib o`tish kerakki, valyuta inson hayotida juda muhim ahamiyat kasb etganligi tufayli valyuta bilan bogliq munosabatlar va unga tasir etuvchi omillarni bilish biz uchun juda foydali bo`ladi.

**Kalit so`zlar:** Valyuta, aksiya, indeks, tovar, iqtisodiy o`shish retressiya.

**Аннотация:** Данная статья посвящена развитию темы «Банковское дело и основы валютного курса и факторов, влияющих на него». Также планируется получить информацию о курсе валют, узнать о различных факторах, влияющих на курс валюты. Следует отметить, что в связи с тем, что валюта стала очень важной в жизни человека, нам очень полезно знать отношения, связанные с валютой, и факторы, влияющие на нее.

**Ключевые слова:** Валюта, акции, индексы, товары, экономический рост, рецессия.

**Abstract:** This article is devoted to the development of the subject of the subject of Banking and the Basics of the Currency Exchange Rate and its influencing factors. It is also planned to get information about the exchange rate, learn about various factors affecting the currency. It should be mentioned that due to the fact that the currency has become very important in human life, it is very useful for us to know the relations related to the currency and the factors affecting it.

**Key words:** Currency, stock, index, commodity, economic growth, recession.

### KIRISH

Umuman olganda, moliya bozori doimiy ravishda yuqoriga va pastga qarab bosim holatida bo`lib, narx harakati turli xil iqtisodiy, ekologik va institutsional omillar tufayli oldinga va orqaga o'zgarib turadi, bu maqolada batafsil tavsiflanadi.

Aktsiyalar, indekslar, tovarlar, obligatsiyalar va kriptovalyutalar kabi boshqa moliyaviy aktivlar sinflari orasida. Valyutalar xalqaro va mahalliy darajada tovarlar va xizmatlar uchun ayirboshlash va to'lov vositasi sifatida jahon iqtisodiyotining barcha jabhalarida foydalanish mumkin bo'lgan asosiy aktivlar sinfi sifatida ajralib turadi.

"Valyuta kursi" deb nomlanuvchi boshqa valyutalarga nisbatan bir valyutaning qiymati doimiy tebranishda.



Iqtisodiyotning valyuta kursi mamlakatning iqtisodiy salomatligini aniqlashning eng muhim vositalaridan biridir. Boshqacha qilib aytganda, mamlakatning iqtisodiy barqarorligi asosan uning valyuta kursi bilan belgilanadi. Uni valyuta bozorida kuzatish, tahlil qilish va sotish mumkin.

Shuning uchun mamlakat iqtisodiyotiga ta'sir qiluvchi asosiy omillarni va o'zgaruvchan bozor kuchlarini tushunish juda muhim, bu esa o'z navbatida valyuta kursiga ta'sir qiladi.

Valyuta kurslariga makroiqtisodiy omillar katta ta'sir ko'rsatadi, chunki ular asosan iqtisodiyotning sog'lig'ini belgilaydi, bu xorijiy investorlar, manfaatdor tomonlar, institutsional va tijorat dilerlari uchun biznes qilish yoki iqtisodiyotga sarmoya kiritish to'g'risida qaror qabul qilishda eng muhim e'tibordir.

Bu korxonalar foyda olish biznesida. Shu munosabat bilan mamlakatdagi voqealar xorij kapitalining uning iqtisodiyotiga qanday sarmoya kiritilishini belgilab beradi va shu tariqa uning valyuta kursi qiymatiga ta'sir qiladi.

Bu nafaqat foreks treyderlariga xizmat qiladigan juda muhim tushunchadir. Bu keng jamoatchilik, xalqaro va mahalliy biznes egalari, investorlar, bankirlar va boshqalar uchun ham muhim va foydalidir.

Valyuta savdogarlari ko'pincha bir qator xalqaro operatsiyalardan foyda olish uchun bir qator valyutalarni tahlil qilish orqali arbitraj imkoniyatlarini topishlari mumkin.

1. Fundamental tahlil - bu valyutalarning ichki qiymatini baholash va kelajakda valyuta kursiga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan omillarni tahlil qilish. Shunday qilib, forex savdosida eng yaxshi natijaga erishish uchun fundamental tahlil va texnik tahlilni birlashtirish yaxshidir.

2. Moliya bozoridagi barcha aktivlar sinflari, obligatsiyalar, indekslar, tovarlar va valyutalar o'zaro bog'liq va o'zaro bog'liqdir. Ba'zi valyutalarga ushbu aktivlarning ba'zilar bevosita ta'sir qiladi. Shuning uchun foreks treyderi uchun qanday va qaysi aktiv ma'lum bir valyutaga ta'sir qilishini bilish afzallik hisoblanadi.

3. Valyutalar qiymatiga ta'sir etuvchi omillarni bilish investorlarga to'g'ri investitsiya qarorlarini qabul qilishga yordam beradi.

Valyuta kursiga ta'sir etuvchi omillar juda ko'p, ularning ichida eng muhimlarini ko'rib chiqamiz.

Pul birliklarini sotib olish qobiliyatlari va inflyatsiya sur'ati. Valyutalarni sotib olish qobiliyati bo'yicha bir biriga nisbatan o'lchanishi (sotib olish qobiliyatining pariteti) qiymat qonunini aks ettirgan holda valyuta kursining asosi bo'lib xizmat qiladi.

Valyuta kursi va pul birligining sotib olish qobiliyati o'rtasidagi muvofiqlik hamma vaqt ham kuzatilmaydi. Masalan, 1980 yil ichida AQSh dollarining kursi

Doych markaga nisbatan 2%ga o'sgan, ammo shu bilan birgalikda ichki bozorda dollarni sotib olish qobiliyati 13%ga, doych markaniki esa 6%ga pasaygan. [Buning sababi shundaki](#), valyutalarning kunlik kurslar kotirovkasi ularni sotib olish qobiliyatlariga nisbatan korrektirovka qilinmasligida va valyuta kurslariga boshqa omillarning ta'siridadir.

Mamlakat to'lov balansining ahvoli valyutaga bo'lgan talab va taklifga, valyuta kursining darajasiga bevosita ta'sir etadi hamda uning u yoki bu tarafga og'ib ketishiga olib keladi. Mamlakatning aktiv to'lov balansi milliy valyuta kursining o'sishiga [olib keladi](#), chunki xorijiy qarzdorlar tomonidan unga bo'lgan talab oshib boradi. Aksincha, passiv to'lov balansi esa milliy valyuta kursining pasayishiga olib keladi. Turli mamlakatlardagi foiz stavkalarining bir biridan farqi. Mamlakatdagi hisob yuritishning o'rtacha foiz stavkasini ko'tarilishi xorijiy kapitallarni mamlakatga oqib kelishini rag'batlantiradi. Ushbu foiz stavkalarining pasayishi [esa aksincha kapitallarni](#), shu jumladan milliy kapitallarni ham mamlakatdan chetga oqib ketishiga olib keladi.

Kapitallar ayniqsa "qaynoq" (chayqov) pullarning harakati (oqimi) mamlakatlar to'lov balanslari muvozanatsizligini kuchaytirib yuboradi.

Foiz stavkalari valyuta bozorlari operatsiyalari va ssuda kapitallari bozorlaridagi operatsiyalarga ta'sir etadi. Operatsiyalarni amalga oshirishda banklar maksimal foyda olish maqsadida milliy va Xalqaro bozordagi foiz stavkalari farqlarini hisobga oladilar. Ular arzonroq kreditlarni xorijiy ssuda kapitallari bozorida sotib olib, xorijiy valyutani milliy ssuda kapitallari bozorida nisbatan yuqoriroq foiz ustidan joylashtirishga harakat qiladilar.

Valyuta bozorlari faoliyati va chayqov valyuta operatsiyalarining valyuta kursiga kon'yunktur ta'siri. Agarda biror bir valyutaning [kursi pasayib borsa](#), bozor ishtirokchilari uni nisbatan muvozanatliroq valyutaga almashtiradilar va bu bilan ular uning qadrsizlanishini tezlashtirib yuboradilar.

Valyuta siyosati. Valyuta kursining davlat va bozor tomonidan muvofiqlashtirilishini o'zaro solishtirish uning dinamikasiga ta'sir etadi. Valyuta kursining valyutaga bo'lgan talab va taklif mexanizmi orqali valyuta bozorlarida shakllanishi odatda kurs nisbatlarini keskin o'zgarishi bilan xususiyatlidir. Iqtisod, pul muomalasi, moliya va kredit holatining ko'rsatkichi hamda muayyan bir valyutaga bo'lgan ishonch darajasi bo'lmish aniq (real) valyuta kursi bozorda shakllanadi. Valyuta kursini davlat tomonidan muvofiqlashtirilishi mamlakatning valyuta-iqtisodiy siyosati vazifalaridan kelib chiqqan holda uning ko'tarilishi yoki pasayishiga qaratilgandir. Ushbu maqsadda ma'lum bir valyuta siyosati amalga oshiriladi. Shunday qilib, valyuta [kursining shakllanishi - bu](#), milliy va jahon iqtisodiyotlari hamda siyosatlarining o'zaro munosabatlari bilan asoslangan murakkab ko'p omilli jarayondir. Shu sababli valyuta kursini prognozlashda yuqorida ko'rib chiqilgan kursni

shakllantiruvchi omillar hamda ularni valyutalarning o'zaro nisbatiga bir xilda bo'lmagan ta'siri aniq bir vaziyatdan kelib chiqqan holda hisobga olinadi.

**Xulosa:** Bugungi kunda kundalik hayotimizni pulsiz tasavvur qila olmaymiz. Valyuta kursi juda o'zgaruvchan bo'lib bu hodisaga turli omillar tasir qiladi. Yuqorida bularning barchasini sanab o'tdik. Valyutaning o'zgarishi, uning siyosati unga tasir qiluvchi turli omillar iqtisodiyotning muhim hodisalaridan hisoblanadi. Agar iqtisodiyotni o'rganishni xohlasak bular juda muhim deb o'ylayman. Shuningdek, bozrdagi narxning o'zgarishi ham valyuta kusi pasayishi va kotarilishiga bog'liq. Demak, unga tasir qiluvchi omillarni bilish bozorda ham juda katta ahamiyat kasb etadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. <https://azkurs.org/iqtisodiyot-nazariyasi-v6.html?page=9>
2. <https://www.fxcc.com/uz/what-are-the-key-factors-that-influence-currencies-exchange-rates>



## DEPOZIT VA UNGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR

*Ko'charov Rustam –student,  
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti  
Abduvahobov Shaxzod Xolmo'min o'g'li– assistent,  
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada depozitning mohiyati, ahamiyati, turlari, unga ta'sir etuvchi omillar, foiz stavkalarining o'rni hamda depozit hajmini oshirish yo'llari batafsil yoritilgan. Depozit moliya tizimining muhim tarkibiy qismi bo'lib, uning miqdori va sifati iqtisodiyotning barqaror ishlashiga bevosita ta'sir ko'rsatishi ko'rsatib o'tilgan. Maqolada depozitga ta'sir etuvchi ichki va tashqi omillar tahlil qilingan, foiz stavkalari, inflyatsiya va bank obro'sining ahamiyati ochib berilgan. Shuningdek, depozit hajmini oshirishning turli usullari keltirilgan.

**Kalit so'zlari:** depozit, foiz stavkalari, inflyatsiya, bank obro'si, depozit turlari, depozit hajmi, kredit resurslari, moliyaviy barqarorlik, iqtisodiy o'sish.

Depozit moliyaviy tizimning ajralmas qismi bo'lib, iqtisodiyotning barqaror ishlashida muhim rol o'ynaydi. U bank va uning mijozlari o'rtasidagi ishonchli munosabatlarning asosiy shakllaridan biri hisoblanadi. Depozit orqali aholiga o'z mablag'larini xavfsiz saqlash va ularning qadrsizlanishidan himoya qilish imkoniyati yaratiladi.

Depozitning mohiyati shundaki, jismoniy va yuridik shaxslar o'z mablag'larini muayyan muddat davomida bankka qo'yib, ularga belgilangan foiz stavkasi bo'yicha daromad olishlari mumkin. Banklarning asosiy maqsadi esa depozitlarni to'plash orqali mablag'lar bazasini shakllantirish va ularni kredit resurslari sifatida iqtisodiyotga yo'naltirish hisoblanadi.

Depozitlarning ahamiyati nafaqat aholi uchun, balki butun moliya tizimi va iqtisodiyot uchun ham katta ahamiyatga ega. Depozitlarning ahamiyati esa quyidagilarda namoyon bo'ladi:

1. Aholining jamg'armalarini saqlash vositasi va inflyatsiyadan himoya qilish. Depozitga qo'yilgan mablag'lar pul qadrsizlanishidan himoya qilinadi va ulardan foydalanish imkoniyati mavjud bo'ladi.
2. Daromad manbai. Depozitlarga muayyan foiz to'lanadi va bu aholiga qo'shimcha daromad olish imkoniyatini beradi. Shu bilan birga, korxonalar va tashkilotlar ham depozitlardan daromad olish imkoniyatiga ega bo'ladilar.
3. Banklarning kapital bazasini shakllantirish manbai. Depozitlar banklarning o'z kapitalini ko'paytirish vositasi bo'lib xizmat qiladi, chunki bank kapitali depozitlar hisobidan shakllanadi.

4. Investitsiyalar uchun mablag'lar manbai. Banklardagi depozitlar asosida korxonalar va tashkilotlarga turli xil kreditlar ajratiladi, shuningdek, davlat investitsiya dasturlari ham depozit mablag'lari hisobiga moliyalashtiriladi.

5. Iqtisodiyotni rivojlantirishga hissa qo'shish. Depozitlar resurs sifatida iqtisodiyotning turli sohalariga jalb qilinadi va makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Masalan, korxonalar depozitlar hisobidan olingan kreditlar yordamida ishlab chiqarishni kengaytiradilar, yangi ish o'rinlari yaratiladi va hokazo.

6. Pul muomalasini tartibga solish vositasi. Markaziy bank depozitlar miqdori orqali pul massasini boshqarish imkoniyatiga ega bo'ladi. Depozitlar miqdorini kamaytirish pul massasini qisqartiradi, depozitlarning ko'payishi esa pul massasining ortishiga olib keladi.

7. Bank faoliyatining barqarorligini ta'minlash. Depozitlar bankning majburiyatlarini bajarish qobiliyatiga ega bo'lishini ta'minlaydi va bankni likvidlik tanlovi oldida turishdan asraydi.

8. Bankning moliyaviy resurslarini diversifikatsiyalash. Depozitlar bankning moliyaviy resurslarini turli xil manbalardan shakllantirish imkonini beradi va resurslar tuzilmasini xilma-xil qiladi.

9. Bankning ishonarli muassasa sifatidagi obro'sini mustahkamlash. Depozitorlar sonining ko'pligi bankning xalq orasida ishonchlik darajasining yuqoriligidan dalolat beradi.

Shuningdek, depozitlar investitsiyalar uchun mablag'lar manbai bo'lib xizmat qiladi. Banklardagi depozitlar hisobidan korxonalar va tashkilotlarga kredit resurslari ajratiladi, xonadonlar uchun ipoteka krediti, avtokredit va boshqa turlardagi kreditlar taqdim etiladi. Bundan tashqari, davlat moliyalashtirish dasturlari ham depozit mablag'lari hisobiga amalga oshiriladi. Shu bois, depozitlar iqtisodiyotni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi.

Depozitning mohiyati quyidagilardan iborat:

1. Aholiga o'z jamg'armalarini bank hisob raqamlariga qo'yish va daromad olish imkonini beradi.

2. Banklarga kredit operatsiyalarini moliyalashtirish uchun mablag'lar manbai bo'lib xizmat qiladi.

3. Byudjet tashkilotlari, korxonalar va tashkilotlarning vaqtincha bo'sh turgan mablag'larini joylashtirish usuli hisoblanadi.

4. Banklarning likvidligini ta'minlash vositasi bo'lib, majburiyatlarni bajarish qobiliyatiga ega bo'lishga yordam beradi.

Depozitlar banklarning asosiy mablag'lar manbai hisoblanadi va ularning turlari xilma-xildir. Depozit turlarining xilma-xilligi banklarning mijozlari talablarini qondirish, ularning ehtiyojlariga muvofiq xizmatlar ko'rsatish imkonini beradi. Shuningdek, turli xil depozit turlari mavjud bo'lishi bank faoliyatining samaradorligini

o'shinish, mablag'larni jalb qilish va ulardan foydalanish jarayonlarini mukammallashtirish uchun ham muhim ahamiyatga ega.

Depozitlarni tasniflashning turli mezonlari mavjud bo'lib, ular odatda quyidagi asosiy turlarga bo'linadi: muddatli depozitlar, omonatlar, jamg'arma depozitlari, hisob depozitlari va boshqalar. Muddatli depozitlar bank tomonidan belgilangan muayyan muddatga, masalan bir yil, ikki yil, uch yil va hokazolarga qo'yiladigan depozitlar hisoblanadi. Ushbu depozit turiga mijozlarning sarmoyalar, jamg'armalar, ishlab chiqarish faoliyatidan olingan daromadlarning vaqtinchalik bo'sh turgan qismini joylashtirish maqsadida murojaat qilishlari mumkin. Muddatli depozitlar foiz daromadlarining asosiy manbasi bo'lib hisoblanadi.

Omonatlar esa jismoniy shaxslarning bank hisob raqamlariga qo'yilgan mablag'laridir. Ular asosan, iste'mol maqsadlarida qo'yiladi va muddatsiz hisoblanadi, ya'ni mijoz xohlagan vaqtda o'z mablag'laridan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Omonatlar ustidan foizlar to'lanadi va ular depozitlarning eng oddiy turi hisoblanadi.

Jamg'arma depozitlari esa aholiga uzoq muddatli jamg'arish imkonini beruvchi depozit turidir. Odatda, mazkur depozit turiga bolalar ta'limi, turmush qurish, pensiya yillari uchun mablag'lar jamg'ariladi. Ushbu depozit turi yuqori foiz stavkalari bilan ajralib turadi.

Hisob depozitlari esa yuridik shaxslarning bank hisob raqamlaridagi mablag'lari hisoblanadi. Bu mablag'larni ular xo'jalik faoliyatini amalga oshirish, mahsulot va xizmatlar uchun haq to'lash, soliqlar va majburiy to'lovlarni amalga oshirish kabi maqsadlarda foydalanadilar. Mazkur depozit turiga qat'iy belgilangan muddatlar qo'yilmaydi va ular ustidan tegishli foiz stavkalari belgilanadi.

Ushbu depozit turlaridan tashqari, qo'shimcha ravishda bank tomonidan qimmatbaho metallar depozitlari, valyuta depozitlari kabi turlar ham taklif etilishi mumkin. Banklarning depozitlar bo'yicha maxsus siyosati hamda mijozlari uchun qulaylik yaratish maqsadida yangi depozit turlari ishlab chiqilishi mumkin. Har bir depozit turi o'zining xususiyatlariga ega bo'lib, foiz stavkalari, muddatlari, sharoitlari va boshqa jihatlaridan farqlanadi. Shuning uchun ham banklarning depozit siyosati ko'p jihatdan ularning depozit mahsulotlari assortimentiga bog'liq bo'ladi.

Depozitlar moliyaviy tizimning muhim tarkibiy qismi bo'lib, ularning miqdori va sifati iqtisodiyotning barqaror ishlashiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Depozitlarning shakllanishi va rivojlanishiga bir qator omillar ta'sir qiladi. Ushbu omillarni to'g'ri baholash va hisobga olish depozit siyosatini samarali yuritish, aholining bankka bo'lgan ishonchini oshirish hamda depozit resurslaridan samarali foydalanish imkonini beradi.

Depozitga ta'sir etuvchi omillarni shartli ravishda ikkiga bo'lish mumkin: ichki va tashqi omillar. Ichki omillar bevosita bank faoliyati bilan bog'liq bo'lib, uning depozit siyosati, foiz stavkalari, xizmat ko'rsatish sifati, moliyaviy barqarorligi va



boshqalarni o'z ichiga oladi. Tashqi omillar esa bankdan tashqarida shakllangan bo'lib, makroiqtisodiy ko'rsatkichlar, huquqiy-me'yoriy hujjatlar, soliq siyosati, aholining daromadlari, inflyatsiya, iqtisodiy o'sish sur'atlari va boshqalardir.

Depozitlarning shakllanishi va rivojlanishiga ta'sir etuvchi asosiy omillardan biri foiz stavkalaridir. Foiz stavkalari darajasi to'g'ri belgilanmagan taqdirda, aholining bankka bo'lgan ishonchi susayishi va depozitlar hajmining kamayishiga olib kelishi mumkin. Shuningdek, foiz stavkalari iqtisodiyotdagi inflyatsiya darajasidan past bo'lsa, depozitlar o'z ahamiyatini yo'qotadi.

Inflyatsiya depozitga ta'sir etuvchi muhim tashqi omil hisoblanadi. Inflyatsiya yuqori bo'lganda, depozitlarga qo'yilgan mablag'lar qadrsizlanadi va ularning daromadlilik pasayadi. Natijada, aholi depozitlarga qo'yish o'rniga boshqa aktivlarga murojaat qilishi mumkin. Shu bois, depozit siyosatini amalga oshirishda inflyatsiya darajasini hisobga olish muhim ahamiyatga ega.

Bank obro'si va ishonchlilik darajasi ham depozitlarga bevosita ta'sir ko'rsatuvchi omillardan biridir. Agar bank mo'l-ko'l moliyaviy resurslar va mukammal xizmat ko'rsatish sifatiga ega bo'lsa, u holda aholining bankka ishonchi ortadi va depozitlar hajmi ko'payadi. Aksincha, bankka bo'lgan ishonchning yo'qolishi depozit resurslarining qisqarishiga olib keladi.

Shuningdek, depozitlarga soliq solish tartibi, davlatning depozitlarni rag'batlantirishga qaratilgan siyosati, aholi daromadlari, raqobat sharoitlari va boshqa omillar ham depozitga ta'sir ko'rsatadi. Ushbu omillarning barchasi o'zaro chambarchas bog'liq bo'lib, ular yagona tizimni tashkil etadi va depozitlar miqdoriga kompleks ta'sir o'tkazadi.

Depozitlar moliyaviy tizimning muhim tarkibiy qismi bo'lib, ularning miqdori va sifatiga ta'sir etuvchi omillarni atroflicha o'rganish va tahlil qilish muhim ahamiyatga ega. Faqatgina barcha omillarni hisobga olgan holda depozit siyosatini samarali yuritish mumkin bo'ladi.

Foiz stavkalari depozitga ta'sir etuvchi eng muhim omillardan biri hisoblanadi. Foiz stavkasi bu banklar tomonidan depozitlarga to'lanadigan foiz miqdorini belgilash usulidir. Boshqacha qilib aytganda, foiz stavkasi depozit uchun to'lanadigan qo'shimcha daromad stavkasini anglatadi. Foiz stavkalari mablag'larni jalb qilish va ulardan foydalanish jarayonlarida muhim rol o'ynaydi.

Foiz stavkalarining ahamiyati quyidagilarda namoyon bo'ladi:

Birinchi, foiz stavkalari aholining depozitlarga bo'lgan qiziqishini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi. Yuqori foiz stavkalari aholi tomonidan depozitlarga mablag'lar jalb qilishni rag'batlantiradi. Aksincha, past foiz stavkalari aholi depozitlarga qiziqishining susayishiga olib keladi. Shu bois, banklarning depozit siyosati ko'p jihatdan foiz stavkalariga bog'liq bo'ladi.

Ikkinchidan, foiz stavkalari depozit resurslaridan foydalanish samaradorligini belgilaydi. Banklarning kredit foiz stavkalari depozitlarga to'lanadigan stavkalardan yuqori bo'lishi lozim. Aks holda, bankning kredit operatsiyalaridan oladigan daromadi depozitorlarga to'lanadigan foizlarni qoplashga etmay qoladi. Shu bois, foiz stavkalari banklarning foydalilik darajasini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi.

Uchinchidan, foiz stavkalari iqtisodiyotda investitsiya muhitini shakllantiradi. Yuqori foiz stavkalari investitsion loyihalarning moliyalashtirilishini qiyinlashtiradi va iqtisodiy o'sishga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ham foiz stavkalarini belgilashda aholi va xo'jalik yurituvchi subyektlar imkoniyatlari inobatga olinishi kerak.

To'rtinchidan, foiz stavkalari pul muomalasini tartibga solishda muhim rol o'ynaydi. Markaziy bank foiz stavkalarini o'zgartirish orqali pul muomalasiga ta'sir ko'rsatish imkoniga ega. Masalan, foiz stavkalarini oshirish orqali pul massasi qisqartiriladi, aksincha uning pasaytirilishi pul massasining ortishiga sabab bo'ladi.

Beshinchidan, foiz stavkalari moliya bozorida talablarning muvozanatini ta'minlaydi. Moliya bozorida foiz stavkalari talab va taklifga qarab shakllanadi. Talabning ko'pligi foiz stavkalarining oshishiga, aksincha taklifning ortiqchaligi ularning pasayishiga olib keladi.

Shuningdek, foiz stavkalari turli xil iqtisodiy jarayonlarga: inflyatsiya, ishsizlik, byudjet taqchilligi kabi jarayonlarga ham ta'sir ko'rsatadi. Shu bois, foiz stavkalari moliya-kredit munosabatlari tizimining muhim omili hisoblanadi va unga alohida e'tibor qaratilishi lozim.

Inflyatsiya iqtisodiyotning doimiy yo'ldoshi bo'lib, u moliya-kredit tizimiga, shu jumladan depozitlarga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi. Inflyatsiya - bu pul muomalasidagi barqarorlikning buzilishi natijasida tovarlar va xizmatlar narxlarining umumiy o'sishini ifodalovchi jarayondir. Boshqacha aytganda, inflyatsiya pul qadrsizlanishining ko'rsatkichi hisoblanadi.

Inflyatsiya turli sabablarga ko'ra yuzaga kelishi mumkin. Talabdagi o'sish, iqtisodiyotdagi defitsit, ishlabchiqarish xarajatlarining oshishi, pul emissiyasining haddan tashqari ko'payishi va hokazolar inflyatsiyaga olib keluvchi sabablar hisoblanadi. Shuningdek, tashqi omillar, masalan, xom ashyo va energiya manbalari narxlarining o'zgarishi ham inflyatsion jarayonlarga olib kelishi mumkin.

Inflyatsiya darajasi tovarlar va xizmatlar narxlari o'zgarishining davriy o'lchovlari asosida aniqlanadi. Agar mamlakat iqtisodiyotida narxlar o'rtacha 5-10 foiz o'sgan bo'lsa, bunday holat normal inflyatsiya hisoblanadi. Ammo, narxlar 50-100 foiz va undan yuqori o'sgan bo'lsa, bu giperinflyatsiya deb ataladi.

Inflyatsiya jarayonlari bevosita depozitlarga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Chunki inflyatsiya darajasi yuqori bo'lganda aholiga depozitga mablag'lar qo'yishning iqtisodiy samarasi kamayadi. Masalan, agar inflyatsiya darajasi 20 foiz bo'lsa, depozitga

qo'yilgan 100 so'm oradan bir yil o'tgach amalda 80 so'mga teng bo'lib qoladi. Ya'ni, pul qadrsizlanadi va depozit orqali olingan daromad real daromadni qoplashga etmaydi.

Shu sababli, inflyatsiya darajasi depozitning daromadliligiga bevosita ta'sir ko'rsatuvchi muhim omildir. Agar depozitga to'lanadigan foizlar inflyatsiya darajasidan past bo'lsa, u holda depozit o'z ahamiyatini yo'qotadi. Natijada, aholi jamg'armalari zararlanadi va depozitlarga bo'lgan qiziqish susayadi.

Shuningdek, yuqori inflyatsiya shartlari banklarning foiz siyosatiga ham jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Banklarning depozitga to'laydigan foiz stavkalari inflyatsiya darajasidan yuqori bo'lishi lozim. Aksincha, depozit foizlari inflyatsiyadan past bo'lsa, banklar moliyaviy resurslarni to'plash va kredit operatsiyalarini moliyalashtirish imkoniyatidan mahrum bo'ladi.

Inflyatsiya jarayonlari depozitlarga jiddiy ta'sir ko'rsatuvchi omil hisoblanadi va u depozitlarning daromadliligini belgilovchi asosiy ko'rsatkich bo'lmish foiz stavkalariga bevosita ta'sir qiladi. Shu boisdan ham, inflyatsiya darajasini doimiy ravishda kuzatib borish va depozit siyosatini unga muvofiqlashtirish muhim ahamiyatga ega.

Depozitlar moliya tizimining muhim tarkibiy qismi bo'lib, ularning hajmi banklarning moliyaviy barqarorligini ta'minlash, kredit resurslari bazasini shakllantirish hamda iqtisodiyotga mablag'lar jalb qilishda muhim rol o'ynaydi. Shu bois, banklarning asosiy vazifalaridan biri depozit resurslarini oshirish va ularni samarali boshqarishdan iboratdir.

Depozit hajmining ortishi banklarning moliyaviy salohiyatini kengaytiradi, likvidlilik darajasini oshiradi, raqobatbardoshligini ta'minlaydi va foydalilik ko'rsatkichlarining yaxshilanishiga olib keladi. Shuningdek, depozitlar ko'payishi iqtisodiyotning turli sohalari uchun kredit resurslarini ko'paytirish imkonini beradi va makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga ijobiy ta'sir qiladi.

Depozit hajmini oshirishning turli usullari mavjud bo'lib, ulardan samarali foydalanish muayyan yutuqlarga erishish imkonini beradi. Avvalo, aholi va xo'jalik yurituvchi subyektlarning bankka bo'lgan ishonchini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Buning uchun bank faoliyatining shaffofligini ta'minlash, xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash, obroli brendni shakllantirish zarur. Bank mijozlariga nisbatan xolisona munosabatda bo'lishi, ularning manfaatlarini himoya qilishi, majburiyatlarini qat'iy bajarishi muhim omillar hisoblanadi.

Ikkinchidan, depozit hajmini oshirish uchun bankning foiz siyosati muhim rol o'ynaydi. Depozitlarga belgilanadigan foiz stavkalari nafaqat inflyatsiya darajasini hisobga olishi, balki raqobatbardosh bo'lishi ham kerak. Bunda, depozitlarga yuqori foizlar belgilab, bank daromadliligini ta'minlash masalasiga e'tibor qaratish muhimdir.



Uchinchidan, depozit resurslarini ko'paytirish uchun yangi depozit mahsulotlarini joriy etish ahamiyatga ega. Zamonaviy bankchilik faoliyatida aholiga turli muddatlarga, valutada yoki qimmatli metallarda depozitlar ochish imkoniyatini beruvchi xilma-xil depozit turlari taklif qilinmoqda. Bular orqali mijozlar uchun qulayliklar yaratiladi va depozitlarning jalb qilinishi osonlashadi.

To'rtinchidan, mijozlar uchun qo'shimcha bank xizmatlari taklif etish ham depozit hajmini oshirish imkonini beradi. Masalan, bank kartalar, mobil bankingli, elektron pullar, to'lov terminallarinoqali ko'rsatishi kabilar aholi tomonidan bankdan foydalanishni osonlashtiradi va unga bo'lgan qiziqishni kuchaytirishga olib keladi.

Beshinchidan, aholi va xo'jalik yurituvchi subyektlar uchun soliq imtiyozlari va boshqa rag'batlarini joriy etish ham depozitlarni jalb qilish qobiliyatini oshiradi. Depozitlarni afzal ko'rish va boshqa aktivlarga nisbatan arzonlashtirilgan soliqlar belgilash yo'li bilan ularning hajmi oshirilishi mumkin.

Depozit resurslarini ko'paytirish uchun bunday va boshqa ko'pgina usullardan foydalanish mumkin. Biroq, asosiy maqsad bankning moliyaviy resurslar bazasini mustahkamlash va mijozlar uchun qulayliklar yaratishdan iborat bo'lib qolmoqda. Depozit hajmini oshirish esa bunday maqsadlarga erishishning eng muhim usuli hisoblanadi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA INTERNET MANBAALARI**

1. ECONOMIC DEVELOPMENT, Michael P. Todaro, Stephen C. Smith, Pearson, 2015
2. IQTISODIY RIVOJLANISH NAZARIYALARI, D.Q. AHMEDOV, G.E.ZAXIDOV, LESSON PRESS, 2018
3. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Possibilities of Increasing the Activity of Banks in the Securities Market, Journal of Advanced Research and Scientific Progress (JARSP), Volume 02 Issue: 03/2023 ISSN: 2751-7551 (159-162)
4. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Analysis of Existing Management Mechanisms and Assessment Methods of The Bank's General Financial Risk, Journal of Intellectual Property and Human Rights, Volume:02 Issue: 05/ May-2023, ISSN:2720-6882 (227-231)
5. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Improvement of Investment Activities in the Service Sector, Journal of Innovative Studies of Engineering Science (JISES), Volume:02 Issue:03/2023 (53-58)
6. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Factors Causing Credit Risks in Commercial

Banks and Their Assessment, Journal of Intellectual Property and Human,  
Volume:02 Issue:05/May-2023 ISSN:2720-6882 (221-226)

7. Sharipova N. D., Asadova S. D. THE ROLE OF BANKS IN THE MODERN MONETARY SYSTEM //Procedia of Theoretical and Applied Sciences. – 2023. – Т. 6. – С. 55-62.
8. Шарипова Н.Д., Чориев Я.А. СТРАХОВАНИЕ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ //International Journal of Advanced Research in Education, Technology and Management. -2023- Т.2. - С. 92-99.
9. Sharipova N. D., Jurayev I. S. THEORETICAL FOUNDATIONS OF MONETARY POLICY// INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIONS IN ENGINEERING RESEARCH AND TECHNOLOGY. – 2023. -Т. 10. -С. 171-173.
10. Sharipova N. D., Aliboyev L.Sh. THE IMPORTANCE OF ANTI-INFLATIONARY POLICY AND INFLATION TRADING IN UZBEKISTAN// INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY JOURNAL FOR RESEARCH & DEVELOPMENT. -2023. -Т. 10. -С. 92-94.
11. Tursunov, F. M. (2023). TIJORAT BANKLARIDA MASOFAVIY BANK XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH AHAMIYATI. SCHOLAR, 1(30), 75–81.
12. Tursunov Faridun Mustafojevich. (2023). OPPORTUNITIES FOR REMOTE BANKING SERVICES TO GROW IN REPUBLIC OF UZBEKISTAN’S COMMERCIAL BANKS. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 11(11), 4–7.
13. Каримова А.М., Махсудов О.Ш. Assessment of the Current State of the Market and Procedure For Lending to Subjects of Tourism Services of the Republic of Uzbekistan / Яшил иқтисодиёт ва тараққиёт журнали, 2023-йил, октябрь, 10-сон, 79-83.
14. Ниязов З. Д., Махсудов О.Ш. Investment attractiveness of the enterprise, as well as factors influencing its development in the economy of Uzbekistan./ Иқтисодиёт, молия ва инновациялар халқаро илмий журнали, декабрь 29, 2023 1(4) сон, 47-55
15. Каримова А.М., Ниязов З. Д. Махсудов О.Ш. Кредитная поддержка инновационного развития / SCHOLAR 1(32) сон, ноябрь 2023, 171-179.

## MANAGEMENT OF FINANCIAL RESOURCES OF COMMERCIAL BANKS

*Xamidov Shaxriyor – student,  
Samarkand Institute of Economics and Service*  
*Abduvahobov Shakhzod – Assistant,  
Samarkand Institute of Economics and Service*

**Abstract:** This article elaborates on the issues, principles, and methods of managing the assets of commercial banks. The importance of asset management, types of assets, and key principles of bank asset management are discussed: liquidity, profitability, risk level, and the principle of diversification. Attention is paid to the problems that may arise in asset management and their solutions.

**Keywords:** Commercial banks, Assets, Asset management, Principles, Methods, International experience, Problems and solutions, Liquidity, Profitability, Diversification, Risk level, Investment portfolio.

Commercial banks play an important role in the financial system of a country. On one hand, they perform the function of accumulating savings and channeling them into the economy, and on the other hand, they support the payment system. Therefore, the assets of banks constitute an essential component of their operations.

Bank assets refer to all the property and securities owned by the bank. Assets are a factor that determines the efficiency of banking activities and plays an important role in managing bank risks. For this reason, proper management of assets, maintaining an optimal composition, and shaping them in accordance with the bank's strategic objectives is crucial.

Bank assets vary in nature and are divided into liquid and illiquid assets based on their degree of liquidity. Liquid assets are those that can be quickly sold or converted into cash, such as cash, securities, deposits, etc. Illiquid assets are long-term loans, buildings, equipment, and other tangible assets.

Additionally, based on asset management methods, assets can be categorized into the following types: assets related to lending activities, assets related to investment activities, and other assets. Assets related to lending activities include loans, leasing operations, etc. Assets related to investment activities include investments in government and private securities, stocks, and others.

The composition and management of assets plays a crucial role in ensuring the financial stability of a bank. Therefore, when managing assets, banks must take into account the profitability, liquidity, and risk levels of each asset. This, in turn, ensures



effective management of bank assets and contributes to the stable operation of the bank's activities.

The assets of commercial banks are a key factor that determines their activities and shapes their financial indicators. Hence, optimizing their composition and managing them effectively is one of the important issues in the activities of commercial banks.

The process of managing commercial bank assets is a complex and multifaceted task. It encompasses ensuring the stability of the bank's operations, efficient use of financial resources, risk mitigation, and increasing profitability. Therefore, it is appropriate to follow certain principles in asset management.

Asset management principles refer to the main rules and priorities followed by banks in managing their assets. These principles serve to improve the efficiency of asset management, reduce inconsistencies in banking activities, and ensure rational use of available resources.

The principles of asset management for commercial banks include:

The liquidity principle – This principle implies that the bank maintains a sufficient amount of liquid assets to meet obligations on time. Adherence to this principle ensures the bank's solvency and enhances its credibility.

The profitability principle – The main objective in asset management is to generate income for the bank. Therefore, it is important to consider the profitability level of assets when allocating them.

The risk level principle – This principle requires banks to take into account various risks during the asset allocation process. These include credit risk, interest rate risk, liquidity risk, and others.

The diversification principle – This involves distributing bank assets across various sectors, industries, and borrower categories. This principle allows the bank to reduce risks in its operations.

Additionally, in managing assets, banks must act in accordance with legal requirements, as well as the bank's internal policies and strategies. Adherence to the above principles lays the foundation for effective asset management, ensuring financial stability, and enhancing competitiveness.

The principles of asset management for commercial banks encompass all areas of their activities, and effective utilization of these principles is crucial in determining the bank's future prospects.

Effective asset management is an important factor in ensuring the financial stability of commercial banks. For this, banks employ a set of methods and tools. The main methods of asset management are aimed at the rational use of available resources, increasing profitability, and managing existing risks.

Asset-liability management is a method focused on managing the mismatch between a bank's assets and liabilities, ensuring its liquidity. This method addresses mismatches between the maturities and interest rates of assets and liabilities. In addition to ensuring the fulfillment of obligations, gap management also helps increase the bank's profitability.

Another important asset management method is interest rate risk management. The main goal here is to eliminate mismatches between the bank's interest income and expenses. Interest rates are a key factor affecting a bank's income and expenses. Therefore, proper interest rate management contributes to improving the efficiency of banking operations.

Managing the bank's investment portfolio is also a crucial asset management method. The main focus here is optimizing the composition of the bank's investments and using them effectively. Investment portfolio management takes into account factors such as diversification, profitability, risk level, and liquidity.

Furthermore, banks also employ modern techniques in asset management, such as securitization, hedging, and using derivatives. These methods serve to restructure assets, reduce risks, and ensure efficient use of resources.

Various asset management methods are crucial for ensuring the efficiency of banking operations, strengthening financial stability, and enhancing competitiveness. The choice of the most suitable methods and tools for banks will depend on their strategic objectives.

Currently, asset management in commercial banks is an essential component of the global financial system. This is because banks play a pivotal role in the economies of all countries, and their activities directly impact a country's financial stability. Therefore, studying international practices, adopting best practices, and adhering to international standards in asset management are of utmost importance.

Developed countries pay close attention to improving their banking systems and utilize advanced practices in asset management. For instance, the asset management practices in banks of countries like the USA, UK, Japan, and Germany are highly sophisticated. The banks in these countries widely employ modern management techniques for asset management such as portfolio theory, stochastic modeling, and optimization methods. Moreover, their legislation regarding asset management is also highly developed.

Many developing countries are also striving to implement advanced practices in asset management. For example, the banks in countries like China, India, South Korea, and Turkey are seeking to adopt new asset management methods. Trends can be observed in these countries towards utilizing international standards and recommendations, as well as strengthening cooperation with foreign banks.

Uzbekistan's commercial banks are also benefiting from international experiences in asset management. In particular, the country's banking system has been reformed, and new legislative documents have been adopted regarding asset management. Certain areas of banking activities are being organized based on international standards. Additionally, interactions have been established with representatives of foreign banks. Furthermore, some foreign banks operate in Uzbekistan and share their experiences with the country's banks.

Leveraging international experience in managing commercial bank assets is extremely important. This, in turn, serves to modernize the banking system, strengthen financial stability, and enhance financial integration between countries.

Asset management in commercial banks is a complex process closely linked to a number of issues. Addressing these issues in a timely manner and preventing them is crucial for ensuring the stable operation of banking activities.

One of the main problems in asset management is the issue of liquidity. Banks must possess a sufficient amount of liquid assets to meet their obligations on time. However, in some cases, banks may experience liquidity shortages. The reasons for this can vary: insufficient income, improper liquidity management, unexpected cash flows, and so on.

Issues related to lending activities also play an important role in asset management. Loans are a major source of income for banks. However, they also expose banks to credit risk. Proper assessment of loans, setting lending criteria, and monitoring the quality of the loan portfolio are pressing issues.

Problems associated with investment activities also have their place in asset management. While investments provide banks with income opportunities, they can also expose them to various risks. Numerous issues may arise in selecting investment objects, forming an investment portfolio, and diversifying it.

Additionally, there are also legislative and governance issues in asset management. Banks must conduct their activities in accordance with applicable laws and regulations. At the same time, deficiencies in the governance system can also lead to problems in asset management.

To address these issues, banks need to utilize various solutions. For example, to tackle the liquidity problem, methods such as forming liquidity reserves, proper resource management, and optimizing loan and deposit terms can be employed. To mitigate lending issues, it is necessary to improve credit policies, assess and monitor credit risks. To resolve problems in investment activities, it is crucial to diversify the investment portfolio, implement risk monitoring systems, and leverage international experience.



Timely identification of issues arising in asset management and application of methods to address them contribute to the stable operation of banks and improvement of their financial performance.

In summary, asset management in commercial banks is a complex process that requires adherence to certain principles, utilization of various methods, addressing potential issues through appropriate solutions, and learning from international best practices. Effective asset management is vital for ensuring the financial stability, profitability, and competitiveness of banks.

### **REFERENCES AND INTERNET SOURCES**

1. Economic Theory, Sh.Sh.Shodmonov, U.V.Gofurov, 2010
2. The Basic Economics , Z.T. Gaibnazarova, SH.A. Isamuxametov, 2020
3. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Possibilities of Increasing the Activity of Banks in the Securities Market, Journal of Advanced Research and Scientific Progress (JARSP), Volume 02 Issue: 03/2023 ISSN: 2751-7551 (159-162)
4. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Analysis of Existing Management Mechanisms and Assessment Methods of The Bank's General Financial Risk, Journal of Intellectual Property and Human Rights, Volume:02 Issue: 05/ May-2023, ISSN:2720-6882 (227-231)
5. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Improverment of Investment Activities in the Service Sector, Journal of Innovative Studies of Engineering Science (JISES), Volume:02 Issue:03/2023 (53-58)
6. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Factors Causing Credit Risks in CommercialBanks and Their Assessment, Journal of Intellectual Property and Human, Volume:02 Issue:05/May-2023 ISSN:2720-6882 (221-226)
7. Sharipova N. D., Asadova S. D. THE ROLE OF BANKS IN THE MODERN MONETARY SYSTEM //Procedia of Theoretical and Applied Sciences. – 2023. – Т. 6. – С. 55-62.
8. Шарипова Н.Д., Чориев Я.А. СТРАХОВАНИЕ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ //International Journal of Advanced Research in Education, Technology and Management. -2023- Т.2. - С. 92-99.
9. Sharipova N. D., Jurayev I. S. THEORETICAL FOUNDATIONS OF MONETARY POLICY// INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIONS IN ENGINEERING RESEARCH AND TECHNOLOGY. – 2023. -Т. 10. -С. 171-173.
10. Sharipova N. D., Aliboyev L.Sh. THE IMPORTANCE OF ANTI-INFLATIONARY POLICY AND INFLATION TRADING IN UZBEKISTAN//

INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY JOURNAL FOR RESEARCH & DEVELOPMENT. -2023. -Т. 10. -С. 92-94.

**11.** Tursunov, F. M. (2023). TIJORAT BANKLARIDA MASOFAVIY BANK

XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH AHAMIYATI. SCHOLAR, 1(30), 75–81.

**12.** Tursunov Faridun Mustafoyevich. (2023). OPPORTUNITIES FOR REMOTE BANKING SERVICES TO GROW IN REPUBLIC OF UZBEKISTAN’S COMMERCIAL BANKS. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 11(11), 4–7.

**13.** Каримова А.М., Махсудов О.Ш. Assessment of the Current State of the Market and Procedure For Lending to Subjects of Tourism Services of the Republic of Uzbekistan / Яшил иқтисодиёт ва тараққиёт журнали, 2023-йил, октябрь, 10-сон, 79-83.

**14.** Ниязов З. Д., Махсудов О.Ш. Investment attractiveness of the enterprise, as well as factors influencing its development in the economy of Uzbekistan./ Иқтисодиёт, молия ва инновациялар халқаро илмий журнали, декабрь 29, 2023 1(4) сон, 47-55

**15.** Каримова А.М., Ниязов З. Д. Махсудов О.Ш. Кредитная поддержка инновационного развития / SCHOLAR 1(32) сон, ноябрь 2023, 171-179.

**16.** [www.finlit.uz](http://www.finlit.uz) - Financial literacy resource

**17.** [www.prezi.com](http://www.prezi.com) - Collection of presentations.

**18.** [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) - Encyclopedia.

## TIJORAT BANKLARINING AKTIVLARI VA ULARNI BOSHQARISH

*Islomov Shoxjahon – student,  
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti  
Abduvahobov Shaxzod Xolmo'gin o'g'li – assistent,  
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada tijorat banklarining aktivlarini boshqarish masalalari, tamoyillari va usullari batafsil yoritilgan. Aktivlarni boshqarish ahamiyati, ularni turlari, banklar aktivlarini boshqarishning asosiy tamoyillari: likvidlilik, daromadlilik, xavf darajasi va diversifikatsiya tamoyillari muhokama qilingan. Aktivlarni boshqarishda uchrashi mumkin bo'lgan muammolar va ularning yechimlariga e'tibor qaratilgan.

**Kalit so'zlari:** tijorat banklari, aktivlar, aktivlarni boshqarish, tamoyillar, usullar, xalqaro tajriba, muammolar va yechimlar, likvidlilik, daromadlilik, diversifikatsiya, xavf darajasi, investitsiya portfeli.

Tijorat banklari mamlakatning moliyaviy tizimida muhim rol o'ynaydi. Ular bir tomondan, jamg'armalarni to'plash va ularni iqtisodiyotga yo'naltirish, ikkinchi tomondan esa, to'lov tizimini qo'llab-quvvatlash vazifalarini bajaradi. Shunday ekan, banklarning aktivlari ularning faoliyatining asosiy tarkibiy qismini tashkil etadi.

Banklar aktivlari deganda, bankning barcha mulklari va qimmatbaho qog'ozlari tushuniladi. Aktivlar bank faoliyatining samaradorligini belgilovchi, shuningdek, bank xavflarini boshqarishda muhim rol o'ynovchi omildir. Shu sabab, aktivlarni to'g'ri boshqarish, ularning tarkibini maqbul darajada saqlash va bankning strategik maqsadlariga muvofiq ravishda shakllantirish juda muhimdir.

Banklar aktivlari turli xil bo'lib, ular likvidlilik darajasiga qarab likvidli va nolikvidli aktivlarga bo'linadi. Likvidli aktivlar tez sotilishi yoki pul mablag'lariga aylantirilishi mumkin bo'lgan aktivlardir. Masalan, naqd pul mablag'lari, qimmatbaho qog'ozlar, depozitlar va boshqalar. Nolikvidli aktivlar esa, uzoq muddatli kreditlar, binolar, uskunalar va boshqa moddiy aktivlardir.

Shuningdek, aktivlarni boshqarish usullariga qarab, ularni quyidagi turlarga ajratish mumkin: kreditlash faoliyati bilan bog'liq aktivlar, investitsion faoliyat bilan bog'liq aktivlar va boshqa aktivlar. Kreditlash faoliyati bilan bog'liq aktivlarga ssudalar, lizing operatsiyalari va hokazo kiradi. Investitsiya faoliyati bilan bog'liq aktivlarga esa, davlat va xususiy qimmatbaho qog'ozlardagi investitsiyalar, aksiyalar va boshqalar kiradi.

Aktivlarning tarkibi va ularning boshqarilishi bankning moliyaviy barqarorligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Shuning uchun ham, banklar aktivlarini



boshqarishda har bir aktivning daromadlilik, likvidlilik va xavf darajalarini hisobga olishlari lozim. Bu esa, o'z navbatida, bank aktivlarining samarali boshqarilishini ta'minlaydi va bank faoliyatining barqaror ishlashiga xizmat qiladi.

Tijorat banklarining aktivlari ularning faoliyatini belgilovchi, moliyaviy ko'rsatkichlarini shakllantirishda asosiy omil hisoblanadi. Shu bois, ularni tarkibini optimal darajada shakllantirish va samarali boshqarish tijorat banklari faoliyatining muhim masalalaridan biri hisoblanadi.

Tijorat banklarining aktivlarini boshqarish jarayoni murakkab va ko'p qirrali vazifa hisoblanadi. U bank faoliyatining barqarorligini ta'minlash, moliyaviy resurslardan samarali foydalanish, xavflarni kamaytirish va daromadlilikni oshirish kabi masalalarni o'z ichiga oladi. Shuning uchun ham, aktivlarni boshqarishda ma'lum tamoyillardan amal qilish maqsadga muvofiqdir.

Aktivlarni boshqarish tamoyillari deganda, banklar aktivlarini boshqarishda amal qilinadigan asosiy qoidalar va ustuvor yo'nalishlar tushuniladi. Ushbu tamoyillar bank aktivlarini boshqarishning samaradorligini oshirish, bank faoliyatidagi nomuvofiqliklarni kamaytirish va bankda mavjud resurslardan oqilona foydalanishga xizmat qiladi.

Tijorat banklarining aktivlarini boshqarish tamoyillariga quyidagilar kiradi:

Likvidlilik tamoyili – bu tamoyil majburiyatlarni o'z vaqtida bajarishni ta'minlash uchun bankda yetarli miqdorda likvidli aktivlar mavjudligini nazarda tutadi. Bu tamoyilga rioya qilish bankning to'lov qobiliyatini ta'minlaydi va uning ishonchligini oshiradi.

Daromadlilik tamoyili – aktivlarni boshqarishda asosiy maqsad bankka daromad keltirish hisoblanadi. Shu bois, aktivlarni taqsimlashda ularning daromadlilik darajasini hisobga olish muhim ahamiyatga ega.

Xavf darajasi tamoyili – bu tamoyil banklarni aktivlarini joylashtirish jarayonida turli xil xavflarni hisobga olishni nazarda tutadi. Jumladan, kreditlash xavfi, foiz stavkasi xavfi, likvidlilik xavfi va boshqalarni e'tiborga olish lozim.

Diversifikatsiya tamoyili – bank aktivlarini turli sohalar, tarmoqlar va qarzor toifalari o'rtasida taqsimlashni bildiradi. Bu tamoyil bankka faoliyatdagi xavflarni kamaytirish imkonini beradi.

Shuningdek, aktivlarni boshqarishda banklar qonunchilik talablariga, shuningdek, bank ichki siyosati va strategiyasiga muvofiq ravishda harakat qilishlari lozim. Yuqorida keltirilgan tamoyillardan amal qilish bank aktivlarini samarali boshqarishga, moliyaviy barqarorlikni ta'minlashga va raqobatbardoshlikni oshirishga zamin yaratadi.

Tijorat banklarining aktivlarini boshqarish tamoyillari bankning barcha faoliyat yo'nalishlarini qamrab oladi va ulardan samarali foydalanish bank istiqbolini belgilashda muhim ahamiyatga ega.

Tijorat banklarining aktivlarini samarali boshqarish ularning moliyaviy barqarorligini ta'minlashda muhim omil hisoblanadi. Buning uchun banklar qator usul va vositalardan foydalanadilar. Aktivlarni boshqarishning asosiy usullari bank uchun mavjud bo'lgan resurslardan oqilona foydalanishga, daromadlilikni oshirishga va mavjud xavflarni boshqarishga xizmat qiladi.

Aktivlarni boshqarish bankning aktivlari bilan majburiyatlari o'rtasidagi nomuvofiqlikni boshqarishga qaratilgan usul bo'lib, u bankning likvidligini ta'minlaydi. Bu usulda bank aktivlari bilan majburiyatlarining muddatlari va foiz stavkalari o'rtasidagi nomuvofiqliklar bartaraf etiladi. Gap boshqaruvi majburiyatlarning bajarilishini ta'minlash bilan birga, bankning daromadlilikini ham oshirishga yordam beradi.

Aktivlarni boshqarishning yana bir muhim usuli - bu stavka yoki foiz darajasini boshqarishdir. Bunda asosiy maqsad bankning foizli daromadlari va xarajatlari o'rtasidagi nomuvofiqliklarni bartaraf etishdir. Foiz stavkalari bank daromadlari va xarajatlarining asosiy omili hisoblanadi. Shuning uchun foiz stavkalarini to'g'ri boshqarish bank faoliyatining samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Banklarning investitsion portfelini boshqarish ham aktivlar boshqaruvining muhim usullaridan biridir. Bu usulda asosiy e'tibor bank investitsiyalarining tarkibini optimallashtirish va ulardan samarali foydalanishga qaratiladi. Investitsion portfelni boshqarishda diversifikatsiya, daromadlilik, xavf darajasi va likvidlilik omillari hisobga olinadi.

Shuningdek, banklar aktivlarni boshqarishda sekyuritizatsiya, xedjirlash, derivativlardan foydalanish kabi zamonaviy usullarni ham qo'llaydilar. Bu usullar aktivlarni qayta tarkiblash, xavflarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanishga xizmat qiladi.

Aktivlarni boshqarishning turli usullari bank faoliyatining samaradorligini ta'minlash, moliyaviy barqarorlikni mustahkamlash va raqobatbardoshlikni oshirish uchun muhim ahamiyatga ega. Banklar uchun eng maqbul usul va vositalarni tanlash ularning strategik maqsadlariga bog'liq bo'ladi.

Hozirgi kunda tijorat banklarining aktivlarini boshqarish global moliya tizimining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Buning sababi shundaki, banklar barcha mamlakatlar iqtisodiyotida asosiy rol o'ynaydi va ularning faoliyati mamlakatning moliyaviy barqarorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ham, banklarning aktivlarini boshqarishda xalqaro amaliyotni o'rganish, ilg'or tajribalardan foydalanish va halqaro standartlarga rioya qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Rivojlangan mamlakatlar banklar tizimini takomillashtirishga katta e'tibor qaratadi va aktivlarni boshqarishda ilg'or tajribalarni qo'llaydi. Masalan, AQSH, Buyuk Britaniya, Yaponiya va Germaniya kabi mamlakatlar banklarida aktivlarni boshqarish juda yuqori darajada yo'lga qo'yilgan. Ushbu mamlakatlar banklari aktivlarni

boshqarishda zamonaviy boshqaruv uslublaridan, jumladan, portfel nazariyasidan, stoxastik modellashtirish, optimallashtirish usullaridan keng foydalanadilar. Shuningdek, ularda aktivlarni boshqarishga oid qonunchilik ham yuqori darajada rivojlangan.

Ko'pgina rivojlanayotgan davlatlar ham aktivlarni boshqarishda ilg'or tajribalarni joriy etishga harakat qilmoqda. Masalan, Xitoy, Hindiston, Janubiy Koreya, Turkiya kabi mamlakatlar banklari aktivlarni boshqarishning yangi usullarini qo'llashga intilib kelmoqda. Ularda xalqaro standartlar va tavsiyalardan foydalanish, shuningdek, chet el banklari bilan hamkorlik aloqalarini mustahkamlash jarayonlari kuzatilmoqda.

O'zbekiston tijorat banklari ham aktivlarni boshqarishda xalqaro tajribalardan foydalanmoqda. Xususan, mamlakatimizda bank tizimi isloh qilinib, aktivlarni boshqarish borasida yangi qonunchilik hujjatlari qabul qilindi. Banklarning ayrim faoliyat yo'nalishlari xalqaro standartlar asosida tashkil etilmoqda. Shuningdek, xorijiy bank vakillari bilan o'zaro aloqalar yo'lga qo'yilgan. Bundan tashqari, ayrim xorijiy banklar O'zbekistonda faoliyat yuritmoqda va ular mamlakatimiz banklariga o'z tajribalarini o'rgatmoqdalar.

Tijorat banklarining aktivlarini boshqarishda xalqaro tajribadan foydalanish juda muhim hisoblanadi. Bu esa, o'z navbatida, bank tizimini modernizatsiya qilish, moliyaviy barqarorlikni mustahkamlash hamda mamlakatlar o'rtasida moliya sohasida integratsiyani kuchaytirishga xizmat qiladi.

Tijorat banklarining aktivlarini boshqarish murakkab jarayon bo'lib, u bir qator muammolar bilan chambarchas bog'liqdir. Ushbu muammolarni o'z vaqtida bartaraf etish va ularning oldini olish banklar faoliyatining barqaror ishlashini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Aktivlarni boshqarishda uchrashi mumkin bo'lgan asosiy muammolardan biri bu - likvidlilik muammosidir. Banklar o'z majburiyatlarini o'z vaqtida bajarish uchun yetarli miqdorda likvidli aktivlarga ega bo'lishi lozim. Shunga qaramay, ayrim hollarda banklarda likvidlilik tanqisligi kuzatilishi mumkin. Buning sabablari turlicha bo'lishi mumkin: daromadlarning kamligi, noto'g'ri likvidlilik boshqaruvi, kutilmagan mablag' oqimlari va hokazo.

Kreditlash faoliyati bilan bog'liq muammolar ham aktivlarni boshqarishda muhim o'rin tutadi. Kreditlar banklar uchun asosiy daromad manbai hisoblanadi. Lekin shu bilan birga, ular kreditlash xavfiga ham duchor bo'ladilar. Kreditlarni to'g'ri baholash, kreditlash mezonlarini belgilash hamda ssuda portfelining sifatini nazorat qilish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Investitsiya faoliyati bilan bog'liq muammolar ham aktivlarni boshqarishda o'z o'rniga ega. Investitsiyalar orqali banklar daromad olish imkoniyatiga ega bo'lsalar-da, shu bilan birga turli xavflarga ham duch kelishlari mumkin. Investitsiya ob'ektlarini



tanlashda, investitsiya portfelini shakllantirish va uni diversifikatsiya qilishda ko'plab muammolar yuzaga kelishi mumkin.

Shuningdek, aktivlarni boshqarishda qonunchilik, boshqaruv muammolari ham mavjud. Banklar o'z faoliyatini amaldagi qonun-qoidalarga muvofiq ravishda olib borishlari shart. Ayni paytda, boshqaruv tizimining nomukammalligi ham aktivlarni boshqarishda muammolarga sabab bo'lishi mumkin.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun banklar turli yechimlardan foydalanishlari lozim. Masalan, likvidlilik muammosini hal qilish uchun likvidlik zaxiralarini shakllantirish, resurslarni to'g'ri boshqarish, ssuda va depozit shartlarini optimallashtirish kabi usullarni qo'llash mumkin. Kreditlash muammolarini kamaytirish uchun, kredit siyosatini takomillashtirish, kredit xavflarini baholash va monitoring qilish usullaridan foydalanish zarur. Investitsiya faoliyatidagi muammolarni hal qilish uchun esa, investitsiya portfelini diversifikatsiya qilish, xavf-monitoring tizimlarini joriy etish va xalqaro tajribalardan foydalanish muhimdir.

Aktivlarni boshqarishda vujudga keladigan muammolarni o'z vaqtida aniqlash va ularni bartaraf etish usullarini qo'llash banklarning barqaror ishlashi va moliyaviy ko'rsatkichlarining yaxshilanishiga xizmat qiladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA INTERNET MANBAALAR

1. Kamoliddinova Guzal, Bank aktivlari va ularni takomillashtirish yo'llari, Международный научный журнал № 11 (100), часть 2 «Новости образования: исследование в XXI веке» июня, 2023 г
2. [Majidov J. K.](#), [Shomurodov R. T.](#), [Alimardonov I. M.](#), Tijorat banklari aktiv va passivlarini boshqarish (<http://el.tfi.uz/mahsulot/tijorat-banklari-aktiv-va-passivlarini-boshqarish/>)
3. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Possibilities of Increasing the Activity of Banks in the Securities Market, Journal of Advanced Research and Scientific Progress (JARSP), Volume 02 Issue: 03/2023 ISSN: 2751-7551 (159-162)
4. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Analysis of Existing Management Mechanisms and Assessment Methods of The Bank's General Financial Risk, Journal of Intellectual Property and Human Rights, Volume:02 Issue: 05/ May-2023, ISSN:2720-6882 (227-231)
5. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Improverment of Investment Activities in the Service Sector, Journal of Innovative Studies of Engineering Science (JISES), Volume:02 Issue:03/2023 (53-58)
6. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Factors Causing Credit Risks in Commercial Banks and Their Assessment, Journal of Intellectual Property and Human, Volume:02 Issue:05/May-2023 ISSN:2720-6882 (221-226)

7. Sharipova N. D., Asadova S. D. THE ROLE OF BANKS IN THE MODERN MONETARY SYSTEM //Procedia of Theoretical and Applied Sciences. – 2023. – Т. 6. – С. 55-62.
8. Шарипова Н.Д., Чориев Я.А. СТРАХОВАНИЕ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ //International Journal of Advanced Research in Education, Technology and Management. -2023- Т.2. - С. 92-99.
9. Sharipova N. D., Jurayev I. S. THEORETICAL FOUNDATIONS OF MONETARY POLICY// INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIONS IN ENGINEERING RESEARCH AND TECHNOLOGY. – 2023. -Т. 10. -С. 171-173.
10. Sharipova N. D., Aliboyev L.Sh. THE IMPORTANCE OF ANTI-INFLATIONARY POLICY AND INFLATION TRADING IN UZBEKISTAN// INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY JOURNAL FOR RESEARCH & DEVELOPMENT. -2023. -Т. 10. -С. 92-94.
11. Tursunov, F. M. (2023). TIJORAT BANKLARIDA MASOFAVIY BANK XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH AHAMIYATI. SCHOLAR, 1(30), 75–81.
12. Tursunov Faridun Mustafoyevich. (2023). OPPORTUNITIES FOR REMOTE BANKING SERVICES TO GROW IN REPUBLIC OF UZBEKISTAN’S COMMERCIAL BANKS. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 11(11), 4–7.
13. Каримова А.М., Махсудов О.Ш. Assessment of the Current State of the Market and Procedure For Lending to Subjects of Tourism Services of the Republic of Uzbekistan / Яшил иқтисодиёт ва тараққиёт журналі, 2023-йил, октябрь, 10-сон, 79-83.
14. Ниязов З. Д., Махсудов О.Ш. Investment attractiveness of the enterprise, as well as factors influencing its development in the economy of Uzbekistan./ Иқтисодиёт, молия ва инновациялар халқаро илмий журналі, декабрь 29, 2023 1(4) сон, 47-55.
15. Каримова А.М., Ниязов З. Д. Махсудов О.Ш. Кредитная поддержка инновационного развития / SCHOLAR 1(32) сон, ноябрь 2023, 171-179.
16. [www.lex.uz](http://www.lex.uz) - O‘zbekiston Respublikasi qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.
17. [www.nbu.uz](http://www.nbu.uz) - O‘zbekiston milliy banki.
18. [www.arxiv.uz](http://www.arxiv.uz) - Keng tarmoqli ma’lumotlar bazasi.

## VALYUTA RISKLARINI SUG`URTALASH

*Samarqand iqtisodiyot va servis instituti*  
*Assistent: Abduvahobov shaxzod*  
*Talaba; Muhammadov Bobur*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola bank ishi asoslari fanininig valyuta risklarini sug`urtalash mavzusini rivojlantirishga bag`ishlangan. Shuningdek, valyuta munosabatlari va risklari haqida malumot olish ham kozda tutiladi. Valyuta munosabatlariga yangiliklar kiritish ham soha rivojiga katta hissa qoshadi. Valyuta munosabatlaridagi asosiy kamchilik va xatolarni tuzatish ham jismoniy shaxslar uchun foydalidir.

**Kalit so`zlar:** Valyuta, xedjirlash, pul oqimi.

**Аннотация:** Данная статья посвящена развитию темы страхования валютных рисков в науке об основах банковского дела. Также предоставляется информация о валютных отношениях и рисках. Инновации в валютных отношениях также внесут большой вклад в развитие сектора. Исправление основных слабостей и ошибок в валютных отношениях выгодно и физическим лицам.

**Ключевые слова:** Валюта, хеджирование, денежный поток.

**Abstract:** This article is devoted to the development of the topic of currency risk insurance in the science of the basics of banking. It also provides information on currency relations and risks. Innovations in currency relations will also greatly contribute to the development of the sector. Correcting the main weakness and errors in currency relations is also beneficial for individuals.

**Key words:** Currency, hedging, cash flow.

### Kirish

Valyuta risklarini samarali kamaytirish xalqaro moliya munosabatlari ishtirokchilari faoliyatida dolzarb masalalardan biri bo`lib hisoblanadi. Jahondagi yirik korporatsiyalar faoliyatida yuzaga keladigan moliyaviy risklarning barcha turlarini o`rganib borish hamda ularni oldini olishga qaratilgan tadbirlarni ishlab chiqishda alohida risklar bo`yicha menejerlik faoliyati yo`lga qo`yilgan. Risklar bo`yicha menejer moliyaviy risklarni oldini olish yuzasidan ishlab chiqilgan chora-tadbirlarni faoliyatning turli sohalari bo`yicha mas`ul bo`lgan boshqa mutaxassislarga taqdim etib boradi. Shuningdek, risklar bo`yicha menejer risklar darajasini aniqlash, ularni maksimal darajada kamaytirish va sug`urtalash masalalari bilan shug`ullanadi. Zamonaviy jahon xo`jaligidagi munosabatlar bozor ishtirokchilaridan konyunktura o`zgarishiga tezda moslashishni, moliyaviy natijalarni uzoq muddatga bashoratlashni,



samarali strategiya ishlab chiqish va uni amalga oshirishni hamda barqaror faoliyat yuritishni talab etadi.

Valyuta kurslari o`zgarishlarini aniqroq prognozlashtirish, Valyuta risklarini sug`urtalash (xedjirlash)dan foydalanish zarurdir. Valyuta riski sug`urtasi deganda, uni bartaraf etish bilan bog`liq choralar tushuniladi. Bunday choralarga, tashqi iqtisodiy operatsiyalar natijalarini, xorijiy Valyutalar kursining o`zgarishiga bog`liqligini yo`qotishga qaratilgan choralar kiradi. Bir qator firmalar, Valyuta muvozanatsizligini zamonaviy xalqaro savdo muammolaridan biri deb hisoblab, hech qachon Valyuta risklarini sug`urta qilmaydilar. Oqibatda, bunday firmalar katta zararlar ko`rgani holda ularning soni hozirgi kunda ancha kamaygan.

Boshqa korxonalar esa, Valyuta kurslari prognozlarini hisobga olmay, barcha ochiq pozitsiyalarini qoplaydilar. Bunday siyosat albatta yaxshi oqibatlarga olib kelmaydi.

Valyuta chayqovi bo`yicha real zararlarning paydo bo`lishi, tashqi iqtisodiy munosabatlar ishtirokchisining har bir Valyuta operatsiyasiga balansning boshqa tarafida operatsiyalarning qarama-qarshi turishi bilan izohlanadi. Masalan, eksport shartnoma- laridan va berilgan kreditlardan keladigan tushumlar hajmining rejalashtirilgan natijalarga nisbatan kamayishi, olingan summa joriy xarajatlarni yoki jalb qilingan bank mablag`lari qiymatini qoplamasligiga olib kelishi mumkin. Valyuta riskining sug`urtasi va sug`urtasiz shakli bilan bo`ladigan iqtisodiy operatsiyalarning samaradorligi operatsiyalarni amalga oshirish davrida Valyuta kurslarining o`zgarishiga bog`liq.

Shartnoma ishtirokchisi boshqaruv qarorining samaradorligi — Valyuta riskini sug`urta qilish yoki sug`urta qilmaslik — shartnoma tuzilishi va uning ijro etilishi davri orasida Valyuta kurslarini istiqbol harakatlarining u tomondan oldindan to`g`ri baholanishiga bog`liq. Demak, Valyuta kurslari o`zgarishini bashorat qilish, Valyuta riskini sug`urta qilish va Valyuta chayqovi orasidagi tanlovning zaruriy shartidir. Valyuta kurslarini bashorat qilish deganda, maxsus ilmiy tadqiqot uslublari yordamida kurslarning kelgusidagi o`zgarishi haqida axborot olish tushuniladi. Amaliyotga Valyutalarning erkin suzadigan kurslari tizimining kirib kelishi bilan ularning tebranishi masshtabli, oldindan bilib bo`lmaydigan va muntazam ravishda tebrnadigan bo`ldi. Bu esa, o`z navbatida Valyuta riskining yanada kuchayishiga olib keldi.

Prognozlar kelgusida ochiq Valyuta pozitsiyasining o`zgarish diapazonini aniqlash maqsadida ishlatiladi. Minimum va maksimum ko`rsatkichlari sug`urtalash xarajatlari bilan taqqoslanadigan ehtimolli Valyuta yo`qotishlarni hisoblash uchun ishlatiladi (to`la sug`urta qilish, sug`urta qilishdan bosh tortish, qisman sug`urta qilish). Agar potensial Valyuta yo`qotishlarning miqdori qoplanish bo`yicha xarajatlar

summasidan katta bo`lsa, to`la ochiq Valyuta pozitsiyasini yoki uning bir qismini sug`urtalash tavsiya etiladi. Qoplanish qiymati daromadlarga yoki zararlarga kursning ta`sir ehtimolidan yuqori boisa, firma sug`urta qilmasligi kerak. Ba`zi mamlakatlarda banklarning uzun va qisqa Valyuta pozitsiyalarining miqdori Valyuta qonunchiligi bilan tartibga solinadi.

Valyuta riskini kamaytirishda asosiy e`tibor Valyuta kursining o`zgarishi tufayli yuzaga keladigan yo`qotishlarni oldini olishga qaratiladi va tijorat banklari, multimilliy korxonalar va boshqa xo`jalik subyektlari muddatli Valyuta bozori bitimlarini tuzish orqali Valyuta riskidan pul mablag`larini himoya qiladilar. Bunda Valyuta kursining tranzaksion, iqtisodiy va translyatsion kabi turlari ajratib ko`rsatiladi. 1-rasm.

Valyuta risklari va uni kamaytirish usullari. (Xalqaro Moliya. J.X. Ataniyazov, E.D. Alimardonov) Yoki yana bir sxema borki, u keng qamrovliroq bo`lib, unda valyuta risklari klassifikatsiyasi keltirilgan. Ushbu yirik jadvalni bu sahifada aks ettirishning iloji bo`lmagani sabab, keyingisida keltirildi.

Operatsion riskning vujudga kelishi tijorat banklarining kelajakdagi pul o`tkazmalariga Valyuta kursining ta`sir qilishi bilan tushuntiriladi. Odatda tovar va xizmatlarning sotilishi va ular bo`yicha pul to`lovlarining sotuvchi hisobraqamiga kelib tushishi bir vaqtda sodir bo`lmaydi. Xorijiy Valyutada savdo qiluvchi yirik kompaniyalarning kelajakdagi pul oqimlari Valyuta ayirboshlashdagi o`zgarishlar tufayli riskka duchor bo`ladi. Shu sababli kompaniyalar kelajakda qancha miqdorda milliy Valyuta olishini aniq bilmaydi. Chunki suzib yuruvchi Valyuta kursi rejimida Valyuta kursi talab va taklif asosida shakllanadi va doimiy o`zgarib turadi. Operatsion risk mavjud bo`lar ekan, firmalar 3 ta yirik vazifani bajarishi lozim bo`ladi: birinchidan, risk darajasini aniqlash; ikkinchidan, riskni xedjirlash kerakligi yoki zarur emasligi borasida qaror qabul qilish; uchinchidan, agar riskning barchasini yoki bir qismini xedjirlashga qaror qilinsa, mavjud xedjirlash vositalaridan eng maqbulini tanlash. Har bir firma xedjirlash borasida biror qaror chiqarishdan oldin barcha Valyutalar (u shartnomalarda qo`llaydigan) bo`yicha o`zining sof operatsion riskni aniqlashtirishi lozim. Bu yerda «sof» termini ma`lum bir vaqt va Valyutada kelajakda kutiladigan barcha kirim va chiqimlarning konsolidatsiyalashtirilishini bildiradi. Kutiladigan pul kirimlari va chiqimlari borasida hisobot tuzishda har bir shoxobchadagi boshqaruvchilar muhim rol o`ynaydi. Markazlashgan boshqaruvchilar guruhi turli muddatlarda va har bir Valyutadagi kelajakda kutiladigan sof pozitsiyasini aniqlash uchun shahobchalarning hisobotlarini umumlashtiradi. Har bir shoxobchanning sof Valyuta pozitsiyasini sinchikovlik bilan ko`rib chiqish orqali multimilliy kompaniyalar o`zining umumiy sof riskini aniqlashi mumkin.

**Xulosa:** Bugungi kunda kundalik hayotimizni valyutasiz tasavvur qilib bolmaydi. Albatta, valyuta munosabatlarida ham turli xil risklar mavjud. Yuqorida bu haqida ta`kidlangan. Valyuta risklarini samarali kamaytirish xalqaro moliya munosabatlari ishtirokchilari faoliyatida dolzarb masalalardan biri bo`lib hisoblanadi. Shuni ham takidlab o`tish joizki, valyuta risklarini samarali kamaytirish sohasiga turli yangiliklar kiritish ham soha rivojiga katta hissa qoshadi deb o`ylayman.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Possibilities of Increasing the Activity of Banks in the Securities Market, Journal of Advanced Research and Scientific Progress (JARSP), Volume 02 Issue: 03/2023 ISSN: 2751-7551 (159-162)
2. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Analysis of Existing Management Mechanisms and Assessment Methods of The Bank's General Financial Risk, Journal of Intellectual Property and Human Rights, Volume:02 Issue: 05/ May-2023, ISSN:2720-6882 (227-231)
3. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Improverment of Investment Activities in the Service Sector, Journal of Innovative Studies of Engineering Science (JISES), Volume:02 Issue:03/2023 (53-58)
4. Абдувахобов Шахзод Холмўмин уғли, Factors Causing Credit Risks in Commercial Banks and Their Assessment, Journal of Intellectual Property and Human, Volume:02 Issue:05/May-2023 ISSN:2720-6882 (221-226)
5. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)-O`zbekiston Respublikasi qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi.
6. [www.nbu.uz](http://www.nbu.uz) - O`zbekiston milliy banki.
7. [www.fayllar.org](http://www.fayllar.org) - Keng tarmoqli ma'lumotlar bazasi.



## МАHALLIY ANESTETIKLAR

*Alijonova Zuxra**Amonov Saidolimxon**Toshkent davlat stomatologiya instituti**Davolash ishi yo`nalishi 2-bosqich talabalari.**Katta o`qituvchi: Nigora Yakubova**Mikrobiologiya va farmakologiya kafedrasida*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolamiz bilan biz mahalliy ta`sir etuvchi guruh anestetiklari bo`yicha bilim va malakalarimizni bayon etamiz

**Kalit so`zlar:** anestetiklar, nervoxirlari, novakainum, lidokai num

## ANESTETIKLAR

(an-yo`qotish, esthesis-

sezuvchanlik) Ular og`riqsizlantiruvchi, mahalliy sezuvchanlikni yo`qotuvchi moddalar bo`lib: bunday dori vositalari mahalliy og`riqsizlantirishda qo`llaniladi. Ma`lum ki ko`p xastaliklar turli xildagi og`riq bilan kechadi, chunki yallig`lanish mediatorlari nerv oxirlarini qitiqlaydi. Og`riq organizmning kuchli fizik, mexanik, ximik, biologik tabiatli ta`ssurotlariga bo`lgan murakkab reaksiyalaridir. Og`riqni yo`qotish davolash samaradorligini ta`minlovchi asosiy vosita hisoblanadi va uni umumiy (narkoz) hamda mahalliy og`riqsizlantiruvchi dorilar qo`llash bilan amalga oshirish mumkin. Anestetik moddalar faqat mahalliy sezuvchanlikni keskin susaytiradilar va birinchi navbatda og`riq sezishni, keyinchalik esa (ya`ni anesteziya chuqurlashgach) haroratni sezish va eng oxirida taktil sezgirlikni qoldiradilar. Anestetiklarning ta`sir mexanizmi oxirigacha aniqlanmagan bo`lib, quyidagicha taxmin qilinadi:

nerv oxirlariga ta`sir etib qo`zg`alishni xosil bo`lishi va o`tkazilishiga to`sqinlik qiladilar; membranalar o`tkazuvchanligini boshqarishda qatnashuvchi kalsiy ( $Ca^{++}$ ) ionlari bilan raqobatlashadilar;

membrana fosfolipidlarining sirt tarangligini o`zgartiradilar va shu tufayli ularning  $Na^{+}$  va  $K^{+}$  ionlarini o`tkazuvchanligini buzadilar (ion kanallarini yopadilar).

Anestetik moddalarning kimyoviy strukturalarida o`ziga xos qonuniyatlar mavjud bo`lib, ularning ko`pchiligi 3 ta asosiy qismdan iborat: 1. Aromatik qism. 2. Oraliq qism. 3. Aminogruppali qism.

Tuzilishiga asoslanib, anestetiklar murakkab efirlar va javharlarning amid radikali o`rni almashtirilgan guruhlariga bo`linadilar. Tuzilishidan ko`rinib turibdiki, ko`pgina anestetiklar tarkibida azot atomi bo`lganligidan ular ishqor xususiyatini namoyon eta

dilar va kislotalar bilan tuzlar xosil qiladilar. Shu holda ular suvda eriydilar. Lekin og'riqni qoldiruvchi xususiyatlari tuz emas balki asosli ko'rinishda yuzaga chiqadi. To'qima sharoitida (kuchsiz ishqor  $rN=7,36$ ) tuzdan asosli anestetik ajralib chiqadi. Lekin to'qima sharoiti kislotali bo'lsa bunday bo'lmaydi. Shuning uchun xam yallig'langan to'kimada anestetiklar og'riqni qoldirmaydilar, chunki muhit kislotali bo'ladi. Anestetik vositalar quyidagi talablarga javob berishlari kerak:

-suvda yaxshi eruvchan bo'lishlari kerak;

-shilliq qavatlar epiteliy qavatidan o'tuvchan bo'lishlari kerak;

-sterilizatsiya vaqtida parchalanmasliklari kerak (yoki buzilmasliklari);

yuqori anestetik xususiyatiga ega bo'lishlari kerak;

saqlanganda o'z faolliklarini yo'qotmasliklari kerak;

qo'llanilganda tez fursatda og'riq qoldirishlari kerak;

keraklicha yoki davomli anesteziya chaqirishlari kerak;

mahalliy to'qima va nervlarga salbiy ta'sir ko'rsatmasliklari kerak;

zaharli ta'sirlari kam yoki bo'lmasligi kerak;

tomirlarni toraytirish xususiyatiga ega bo'lishi kerak; ta'sirlari qaytar bo'lishi kerak (ya'ni ma'lum muddatdan so'ng to'qima sezuvchanligi o'z xoliga to'la qaytishi kerak);

nojo'ya ta'sirlari kam yoki umuman bo'lmasligi kerak (rezorbtiv ta'sirini pastligi).

Anestetiklarni har xil turdagi anesteziya o'tkazishda qo'llaniladi, ular quyidagilar dan iborat:

1. Yuza anesteziyasi-

anestetik eritmasi shilliq qavat yuzasiga quyiladi (kokain, dikain, anestezin).

2. Infiltratsion anesteziya-

anestetik eritmasi bilan terini va chuqurroqdagi to'qimalar navbatma-navbat "shimdiriladi" (novokain, trimekain).

3. O'tkazuvchi (xudud, nohiya) anesteziya-

anestetik eritmasi nerv tolasining yoniga, atrofiga kiritiladi va shu nerv tarqalgan butun xudud sezgirligi yo'qoladi. (novokain, trimekain).

4. Orqa miya anesteziyasi-

anestetik eritmasi orqa miya kanaliga (bel qismida) kiritiladi (sovkain).

Ba'zi anestetiklarni faqat yuza anesteziyasiga qo'llanilishi ularni yuqori zaharliligi (kokain, dikain) yoki suvda yomon erishlari (anestezin) bilan bog'liqdir.

**YUZA ANESTEZIYASIDA QO'LLANILADIGAN VOSITALAR.**

**KOKAIN** (alkaloid). Mahalliy anestetiklar ichida birinchi bo'lib qo'llanilgan. Janubiy Amerikada o'sadigan *Erythroxyllonoca* o'simligining bargidan olinadi.

1884 yil ko'z kasalliklarini davolashda (operatsiya) ishlatilgan. Kimyoviy jihatdan kokain benzoy kislotasi va metil ekgonin aminospirtining murakab efiri xisoblanadi. S

hikastlanmagan shilliq qavatdan oson o'ta olganligidan yuqori darajada anesteziya chaqiradi. Lekin uning zaharliligi kuchli bo'lganligidan qo'llanilishi cheklangan. Qo'llashda ehtiyotkorlik zarur, chunki u yaxshi so'riladi va nojo'ya ta'sirlar, hamda zaharlanishiga olib kelishi mumkin. Og'riqsizlantirish davomligi bir soatlar chamasida bo'ladi. Mahaliy ta'sir etganda qon tomirlarni toraytiradi va ko'z qorachig'ini kengaytiradi, chunki to'qimalarni adrenalina bo'lgan sezgirligini oshiradi (noradrenalinni qaytadan presinaptik membranaga o'tishini susaytiradi). Ko'z amaliyotida 1-3% li eritmasi, og'iz burun, tomoq shilliq qavatlarini yuza anesteziyasi uchun 2-5% eritmasi ishlatiladi. Kokainning rezorbtiv ta'siri asosan MNSning o'zgarishlarida namoyon bo'lib, u qo'zg'alishdan iboratdir: eyforiya, betoqatlik, psixomotor qo'zg'alish bo'ladi. Charchoq yo'qoladi, ochlikni sezish kamayadi. Gallyutsinatsiya vujudga kelish ehtimoli bor. Kokain ta'sirida uzunchoq miyadagi markazlar qo'zg'aladi va taxikardiya, nafas tezlashishi, kon bosimini oshishi va kayt kilish yuzaga chiqadi. Torozlanishni susayishi tufayli orqa miya refleksleri kuchayib, ba'zida tirishishga olib keladi.

Yuqori dozalarda kokain ta'siridagi bunday qo'zg'alish tezda teskari holga ya'ni torozlanishga aylanadi va uzunchoq miyadagi markazlarning falajlanish tufayli o'limga olib keladi. Zaharlanish 2 xil bo'ladi:

o'tkir

surunkali

O'tkir zaharlanishda quyidagicha yordam berish kerak:

kokainni so'rilishini to'xtatish (yuqib tashlash, adsorbentlar, agar og'izdan ichilgan bolsa  $\text{KMnO}_4$  bilan oshqozon yuviladi. Surgi dorilar beriladi. Qo'zg'alishning bartaraf etish uchun sibazon beriladi.

agar bemorni axvoli og'irlashib, nafas olishi buzilsa traxeotomiya, sun'iy nafas oldiriladi. Nafas markazlarini qo'zg'atuvchi vositalarni qo'llash befoyda, chunki nafas olishning buzilishi uni kuchli qo'zg'alganligi va sillasi quriganligidan bo'ladi. Ko'k tomir orqali barbituratlar kiritib, narkoz berish maqsadga muvofiqdir. Nafas olish to'xtasa sun'iy nafas oldirish kerak. Chunki kokain jigarda tez parchalanadi (taxminan 1 soat) o'tkir zaharlanish oqibati umidsiz emas.

Kokainning zaharlita'sirinikamaytirish yoki uni oldini olish maqsadida qo'llashdan avval yuqicha qiruvchi vosita berish yoki kokain eritmasiga adrenalinqo'shish kerak (5 ml kokain eritmasiga 0,1% adrenalidan 3-5 tomchi qo'shiladi). Kokain davomli qo'llanilsa, (bargnichaynash, burunga qo'yish, ve nagakiritish) surunkali zaharlanishga kokainizmga olib keladi. Uning asosida kokain qo'rganib qolish, usiztura olmaslik yotadi, chunki kokain eyforiya-



kayfchaqiradi. Kokaingaxosbo'lgankayfodatdamushakkuchiningortishi, vapsixikimko niyatlarnioshganinisezishbilankechadi. Ko'pxollardako'rishvataktilgallyutsinatsiyayu zagachiqadi. Agarkokainistkokainniqabulqilmasaabstinensiya-

"xumorlik" yuzagakeladi, lekinbundasomatiko'zgarishlar (qaytqilish, qonbosiminio'zgarishivahokazo) bo'lmaydifaqatginaog'irpsixikkechinmalarbo'ladi.

DIKAIN-kimyoviy tuzilishi bo'yicha u para amino benzoy kislotasining hosilasidir.

Kokaindan 2-10 marta kuchli, lekin undan zaharliligi 2-

5 marta yuqori. Shilliq qavatlardan oson so'riladi. Shuning uchun yuza anesteziyada

ishlatish mumkin. Bu preparat turg'un va sterilizatsiyada parchalanmaydi, shuning uchun ham kokaindan ustun turadi. Bundan tashqari dikain ko'zning ichki bosimiga ta'sir etmaydi, akkomodatsiyani buzmaydi, ko'z qorachig'ini o'zgartirmaydi. Lekin dikain tomirlarni kengaytirgani uchun, uni adrenalin yoki boshqa adrenomimetiklar bilan qo'llash maqsadga muvofiq (5 ml.dikain+0,1% adrenalin eritmasidan 2-

3 tomchi), zaharliligi baland bo'lganligidan uni qo'llashda juda extiyotkor bo'lish kerak. Shu sababdan u faqat yuza anesteziyasida qo'llaniladi.

ANESTEZIN-

uning asosli xususiyati yetarlicha bo'lmaganligi uchun kislotalar bilan yaxshi eruvchi tuz hosil qilmaydi. Shuning uchun uni faqat jarohatlangan teri ustiga kukun, surtma, pasta holida ishlatish mumkin yoki me'da og'riqlarida tabletka, suspenziya, kukun ko'rinishida qo'llaniladi. Anestezinni to'g'ri ichakka kiritish mumkin. Bu hollarning hammasida ham anestezin ta'sirida yuza anesteziyasi rivojlanadi.

ANESTEZIN-

uning asosli xususiyati yetarlicha bo'lmaganligi uchun kislotalar bilan yaxshi eruvchi tuz hosil qilmaydi. Shuning uchun uni faqat jarohatlangan teri ustiga kukun, surtma, pasta holida ishlatish mumkin yoki me'da og'riqlarida tabletka, suspenziya, kukun ko'rinishida qo'llaniladi. Anestezinni to'g'ri ichakka kiritish mumkin. Bu hollarning hammasida ham anestezin ta'sirida yuza anesteziyasi rivojlanadi.

ANESTEZIN-

uning asosli xususiyati yetarlicha bo'lmaganligi uchun kislotalar bilan yaxshi eruvchi tuz hosil qilmaydi. Shuning uchun uni faqat jarohatlangan teri ustiga kukun, surtma, pasta holida ishlatish mumkin yoki me'da og'riqlarida tabletka, suspenziya, kukun ko'rinishida qo'llaniladi. Anestezinni to'g'ri ichakka kiritish mumkin. Bu hollarning hammasida ham anestezin ta'sirida yuza anesteziyasi rivojlanadi.

INFILTRATSION VA O'TKAZUVCHI ANESTEZIYADA

QO'LLANILADIGAN VOSITALAR

NOVOKAIN (Novocainum). Paraminobenzoy kislotasining hosilasi bo'lib mahalliy anesteziyada ishlatiladigan vosita sifatida eng ahamiyatlisidir. U kokaindan 4 marta zaharsiz. Yetarli faollikka ega bo'lgan anesteziya kuchiga ega, lekin boshqa preparatlardan kuchsizroq. Tomirlarni toraytirmaydi va shu sababdan tez so'riladi, hatto kokaindan ham tezroq so'riladi. Shu sababli novokain eritmasiga adrenalin qo'shiladi. Novokain kokainga nisbatan jigarda tezroq parchalanadi. Shilliq qavatlardan novokain qiyin so'rilganligidan terminal anesteziyaga yaroqsizdir. Novokain infiltratsion, o'tkazuvchi anesteziya chaqirishda keng qo'llaniladi, bu borada novokain terapevtik ta'sirining kengligi bo'yicha, kokaindan anchagina ustunligi bor. Novokain bilan chaqirilgan infaltratsion anesteziya 30-60daqqa davom etadi.

NOVOKAIN (Novocainum). Paraminobenzoy kislotasining hosilasi bo'lib mahalliy anesteziyada ishlatiladigan vosita sifatida eng ahamiyatlisidir. U kokaindan 4 marta zaharsiz. Yetarli faollikka ega bo'lgan anesteziya kuchiga ega, lekin boshqa preparatlardan kuchsizroq. Tomirlarni toraytirmaydi va shu sababdan tez so'riladi, hatto kokaindan ham tezroq so'riladi. Shu sababli novokain eritmasiga adrenalin qo'shiladi. Novokain kokainga nisbatan jigarda tezroq parchalanadi. Shilliq qavatlardan novokain qiyin so'rilganligidan terminal anesteziyaga yaroqsizdir. Novokain infiltratsion, o'tkazuvchi anesteziya chaqirishda keng qo'llaniladi, bu borada novokain terapevtik ta'sirining kengligi bo'yicha, kokaindan anchagina ustunligi bor. Novokain bilan chaqirilgan infaltratsion anesteziya 30-60daqqa davom etadi.

NOVOKAIN (Novocainum). Paraminobenzoy kislotasining hosilasi bo'lib mahalliy anesteziyada ishlatiladigan vosita sifatida eng ahamiyatlisidir. U kokaindan 4 marta zaharsiz. Yetarli faollikka ega bo'lgan anesteziya kuchiga ega, lekin boshqa preparatlardan kuchsizroq. Tomirlarni toraytirmaydi va shu sababdan tez so'riladi, hatto kokaindan ham tezroq so'riladi. Shu sababli novokain eritmasiga adrenalin qo'shiladi. Novokain kokainga nisbatan jigarda tezroq parchalanadi. Shilliq qavatlardan novokain qiyin so'rilganligidan terminal anesteziyaga yaroqsizdir. Novokain infiltratsion, o'tkazuvchi anesteziya chaqirishda keng qo'llaniladi, bu borada novokain terapevtik ta'sirining kengligi bo'yicha, kokaindan anchagina ustunligi bor. Novokain bilan chaqirilgan infaltratsion anesteziya 30-60daqqa davom etadi.

NOVOKAIN (Novocainum). Paraminobenzoy kislotasining hosilasi bo'lib mahalliy anesteziyada ishlatiladigan vosita sifatida eng ahamiyatlisidir. U kokaindan 4 marta zaharsiz. Yetarli faollikka ega bo'lgan anesteziya kuchiga ega, lekin boshqa preparatlardan kuchsizroq. Tomirlarni toraytirmaydi va shu sababdan tez so'riladi, hatto kokaindan ham tezroq so'riladi. Shu sababli novokain eritmasiga adrenalin qo'shiladi. Novokain kokainga nisbatan jigarda tezroq parchalanadi. Shilliq qavatlardan novokain qiyin so'rilganligidan terminal anesteziyaga yaroqsizdir. Novokain infiltratsion, o'tkazuvchi anesteziya chaqirishda keng qo'llaniladi, bu borada novokain terapevtik ta'sirining kengligi bo'yicha, kokaindan anchagina ustunligi bor. Novokain bilan chaqirilgan infaltratsion anesteziya 30-60daqqa davom etadi.

NOVOKAIN (Novocainum). Paraminobenzoy kislotasining hosilasi bo'lib mahalliy anesteziyada ishlatiladigan vosita sifatida eng ahamiyatlisidir. U kokaindan 4 marta zaharsiz. Yetarli faollikka ega bo'lgan anesteziya kuchiga ega, lekin boshqa preparatlardan kuchsizroq. Tomirlarni toraytirmaydi va shu sababdan tez so'riladi, hatto kokaindan ham tezroq so'riladi. Shu sababli novokain eritmasiga adrenalin qo'shiladi. Novokain kokainga nisbatan jigarda tezroq parchalanadi. Shilliq qavatlardan novokain qiyin so'rilganligidan terminal anesteziyaga yaroqsizdir. Novokain infiltratsion, o'tkazuvchi anesteziya chaqirishda keng qo'llaniladi, bu borada novokain terapevtik ta'sirining kengligi bo'yicha, kokaindan anchagina ustunligi bor. Novokain bilan chaqirilgan infaltratsion anesteziya 30-60daqqa davom etadi.

Hozirda novokain faqat mahalliy og'riqsizlantirishdagina emas, balki ko'pgina xastaliklarni davolashda ham qo'llaniladi ("novokain qamali"). Novokain so'rilgandan so'ng, sinapslarda (gangliyalarda) qo'zg'alish impulslarini o'tishini tormozlaydi (susaytiradi), effektor a'zolarni atsetilxolonga bo'lgan sezuvchanligini kamaytiradi, nerv tolalari oxiridan mediatorlarni ajralishini (atsetilxolin, adrenalin) kamaytiradi, mushakl

ar qo'zg'aluvchanligini pasaytiradi. Shu sababli novokainni qo'zg'alish jarayonini k elib chiqishiga qarshilik qiluvchi, universal zahar deb atash mumkin (chunki u qo'zg'alishni ta'minlovchi barcha zvenolarga bir vaqtini o'zida ta'sir ko'rsatadi). Buning a sosida xujayra membranalarining ionlarini o'tkazish qobiliyatini buzilishi yotsa kera k, deb taxmin qilinadi.

Novokainning rezorbtiv ta'sirini yuzaga chiqarish uchun uni mushak ichiga, ko'k to mirga kiritiladi yoki ichiladi. Bu yo'l bilan novokain odatda xilpillovchi aritmiyani, paroksizmal taxikardiyani, xafaqonlikni, homiladorlikni kechki toksikozi, oshqozon yarasi kabi xastaliklarni davolash uchun qo'llaniladi. Ko'p hollarda novokain dorilar eritmasini tayyorlashda erituvchi sifatida ishlatiladi (penitsilin, streptomitsin va bos hqalar).

Novokain nojo'ya ta'sirlari: idiosinkraziya, kollaps, bosh aylanish, umumiy xolsizla nish, qon bosimini pasayishi va boshqalar.

TRIMEKAIN (Trimecainum). Bu preparat novokaindan 2-3 marta faolrok, lekin undan zaharliroq. Novokaindan ta'siri davomliroq (2-4 soat). Terminal anesteziyaga yaramaydi.

Infiltratsion va o'tkazuvchi anesteziya uchun trimekainni qo'llanilganda yurak- tomir, nafas sistemalarida sezilarli o'zgarishlar bo'lmaydi, lekin trimekain bosh miy aning po'stloq qavati retikulyar formatsiyasiga salbiy (susaytiruvchi) ta'sir etib, uyq u chaqiradi, tirishishni yo'qotadi va og'riqsizlantiradi.

Noxush ta'siri: ko'ngil aynash, qayt qilish, klonik tirishish, kiritilgan joyda achishish (kuyganga o'xshash) chaqiradi.

#### ORQA MIYA ANESTEZIYASI.

Anesteziyaning bu turi uchun asosan SOVKAIN (Sovcainum) qo'llaniladi. U anestet iklar ichida eng kuchlisidir. Masalan: novokainga nisbatan 15-25 marta kuchli, lekin shu darajada zaharlidir. Novokainga nisbatan 3 marta uzoqroq ta'sir ko'rsatadi. (orqa miya anesteziyasi 3 soat davom etadi). Subaroxnoidal bo'shli qqa kiritilsa, qon bosimini tushiradi, chunki orqa miyadan chiqayotgan vegetativ ner v tolalari asosiga falajlovchi ta'sir etadi. Buning oldini olish uchun anestetikni kiritis hdan ilgariroq efedrin kiritiladi. Sovkain yuza anesteziyasi uchun ishlatilishi mumki n. Sovkain yuqori zaharlilikka ega bo'lganligidan uni qo'llash zaharlanishni yuzaga chiqish havfi bilan kechadi, ayniqsa jigar kasalliklarida, chunki u shu a'zoda parchal anadi.

Anesteziyani xamma turlarida qo'llaniladigan vositalar.

LIDOKAIN(Lidocainum). Lidokain novokainga nisbatan 2,5 marta kuchliroq. Uni q o'llaganda anesteziya tez, chuqurroq va davomli bo'ladi. Novokainga qaraganda lido kain shilliq qavat epiteliysidan oson o'tadi va shuning uchun terminal anesteziyasida qo'llash mumkin. Infiltratsion va o'tkazuvchi anesteziyada ham yaxshi natija beradi

. Zaharliligi bo'yicha novokaindan sezilarli farqlanmaydi. Tomirlar va ko'z qorachig'iga ta'sir ko'rsatmaydi. Umuman lidokain universal anestetik hisoblanadi. Odatda novokainni ishlatib bo'lmaydigan hollarda qo'llaniladi. Shu bilan bir qatorda lidokain yaxshi antiaritmik xususiyatga ega (ekstrosistoliyalarda qo'llaniladi).

Lidokain bilan zaharlanganda uyqusirash, ko'rishning buzilishi, ko'ngil aynash, tremor, tirishish yuzaga keladi. Zaharlanish darajasi ortganda yurak-tomir va nafas olish sistemalarining buzilishi kuzatiladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Farmakologiya (Maxmudjonova. K.S, Shadmonova.Sh va Rizayeva.N) fan darsligi Ivan.I.K, Galina.V. |
2. M va Murodova.L.I. Chueshov V.I, Gladux.E V va boshqalar .
3. Andriy Stanislavovich Gavrilov 2010.
4. Mixayilova G.V, Murodova .L.I 2000



## O'TKIR YURAK YETISHMOVCHILIGI KASALLIGI

*Sa'dullayev Samariddin Ulug'bek o'g'li*

*Toshkent tibbiyot akademiyasi*

*Ilmiy rahbari: Eshmirzayeva Aida Abduganiyevna*

### ANNOTATSIYA

O'tkir yurak yetishmovchiligi to'satdan va hayot uchun xavfli holat bo'lib, shoshilinch tibbiy yordamni talab qiladi. Odatda yurak xurujidan keyin yoki boshqa yurak muammolari tufayli yuzaga keladi. O'tkir yurak etishmovchiligi belgilari nafas qisilishi, charchoq, ko'krak og'rig'i va shishishni o'z ichiga oladi. Tashxis yurak faoliyatini baholash uchun to'liq tibbiy baholash va diagnostika testlarini o'z ichiga oladi. Davolash usullari orasida dori-darmonlar, turmush tarzi o'zgarishlari va ba'zan jarrohlik aralashuvlar bo'lishi mumkin. Simptomlarni erta aniqlash va o'z vaqtida aralashuv o'tkir yurak yetishmovchiligining natijalariga sezilarli ta'sir qiladi. Ushbu maqolada o'tkir yurak yetishmovchiligi kasalligini tez davolash va yaqin monitoring bemorni barqarorlashtirishga va umumiy prognozni yaxshilashga yordam beradi.

**Kalit so'zlar:** klapanlar, o'tkir yurak yetishmovchiligi, simptom, dorilar, jismoniy mashqlar, nuqson.

### АННОТАЦИЯ.

Острая сердечная недостаточность – внезапное и опасное для жизни состояние, требующее немедленной медицинской помощи. Обычно это происходит после сердечного приступа или из-за других проблем с сердцем. Симптомы острой сердечной недостаточности включают одышку, усталость, боль в груди и отек. Диагностика включает полное медицинское обследование и диагностические тесты для оценки функции сердца. Варианты лечения могут включать прием лекарств, изменение образа жизни, а иногда и хирургическое вмешательство. Раннее выявление симптомов и своевременное вмешательство оказывают существенное влияние на исход острой сердечной недостаточности. В этой статье быстрое лечение и тщательный мониторинг острой сердечной недостаточности могут помочь стабилизировать состояние пациента и улучшить общий прогноз.

**Ключевые слова:** клапаны, острая сердечная недостаточность, симптом, препараты, нагрузка, порок.

### ANNOTATION

Acute heart failure is a sudden and life-threatening condition that requires immediate medical attention. It usually occurs after a heart attack or due to other heart problems. Symptoms of acute heart failure include shortness of breath, fatigue, chest pain, and swelling. Diagnosis includes a complete medical evaluation and diagnostic tests to assess heart function. Treatment options may include medications, lifestyle changes, and sometimes surgery. Early detection of symptoms and timely intervention have a significant impact on the outcome of acute heart failure. In this article, prompt treatment and close monitoring of acute heart failure can help stabilize the patient and improve the overall prognosis.

**Key words:** valves, acute heart failure, symptom, drugs, exercise, defect.

## KIRISH

O'tkir yurak yetishmovchiligi - bu o'z vaqtida aniqlash va aralashuvni talab qiladigan jiddiy tibbiy favqulodda holat. O'tkir yurak yetishmovchiligining sabablari, belgilari, diagnostikasi va davolash usullarini tushunish orqali odamlar o'z vaqtida tibbiy yordam so'rash va natijalarni yaxshilash uchun yaxshi jihozlanishi mumkin. Yurak sog'lig'ini boshqarish, davolash rejalariga rioya qilish va yurak-sog'lom turmush tarzini qabul qilish uchun tibbiyot xodimlari bilan yaqindan hamkorlik qilish o'tkir yurak yetishmovchiligi epizodlarining oldini olish va umumiy farovonlikni oshirishda muhim ahamiyatga ega.

### ADABIYOTLAR TAHLILI VA TADQIQOT METODOLOGIYASI

O'tkir yurak yetishmovchiligi - bu hayotga xavf tug'diradigan tabiati tufayli shoshilinch tibbiy yordam talab qiladigan jiddiy tibbiy holat. Ushbu maqolada biz o'tkir yurak yetishmovchiligining sabablari, belgilari, tashxisi va davolash usullarini o'rganamiz.

O'tkir yurak yetishmovchiligining sabablari:

O'tkir yurak yetishmovchiligi turli omillar, jumladan yurak xurujlari, infeksiyalar, aritmiyalar, yuqori qon bosimi, miyokard infarkti yoki surunkali yurak kasalliklarining kuchayishi bilan qo'zg'alishi mumkin. Bu omillar yurakning qonni samarali pompalash qobiliyatini buzishi mumkin, bu esa nafas qisilishi, charchash, ko'krak qafasidagi og'riq va shish kabi alomatlarining to'satdan paydo bo'lishiga olib keladi.

O'tkir yurak yetishmovchiligi belgilari:

O'tkir yurak yetishmovchiligining o'ziga xos belgilari to'satdan boshlangan nafas qisilishi, juda charchash, tez yoki tartibsiz yurak urishi, ko'krak qafasidagi og'riq, yo'tal yoki xirillash, oyoqlarda, to'piqlarda yoki qorinda shishishni o'z ichiga oladi. Ushbu alomatlarini o'z vaqtida aniqlash va tibbiy yordamga murojaat qilish erta aralashuv va maqbul natijalar uchun juda muhimdir.

O'tkir yurak yetishmovchiligi diagnostikasi:

O'tkir yurak yetishmovchiligini tashxislash sog'liqni saqlash mutaxassislari tomonidan keng qamrovli baholashni o'z ichiga oladi. Bu fizik tekshiruv, tibbiy tarixni baholash, qon testlari, ko'rish testlari (masalan, ekokardiyogramlar yoki ko'krak qafasi rentgenogrammasi) va yurak faoliyatini baholash va holatning asosiy sababini aniqlash uchun boshqa diagnostika muolajalarini o'z ichiga olishi mumkin.

O'tkir yurak yetishmovchiligini davolash usullari:

O'tkir yurak yetishmovchiligini davolash simptomlarni engillashtirish, yurak faoliyatini yaxshilash va asoratlarni oldini olishga qaratilgan. Vaziyatning og'irligiga qarab, davolash bir qator dorilarni (masalan, diuretiklar, ACE inhibitörleri yoki beta-blokerlar), turmush tarzini o'zgartirishni (masalan, parhezni o'zgartirish yoki jismoniy mashqlar dasturlari) va vaqti-vaqti bilan asboblarni implantatsiya qilish kabi tibbiy muolajalarni o'z ichiga olishi mumkin.

Favqulodda aralashuv:

Og'ir o'tkir yurak yetishmovchiligi holatlarida shoshilinch tibbiy aralashuv zarur bo'lishi mumkin. Bu intensiv terapiya uchun kasalxonaga yotqizishni, bemorni barqarorlashtirish uchun tomir ichiga dori-darmonlarni qabul qilishni va yetarli



kislorod va yurak faoliyatini ta'minlash uchun hayotiy belgilarni kuzatishni o'z ichiga olishi mumkin.

### **MUHOKAMA VA NATIJALAR**

O'tkir yurak yetishmovchiligida birinchi yordam.

O'tkir yurak yetishmovchiligi (AKF) - turli yurak kasalliklari va gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda rivojlanadigan og'ir patologik holat. Bu tez yordam chaqirish va bemorlarni kasalxonaga yotqizish, shuningdek, mamlakatimizda va butun dunyoda o'limning eng keng tarqalgan sabablaridan biridir.

O'tkir yurak yetishmovchiligining asosiy ko'rinishlari (simptomlari) quyidagilardir:

og'ir, tez-tez (daqiqada 24 dan ortiq) shovqinli nafas olish - nafas qisilishi, ba'zida bo'g'ilish darajasiga etib boradi, nafas olishda asosiy qiyinchilik va gorizontol holatda nafas qisilishi va yo'talning aniq ortishi. Boshning boshini ko'tarib o'tirish yoki yolg'on holati bemorning ahvolini engillashtiradi;

Ko'pincha nafas olayotganda, ho'l bo'lib, xirillash / tovushlar, yo'tal bilan uzilib, eshitiladi; terminal bosqichida nafas olish bemorning og'zida ko'pik paydo bo'lishi bilan pufakchali xarakterga ega bo'ladi;

bemorning o'ziga xos o'tirish holati, tekis qo'llarini tizzalariga yoki o'rindiqqa qo'yish (nafas olishni osonlashtirish uchun)

O'tkir yurak yetishmovchiligi juda tez rivojlanishi va 30-60 daqiqa ichida bemorning o'limiga olib kelishi mumkin. Ko'p hollarda 6-12 yoki undan ko'proq soat AHFning birinchi klinik belgilaridan og'ir ko'rinishlarga o'tadi, ammo tibbiy yordamsiz AHF bilan og'rigan bemorlarning katta qismi vafot etadi.

O'tkir yurak yetishmovchiligi uchun favqulodda harakatlar algoritmi (bemorga maslahat) - bemor uchun eslatma

Yuqoridagi AHF belgilari gipertenziya yoki yurak kasalligi bo'lgan bemorlarda paydo bo'lganda (lekin o'pka yoki bronxlarda emas), quyidagilar zarur:

tez yordam chaqiring • bemorga o'tirish holatini bering, yaxshisi qo'l dayamalari bo'lgan stulda suyanib, nafas olish jarayonida qovurg'alararo mushaklarni jalb qilishi mumkin.

xonani ventilyatsiya qilish orqali jismoniy va psixo-emotsional tinchlik va toza havoni ta'minlash

oyoqlaringizni issiq suv bilan katta idishga (havza, tank, chelak va boshqalar) tushiring

o'ta og'ir holatlarda, chuqur arteriyalarni emas, balki yuzaki tomirlarni siqib, qorin bo'shlig'idagi oyoqlarga turniket qo'llaniladi, bu yurakka qon oqimini kamaytiradi va shu bilan uning ishini osonlashtiradi.

Agar bemor yoki birinchi yordam ko'rsatuvchi shaxs nitrogliserinni qo'llash tajribasiga ega bo'lsa, u 0,4 (0,5) mg dozada buyuriladi (og'iz bo'shlig'iga inhalatsiya tilning ildizi ostida amalga oshiriladi, tabletka / kapsula). til ostiga qo'yilganda, kapsulani avval tishlash kerak, yutib yubormang). Nitrogliserinni qo'llashdan keyin bemorning farovonligi yaxshilansa, shoshilinch tibbiy yordam guruhi kelguniga qadar har 10-15 daqiqada qayta qo'llaniladi. Nitrogliserinning keyingi dozasidan keyin bemorning farovonligi yaxshilanmasa, u endi ishlatilmaydi.

### **XULOSA**



АНФ bilan og'riqan bemor barcha jismoniy faoliyatni istisno qilishi kerak, shifokorning maxsus ruxsatisiz yurish, chekish, suv ichish va suyuq ovqatni qabul qilish qat'iyman man etiladi; Agar qon bosimi 100 mmHg dan past bo'lsa, nitroglicerinni qabul qilmaslik kerak. kuchli bosh og'rig'i, bosh aylanishi, ko'rishning o'tkir buzilishi, nutq yoki harakatlarni muvofiqlashtirish. Gipertenziya yoki yurak kasalligi bilan og'riqan nafas qisilishi va oyoqlarida shish paydo bo'lgan barcha bemorlar shifokor bilan ANF rivojlansa, qanday dorilarni qabul qilish kerakligini muhokama qilishlari, ularning ismlarini, dozalarini va qabul qilish vaqtini (algoritmini) aniq yozib olishlari, shuningdek tekshirishlari kerak. kasallikning namoyon bo'lishi uchun shifokor bilan shoshilinch tez yordam chaqirish kerak. Har bir bunday bemor ANF uchun individual birinchi yordam to'plamini yaratishi va uni doimo o'zi bilan olib borishi kerak.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Российское кардиологическое общество. Клинические рекомендации. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН), 2016.
2. НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, 2013. ISBN 1027-6661., Инсульт.
3. В.В. Кухарчук, Г.А. Коновалов, А.В. Сусеков, И.В. Сергиенко, А.Е. Семенова, Н.Б. Горнякова, Е.Ю. Соловьева, М.Ю. Зубарева. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза, 2012.
4. Комитет экспертов по разработке Национальных рекомендаций. КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ ПРОФИЛАКТИКА 2017, 2017.
5. Европейские рекомендации по (§) профилактике сердечно-сосудистых<sup>TM</sup> заболеваний в клинической практике. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний“. WHO.

## TUPROQNING KIMYOVIY TARKIBI VA UNING UNUMDORLIGINI OSHIRISH

*Abdusamatova Zebo Abdumalik qizi*  
*Toshkent shahar Abu Ali ibn Sino nomidagi*  
*Ixtisoslashtirilgan maktabning 8-"G" o'quvchisi*

**Annotatsiya:** Tuproqning kimyoviy tarkibi uning unumdorligini aniqlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Tuproq turli tarkibiy qismlardan, jumladan minerallar, organik moddalar va kimyoviy elementlardan iborat bo'lib, ular o'simliklarning o'sishi va qishloq xo'jaligi faoliyatini qo'llab-quvvatlash qobiliyatiga ta'sir qiladi. Ushbu maqola Tuproqning kimyoviy tarkibi va uning unumdorligini oshirish haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** tuproq, kimyoviy tarkibi, minerallar, unumdorlik, o'g'itlar, azot.

Tuproqning kimyoviy tarkibini tushunish uning unumdorligini optimallashtirish va erdan barqaror foydalanish amaliyotini ta'minlash uchun juda muhimdir. Minerallar tuproqning muhim tarkibiy qismi bo'lib, kvarts va dala shpati kabi birlamchi minerallar tuproqning jismoniy tuzilishi va barqarorligiga hissa qo'shadi. Ushbu minerallar o'simliklar uchun muhim oziq moddalar bilan ta'minlaydi va tuproqning pH darajasiga ta'sir qiladi, bu ozuqa moddalarining mavjudligiga ta'sir qilishi mumkin. Organik moddalar, masalan, chirigan o'simlik va hayvonot materiallari tuproqning yana bir asosiy tarkibiy qismi bo'lib, u ozuqa moddalari bilan ta'minlash, tuproq tuzilishini yaxshilash va suvni ushlab turish orqali uning unumdorligiga hissa qo'shadi. Tuproqda minerallar va organik moddalardan tashqari, o'simliklar o'sishi uchun zarur bo'lgan azot, fosfor, kaliy va mikroelementlar kabi turli xil kimyoviy elementlar ham mavjud. Qishloq xo'jaligi hosildorligi va ekinlar hosildorligini maksimal darajada oshirish uchun tuproqda bu ozuqa moddalarining optimal miqdorini saqlab qolish muhim ahamiyatga ega. Ushbu oziq moddalardagi nomutanosiblik yoki etishmovchilik o'simliklarning o'sishi va umumiy tuproq sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Tuproq unumdorligini oshirish uchun fermerlar va yer boshqaruvchilari tuproqning kimyoviy tarkibini optimallashtirish uchun bir nechta choralarni ko'rishlari mumkin. Bu ozuqa moddalari darajasini, pH va organik moddalar tarkibini baholash uchun tuproqni sinovdan o'tkazish, shuningdek, oziq moddalarini to'ldirish va tuproq unumdorligini oshirish uchun maqsadli o'g'itlash, almashlab ekish, ekish va kompostlash kabi amaliyotlarni amalga oshirishni o'z ichiga oladi. Tuproqning kimyoviy tarkibini tushunish va barqaror tuproqni boshqarish usullarini joriy qilish orqali tuproq unumdorligini oshirish, ekinlar hosildorligini oshirish va uzoq muddatli qishloq xo'jaligi barqarorligini ta'minlash mumkin.

Tuproq litosferaning yemirilgan ustki qobig'ida hosil bo'lganligi uchun uning kimyoviy tarkibini meros qilib oladi. Shuning uchun litosfera bilan tuproqning kimyoviy tarkibi deyarli o'xshash va bir xil bo'ladi. Biroq tuproq tarkibida o'simlik va hayvonot dunyosining ta'sirida biofil elementlar litosferaga nisbatan ko'proq to'planadi. Litosfera bilan tuproqda kislorod deyarlik 50%, kremniy esa 25%, alyuminiy bilan temir 10%, qolgani esa Ca, Mg, Na, K hamda boshqa elementlar 1% ni tashkil qiladi. Bundan tashqari, tuproqning tirik qismida organik moddalar, suv va gazlar mavjud. Uglerod tuproqda litosferaga nisbatan 20 marta, azot esa 10 marta ko'proq. Tuproqda suvning asosini tashkil qiladigan N va O<sub>2</sub> miqdori, Al, Fe, K, Ca va Mg ga nisbatan ko'p. Tuproq mineral qismining asosini kislorod va kremniy elementlari tashkil qiladi. Tuproqning umumiy kimyoviy tarkibini, asosan, O<sub>2</sub>, Si, Al, Fe, Tn, Ca, Mg, K, Na, qolgan qismini esa mikroelementlar tashkil etadi. Kimyoviy moddalar mexanik zarrachalar o'lchamiga binoan har xil tarqalgan. Masalan, SiO<sub>2</sub>, 0,25 mm dan katta zarrachalarda to'plangan, mayda dispers zarrachalarda esa dala shpati, temir va alyuminiydan tashkil topganligi uchun mayda zarrachalar tarkibida SiO<sub>2</sub> kamayib, aksincha, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> miqdori ko'payib ketadi. Tuproq kesmasida kimyoviy elementlar tarkibining o'zgarishi, harakati, to'planishi va kamayishi natijasida, qatlamlar (genetik gorizontlar) tabaqalanishi mumkin. Masalan, podzollanish Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ning kesma o'rta qatlamiga yuvilishi, mayda il va loy zarrachalarining kesmadagi harakati shular jumlasidan. Tuproqdagi kimyoviy elementlar yalpi va harakatchan shaklda bo'lib, harakatchan turlari o'simlik ildizlari orqali iste'mol qilinadi. Tuproq tarkibidagi kremniy miqdori kvars, birlamchi va ikkilamchi minerallar, alyumosilikatlar miqdoriga bog'liq. Opal va xolsedon minerallari ham o'simlik va tuproq shakllanishida hosil bo'ladi. Kremniy tuproqda 40-70%, bahzan esa subtropik mintaqa tuproqlarida 90-98% dan ham ko'p bo'lishi mumkin. Alyuminiy dala shpati, loy minerallari, slyuda, epidot, granat, korund tarkibida uchraydi. Diaspor, bemit, gidrargillit birikmalari sifatida tuproqda to'planadi. Yalpi alyuminiy tuproqda 15-20% bo'lishi mumkin, tropik tuproqlarida esa 40% va undan ham oshishi mumkin.

Kaliy. Umumiy K<sub>2</sub>O miqdori tuproqda 2-3%ni tashkil qiladi. Kaliy loyli mineral gidroslyudalarda (illitlar) va yirik zarrachalar tarkibidagi biotit, muskovit va kaliyli dala shpatlarda uchraydi. Kaliy o'simlik tanasi va boshqa organlarning shakllanishida ishtirok etadi. Kaliy fotosintez jarayonida vitaminlar sintezida, fermentlar faolligini oshirishda qatnashadi. Tuproq tarkibida kaliy yalpi, harakatchan, almashinuvchi va almashmaydigan, suvda eriydigan holatda bo'lishi mumkin.

Natriy. Tuproq tarkibida Na<sub>2</sub>O 2-3%ni tashkil qilib, natriyli dala shpatlari tarkibiga kiradi, yirik zarrachalarda 5-6%, loy zarrachalarida esa 0,5-1,0% gacha tushib ketadi. Natriy sahro va cho'l tuproqlarining singdirish sig'imida xloridlar va sulg'fat birikmalari sifatida sho'rxok va sho'rtob tuproqlarida to'planib sho'rlantiradi.



Uglerod tuproqning gumusida, organik moddalar va karbonatlar tarkibini tashkil qiladi. Uglerod tuproq tarkibida 2%, qora tuproqlarda 10%, torfli tuproqlarda bundan ham ko'p bo'ladi. Uglerod muhim biogen element bo'lib, yerdagi hayotning asosini tashkil etadi. O'simlik quruq, qismining 45% ini uglerod tashkil etib, atmosfera va tuproq havosidan, barglar va ildiz orqali SO<sub>2</sub> sifatida olib, uglevodlar, uglevodorodlar, organik kislotalar (yog'lar, efirlar, spirtlar), aminokislotalar, gumus kislotalar tarkibida ishtirok etadi. Tuproq tarkibida gumusning kamayib ketishi bilan uglerod ham ozayib ketadi. Shuning uchun tuproq tarkibida uglerodni ko'paytirish uchun yerga organik o'g'itlar solish va almashlab ekishni joriy etish lozimdir.

Azot. Tuproq tarkibida azot gumusda, ammoniyli  $-(NH_4^+)$  va nitrat  $(NO_3^-)$  tuzlarda, oksidlardagi organik azot va ularning parchalanishidagi mahsulotlarida aminokislotalar, peptidlar, amidlar va aminlar holida bo'ladi. Tuproqdagi azotning asosiy qismi organik moddalar tarkibida saqlanishida, uning miqdori gumus zahirasi bilan bog'liq. Tuproqda azot gumusning 1/40 va 1/20 qismini tashkil qiladi. Azot atmosferadan mikroorganizmlar yordamida tuproqda to'planishi mumkin. Azot tuproqda 0,1-0,4% gacha miqdorda bo'ladi. O'simlik talabiga binoan tuproqqa ma'lum darajada mineral o'g'it solinadi. Masalan, bir gektar yerdan 30 s/ga g'o'za hosilini olish uchun 250-300 kg/ga azot o'g'itlarni tuproqqa solish tavsiya etiladi. Azot o'simliklar rivojlanishida oqsil, xlorofil, nuklein va fosfotid organik moddalar tarkibiga kiradi. Ammoniy va nitrat ionlari sifatida tuproq eritmasidan o'simlik ildizlari orqali sintez qilinadi.

Tuproq unumdorligi qishloq xo'jaligi samaradorligi va ekotizim salomatligining muhim tarkibiy qismidir. Bu tuproqning asosiy oziq moddalar bilan ta'minlash qobiliyati, suvni ushlab turish va o'simliklarning o'sishi va rivojlanishi uchun zarur bo'lgan boshqa omillarni anglatadi. Hosildor tuproq o'simliklarning sog'lom o'sishini qo'llab-quvvatlashning kalitidir, bu esa o'z navbatida ekotizimlarni saqlash, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va turli qishloq xo'jaligi faoliyatini qo'llab-quvvatlash uchun juda muhimdir. Tuproqning unumdorligiga iqlim, relyefi, tuproq hosil qiluvchi jinslarning turlari, tabiiy va madaniy o'simliklarning mavjudligi kabi omillarning kombinatsiyasi ta'sir ko'rsatadi. Har xil turdagi tuproqlar unumdorlik darajasi har xil bo'ladi, ba'zi tuproqlar tabiiy ravishda boshqalarga qaraganda ko'proq ozuqa moddalari va organik moddalarni o'z ichiga oladi. Tuproq unumdorligini turli qishloq xo'jaligi usullari, masalan, almashlab ekish, kompostlash va o'g'itlardan foydalanish orqali oshirish mumkin. Tuproq unumdorligini saqlash va yaxshilash barqaror qishloq xo'jaligi va atrof-muhitni muhofaza qilish uchun muhim ahamiyatga ega. Tuproq unumdorligiga hissa qo'shadigan omillarni tushunish va uni saqlash va yaxshilash bo'yicha amaliyotlarni amalga oshirish orqali fermerlar va yer boshqaruvchilari o'z erlarining uzoq muddatli salomatligi va unumdorligini ta'minlashlari mumkin. Bundan

tashqari, tuproq unumdorligini oshirish iqlim o'zgarishi ta'sirini yumshatish, suv sifatini yaxshilash va biologik xilma-xillikni qo'llab-quvvatlashga yordam beradi.

#### **Xulosa:**

Tuproqning kimyoviy tarkibi, jumladan minerallar, organik moddalar va muhim oziq moddalar uning unumdorligi va unumdorligiga ta'sir qiladi. Kvars va dala shpati kabi minerallar tuzilish va ozuqa moddalarini ta'minlaydi, organik moddalar esa unumdorlikni va suvni ushlab turishni oshiradi. Azot va fosfor kabi kimyoviy elementlar o'simlik o'sishi uchun juda muhimdir. Tuproq unumdorligini oshirish uchun fermerlar tuproqni sinab ko'rishlari, ozuqa moddalarini muvozanatlashlari va o'g'itlash, ekinlarni almashtirish va kompostlash kabi barqaror amaliyotlarni qo'llashlari mumkin. Tuproq tarkibini tushunish va to'g'ri boshqarish usullarini joriy etish hosildorlikni oshirish, ekinlar hosildorligini oshirish va uzoq muddatli qishloq xo'jaligi barqarorligini ta'minlashning kalitidir.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Abdullayev S.A., Nomozov X. Tuproq meliorasiyasi "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" Davlat ilmiy nashriyoti Toshkent-2011y. 8 b.
2. Ergashev K. O'zQX muxbiri. O'zbekiston qishloq xo'jaligi №1. 2011y. 10 b.
3. Qodirova Sh.E., Mo'minov K.M. Kuzgi bug'doy yetishtiriladigan sho'rlangan tuproqlar unumdorligini oshirish omillari. Tuproq unumdorligini oshirishning ilmiy va amaliy asoslari. (1-qism) Xalqaro ilmiy – amaliy konferensiya ma'ruzalari asosidagi maqolalar to'plami. Toshkent-2007 y. 109-112 b.
4. Крупенников И.А. История почвоведения. -М.: Изд-во "Высшая школа". 1987.
5. Pankov M.A. Tuproqshunoslik, -Т.: "O'qituvchi" nashriyoti, 1965

## ONA TILI TA'LIMINI IJODIY TASHKIL ETISH

*Tangriyeva Umida Allaberganovna*

*Urganch davlat universiteti akademik litseyining  
ona tili va adabiyot fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada ona tili ta'limini ijodiy tashkil etish va bu boradagi metodik masalalar haqida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** didaktika, metodika, bilim, faoliyat, mustaqil ijodiy topshiriq, mantiqiy tafakkur, ijodiy yondashuv, qobiliyat.

Fanning tadrijiy taraqqiyotida ijod muammosini o'rganish asta-sekin psixologiyadan pedagogika (didaktika)ga, undan metodika sohasiga ko'cha boshladi. Natijada umimiy didaktika va metodika sohasida ilmiy izlanishlar o'tkazildi. Qator ilmiy tadqiqotlarda o'quvchilar faolligi va mustaqilligi muammosi keng o'rganildi. Didaktikada muammoli ta'lim munosabati bilan bolalarda ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish masalasi alohida yo'nalish sifatida ajralib chiqdi. Muammoli ta'limga oid ilmiy-didaktik tadqiqotlar yaratildi.

Ma'lumki, o'quvchi yangi topshiriqlar vositasida yangi bilim, yangicha faoliyat ko'rsatish usullarini o'rganib oladi. O'quvchi muammo va topshiriqni bajarish jarayonida ta'limda faol ishtirok etadi. O'quv topshiriqlari keng hodisa bo'lib, ular bilimlarni kengaytirish, malakalarni rivojlantirishga zamin yaratadi. «Muammoli ta'limning maqsadi,- deb yozgan edi M.I.Maxmutov,- o'quvchilarning biluv mustaqilligini shakllantirish, ularning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishdan iborat».

Ona tili ta'limini ijodiy tashkil etish muhim metodik masalalardan hisoblanadi. Ona tili ta'limini ijodiy tashkil etishda quyidagi savollarga javob izlash muhim:

1) ijodiy ta'limning maqsadi bilan daxldor savollar – ta'limni ijodiy tashkil etishning maqsadi, vazifalari, tanlangan o'quv topshiriqlarining ijodiy ta'lim maqsadi, vazifalariga mosligi;

2) ijodiy ta'lim mazmuni bilan daxldor savollar – ijodiy o'quv topshiriqlarining mazmuni nimalarga ko'ra aniqlanadi, ijodiy topshiriqlarning o'quv materialini mazmuniga mosligi, o'quvchilarning real o'quv imkoniyatlariga muvofiqligi, u yoki bu ijodiy ishning o'quv topshiriqlari tizimidagi o'rni;

3) ijodiy ta'limning jarayoniy xususiyatlari bilan aloqador savollar – ijodiy topshiriqlarning dars turi, bosqichlariga mosligi, ijodiy ta'limda bolalarning real o'quv imkoniyatlari, ishlash tempi bilan bog'liqligi, ijodiy ishlarni bajarishda foydalaniladigan usullar, ijodiy topshiriqlarni bajarishda oldin o'rganilgan bilim va faoliyat usullarini qo'llash, yangi bilim va faoliyat usullarini qayd qilish vositalari;



4) ijodiy ishning natijasi bilan daxldor savollar – u yoki bu ishning o`quvchilar uchun ahamiyati, o`quv topshiriqlarining o`quv materialini mazmunini to`liq o`zlashtirish talablariga javob berishi, ijodiy ishlarning o`quvchilarda mustaqil faoliyatni shakllantirishdagi roli va sh.k.

Ona tiliga oid bir qancha dars turlari bo`lib, bu dars turlarining har birida ijodiy ta`limni tashkil etish imkoniyatlari nihoyatda keng.

Birinchi dars turi – ona tilidan yangi o`quv materialini o`rgatish va mustahkamlash darsining mohiyati o`quvchilarni yangi mavzuni o`rganishga tayyorlash, yangi ta`rif, qoidalarni, mavzuga oid dalillarni idrok qilishni ta`minlash, idrok qilingan faoliyatdan ilk bor o`tgan bilim, faoliyat usullarini mustahkamlashdan iborat. Ta`lim jarayonida muammolar qo`yish, savollarni o`rtaga tashlash, qiyin o`quv holatlarni hosil qilish yo`llari bilan o`quvchilar diqqati yangi mavzu va unga oid dalillarga tortiladi, mavzuni o`qitish maqsadi tushuntiriladi. Binobarin, o`quvchilarga o`z maqsadlarini mustaqil belgilashga jalb qilish, qo`yilgan muammoning qiyinligini anglatish, qo`yilgan savollarga javob izlatish yo`llari orqali ham ta`limning samaradorligini oshirish, o`quvchilarni ijodiy ishlashga undash mumkin.

Darsning ikkinchi bosqichi – yangi bilim va faoliyat usullarini idrok etish bosqichida ham o`quvchilarning ijodiy izlanishlarini o`tkazish imkoniyatlari ko`plab topiladi: oldin o`rganilgan mavzuga va endi o`rganilayotgan mavzuga oid dalillarni o`zaro taqqoslash, mavzuga oid dalillarni kuzatish, kuzatilgan dalillardan xulosalar chiqarish, chiqarilgan xulosani darslikda berilgan ta`rif, qoidaga taqqoslash. Bu ko`rinishdagi o`quv ishlari o`quvchilarning ijodiy mustaqil faoliyatini ta`minlaydi. Xuddi shunga o`xshab, mavzu o`rganilgach, uni mustahkamlash bosqichida ham turli-tuman ijodiy ishlarni o`tkazsa bo`ladi. Bunday ko`rinishdagi ijodiy ishlar sirasiga o`rganilgan ta`rif, qoidalarni yangi dalillarga ko`chirish, ta`rif, qoidalarni yangi o`quv holatiga tatbiq qilish kabi ijodiy ishlar kiradi.

Bulardan ayon bo`ladiki, dars turlarining har birida o`quvchilarni ijodiy ishlarga jalb qilish imkoniyatlari nihoyatda ko`p bo`lib, ularni metodik jihatdan to`g`ri belgilab olish dolzarb muammo sanaladi.

Ikkinchi dars turi – o`tilganlarni takrorlash va malaka hosil qilish darsida o`rganilgan mavzular bo`yicha malakalar takomillashtiriladi. Bu darslarda, asosan, darsliklardagi mashqlar ustida ish olib boriladi. O`tilganlarni takrorlash va malaka hosil qilish darslari o`quvchilar xotirasiga mo`ljallangan bo`lib, ularda bilimlarni o`xshash sharoitlarga tatbiq qilish kabi o`quv ishlariga ko`p vaqt ajratiladi. Bu o`z navbatida ijodiy topshiriqlarni ta`limga tatbiq etish uchun juda oz vaqt ajratishga olib kelmoqda.

Metodik adabiyotlarda o`tilganlarni takrorlash va malaka hosil qilish darslarining uchta asosiy bosqichi ajratiladi: o`rganilgan bilim va faoliyat usullarini faollashtirish. Berilgan dalillarning qaysi ta`rif, qoidalarga taalluqliligini aniqlash,

topshiriqni bajara turib, ta'rif, qoidalarni esga tushirish, qo'yilgan muammoning qaysi ta'rif, qoidaga ko'ra hal qilinishini belgilash va sh.k. Bunday o'quv holatlarida o'quvchilar bilim va faoliyat usullarini ongli, mustaqil faoliyat ko'rsatish yo'llari bilan esga tushirishadi.

Ona tili darslarining navbatdagi turi bilim va malakalarni umumlashtirish darsi deb yuritiladi. Bu dars turida bilim, malakalar tushuncha darajasida o'zlashtiriladi. Ammo aksariyat maktab o'qituvchilari faoliyatida bu dars turi farqlanmaydi. Bilim va malakalarni o'zlashtirish darslarining o'zigagina xos qator belgilari bor: ikki yoki undan ortiq mavzuga oid dalillarni o'zaro taqqoslash.

Bilim va malakalarni umumlashtirish darslarining asosida tushuncha darajasida umumlashtirish yotadi. Tushuncha darajasida umumlashtirishda ma'lum grammatik hodisaning his qilinayotgan aniq belgilari emas, balki uning umumiy xususiyatlari nazarda tutiladi. Bunda asos qilib olingan xususiyat o'rganilgan hodisalarning bir qanchasi uchun mushtarak hisoblanadi. Mashg'ulotlarda yuqori darajada abstraksiyalashni ta'minlaydigan topshiriqlardan foydalaniladi. Masalan, otlarda birlik va ko'plikning qo'llanilishini o'rgatish uchun birlik (kitob) va ko'plik (kitob+lar) o'zaro taqqoslanadi: -lar qo'shimchasining boshqa belgilari (hurmat, kesatish, tur ma'nolarini bildirishi) hisobga olinmaydi, -lar qo'shimchasining umumiy xususiyati sifatida ko'plik ma'nosi, ko'plikning ziddi sifatida birlik ma'nosi ajratiladi. Umumlashtirish mashg'uloti shu ikki xil belgi – ko'plik va birlik atrofida tashkil etiladi.

Bilim va malakalarni umumlashtirish darslarida ham qator bosqichlarga rioya qilinadi:

- ikki yoki undan ortiq mavzuga oid dalillarni o'zaro taqqoslash;
- taqqoslash yo'li bilan umumiy xulosa chiqarish;
- chiqarilgan xulosani aytilgan o'quv holatlariga tatbiq qilish.

Ko'pincha darslarda dalillarni taqqoslash, umumiy xulosalar chiqarish, xulosani aytilgan o'quv holatlariga tatbiq qilishga oid ijodiy ishlardan foydalanilmaydi.

Yuqoridagilardan ko'rinadiki, ona tili ta'lim mohiyatini chuqur anglagan holda o'quvchilarning real o'quv imkoniyatlarini pedagogik va metodik jihatdan atroflicha o'rganish, o'qituvchilarini tayyorlash tizimini takomillashtirish, o'quvchilarda mustaqil fikrlash layoqatlarini tarbiyalash, ularning o'z fikrini ona tilida ravon, tushunarli bayon qilish vositalarini, usullarini egallashlariga amaliy yordam qilish kabilar ona tili metodikasi sohasida ham eng zaruriy va dolzarb masalalar sanaladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. A.Q.G`ulomov. Ona tili o`qitish prinsiplari va metodlari. – T.: “O`qituvchi”, 1992.
2. O.Roziqov va boshqalar. Ona tili didaktikasi. –T.: “Yangi asr avlodi”, 2005.
3. М.И.Махмутов. Организация проблемного обучения в школе. –М.: Просвещение, 1997.
4. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Qarshi: Nasaf, 2000.
5. WWW.ZiyoNet.uz.
6. WWW. Ta`lim.uz.



## QATTIQ PASSIV MATERIALLAR SIRTINI PARDOZLASH UCHUN MREF-ECM JARAYONI

*Xursanova Munira, Xusanov Aziz,  
Berdiqobilov Shoxrux, Sadullayev Bekzod*

*<sup>1</sup>Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti  
Olmaliq Filiali, Kimyoviy Texnologiya Kafedراسي*

**Annotatsiya.** Nikel asosidagi super qotishmalar, titanium qotishmalari va molibden qotishmalari kabi qattiq passiv qotishmalar turli sanoat tarmoqlarida dvigatel komponentlari, izotermik issiq qoliplar va zarb asboblari, quyma quyma va boshqalar sifatida keng qo'llaniladi. Ushbu materiallarni an'anaviy qo'lda ishlov berish usullari bilan bezash, ayniqsa, qoliplar va qoliplarni ishlab chiqarishda, ham zerikarli, ham vaqt talab etadi. Qattiq passiv qotishmalarning sirtini pardoqlash uchun yangi MREF-ECM (modulyatsiyalangan teskari elektr maydon elektrokimyoviy ishlov berish) silliqlash jarayoni ishlab chiqilmoqda. Eksperimental tadqiqot natijasida olingan natijalar ushbu maqolada keltirilgan. Muhim parametr, MREF-ECM elektr maydon to'lqin shakli IN718 uchun ECM polishing jarayonini optimallashtirish uchun tekshiriladi. © 2001 Elsevier Science B.V. Barcha huquqlar himoyalangan. Kalit so'z: Elektrokimyoviy ishlov berish; Elektrokimyoviy parlatish; Yuzaki pardoqlash; MREF-ECM

**Kalit so'zlar.** gidrokinetik volan-akkumulyator, gidravlik energiyani saqlash, energiyani qayta tiklash, gidravlik gibridd, o'zgaruvchan nasos/motor, gidravlik lift.

Zo'r quvvati va yuqori harorat barqarorligi korroziyaga chidamliligi tufayli nikel asosidagi super qotishmalar, titan va molibden qotishmalari kabi qattiq passiv qotishmalar turli sohalarda dvigatel komponentlari, izotermik issiq qoliplar va zarb asboblari, quyma quyish va boshqalar sifatida keng qo'llaniladi. (Aerokosmik va avtomobil sanoati kabi). Biroq, bu qattiq passiv qotishmalarni mexanik ishlov berish va yakuniy qo'lda parlatish qiyin va ko'p vaqt talab qiladigan jarayonlardir. EDM (elektr deşarjli ishlov berish) qattiq passiv qotishmalarni qayta ishlashda juda samarali ekanligi isbotlangan, chunki u qotishmalarning qattiqlik, elastiklik va egiluvchanlik kabi mexanik va termal xususiyatlaridan qat'i nazar, murakkab konturlar va profillarni takrorlanadigan va aniq ishlov beradi. issiqlik o'tkazuvchanligi. Shunday qilib, EDM orqali strukturaviy shakllar uchun issiq o'lik va izotermik zarb kabi qattiq, passiv materiallarning qismlarini ishlab chiqarish yanada keng qo'llaniladi. Biroq, sirtini yakuniy pardoqlash EDM jarayonidan keyin asosiy muammoga aylanadi. EDM

jarayonida beriladigan issiqlik energiyasi tufayli jarayonda qattiq va mo'rt "qayta ishlangan" yoki shikastlangan sirt qatlami hosil bo'ladi.

Shunday qilib, EDM orqali strukturaviy shakllar uchun issiq o'lik va izotermik zarb kabi qattiq, passiv materiallarning qismlarini ishlab chiqarish yanada keng qo'llaniladi. Biroq, sirtni yakuniy pardoqlash EDM jarayonidan keyin asosiy muammoga aylanadi. EDM jarayonida berilgan issiqlik energiyasi tufayli jarayonda qattiq va mo'rt "qayta ishlangan" yoki shikastlangan sirt qatlami hosil bo'ladi. Odatda mikro yoriqlar, kraterlar va boshqa sirt kamchiliklari bilan to'ldirilgan bu qatlam sirt notekis pürüzlülügünü oshirishi va termal va mexanik charchoq muddatini qisqartirishi va zarba kuchining pasayishiga olib kelishi mumkin, bu esa matritsaning erta ishdan chiqishiga olib keladi. Ushbu muammoni bartaraf etish uchun Samuels yuqori, o'rta va past darajadagi energiya impulslari yordamida EDM jarayonidan so'ng mos ravishda 0,33, 0,12 va 0,05 mm chuqurlikda bo'lishi taxmin qilingan ushbu shikastlangan qatlamni olib tashlashni tavsiya qildi. Barash EDM bilan ishlov berilgan sirdagi kraterlarning shakli tushirish energiyasiga va ishlov beriladigan materialga qarab o'zgarishini aniqladi. Zararlangan qatlam qalinligini har bir EDM tushirish davrining energiyasini asta-sekin kamaytirish orqali kamaytirish mumkin bo'lsa-da, bu ko'p vaqt talab etadi, chunki metallni olib tashlash tezligi sirtga berilgan energiyaning bevosita funktsiyasidir. Bundan tashqari, EDM energiyasining qisqarishi, qayta ishlangan qatlam ostidagi haddan tashqari haroratli zonaning chuqurligini kamaytirish uchun juda kam yoki hech narsa qilmaydi. Shuning uchun, bu qayta ishlangan qatlamni olib tashlash uchun samarali sirtni tugatish jarayonini ishlab chiqish kerak. Yakuniy sirtni pardoqlashning an'anaviy qo'lda usullari EDM jarayonida qattiq passiv qotishmalar yuzasida qolgan zarar qatlamini olib tashlash uchun samarali emas. So'nggi tadqiqotlar qattiq passiv qotishmalar uchun o'lchov aniqligi va sirt sifatini yaxshilash uchun impulsli oqim elektrokimyoviy ishlov berish (PECM) dan foydalanishga qaratilgan. ECM bu qismning yuzasi anodik zaryad o'tkazish orqali olib tashlanadigan jarayon bo'lganligi sababli, PECM quyidagi imkoniyatlarni taklif qilishi mumkin.

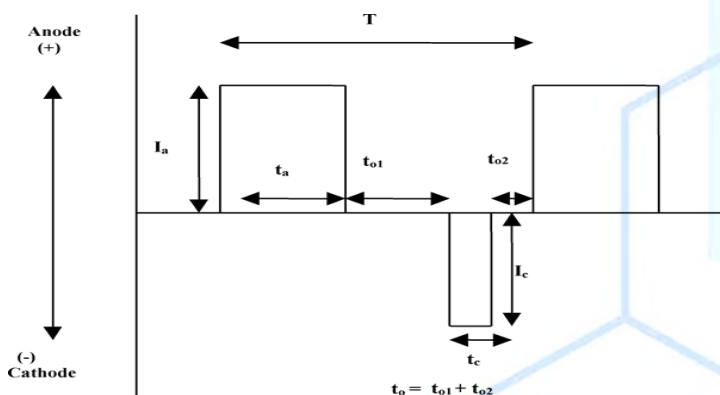
#### 1. **Modulyatsiyalangan teskari elektr maydoni ECM jarayoni.**

ECM jarayonida ish qismi va asbob orasidagi elektr maydoni qo'llaniladigan kuchlanish bilan boshqariladi. Elektrodlararo bo'shliqdagi kuchlanish metallni olib tashlash tezligiga, o'lchov aniqligiga va sirt sifatiga ta'sir qiladi, chunki turli xil elektr maydon to'lqin shakllari (masalan, modulyatsiyalangan va modulyatsiyalangan teskari kuchlanish) ostida massa tashilishi, oqim taqsimoti va gidrodinamik sharoitlar elektrodlararo bo'shliqda har xil bo'ladi. to'lqin shakllari). Ideallashtirilgan modulyatsiyalangan teskari elektr maydonining (MREF) to'lqin shaklining sxemasi 1-rasmda ko'rsatilgan. U anodik va katodli davrlardan iborat bo'lib, bo'shashish davrlari bilan ajratilgan bo'lib, ular davomida elektr maydoni o'chiriladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, anodik ishga tushirish vaqti, katodik ishga tushirish vaqti va gevşeme vaqti, anodik va katodli eng yuqori modulyatsiya oqimi zichligi an'anaviy ECM bilan solishtirganda MREF-ECM jarayonini boshqarish uchun mavjud bo'lgan qo'shimcha parametrlardir. An'anaviy ECMda oqim yoqiladi va jarayon davomida ushlab turiladi. Taqqoslash uchun MREF-ECM quyidagi afzalliklarga ega.

#### MREFdagi joriy ifloslanish

Oqim taqsimoti elektrod yuzasida zaryad tashish va ommaviy elektrolitdan elektrod yuzasiga massa tashish bilan bog'liq hodisalar bilan boshqariladi. MREF elektrokimyoviy reaksiyaning massa tashilishi va kinetikasini o'zgartirganligi sababli, MREF ning oqim taqsimoti DC dan ancha farq qiladi. MEF (teskari modulyatsiya yo'q) Tafel qiyaqligining pasayishi tufayli ikkilamchi oqim taqsimotini doimiy oqimga qaraganda kamroq bir xil qiladi. 2-rasmda ko'rsatilganidek (bu erda  $Z$  - anod yoki katodning haddan tashqari potentsiali va  $I$  oqim zichligi bilan ifodalangan anod yoki katod reaksiya tezligi), Tafel qiyaqligining pasayishi polarizatsiya qarshiligining pasayishiga olib keladi va shuning uchun Vagner raqami.



1-rasm. To'rtburchak MREF (joriy boshqaruv).

## 2.MREFda elektrodlararo bo'shliqda gidrodinamik bir xillik.

ECM jarayonlarining asosiy afzalliklari ko'pincha elektrodlararo bo'shliq holatlarining murakkab va stokastik tabiatidan kelib chiqadigan zaif o'lchov nazorati va jarayon barqarorligi bilan qoplanadi. ECM paytida hosil bo'lgan issiqlikni, gaz pufakchalarini va yog'ingarchilik mahsulotlarini yuvish uchun yuqori elektrolitlar oqimi talab qilinadi. Shu bilan birga, yuqori elektrolitlar oqimi kavitatsiyaga va yomon sirt qoplamasiga olib kelishi mumkin. Super qotishmalarda mavjud bo'lgan passiv oksid plyonkasini parchalash uchun zarur bo'lgan yuqori kuchlanish yoki oqim ko'proq gazning evolyutsiyasiga va ko'proq issiqlik hosil bo'lishiga olib keladi, bu esa yuqori elektrolitlar oqimini talab qiladi va kavitatsiya muammosini yanada kuchaytiradi.

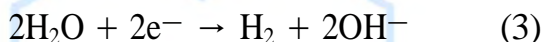
DC bilan solishtirganda, issiqlik va keraksiz mahsulotlar M/ MREF da ishlamay qolganda sekinroq oqim tezligida olib tashlanishi mumkin. Bundan tashqari, oldinga modulyatsiya paytida katod yoki asbobda hosil bo'lgan yangi gaz pufakchalari



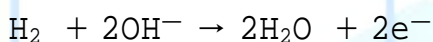
MREFda teskari davrda anodik ravishda iste'mol qilinishi mumkin. Bu elektrolitda gaz pufakchalari paydo bo'lishini va katod yoki asbob yuzasida mahalliy yuqori pH ni kamaytiradi.

Xususan, katod yoki asbobdagi reaksiyalar quyidagicha:

Oldinga modulyatsiya (ya'ni asbobdagi katod reaksiyasi):



Teskari modulyatsiya (ya'ni asbobdagi anodik reaksiya):

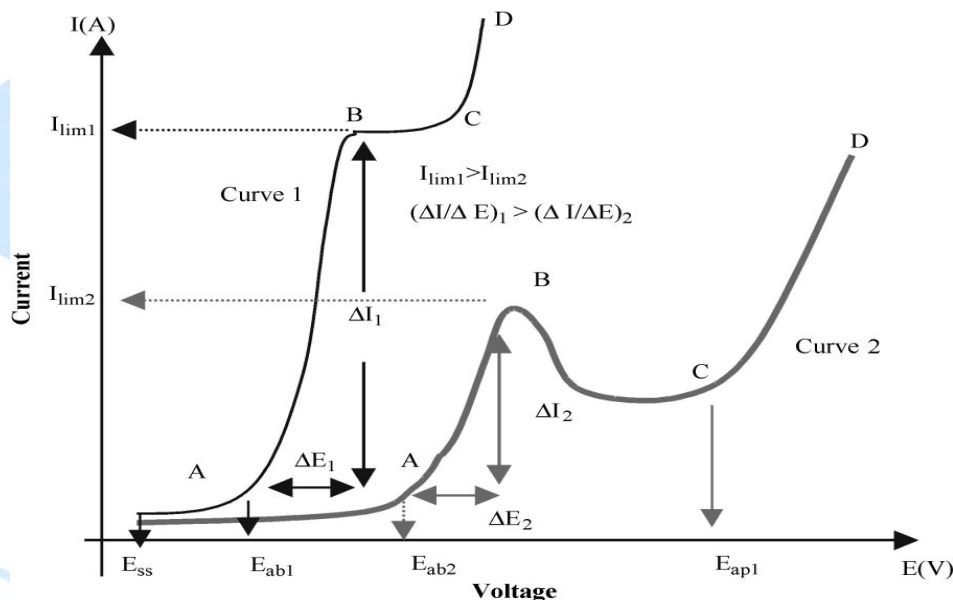


### 3.Passiv materialar uchun MREFda qishloq yuzasi sifatini yaxshilash.

Passiv materiallar bo'lsa, super qotishma ustidagi oksid plyonkasi o'z-o'zidan tiklanadi va kislorod yoki hatto suv borligida islohot qiladi. Ushbu passiv plyonka past elektr o'tkazuvchanligiga ega va ish qismini elektrolitlar bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqa qilishdan saqlaganligi sababli, normal anodik eritma plyonka parchalanmasdan davom eta olmaydi. MREFning teskari davrida ish qismi katodga aylanadi. MREF to'lqin shaklini to'g'ri sozlash orqali siz quyidagi reaksiyalar orqali yangi paydo bo'lgan kislorod gazini yoki ish qismidagi oksid plyonkasini tanlab iste'mol qilishingiz mumkin.

Qattiq passiv qotishmalarning sirtini pardoqlash uchun MREF ning yuqoridagi tahlilini tekshirish uchun nikel asosidagi super qotishma (IN718) EDM yuzasini yakuniy tugatish uchun ECM polishing tajribalari o'tkazildi. Turli xil elektr maydon to'lqin shakllari, ya'ni to'g'ridan-to'g'ri oqim (DC yoki doimiy elektr maydoni), modulyatsiyalangan elektr maydoni (MEF) va MREF ishlatilgan.

Polarizatsiya tajribalari birinchi navbatda tegishli elektrolitni aniqlash uchun qattiq, passiv IN718 qotishmasining turli elektrolitlarda anodik erish harakatini o'rganish uchun o'tkazildi. Polarizatsiya egri chizig'i anod potentsialini,  $E_a$ , anodik oqim zichligi  $I_a$  funktsiyasi sifatida chizganligi sababli, u turli elektrolitlardagi materiallarning faol va passiv hududlari haqida ma'lumot beradi. 3-rasmda ko'rsatilganidek, ECM polishing uchun optimal elektrolitning polarizatsiya egri chizig'i kerak



### Turli elektrolitlardagi metall uchun polarizatsiya egri chizig'i.

ECM polishing uchun optimal elektrolitning polarizatsiya egri chizig'i kerak past buzilish potentsialini ko'rsatadi,  $DI/DE$  ning yuqori nisbatiga ega va yuqori va barqaror chegaraviy oqimga ega.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Akkumulyatorlar katalogi HY10-4004-PL/UK rev. 7. Parker Hannifin, Evropa akkumulyator va sovutgich bo'limi. <http://www.parker.com>. Kirish sanasi: 15.12.2017.
2. Akkumulyator texnologiyasi. Mahsulotlar katalogi E 30.000.3/03.16. Hydac texnologiyasi. <http://www.hydac.com>. Kirish sanasi: 15.12.2017.
3. Stecki J, Matheson P. Avtomobil gidravlik gibrid drayverlaridagi yutuqlar. In: Suyuqlik quvvati bo'yicha 6-JFPS xalqaro simpoziumi materiallari 2005. Tsukuba, Yaponiya.
4. Rydberg KE. Energiya tejamkor gidravlik gibrid drayvlar. In: Suyuqlik quvvati bo'yicha 11-Skandinaviya xalqaro konferentsiyasi 2009. Linköping, Shvetsiya.
5. Pawelski Z. Hidrobus quvvatli haydovchi simulyatsiyasi va hisobi. Monografiyalar, Lodz: Lodz Texnologiya Universiteti; 2000 (polyak tilida).
6. Baseley S, Ehret C, Greif E, Kliffken M. Tijorat transport vositalari uchun gidravlik gibrid tizimlar. SAE Technical Paper 2007. doi: 10.4271/2007-01-4150.

## LOKAL TARMOG'I ORQALI AMALGA OSHIRILADIGAN XIZMATLAR

*Alijonova Husnidabonu Abdullajon qizi*

*Andijon davlat pedagogika instituti Aniq fanlar fakulteti*

*Matematika va informatika yo`nalishi 301-guruh talabasi*

*Telefon raqam: +998883321570*

**Annotatsiya:** Lokal kompyuter tarmoqlari hayotimizda ko'plab uchratishimiz mumkin. Xususan universitet yoki maktab kompyuter xonalariga kirsak u yerdagi kompyuterlarning bir-biri bilan lokal tarmoqni tashkil etganligini ko'rishimiz mumkin. Har bir shaxs o'z uyida turib katta masofalarda joylashgan ma'lumotlarni olishi mumkin, ya'ni uzoq masofalarda joylashgan ma'lumotlarni olishi mumkin. Bizga bunday imkoniyatni ham kompyuter tarmoqlari beradi. Kompyuter tarmoqlari har-xil loyihalar bo'yicha tashkil etiladi.

**Kalit so'zlar:** Lokal, kompyuter, tarmoq, internet, global tarmoq, server, stansiya.

**Annotation:** We can meet many local computer networks in our life. If we enter the computer rooms of the university or school, we can see that the computers there from a local network with each other. Everyone can receive data from a large distance from the comfort of their own home, that is, they can receive data from long distances. Computer networks also give us opportunities. Production of various computer networks.

**Аннотация:** В нашей жизни мы можем встретить множество локальных компьютерных сетей, если бы войдем в компьютерные классы университета или школы, то увидим, что компьютеры там образуют между собой локальную сеть. Каждый может получать данные на большом расстоянии, не выходя из собственного дома, то есть получать данные с больших расстояний. Компьютерные сети также дают нам возможности. Производство различных компьютерных сетей.

**Key words:** Локальная, компьютерная, сеть, интернет, глобальная сеть, сервер, станция.

**Ключевые слова:** Local, computer, network, internet, global network, server, station.

Hozirda kompyuterlarni qo'llashda ko'pgina foydalanuvchilar uchun yagona axborot makonini ta'riflovchi tarmoqlarni tashkil etish muhim ahamiyatga ega. Buni butun dunyo kompyuter tarmog'i hisoblanmish Internet misolida yaqqol ko'rish mumkin.

Uzatish kanallari orqali o'zaro bog'langan kompyuterlar majmuiga kompyuterlar tarmog'i deyiladi. Bu tarmoq undan foydalanuvchilarni axborot



almashuv vositasi va apparat, dastur hamda axborot tarmog`i resurslaridan jamoa bo`lib foydalanishni ta`minlaydi.

Kompyuterlarning tarmoqqa birlashishi qimmatbaxo asbob-uskunalar - katta hajmli disk, printerlar, asosiy xotiradan birgalikda foydalanish, umumiy dasturli vositaga va ma`lumotga ega bo`lish imkonini beradi. Global tarmoqlar tufayli olisdagi kompyuterlarning apparat resurslaridan foydalanish mumkin. Bunday tarmoqlar millionlab kishilarni qamrab olib, axborot tarqatish va qabul qilish jarayonini butunlay o`zgartirib yubordi, xizmat ko`rsatishning eng keng tarqalgan tarmog`i - elektron pochta orqali axborot almashuvni amalga oshirishdir.

Kompyuter tarmoqlarini ko`pgina belgilar, xususan hududiy ta`minlanishi jihatidan tasniflash mumkin. Bunga ko`ra global, mintaqaviy va lokal (mahalliy) tarmoqlar farqlanadi.

Global tarmoqlar butun dunyo bo`yicha tarmoqdan foydalanuvchilarni qamrab oladi va ko`pincha bir-biridan 10-15 ming km uzoklikdagi EXM va aloqa tarmoqlari uzellarini birlashtiruvchi yo`ldosh orkali aloqa kanallaridan foydalanadi.

Mintaqaviy tarmoqlar uncha katta bo`lmagan mamlakat shaharlari, viloyatlaridagi foydalanuvchilarni birlashtiradi. Aloqa kanallari sifatida ko`pincha telefon tarmoqlaridan foydalaniladi. Tarmoq uzellari orasidagi masofa 10-1000 km ni tashkil etadi.

EXMning lokal tarmoqlari bir korxonaga, muassasaning bir yoki bir qancha yaqin binolaridagi abonentlarni bog`laydi. Lokal tarmoqlar juda keng tarqalgan, chunki 80-90% axborot o`sha tarmoq atrofida aylanib yuradi. Lokal tarmoqlari har qanday tizilmaga ega bo`lishi mumkin. Lekin lokal tarmoqlardagi kompyuterlar yuqori tezlikka ega yagona axborot uzatish kanali bilan bog`langan bo`ladi. Barcha kompyuterlar uchun yagona tezkor axborot uzatish kanalining bo`lishi - lokal tarmoqning ajralib turuvchi xususiyati. Optik kanalda yorug`lik o`tkazgich inson soch tolasi qalinligida yasalgan. Bu o`ta tezkor, ishonchli va qimmat turadigan kabel.

Tarmoq topologiyasi - bu kompyuterlar aloqa kanallari birlashuvining mantiqiy sxemasi. Lokal tarmoqlarida ko`pincha quyidagi uch asosiy topologiyaning biridan foydalaniladi: monokanalli, aylanma yoki yulduzsimon. Boshqa ko`pgina topologiyalar shu uchtasidan kelib chiqadi. Tarmoq uzellarining kanalga kirish ketma-ketligini aniqlash uchun kirish uslubining o`zi zarur.

Kirish uslubi - bu moddiy darajada uzellarni birlashtiruvchi ma`lumotlarni uzatish kanalidan foydalanishni belgilovchi qoidalar to`plamidir. Lokal tarmoqlarida eng keng tarqalgan kirish uslublari Ethernet, Trken-Ring, Arenet sanaladi. Tarmoq platalari moddiy qurilma bo`lib, har bir kompyuter tarmog`iga o`rnatiladi va tarmoq kanallari bo`yicha axborot uzatish hamda qabul qilishni ta`minlaydi.

Ma`lumotlarni taqsimlangan holda qayta ishlash - bu ma`lumotlarni mustaqil holda, lekin taqsimlangan tizimni ifodalovchi, bir-biri bilan bog`langan kompyuterlar

tomonidan qayta ishlash demakdir. Shuningdek uzatish tezligi 100 Mbit/s ga teng Fast Ethernet mavjud. Gigabit Ethernet texnologiyasi yuzaga kelmoqda. Ma'lumotlarni taqsimlangan holda qayta ishlashni amalga oshirish uchun ko'p mashinali assostiastiya tashkil etilgan. Uning tuzilmasi quyidagi yo'nalishlardan biri bo'yicha ishlab chiqiladi:

- Ko'p mashinali hisoblash komplekslari (KXK);
- kompyuter (hisoblash) tarmog'i.

Ko'p mashinali hisoblash kompleksi - qator o'rnatilgan hisoblash mashinalari guruhi bo'lib, maxsus tutashtiruvchi vosita yordamida birlashtirilgan. Ular birgalikda yagona axborot jarayonini bajaradi.

Ko'p mashinali hisoblash kompleksi quyidagicha bo'lishi mumkin:

\*lokal-kompyuterlar bitta binoda o'rnatilgan sharoitda o'zaro aloqa uchun maxsus asbob-uskuna va alohida aloqa kanali talab qilmaydi;

\*masofali (distanstion) - kompleksning ayrim kompyuterlari markaziy EXMdan ma'lum masofada o'rnatilgan bo'ladi va bu ma'lumotlarni uzatish uchun telefon aloqa kanallaridan foydalaniladi.

1-misol. Axborotlarni paketli qayta ishlash rejimini ta'minlovchi meynfreytm turidagi EXMga bog'lovchi qurilma yordamida mini EXM ulangan. Har ikki EXM bitta mashina zalida turibdi. Mini EXM keyinchalik meynfreymdagi murakkab masalalarni yechishda foydalaniladigan ma'lumotlarni tayyorlaydi va oldindan qayta ishlab chiqadi. Bu ko'p mashinali lokal kompleks sanaladi.

2-misol. Qayta ishlanishga keladigan masalalarni qayta taqsimlash uchun kompleksga uchta EXM birlashtirilgan. Ulardan biri dispetcherlik vazifasini bajaradi va qayta ishlovchi qolgan ikkita EXMdan birining bandligiga ko'ra masalalar taqsimlanadi. Bu lokal ko'p mashinali kompleks.

3-misol. EXM ayrim mintaqalar bo'yicha joylashtirish yig'adi, ularni oldindan kayta ishlab chiqadi va keyinchalik foydalanish uchun telefon aloqa kanali orqali markaziy EXMga uzatadi. Bu masofali ko'p mashinali kompleks.

Kompyuter (hisoblash) tarmog'i - bu, ma'lumotlarni taqsimlab qayta ishlash talablarini qondiruvchi yagona tizimga aloqa kanali yordamida ulangan kompyuterlar va terminallar jamlanmasidir.

Abonent tizimining xududiy joylashuviga ko'ra hisoblash tarmog'ini uchta asosiy sinfga bo'lish mumkin:

- \*global tarmoqlar (WAN - Wide Area Network);
- \*mintaqaviy tarmoqlar (MAN - Memrorolitan Area Network);
- \*lokal tarmoqlar (WAN - Local Area Network).

Global hisoblash tarmog'i turli mamlakatlarda, turli qit'alarda joylashgan abonentlarni birlashtiradi. Abonentlar o'rtasidagi o'zaro aloqa telefon tarmog'i, radioaloqa va yo'ldosh orqali aloqa tizimi bazasida amalga oshiriladi. Global hisoblash

tarmog`i barcha insoniyatning axborot resurslarini birlashtirish va ushbu resursga kirishni tashkil etish muammosini hal etadi.

Regional (mintaqaviy) tarmoqlar bir-biridan ma`lum bir masofada joylashgan abonentlarni bog`laydi. U aloxida mamlakatning katta shahridagi, iqtisodiy mintaqadagi abonentlarni o`z ichiga oladi. Mintaqaviy hisoblash tarmog`ining abonentlari orasidagi masofa o`nlab, yuzlab km ni tashkil qiladi.

Lokal hisoblash tarmog`i uncha katta bo`lmagan hududda joylashgan abonentlarni birlashtiradi. Hozirda lokal hisoblash tarmog`i tarqalgan hududda aniq chegara yo`q. Odatda bunday tarmoq aniq bir joyga bog`langan. Lokal hisoblash tarmog`iga mansub sinfga alohida korxonalar, firmalar, banklar, ofislar tarmog`i kiradi. Bunday tarmoq 2-2,5 km hududni qamrab oladi.

Server - tarmoqqa ulangan va undan foydalanuvchilarga ma`lum xizmatlar ko`rsatuvchi kompyuter.

Serverlar ma`lumotlarni saqlashi, ma`lumotlar bazasini boshqarishi, masalalarni masofadan qayta ishlashi, masalalarni bosib chiqarishi va boshqa bir qator vazifalarni bajarishi mumkin.

Ishchi stansiya - tarmoqqa ulangan shaxsiy kompyuter, foydalanuvchi shu orqali axborot resurslariga kirib boradi.

Tarmoqning ishchi stanstiyasi ham tarmoq, ham lokal rejimida ishlaydi. U shaxsiy operastion tizim (MS-DOS, Windows va xokazo) bilan ta`minlangan amaliy vazifalarni hal etish uchun foydalanuvchini barcha zarur vositalar bilan ta`minlaydi. Server turlaridan biri - fayl-serverga (File Server) alohida e`tibor berish kerak.

Xozir to`rtta asosiy 32 xonali tarmoq operastion tizimini (OT yoki tarmoq xizmatini) ajratib ko`rsatish mumkin: NetWare 4.1 (Novell firmasi), Windows NT Server 4.0 (Microsoft firmasi), Vines 6.0 (Banuan firmasi), OS/2 Warr Advanced Server (IBM firmasi). Bundan tashqari UNIX oilasiga mansub tarmoq OTtni eslatib o`tish lozim.

Tarmoq operastion tizimini tarmoq muxitida bo`lgan asosiy talablarga muvofiqligiga qarab, quyidagi imkoniyatlar bo`yicha baxolash mumkin:

- \*Yuqori samaradorlikda ishlashda fayllar va printerlardan birgalikda foydalanish;
- \*"mijoz-server" arxitektura uchun xususan ishlab chiqaruvchilar amaliy dasturiga mo`ljallangan amaliy dasturlarni samarali bajarish;
- \*turli platformalarda va turli tarmoq asbob-uskunalari bilan ishlash;
- \*Internet bilan integrastiyani ta`minlash: TCR/IR protokolini dinamik sozlash (Dynamic Host Confiration Rrotocol - DHCR), WEB-server dasturiy ta`minotni ta`minlash;
- \*tarmoqqa masofadan kirish;
- \*ichki elektron pochtni, guruh bo`lib munozara qilishni tashkil etish;



\*hududiy jihatdan tarqoq, ko`p serverli tarmoqlardagi resurslarga kataloglar va nomlar xizmati yordamida kirish.

\*LKT tarmoq segmentga ulangan ishchi stanstiyalar va fayl-serverdan iborat.

\* Tarmoq segmentining eng maksimal uzunligi 185 metr, ammo kamaytiruvchi yordamida besh segmentgacha birlashtirish mumkin. Bitta segment tarkibiga 30 tagacha ishchi stansiya kiradi.

\* Novell firmasining lokal xisoblash tarmog`ini amalga oshirish uchun ikki turdagi - shinali va yulduzsimon topologiya bo`lishi mumkin. Xorijda arzonligi tufayli burama (vitoiy) juftlik qo`llaniladi.

\*NETWARE tarmoq operatsion tizimini moduli fayl-serverda va ishchi stanstiyalarda joylashadigan qilib taqsimlangan operastion tizim deb tushunish mumkin.

\* Novell LKTning dasturiy strukturasi quyidagi komponentlarni o`z ichiga oladi: NetWare tarmoq operatsion tizimi yadrosi, tarmoq utilitlari, ishchi stanstiyalarning tarmoq qobiklari.

\*Bugungi kunimizni biz kompyuterlarsiz , reklamalarsiz tasavvur eta olmaymiz. Hozirgi rivojlangan jamiyatda yashar ekanmiz, biz barchamiz zamon talabi darajasida kompyuter va kompyuter texnikasidan foydalana olish qobiliyatiga ega bo`lishligimiz talab etiladi. Rivojlangan jamiyatni esa kompyuterlarsiz tasavvur etib bo`lmaydi.

\*Elektron kommunikatsiyalarning zamonaviy texnologiyalari keyingi paytlarda ishbilarmonlarga aloqa kanallari bo`yicha axborotning turlicha ko`rinishlari (masalan: faks, video, kompyuterli, nutqli axborotlar)ni uzatishda ko`pgina imkoniyatlar yaratib bermoqda.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati:**

1. INFORMATIKA. AXBOROT TEXNOLOGIYALARI, M.M. Aripov, R.M. Irmuxamedova, Toshkent 2005;
2. M.A.Aripov, Informatika va axborot texnologiyalari. T.Universitet, 2003 yil
3. S.S.Qosimov ,Kompyuter olami.T., 2001 yil;
4. S.I.Rahmonqulova, IBM PC Shaxsiy kompyuterlarida ishlash – Toshkent 1996 yil.
5. Sh.Yusupov.,K.Abduraximov,Kompyuter savodxonligi, Toshkent 1994 yil

## КОМПЬУТЕР ТАРМОQLARI QURILMALARI

*Rahmonova Muqaddas Rustamjon qizi*

*Andijon davlat pedagogika instituti Aniq fanlar fakulteti*

*Matematika va informatika yo`nalishi 301-guruh talabasi*

*Telefon raqam: +998911811914*

**Annotatsiya:** Tarmoqning asosiy imkoniyatlari tarmoqqa ulangan kompyuterlar va axborot ashyolariga bog'liq. Axborot ashyolari deganda arxiv, [kutubxona](#), fondlar, ma'lumotlar ombori va boshqa axborot tizimlaridagi hujjatlar yig'indisi tushuniladi. Tarmoqdagi kompyuterlarda saqlanayotgan axborot ashyolariga ushbu tarmoqqa ulangan boshqa kompyuterlar yordamida kirish mumkin. Kompyuterlarni tarmoqqa ulash usullari ko'rsatilgan. Kompyuterlar soniga qarab, [tarmoqlar lokal](#), mintaqaviy va global tarmoqlarga bo'linadi. Lokal tarmoqlar bir binoda yoki bir-biriga yaqin binolarda joylashgan kompyuterlarda o'zaro axborot almashish imkonini beruvchi tarmoq hisoblanadi. Bunday tarmoqlarda axborot almashinish aloqa kabellari (ba'zan telefon tizimi yoki radiokanal) orqali amalga oshiriladi. Bunda foydalanuvchilar tarmoqqa ulangan kompyuterlardagi ma'lumotlarni birgalikda qayta ishlash va ma'lumotlarni ayirboshlash va dastur, [chop etish qurilmasi](#), modem va boshqa qurilmalardan birgalikda foydalanish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Shuning uchun, bittadan ko'p kompyuterga ega bo'lgan firmalar o'z kompyuterlarini lokal tarmoqqa birlashtiradi.

**Kalit so`zlar:** Lokal, kompyuter, tarmoq, internet, global tarmoq.

**Annotation:** The main capabilities of the network depend on computers and information objects connected to the network. Information objects mean a collection of documents in archives, libraries, funds, data warehouses and other information systems. Information stored on network computers can be accessed by other computers connected to this network. Methods of connecting computers to a network are shown. Depending on the number of computers, networks are divided into local, regional and global networks. Local area networks are networks that allow mutual information exchange between computers located in the same building or in buildings close to each other. In such networks, information exchange is carried out through communication cables (sometimes a telephone system or a radio channel). In this case, users will have the opportunity to jointly process and exchange information on computers connected to the network, and to use programs, printers, modems and other devices together. Therefore, companies with more than one computer connect their computers to a local network.

**Аннотация:** Основные возможности сети зависят от подключенных к сети компьютеров и информационных объектов. Информационные объекты — это

совокупность документов в архивах, библиотеках, фондах, хранилищах данных и других информационных системах. Информация, хранящаяся на сетевых компьютерах, может быть доступна другим компьютерам, подключенным к этой сети. Показаны способы подключения компьютеров к сети. В зависимости от количества компьютеров сети делятся на локальные, региональные и глобальные. Локальные вычислительные сети — это сети, обеспечивающие взаимный обмен информацией между компьютерами, расположенными в одном здании или в зданиях, расположенных близко друг к другу. В таких сетях обмен информацией осуществляется по кабелям связи (иногда телефонной сети или радиоканалу). В этом случае у пользователей появится возможность совместно обрабатывать и обмениваться информацией на компьютерах, подключенных к сети, а также совместно использовать программы, принтеры, модемы и другие устройства. Поэтому компании, имеющие более одного компьютера, подключают свои компьютеры к локальной сети.

**Key words:** Local, computer, network, internet, global network.

**Ключевые слова:** Локальная, компьютерная, сеть, интернет, глобальная сеть.

Mahalliy kompyuter tarmog'i - bu aloqa liniyalari orqali ulangan kompyuterlar yig'indisi bo'lib, tarmoq foydalanuvchilariga barcha kompyuterlarning resurslarini almashish imkoniyatini beradi. Boshqa tomondan, sodda qilib aytganda, kompyuter tarmog'i - bu tarmoqdagi kompyuterlar o'rtasida hech qanday oraliq saqlash vositalaridan foydalanmasdan ma'lumot almashishni ta'minlaydigan kompyuterlar va turli xil qurilmalar yig'indisidir.

Kompyuter tarmoqlarining asosiy maqsadi resurslarni almashish va bir kompaniya ichida ham, uning tashqarisida ham interaktiv aloqalarni amalga oshirishdir. Resurslar ma'lumotlar, ilovalar va tashqi disk drayveri, printer, sichqoncha, modem yoki joystick kabi periferik qurilmalardir.

Tarmoqdagi kompyuterlar quyidagi funktsiyalarni bajaradi:

- tarmoqqa kirishni tashkil qilish
- axborot uzatishni boshqarish
- tarmoq foydalanuvchilariga hisoblash resurslari va xizmatlarini taqdim etish.

Kompyuter tarmoqlarining tug'ilishiga amaliy ehtiyoj - ma'lumotlarni almashish imkoniyati sabab bo'ldi. Shaxsiy kompyuter hujjatlarni yaratish, jadvallar, grafiklar va boshqa turdagi ma'lumotlarni tayyorlash uchun ajoyib vositadir, lekin u sizning ma'lumotlaringizni boshqalar bilan tezda almashish imkoniyatiga ega emas. Hozirgi vaqtda mahalliy hisoblash (LAN) juda keng tarqalgan. Bu bir necha sabablarga ko'ra:

kompyuterlarni tarmoqqa ulash kompyuterlarga texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytirish orqali pulni sezilarli darajada tejash imkonini beradi (fayl



serverida (tarmoqning asosiy kompyuterida) ma'lum bir disk maydoni bo'lishi kifoya, unda dasturiy mahsulotlar o'rnatilgan, bir nechta kompyuterlar tomonidan foydalaniladi). ish stantsiyalari);

mahalliy tarmoqlar boshqa kompyuterlarga xabarlarini jo'natish uchun pochta qutisidan foydalanish imkonini beradi, bu sizga hujjatlarni bir kompyuterdan ikkinchisiga eng qisqa vaqt ichida o'tkazish imkonini beradi;

Fayllarni almashishni tashkil qilish uchun maxsus dasturiy ta'minotga ega bo'lgan mahalliy tarmoqlar qo'llaniladi (masalan, bir nechta mashinalarda buxgalterlar bir xil kitobdagi operatsiyalarni qayta ishlashlari mumkin).

Boshqa narsalar qatorida, faoliyatning ba'zi sohalarda LANsiz qilish mumkin emas. Bu sohalarga quyidagilar kiradi: bank ishi, yirik kompaniyalarning ombor operatsiyalari, kutubxonalarining elektron arxivlari va boshqalar. Bu sohalarda har bir alohida ish stantsiyasi, asosan, barcha ma'lumotlarni saqlay olmaydi (asosan uning juda katta hajmi tufayli).

Global kompyuter tarmog'i - bu geografik jihatdan bir-biridan katta masofada joylashgan kompyuterlarni bog'laydigan tarmoq. U mahalliy tarmoqdan kengroq aloqada (sun'iy yo'ldosh, kabel va boshqalar) farq qiladi. Global tarmoq mahalliy tarmoqlarni birlashtiradi.

Internet - bu butun dunyoni qamrab olgan global kompyuter tarmog'idir. Haqiqatdan ham Internet turli kompaniya va korxonalariga tegishli bo'lgan, turli aloqa liniyalari bilan o'zaro bog'langan ko'plab mahalliy va global tarmoqlardan iborat. Internetni bir-biri bilan faol o'zaro aloqada bo'lgan, fayllar, xabarlar va boshqalarni yuboradigan turli o'lchamdagi kichik tarmoqlardan tashkil topgan mozaika sifatida tasavvur qilish mumkin.

Bir paytlar qiziqishlari superkompyuterlardan foydalanishgacha bo'lgan ilmiy va ilmiy guruhlariga xizmat qilgan Internet biznes olamida tobora ommalashib bormoqda.

Kompaniyalar tezlik, arzon global aloqalar, hamkorlik qilish qulayligi, arzon dasturlar va noyob Internet ma'lumotlar bazasi bilan aldanib qolishadi. Ular global tarmoqni o'zlarining mahalliy tarmoqlariga qo'shimcha sifatida ko'rishadi

Tashkil etish usuliga ko'ra tarmoqlar haqiqiy va sun'iyga bo'linadi.

Sun'iy tarmoqlar (psevdotarmoqlar) kompyuterlarni ketma-ket yoki parallel portlar orqali bir-biriga ulash imkonini beradi va qo'shimcha qurilmalarni talab qilmaydi. Ba'zan bunday tarmoqdagi aloqa null modem aloqasi deb ataladi (modem ishlatilmaydi). Ulanishning o'zi null modem deb ataladi. Sun'iy tarmoqlar axborotni bir kompyuterdan ikkinchisiga o'tkazish zarur bo'lganda qo'llaniladi. MS-DOS va Windows null modem ulanishini amalga oshirish uchun maxsus dasturlar bilan jihozlangan. Haqiqiy tarmoqlar maxsus kommutatsiya qurilmalari va jismoniy ma'lumotlarni uzatish vositasi yordamida kompyuterlarni ulash imkonini beradi.

Hududiy taqsimotiga ko'ra, tarmoqlar mahalliy, global, mintaqaviy va shahar bo'lishi mumkin.

Local Area Network (LAN) - Local Area Networks (LAN) - bu umumiy ma'lumotlarni uzatish vositasi bilan birlashtirilgan, bir yoki bir nechta yaqin binolar ichida cheklangan kichik hududda joylashgan nisbatan kam sonli kompyuterlar guruhi (aloqa tizimi). radiusi 1-2 km dan oshmasligi kerak) barcha kompyuterlarning resurslarini almashish uchun

Global hududiy tarmoq (WAN yoki WAN - World Area NetWork) - geografik jihatdan bir-biridan juda uzoq masofada joylashgan kompyuterlarni bog'laydigan tarmoq. U mahalliy tarmoqdan kengroq aloqada (sun'iy yo'ldosh, kabel va boshqalar) farq qiladi. Global tarmoq mahalliy tarmoqlarni birlashtiradi.

Metropolitan Area Network (MAN - Metropolitan Area NetWork) - yirik shaharning axborot ehtiyojlariga xizmat qiluvchi tarmoq.

Mintaqaviy - shahar yoki viloyat hududida joylashgan.

Shuningdek, yaqinda mutaxassislar ushbu turdagi tarmoqni bank tarmog'i sifatida aniqladilar, bu yirik kompaniyaning korporativ tarmog'ining alohida holatidir. Ko'rinib turibdiki, bank faoliyatining o'ziga xos xususiyatlari bank kompyuter tarmoqlaridagi axborot xavfsizligi tizimlariga qat'iy talablar qo'yadi. Korporativ tarmoqni qurishda muammosiz va uzluksiz ishlashni ta'minlash zarurati bir xil darajada muhim rol o'ynaydi, chunki uning ishidagi qisqa muddatli nosozlik ham katta yo'qotishlarga olib kelishi mumkin.

Mansubligi bo'yicha idoraviy va davlat tarmoqlari ajralib turadi. Bo'limlar bitta tashkilotga tegishli va uning hududida joylashgan.

Hukumat tarmoqlari - bu davlat idoralarida foydalaniladigan tarmoqlar.

Axborot uzatish tezligiga ko'ra kompyuter tarmoqlari past, o'rta va yuqori tezlikka bo'linadi.

past tezlik (10 Mbit/s gacha), o'rtacha  
tezlik (100 Mbit / s gacha),

yuqori tezlik (100 Mbit/s dan ortiq);

Maqsad va texnik echimlarga qarab, tarmoqlar turli xil konfiguratsiyalarga ega bo'lishi mumkin (yoki ular aytganidek, arxitektura yoki topologiya).

Halqali topologiyada axborot yopiq kanal orqali uzatiladi. Har bir abonent to'g'ridan-to'g'ri ikkita eng yaqin qo'shniga ulangan, garchi printsiptial jihatdan u tarmoqdagi istalgan abonent bilan bog'lanishga qodir.

Yulduz shaklidagi (radial) tizimda markazda abonentlar bilan ketma-ket aloqada bo'lgan va ularni bir-biri bilan bog'laydigan markaziy boshqaruv kompyuteri joylashgan.

Avtobus konfiguratsiyasida kompyuterlar umumiy kanalga (avtobus) ulangan bo'lib, ular orqali ular xabar almashishlari mumkin.

Daraxt ko'rinishida "asosiy" kompyuter mavjud bo'lib, unga keyingi darajadagi kompyuterlar bo'ysunadi va hokazo.

Bundan tashqari, ulanishlarning aniq tabiati bo'lmagan konfiguratsiyalar mumkin; cheklov tarmoqdagi har bir kompyuter to'g'ridan-to'g'ri boshqa har bir kompyuterga ulangan tarmoq konfiguratsiyasidir.

Kompyuterlarning o'zaro ta'sirini tashkil qilish nuqtai nazaridan tarmoqlar tengdoshga (peer-to-peer Network) va ajratilgan serverga (Dedicated Server Network) bo'linadi.

Peer-to-peer tarmog'idagi barcha kompyuterlar teng huquqlarga ega. Har qanday tarmoq foydalanuvchisi istalgan kompyuterda saqlangan ma'lumotlarga kirishi mumkin.

Peer-to-peer tarmoqlari LANtastic, windows'3.11, Novell Netware Lite kabi operatsion tizimlar yordamida tashkil etilishi mumkin. Bu dasturlar ham DOS, ham Windows bilan ishlaydi. Peer-to-peer tarmoqlari barcha zamonaviy 32-bitli operatsion tizimlar - Windows 9x\ME\2k, Windows NT ish stantsiyasining versiyalari, OS/2) va boshqalar asosida ham tashkil etilishi mumkin.

Peer-to-peer tarmoqlarining afzalliklari:

- 1) o'rnatish va ishlatish eng oson.
- 2) DOS va Windows operatsion tizimlarida tengdoshli tarmoqni qurish imkonini beruvchi barcha kerakli funksiyalar mavjud .

“Peer-to-peer” tarmoqlarining kamchiligi shundaki, axborot xavfsizligi masalalarini hal qilish qiyin. Shuning uchun tarmoqni tashkil etishning ushbu usuli kam sonli kompyuterlarga ega bo'lgan va ma'lumotlarni himoya qilish masalasi asosiy bo'lmagan tarmoqlar uchun qo'llaniladi.

Ierarxik tarmoqda, tarmoq o'rnatilganda, tarmoq orqali ma'lumotlar almashinuvini va resurslarni taqsimlashni boshqarish uchun bir yoki bir nechta kompyuterlar oldindan ajratiladi. Bunday kompyuter server deb ataladi.

Server xizmatlariga kirish huquqiga ega bo'lgan har qanday kompyuter tarmoq mijozlari yoki ish stantsiyasi deb ataladi.

Ierarxik tarmoqlardagi server umumiy resurslarni doimiy saqlash joyidir. Serverning o'zi faqat yuqori ierarxiya darajasidagi server mijozlari bo'lishi mumkin. Shuning uchun ierarxik tarmoqlar ba'zan ajratilgan server tarmoqlari deb ataladi.

Serverlar odatda yuqori unumdor kompyuterlar bo'lib, ehtimol bir nechta parallel protsessorlar, katta sig'imli qattiq disklar va yuqori tezlikdagi tarmoq kartasi (100 Mbit/s va undan ortiq) bo'lishi mumkin.

Ierarxik tarmoq modeli eng maqbul hisoblanadi, chunki u eng barqaror tarmoq strukturasi yaratish va resurslarni yanada oqilona taqsimlash imkonini beradi.

Ierarxik tarmoqning yana bir afzalligi ma'lumotlarni himoya qilishning yuqori darajasidir.



**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. M.A.Aripov, Informatika va axborot texnologiyalari. T.Universitet, 2003 yil
2. Sh.Yusupov.,K.Abduraximov,Kompyuter savodxonligi, Toshkent 1994 yil
3. Malyshev, R.A. Mahalliy kompyuter tarmoqlari: Darslik / Malyshev R.A. – Ribinsk: RGATA, 2005. – 83 p
4. Olifer, V.G. Kompyuter tarmoqlari. Printsipalar, texnologiyalar, protokollar / V.G. Olifer, N.A. Olifer. - Sankt-Peterburg: Pyotr, 2002.- 672 p

## TARMOQ PRATAKOLLARI

*Jo'raboyeva Moxinur*

*Andijon Davlat Pedagogika Instituti*

*Aniq fanlar fakulteti Matematika va Informatika*

*yo'nalishi 301-guruh talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada kompyuter - qabul qiluvchi ma'lumotlarni qabul qiladi. PPPning sarlovhasi va ohirini ishlaydi. IP sarlovhani olib tashlaydi IPsec ESP Authentication yordamida IPning axborot maydoni autentifikatsiyalanadi. IPsec ESP protokoli esa paketning shifrlashni ochishda yordam beradi. Keyin kompyuter UDP sarlovhasini ishlaydi va tunnelni identifikatsiyalash uchun L2TP sarlovhasidan foydalanadi.

**Kalit so'z:** Tarmoq pratakollari, operator, transport pratakollari, signal pratakollari, axborot manbai, uzatish kanali, telematika xizmatlari, terminal qurilmalar, aloqa kanallar, interaktiv.

**Аннотация:** В этой статье компьютер представляет собой приемник, принимающий данные. Запускает верхний и нижний колонтитулы PPP. Удаляет IP-адрес. Поле информации IP аутентифицируется с использованием аутентификации IPsec ESP. А протокол IPsec ESP помогает расшифровать пакет. Затем компьютер обрабатывает заголовок UDP и использует заголовок L2TP для идентификации туннеля.

**Ключевые слова:** Сетевой протокол, оператор, транспортный протокол, сигнальный протокол, источник информации, канал передачи, телематические услуги, терминальные устройства, каналы связи, интерактивность.

**Abstract:** In this article, a computer is a receiver that receives data. Runs the header and footer of the PPP. Removes the IP header The information field of the IP is authenticated using IPsec ESP Authentication. And IPsec ESP protocol helps to decrypt the packet. The computer then processes the UDP header and uses the L2TP header to identify the tunnel.

**Key word:** Network protocols, operator, transport protocols, signal protocols, information source, transmission channel, telematics services, terminal devices, communication channels, interactive.

### Tarmoq pratakollarining ahamiyati

Ma'lumot - bu uzatish va qabul qilib olish uchun mo'ljallangan axborotning bir ko'rinishidir. Shu bilan birga axborotning bunday ko'rinishi yordamida axborotni saqlash va qayta ishlash amallarini bajarish mumkin. Demak, axborot tushunchasi ma'lumot tushunchasiga qaraganda umumiyroq.

Axborot – bu uzatish, tarqatish, o‘zgartirish, saqlash yoki bevosita ishlatish ob’ekti bo‘lgan ma’lumotdir. Axborot deganda qabul qiluvchiga kelib tushadigan har xil ma’lumot tushuniladi. Bu o‘lchash natijalari qandaydir ob’ektni kuzatish haqidagi ma’lumot bo‘lishi mumkin.

Xabar - axborot taqdim qilish shakli hisoblanadi. Bitta xabar bir qancha shaklda taqdim qilinishi mumkin. Masalan, telefon orqali berilayotgan axborot uzluksiz ko‘rinishda yoki telegramma ko‘rinishida, ya’ni diskret ko‘rinishda taqdim qilinishi mumkin. Telegraf orqali ma’lumot uzatilganda, axborot harflar yig‘indisi, ya’ni so‘z ko‘rinishida va sonlarda taqdim qilinadi.

Protokollar - bu qoida va texnik protseduralar bo‘lib, bir nechta qurilma yoki dasturlarni ishlash jarayonida ularni bir-biri bilan muloqotda bo‘lishini ta’minlaydi.

Protokollarga taalluqli 3 ta asosiy jihat mavjud:

1. Bir qancha protokollar mavjud bo‘lib, bularning hammasi turli aloqalarni ta’minlashga xizmat qiladi. Har bir protokol maqsadga ko‘ra har xil topshiriqlarni bajaradi.

2. Protokollar OSI modelining turli pog‘onalarida ishlaydi. Protokolning vazifasi uning ishlash pog‘onasidan kelib chiqib aniqlanadi.

3. Bir qancha protokollar birgalikda ishlashi mumkin. Ular protokollar steki yoki protokollar to‘plami turkumida bo‘ladi.

Protokollar stekining pog‘onalari OSI modelining pog‘onalari bilan mos keladi. Alohida vazifalarni boshqarish uchun har bir pog‘onada har xil protokollar ishlatiladi. Har bir pog‘onaning o‘zida qoidalar to‘plami bo‘ladi.

Protokollar shartli ravishda quyidagicha tasniflanishi mumkin:

internet tarmog‘ining asosiy protokollari: IP, ICMP, TCP, UDP;

transport protokollari: RTP, RTCP;

signal protokollari: SIP, H.323, SIGTRAN, MEGACO/H.248, MGCP, RSVP, SCTP, ISUP, BICC, SCCP, INAP;

marshrutizatsiya protokollari: RIP, IGRP, OSPF, IS-IS, EGP, BGP;

axborot xizmatlari va boshqaruv protokollari: SLP, OSP, LDAP;

xizmat protokollari: FTP, SMTP, HTTP, G.xxx (kodeklar uchun), H.xxx.

Ma’lumot uzatish tizimi

Uzatish abonent xabarini signalga tubdan o‘zgartirib tarqatish va aloqa kanaliga uzatish uchun xizmat qiladi. Qabul qilgich signalni xabarga qayta aylantirib, abonentga yetkazib berish uchun xizmat qiladi.

Ma’lumot uzatishdagi noaniqliklarni kelib chiqishiga sabab, o‘tkazgich aniqligini buzilishi tufayli, gapirganda qabul qilgichlarda yuzaga keladi. Aloqa kanaliga tashqi ta’sir va shovqinlarni ta’siri natijasida ham ma’lumotni aniqligi buziladi.

Ma’lumotlar uzatish tizimi 2 guruhga bo‘linadi:

1. Ma’lumot uzatish xizmatlari.



2. Ma'lumot uzatish tarmoqlari.

Tarmoq pratikollari va uning mohiyati

Ma'lumot uzatish tarmog'iga va aloqaning boshqa tarmoqlariga qo'yiladigan talablar quyidagilar:

Ishonchlilikka bo'lgan talab tarmoqning ma'lum chegarasida oldindan kelishilgan barcha harakteristikalarini qo'llab quvvatlovchi funksiyani ta'minlash kerakligini bildiradi.

Yashovchanlikka talab tarmoqning ma'lum chegarasida barcha oldindan kelishilgan barcha harakteristikalarini qo'llab quvvatlovchi funksiyasi mavjud bo'lib, aniq sondagi ichki va tashqi buzilishlar yuz berganida tarmoqning ishlash imkoniyatini saqlab qolishini bildiradi.

Iqtisodiyligi. Tarmoqni ta'minlash shartlari bo'lgan holda bunday tarmoqni yaratish va amalda qo'llash xarajatlarini optimallashtirish.

Kelajakda rivojlana olish imkoniyati. Bu talab tarmoqni doimiy ravishda yuklanishning oshib borishi bilan bog'liq bo'lib, ko'p hollarda tarmoq yuklanishi qay darajada ekanligini aniqlashning iloji yo'q.

Tarmoq konfiguratsiyalarini amalga oshirish oddiy jarayon bo'lmasligi va tarmoq faoliyati boshidanoq samarali bo'lishi kerak. Bu konfiguratsiyalar kelajakka moslashuvchan etib yaratilishi kerak. Shu bilan birga ma'lumot uzatish tarmoqlarining yangi imkoniyatlari paydo bo'lganda, tarmoq konfiguratsiyalari bu imkoniyatlarni o'zlashtirish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

Har bir tizimni bir-biri bilan mantiqiy bog'langan tizimlar majmuasi ko'rinishida tasvirlash mumkin. O'z navbatida qism tizim komponentlar majmuasi hisoblanadi. Alohida olingan qism tizimda elektr signallarini uzatish, sinxronlashtirish jarayonini bajarish, fazalash, xatolardan himoya qilish, marshrutlash, kommutatsiya, aloqa o'rnatish va h.k.larni bajaradi.

Telekommunikatsiya tarmog'idan bitta ma'lumot uzatish xizmati yoki bir nechta ma'lumot uzatish xizmatlari, ma'lumotni bitta yoki bir nechta telekommunikatsiya tarmog'iga uzatishi mumkin. Bu turdagi xizmatlarga tarmoqning ma'lumot uzatish xizmati deb yuritiladi.

Ma'lumot uzatish tarmog'ini o'zi ma'lumotni jixozlab tugatadi (beradi). Bu telekommunikatsiya tarmog'ining funksiyalarini himoyalashda va abonentlar orasidagi ma'lumot uzatishni ta'minlash uchun xizmat qiladigan tarmoq hisoblanadi.

Ma'lumot uzatish xizmatini bazasi o'z ichiga telexizmatlarni, Ma'lumot uzatish xizmatini, tarmoqdagi telekommunikatsiya funksiyalarini himoyalash va abonent terminallarini qamrab oladi. Bu bazada istalgan ma'lumot uzatish xizmatini tashkillashtirishi mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

- 1.W. Stallings. Foundations of Modern Networking: SDN, NFV, QoE, IoT, and Cloud. Copyright © 2020 by Pearson Education, Inc.
- 2.W. Stallings Data and computer communications. Pearson Education, Inc. Pearson Prentice Hall, 2020.
- 3.O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-4947son farmoni. Toshkent, 2020 yil 7 fevral.
- 4.Semenov Yu.A. Algoritmi telekommunikatsionnix setey. Chast 1. Moskva 2020
- 5.Algoritmi telekommunikatsionnix setey: uchebnoe posobie 1-2 ch. / Yu.A. Semenov, —M.: Internet-Universitet Informatsionnix Texnologiy; BINOM. Laboratoriya znaniy, 2014.
- 6.R.X. Djuraev, Sh.Yu. Djabbarov, Umirzakov B.M. Texnologii peredachi dannix. Uchebnoe posobie. Tashkent 2020

TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

№	The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi	Page / Страница / Sahifa
1	TARMOQ PRATAKOLLARI	3
2	NARKOZ VOSITALARI	3
3	SEDATIV VOSITALAR	10
4	FARMAKODINAMIKA, FARMAKOKINETIKA QONUNLARI, DORI MODDALARINING ORGANIZMDAGI METABOLIZMI	12
5	ПАРОДОНТ КАСАЛЛИКЛАРИДА ОРГАНИЗМДАГИ УМУМИЙ ЎЗГАРИШЛАРНИ ТАҲЛИЛИ ВА ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ	18
6	ZAMONAVIY YUQORI ANIQLIKDAGI KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANGAN HOLDA MURAKKAB TISH DAVOLASH UCHUN RAQAMLI PROTOKOL	23
7	CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHANGES IN ORAL ORGANS AND TISSUES IN WOMEN AFTER MENOPAUSE AND THEIR ANALYSIS	29
8	TO STUDY CHANGES IN THE STATE OF THE CRYSTAL FORMING FUNCTION OF SALIVA IN VARIOUS PATHOLOGIES	36
9	ORTHOPEDIC DENTIST-DEONTOLOGIST IN DENTAL FACIAL SURGERY COMPILATION OF FACTORS	41
10	PARRANDALARNI OZIQLANTIRISHDA OZUQA QO'SHIMCHALARINING TURLARI VA ULARNING AHAMIYATI	46
11	ЭКОЛОГИЯ ЛАНДШАФТОВ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ	51
12	ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШ, ТАЙЁРГАРЛИК ДАРАЖАСИ ВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ҚОБИЛИЯТ ЎРТАСИДАГИ БОҒЛИҚЛИК	58
13	ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНТНОГО РЫНКА	64
14	ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ОРКУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	71
15	НАУЧНАЯ СТАТЬЯ ПО ТЕМЕ “ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	73
16	ЎТМОЎИ ВА ДУНЮОВИЙ ДАВЛАТ ТУШУНЧАСИ, BELGILAR VA ULARNING ILMIY-NAZARIY TAHLILI	76
17	НАЛОГОВЫЕ РИСКИ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ИХ МИНИМИЗАЦИИ	86
18	Kimyo darslarida laboratoriya mashg'ulotlarining ahamiyati	91



19	INTERESTING LESSON AND SOME EFFECTIVE METHODS OF WORKING IN THE CLASSROOM	94
20	AN INTERESTING LESSON IN A FOREIGN LANGUAGE, WAYS AND MEANS OF CREATING IT	99
21	TRANSLATING PROBLEMS FROM ENGLISH INTO UZBEK	104
22	THE PRACTICAL WAYS FOR IMPROVING LISTENING COMPREHENSION IN ENGLISH	108
23	ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАРДА ЖИГАР ТЎҚИМАСИНИНГ МОРФОЛОГИЯСИ ВА МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИНИ НОРМАЛ ВА ПОЛИПРАГМАЗИЯДА ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ 4 ХИЛ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ТАСИРИ ХОЛАТИДА ТАҚҚОСЛАШ	112
24	ИЗУЧЕНИЕ ТРАВЯНИСТЫХ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ	122
25	МАКТАВГАЧА YOSHDAGI BOLALAR FAOLIYATINI TASHKIL ETISHDA TARBIYACHINING O'RNI	124
26	IQTISODIY JINOYATLARNING OLDINI OLISH VA ULARNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	128
27	INFLATSIYA: IJTIMOIIY OQIBATLARI VA KAMA YITIRISH YO'LLARI	133
28	MONETARIZM NAZARIYASI	140
29	VALYUTA KURSI VA UNGA TASIR QILUVCHI OMILLAR	146
30	DEPOZIT VA UNGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR	150
31	MANAGEMENT OF FINANCIAL RESOURCES OF COMMERCIAL BANKS	158
32	TIJORAT BANKLARINING AKTIVLARI VA ULARNI BOSHQARISH	164
33	VALYUTA RISKLARINI SUG'URTALASH	170
34	MAHALLIY ANESTETIKLAR	174
35	O'TKIR YURAK YETISHMOVCHILIGI KASALLIGI	180
36	TUPROQNING KIMYOVIY TARKIBI VA UNING UNUMDORLIGINI OSHIRISH	184
37	ONA TILI TA'LIMINI IJODIY TASHKIL ETISH	188
38	QATTIQ PASSIV MATERIALLAR SIRTINI PARDOZLASH UCHUN MREF-ECM JARAYONI	192
39	LOKAL TARMOG'I ORQALI AMALGA OSHIRILADIGAN XIZMATLAR	197
40	KOMPYUTER TARMOQLARI QURILMALARI	202

***Напоминание!** — Образование наука и инновационные идеи в мире || Авторы несут персональную ответственность за правильность цифр и данных в статьях и планах занятий, включенных в мировой научно-методический журнал, и за правильность приведенных цитат.*

**Главный редактор:  
Семёнов Владимир Львович**

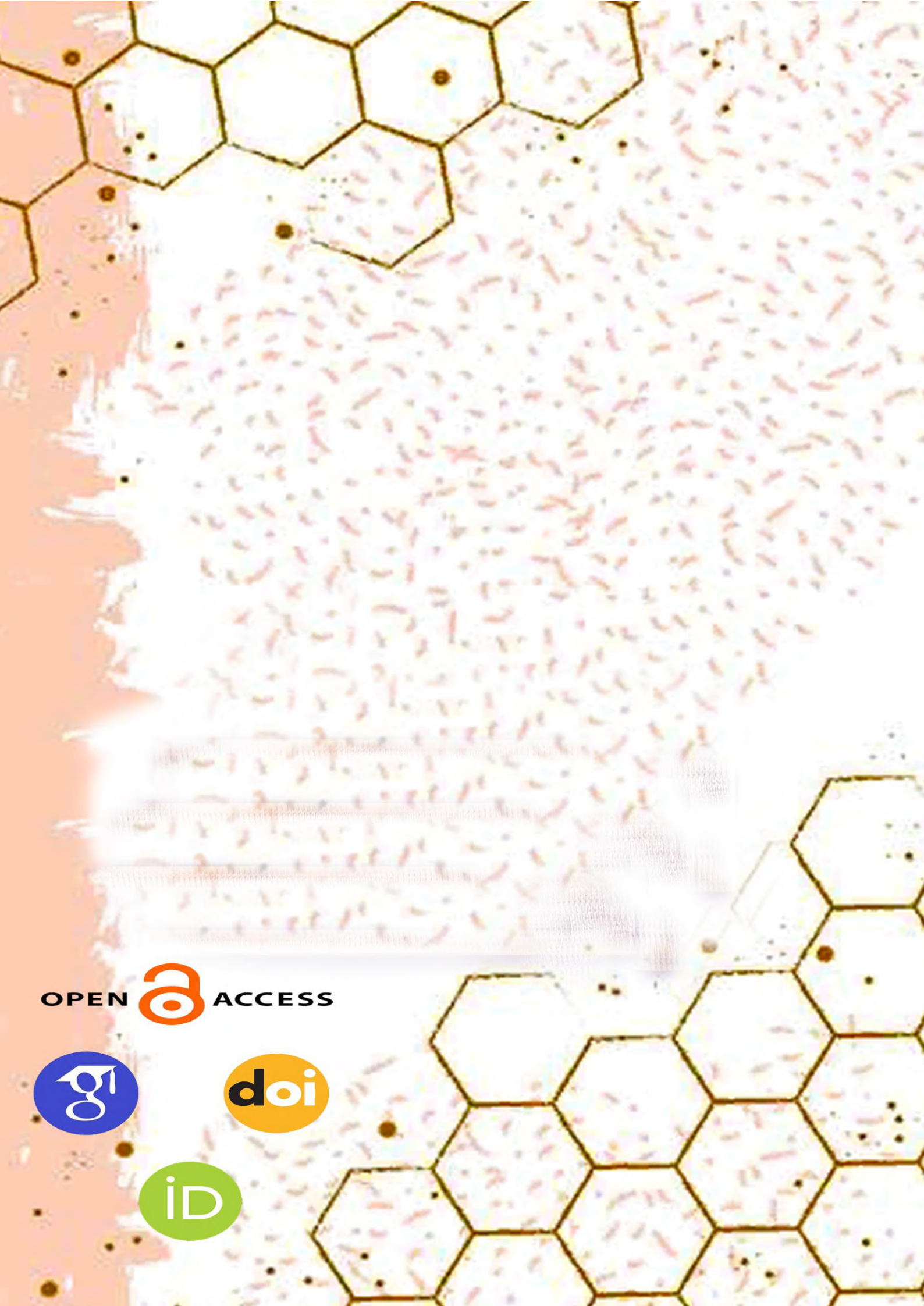
**Помощник редактора:  
Абдурахманов Бобуржон**

**Подготовитель к публикации:  
Халиков Тохирджон Шавкатжонович**

— Образование наука и инновационные идеи в мире всемирный научно-методический журнал, 2024-г.







OPEN  ACCESS

