

# Journal of New Century Innovations

VOLUME  
**54**  
ISSUE-4



Journal of new century innovations

**Exact and natural sciences**



**Pedagogical sciences**

**Social sciences and humanities**

**Engineering and Medical Sciences**

**ISSN (p): 2181-3671**  
**ISSN (e): 2181-368X**



Google Scholar



[newjournal.org](http://newjournal.org)



**JOURNAL OF NEW CENTURY  
INNOVATIONS**

**VOLUME - 54 | ISSUE - 4**

**Iyun- 2024**



## SUN'IY YO'LDOSH QABUL QILGICHLARIDA YERDAN FOYDALANUVCHI SUBYEKTLARNING YER MAYDONLARI HISOBINI NAVIGATSION USULDA YURITISH

*Sattorov Shahzod Yarashovich – o'qituvchi  
Jo'raqulov Fazliddin Faxriddinovich talaba*

*Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti "Milliy tadqiqot universiteti" Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti*

**Annotatsiya** Maqolada bugungi kunda yetakchi geodezik asboblarni ishlab chiqaruvchi firmalar tomonidan zamonaviy optik elektron asboblar, elektron raqamli nivelir bilan birgalikda GPS va GNSS to'liq qabul qilgichlardan foydalanishning texnik jihatlari, afzalliklari va kamchiliklari ko'rsatib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** GPS, GNSS, maydonlar, yerlarini tekislash, lazer niveliri, lazerli qurilma, zamonaviy innovatsion texnologiyalar, raqamli texnologiyalar.

O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini yanada jadallashtirish va rivojlantirish bo'yicha hukumat tomonidan olib borilayotgan agrar siyosatini amalga oshirishda yer hisobini yuritish, geodezik ishlarni zamon talabi doirasida bajarilishi katta ahamiyat kasb etadi. Shu bois respublikamizga bir qator zamonaviy texnika va texnologiyalar investorlar tomonidan investitsiya kiritish yo'li orqali kirib kelinmoqda.

Dunyoda yetakchi geodezik asboblarni ishlab chiqaruvchi firmalar tomonidan zamonaviy optik elektron asboblar, elektron raqamli nivelir bilan birgalikda GPS va GNSS to'liq qabul qilgichlar ham ishlab chiqarilmoqda (1-rasm).



**1-rasm. Leica GS-10 markadagi to'liq qabul qilgich qurilmasi**

To'liq qabul qilgichlar asosan AQSh, Yevropa, Rossiya va Xitoy davlatlari tomonidan ishlab chiqarilib, yer tuzish, geodeziya, kartografiya va navigatsiya maqsadlari uchun tijorat qilib kelinmoqda.

Bugungi kunga qadar GPS va GNSS priyomniklarining bir-qancha avlodlari, ya'ni ProMark, Ashtech, Leica, Sokia, Stonex va Trimble kabi brend ostida ishlab chiqarilayotgan qurilmalar davlat korxonalari va xususiy tijorat korxonalari tomonidan yer tuzish, geodeziya va kartografiya sohalarida foydalanib kelinmoqda.

Hozirga qadar qishloq xo‘jaligi sohasida qo‘lanilgan GPS va GNSS priyomniklar asosan bir va ikki chastotalik bo‘lganligi sababli, o‘lchov aniqlik darajasi santimetr birligida amalga oshiriladi. Shu bois GPS va GNSS priyomniklarni davlat geodezik punktlariga bog‘lash yuqori aniqlikda (santimetr yoki millimetr o‘lchov birligida)gi ma‘lumotlarni olishda xizmat qiladi.

Hususan, Respublikamizda yer tuzish, geodeziya va kartografiya sohalarida ham bir qator ilmiy-tadqiqotlar olib borilib, muayyan natijalarga erishilmoqda. O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha

Bugungi kunga qadar yer tuzish, kadastr va yer monitoringi sohasida qo‘llanilgan GPS va GNSS priyomniklar asosan bir va ikki chastotalik bo‘lganligi sababli, o‘lchov aniqlik darajasi santimetr birligida amalga oshiriladi. Shu bois aniqlik darajasini yanada mustahkamlash maqsadida davlat geodezik punktlariga bog‘lash talab qilinadi. Aniqlik darajasi relef murakkabligi, rover antenasining radiusi ochig‘ligi va ob-havo sharoitiga qarab o‘rtacha 60 santimetrni tashkil etadi. Aniqlik darajasini oshirish maqsadida qilinadigan geodezik va geoinformatik ishlar qo‘shimcha vaqt va mutaxassisning intellektual salohiyatini talab etadi. Bundan tashqari o‘rtacha murakkablikdagi bo‘lgan 3 gektar hududni 1:1000 masshtabdagi planini tuzish maqsadida olib boriladigan geodezik tadqiqot uchun eng kamida uch nafar yetuk malakali mutaxassisning 8 soat davomida ish olib borishi hamda GPS va GNSS priyomnikda olingan ma‘lumotlarni davlat geodezik punktiga bog‘lashi kabi noqulayliklarni olib kelishi aniqlandi.

Hozirda aniqlik darajasi yuqori bo‘lgan uch chastotalik GNSS priyomniklarni ishlab chiqarishda qo‘llash samarali ekanligi aniqlanib, yetuk malakali mutaxassislarning ish sarfini oshirishga xizmat qilishi tadqiqotlar jarayonida o‘z isbotini topdi. Aniqlik darajasini oshirish maqsadida bajariladigan geodezik va geoinformatik ishlarni GNSS priyomnikning o‘zi avtomatik tarza amalga oshiradi. O‘rtacha murakkablikdagi bo‘lgan 3 gektar hududni 1:1000 masshtabdagi planini tuzish maqsadida olib boriladigan geodezik tadqiqotlar uchun eng kamida ikki nafar yetuk malakali mutaxassis 4 soat davomida ish olib borishi bundan tashqari davlat geodezik punktiga GNSS priyomnikni bog‘lashi talab qilinmaydi.

Qo‘yidagi 1-jadvalda sun‘iy yo‘ldoshlarni o‘rganish natijasida Leica GS-10 GNSS qabul qilgichida sun‘iy yo‘ldoshlar bilan bog‘lanishlar soni bo‘yicha O‘zbekistondagi holatlar tahlili keltirilgan.

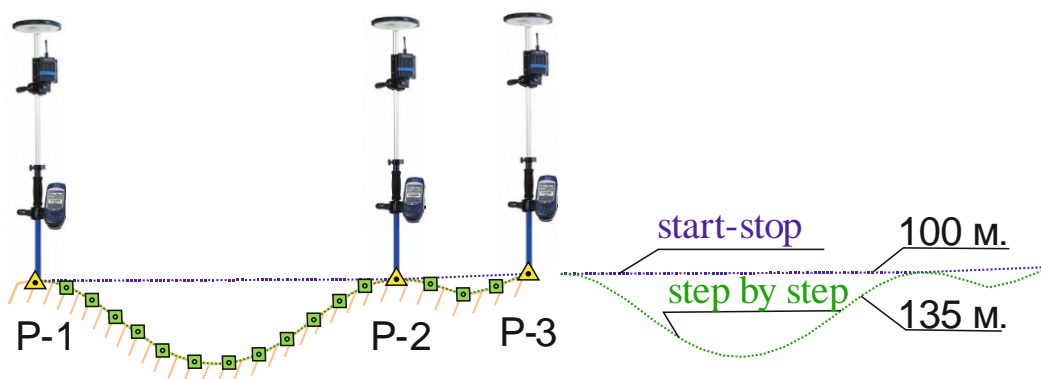
1-jadval

Sun‘iy yo‘ldosh tizimi nomi	Mansubligi	Ishga tushirilgan yili	Sun‘iy yo‘ldoshlar jami soni	Orbita balandligi	O‘zbekistondagi faol sun‘iy yo‘ldoshlar soni
GPS	AQSh	1994	24	20,200 km	12
GLONASS	Rossiya Federatsiyasi	2010	24	19,100 km	12
GALILEO	Yevropa	2014	27	23,600 km	-
Compass	Xitoy	2000	31	36,000 km	-
Michibiki	Yaponiya	2010	1	35,800 km	-

Geodezik punkt - koordinatalari ma‘lum bo‘lgan biror nuqtaga nisbatan vaziyati geodezik usullar bilan aniqlanadigan nuqta. Geodezik punkt koordinatalari (vaziyati)ni aniqlashda koordinatalari ma‘lum nuqta sifatida baland joylashgan nuqtalar tanlanadi.

Geodezik tayanch shaxobchalari topografik planlar olish uchun tayanch punkt bo'lish bilan birga, iqtisodiyot tarmoqlari va davlat muhofazasiga doir geodezik va muhandis-texnik masalalarni hal qilishda ham asos hisoblanadi. Macalan, davlat geodezik punktining planli va balandlik koordinatalari ma'lumotlaridan foydalanib, yer shakli va o'lchamlari, yer qobig'ining harakati, qit'alarining siljishi, okean va dengizlar sathining farqi, muhandislik inshootlarini loyihalash va qurishda turli xil geodezik masalalar yechiladi va boshqalar aniqlanadi.

GPS va GNSS priyomniklar yordamida qishloq xo'jaligi yerlarini monitoring qilish kabi ishlarni olib borishda reliefi murakkab bo'lgan hududlarni misol qilib keltirishimiz mumkin bo'ladi. Tog' va tog'oldi hududlarida yer egriligini hisobga olib, GPS va GNSS priyomniklarida "step by step" rejimida olib borilishi yuqori aniqlikdagi axborotlarni taqdim etishi tadqiqotlar natijasida o'z isbotini topdi. "start-stop" rejimida olingan koordini nuqtalarini priyomnik fazoda birlatirishi oqibatida masofa xatoligi vujudga keladi. Shu sababli qishloq xo'jaligi ekin yer maydonlarini monitoring qilishda "step by step" rejimi xar bir burilish va og'ish burchagiga nisbatan avtomatik joy koordinatalarini aniqlaydi va natijada masofa o'lchashdagi xatolik yuzaga kelmaydi (3-rasm).



**2-rasm. Yer egriligini hisobga olgan hola yer maydonlarini tadqiq etish sxemasi**

Tarmoqlar va ulardagi punktlar O'zbekiston Respublikasi yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastr davlat qo'mitasining yerni masofadan turib zondlash, geodeziya va kartografiya bo'limi tuzgan loyihaga binoan o'rnatiladi. Bugungi kunga kelib geodezik tarmoqlarni yer sun'iy yo'ldoshlari texnologiyasi asosida barpo etish ancha taraqqiy etdi. Yerning sun'iy yo'ldoshlarini yerdan kuzatish orqali qit'alararo geodezik munosabat bog'lashga va dunyo geodezik tarmoqlarini barpo qilishga imkon yaratildi.

Davlat sun'iy yo'ldoshli geodezik tarmog'i 1, 2, 3 va 4 - sinflari punktlarining umumiy zichligi har 50 km<sup>2</sup> ga kamida bitta punktni tashkil qiladi. O'zbekiston Respublikasi hududida hozirda 1942 yilda qabul qilingan geodezik koordinatalar tizimi (SK-42) amal qiladi.

Ayni paytda O'zbekistonda Davlat sun'iy yo'ldoshli geodezik tarmoqlari tarkibi belgilangan bo'lib, ularni rivojlantirish umumiydan ayrimga o'tish prinsipiga asoslangan. Davlat sun'iy yo'ldoshli radionavigatsiya tizimlari NAVSTAR (AQSh) va GLONASS (Rossiya) hamda kosmik geodeziya-ning boshqa usullaridan foydalanib quriladigan Davlat sun'iy yo'ldoshli geodezik tarmoqlari o'z ichiga quyidagilarni oladi:

referens geodezik punktlar tizimi; 0 - sinf sun'iy yo'ldoshli geodezik tarmog'i; 1 - sinf sun'iy yo'ldoshli geodezik tarmog'i.

Bajarilayotgan ishlarni samarali va unumli bo'lishini ta'minlash uchun mavjud elektron raqamli kartalarni GPS qurilmasiga yuklash talab etiladi. Elektron raqamli kartalarni yuklab olish va navigatsion s'yomkalarni amalga toshirish mutaxassisning ish unumini oshirishga xizmat qiladi. Qishloq xo'jaligi obyektlarini 1:10000 masshtabdagi elektron raqamli kartasini GPS navigatoriga yuklash tartibi quyidagicha amalga oshiriladi:

Yer hisobini sifat jihatidan yuritishda navigatsion syomka ishlarini bajirish uchun Magellan Pro Mark-3 sun'iy yo'ldosh to'lqin qabul qilgich qurilmasi va yer tuzuvchi mutaxassis talab etiladi. Yer tuzuvchi mutaxassis tomonidan ArcGIS dasturida yaratilgan elektron raqamli karta \*. Shape format birligiga keltirilib olinadi va Mobile Mapper Offica dasturi yordamida yuqorida keltirilgan ketma-ketlik asosida GPS sun'iy yo'ldosh to'lqin qabul qilgich qurilmasiga yuklab olinadi. Hudud topografik jihatdan o'rganiladi va GPS sun'iy yo'ldosh to'lqin qabul qilgich qurilmasi aktiv holga keltiriladi. GPS sun'iy yo'ldosh to'lqin qabul qilgich qurilmasi eng kamida 6 ta sun'iy yo'ldosh bilan bog'langanda ishchi holatga kelganligi ma'lum bo'ladi. GPS sun'iy yo'ldosh to'lqin qabul qilgich qurilmasi ishchi oynasida yer konturi va fermer xo'jaligi chegaralari ko'rsatilgan holda vizuallashgan bo'ladi. Qurilmaning ishchi oynasida dalaning qaysi bo'sag'asida turganligini ko'rsatib turadi. GPS sun'iy yo'ldosh to'lqin qabul qilgich qurilmasida yangi projekt "Mobile Mapper" rejimida yaratiladi va proektga nom beriladi. "Mobile Mapper" rejimida uch qatlam asosida syomka qilish mumkin bo'lib, ular nuqtali, maydonli va chiziqli qatlamlardir. Maydonli qatlam asosida yer maydonini to'liq aynalib chiqish natijasida umumiy yer maydonini aniqlash imkoni bo'lsa, nuqtali va chiziqli qatlamlardagi tavsifga ega bo'lgan boshqa obyektlar tadqiq qilinadi (3-rasm).



**3-rasm. "Mobile Mapper" rejimida syomka qilish**

GPS sun'iy yo'ldosh to'lqin qabul qilgich qurilmasi imkoniyatlaridan kelib chiqib, yer hisobini yuritishdan to'liq maydonni aylanib chiqish usuli ko'p vaqt talab qilishi bilan birgalikda mutaxassisga ba'zi qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Masalan, hududda qishloq xo'jaligi ekinlarini sug'orish uchun va meliorativ tadbirlarni amalga oshirishda taralgan suvlar, begona o'tlarni yoki yer konturi tomonlarining kilometr masofadan ortiqroqligi kabi sabablarni keltirish mumkin.

Ayrim noqulayliklar tufayli mutaxassis yer konturini to'liq aylana olmasligi yoki

uzoq masofaga piyoda yurib syomka qilishda to‘lqin xatoligini yuzaga kelib chiqishi natijasida ish sifatiga putur yetadi. Shu sababli innovatsion “Smart-surveying” nomli yangi yer konturlarini ekin turlari bo‘yicha tadqiq qilish usulini taklif etiladi.

Mazkur usulda yer konturini to‘liq tadqiq qilish talab etilmaydi. Yer konturining to‘liq maydoni elektron raqamli kartada mavjud bo‘lib, faqatgina yer turlari chegarasini chiziqli qatlamda ajratish va nuqtali qatlamda yer turlarini ajratgan holda atributiv jadvaliga dala tadqiqot ishlarini amalga oshirish mobaynida kiritib ketish kifoya bo‘ladi (4-rasm).



**4-rasm. “Smart-surveying” nomli yangi qishloq xo‘jaligi yerlarini tadqiq qilish usuli**

Navigatsion usulda syomka qilish asnosida GPS qurilmasi ishchi oynasidagi vizuallashtirilgan elektron raqamli karta, yer turlarini ajratishga va yer konturlarini orientirlashga ko‘mak beradi. Bu jarayon ish unumdorligini oshirishga xizmat qiladi.

#### Adabiyotlar ro‘yxati.

[1] “Yerlarni lazer niveliri yordamida tekislash bo‘yicha texnik yo‘riqnomasi” Urganch 2012 yil.

[2] Спутник Технологиялари Асосида Автомобил Транспорт Воситалари Ҳаракатини Бошқариш Ва Назорат Қилиш ШЯ Сатторов, ЖС Асатов, ФФ Жўрақулов - o'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ..., 2023

[3] Global Iqlim O'zgarishi O'zbekistonning Barqaror Rivojlanishiga Salbiy Ta'siri. SS Yarashovich, AJ Sayitkulovich, AI Hasan o'g'li... - O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ..., 2023

[4] Sattorov Sh Y, Ahmadov S O, Akhtamov S A 2021 Mechanisms of rice growing and rice development in Uzbekistan *online-conferences* 5 183

[5] Sattorov S Y 2020 Use of aerocosmic methods and gis programs in construction of space data models of pastoral land *Current scientific research in the modern world*

[6] Abduloev A M 2020 The use of advanced technologies in geodetic and geoinformatics *Journal agro processing*

[7] Sattorov S. Y., Muhammadov Q., Bobojonov S. QURILISH JARAYONIDA ELEKTRON TAXEOMETRLARLARNI O‘RNI //Euro-Asia Conferences. – 2021. – T. 5. – №. 1. – С. 235-237.

[8] Сатторов Ш.Я, Муҳаммадов Қ., Бобожонов С. ҚУРИЛИШ ЖАРАЁНИДА ЭЛЕКТРОН ТАХЕОМЕТРЛАРЛАРНИ О ЪРНИ //Эуро-Асиа Сонференсес. – 2021. – Т. 5. – №. 1. – С. 235-237.

[9] Сатторов Ш. Я. и др. USE OF AEROCOSMIC METHODS AND GIS PROGRAMS IN CONSTRUCTION OF SPACE DATA MODELS OF PASTURAL LAND //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – №. 5-4. – С. 16-22.

[10] Сатторов Ш. Я. ЯЙЛОВ ЕРЛАРИНИНГ ДЕГРАДАЦИЯ ОМИЛЛАРИ //ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ. – 2020. – №. SPECIAL ISSUE.

[11] Абдуллоев, А. М. (2020). ГЕОДЕЗИК ВА ГЕОИНФОРМАТИК ИШЛАРНИ БАЖАРИШДА ИЛФОР ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ. *ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ*, (SPECIAL ISSUE).

[12] Muzaffarovich, Abdulloev Ashraf. "USE OF ADVANCED TECHNOLOGIES IN GEODESIC AND GEOFORMATIC WORK." *Агропроцессинг SPECIAL* (2020).

[13] Ашраф, Мудасир, Ясс Худхейр Салал и С.М. Абдуллаев. «Интеллектуальный анализ образовательных данных с использованием базового (индивидуального) и ансамблевого подходов к обучению для прогнозирования успеваемости учащихся». *Наука о данных*. Спрингер, Сингапур, 2021. 15–24.

[14] [Geoportal visualization of state cadastre objects:\(a case study from Uzbekistan\)](#) A Inamov, S Sattorov, A Dadabayev, A Narziyev - IOP Conference Series: Earth and Environmental , 2022

[15] [Conventional and current approaches of urban mapping and geodetic base formulation for establishing demographic processes database: Tashkent, Uzbekistan](#) S Abdurakhmonov, M Khamidova, Y Romanyuk - E3S Web of Conferences, 2024



**YER TURLARI VA YERDAN FOYDALANUVCHILAR KESIMIDA ELEKTRON RAQAMLI KARTA TUZISH**

*Sattorov Shahzod Yarashovich – o‘qituvchi  
 Jo‘raqulov Fazliddin Faxriddinovich talaba  
 Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash  
 muhandislari instituti “Milliy tadqiqot universiteti”  
 Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish institute*

**Annotatsiya** Maqolada bugungi kunda Yer turlari va yerdan foydalanuvchilar kesimida elektron raqamli karta tuzishdan foydalanishning texnik jihatlari, afzalliklari va kamchiliklari ko‘rsatib o‘tilgan.

**Kalit so‘zlar:** GAT, ArcGIS, maydonlar, geodezik asboblar, kompyuter texnologiyalari, raqamli asboblar, elektron taxeometrlar, zamonaviy innovatsion texnologiyalar, raqamli texnologiyalar.

Geografik axborot tizimi (keyingi o‘rinlarda GAT deb yuritiladi) bu ma’lumotlarni boshqarish, kartografik tasvirlash va tahlil qilish uchun yaratilgan ichki pozitsiyalashgan fazoviy axborot tizimdir.

Bu ta’rif bir muncha to‘liq emas, sababi inson axborot tizimining muhim bir elementi sifatida ko‘rsatilmagan, vaholanki inson barcha axborot tizimida mutaxassis, kuzatuvchi va tahlilchi sifatida muhim rol o‘ynaydi. Demak insonning bevosita qatnashuvi GATda muhim rol o‘ynaydi va quyidagi ta’rif to‘liq deyishimizga asosimiz bor.

Geografik axborot tizimining asosiy vazifalari bu fazoviy-geografik ma’lumotlarni to‘plash, saqlash, boshqarish, tahlil qilish, modellashtirish va tasvirlashdan iborat bo‘lgan mutaxassis tahlilchilar boshqaruvi ostidagi umumlashgan kompyuterlashgan tizimdir (1-rasm).



1-rasm. GATning umumiy ko‘rinishi

Yuqorida kursatilgan ta'rifdagi fazoviy-geografik ma'lumotlar turkumiga barcha yer to'g'risidagi ma'lumotlarni, jumladan koordinatalarni, yer chegaralarini, ular joylashgan joy to'g'risidagi ma'lumotlarni, joyning huquqiy va iqtisodiy ma'lumotlarini va boshqa ko'plab muhim bo'lgan fazoviy ma'lumotlarni tushunish lozim.

Yuqoridagi to'rtta tizim bu GATning ajralmas va amalga oshirilishi shart bo'lgan muhim tizimlaridir. Barcha jarayonlar mana shu tizim ichida amalga oshiriladi va bunda ham albatta inson omili juda muhim rol o'ynaydi.

GATning muhim 6 ta komponenti mavjud. Ular inson faoliyati, dasturiy ta'minot, ma'lumot, tahliliy jarayonlar va albatta texnologiyalardir. Texnologiyalar deganda biz har xil turdagi geodezik asboblardan, kompyuter texnologiyalari va raqamli asboblardan, jumladan elektron taxometrlar, GPS lar, noutbuk turkumidagi kompyuterlarni nazarda tutamiz.

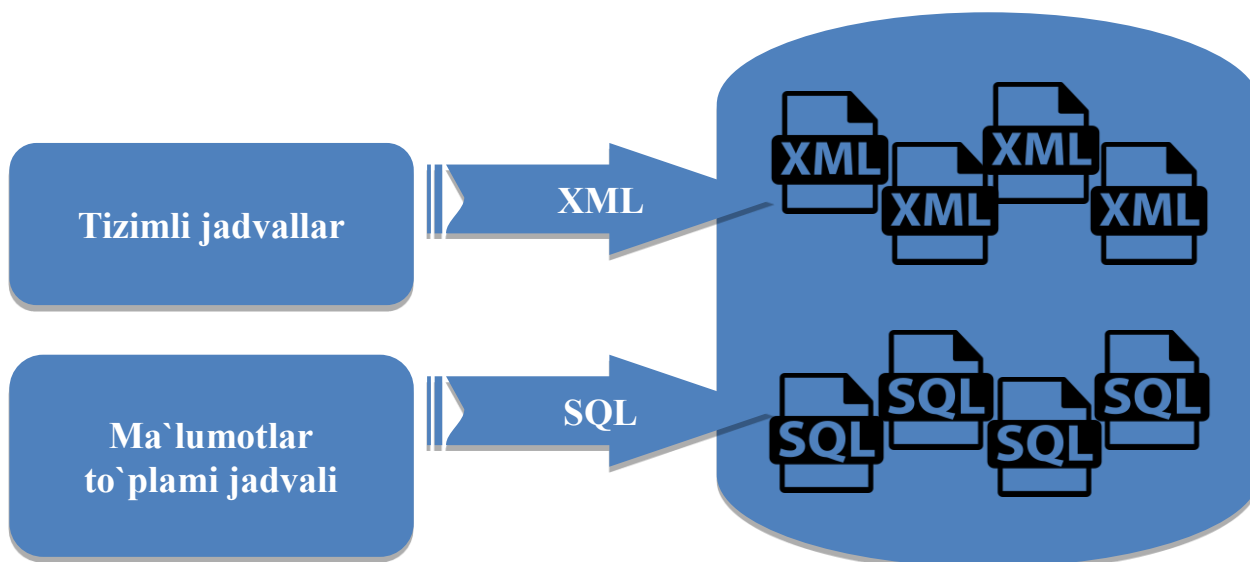
Dasturlar GATda turlichadir va ular o'z maqsadi va tizimiga qarab turli vazifalarni amalga oshiradi hamda yuqorida keltirilgan 4 ta tizimni ichida ham turli dasturlarni qo'llash mumkin.

GATning yer tuzish, geodeziya va kartografiya sohalarida qo'llanilishidan bir qancha yengilliklar kelib chiqadi. Bunda ish hajmi keskin ortib, ma'lumotlarni qayta ishlash va bosmaga chiqarish kabi ishlarga sarflanadigan vaqt ham o'z navbatida keskin kamayadi.

Geoma'lumotlar bazasi to'g'risidagi tushunchaga o'zbekistonlik olimlar S.Avezboev va O.Avezboevlar o'zining asarida quyidagicha ta'rif bergan. Geoma'lumotlar bazasida ma'lumotlarni saqlash relyatsion modellarga asoslangan. Geoma'lumotlar bazasining markazi (yadrosi) ma'lumotlar bazasining standart relyatsion sxemasi hisoblanadi (standart ma'lumotlar bazasi jadvallari to'plami, hoshiyalar turlari, indekslar va boshqa ma'lumotlar bazasi, obyektlar). Sxema geografik ma'lumotlarning yaxlitligi va o'rnini aniqlovchi (Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi-MBBTda tizimli Geoma'lumotlar bazasi jadvallari to'plami) ko'rinishida bo'ladi. Bu jadvallar yoki diskda fayllar ko'rinishida yoki MBBTda saqlanadi, masalan, Oracle, IBM, DBR, Postgre SQL, IBM Informix yoki Microsoft SQL Server.

Geoma'lumotlar bazasi ikki xil asosiy jadvallar to'plamidan iborat: tizimli jadvallar va ma'lumotlar to'plami jadvallari (2-rasm).

Geoma'lumotlar turli shaklda bo'lishi mumkin. Boshqa ma'lumotlardan (fotosuratlar va Word hujjatlari) farqli ravishda geoma'lumotlar odatda bitta fayldan iborat bo'lmay, fayllar to'plamidan tashkil topadi. ArcGIS ilovasida mavjud "Catalog" ilovasi turli xildagi geografik ma'lumotlarni tashkil etish va boshqarishga mo'ljallangan.



2-rasm. Geoma'lumotlar bazasidagi jadval ma'lumotlar

Geoma'lumotlar bazasini ikki format birligida yaratish mumkin bo'lib, birinsichi fayl(\*gdb - File Geodatabase) ko'rinishida bo'lsa, ikkinchisi shaxsiy (mdb\* - Personal geodatabase) ko'rinishidagi geoma'lumotlar bazasidir. Yaratilgan geoma'lumotlar bazasidan foydalanib ArcGIS dasturining ArcMap ilovasi yordamida elektron raqamli kartalarni yaratish bosqichlari ishlab chiqildi va ular quyidagi tartibda keltiriladi:

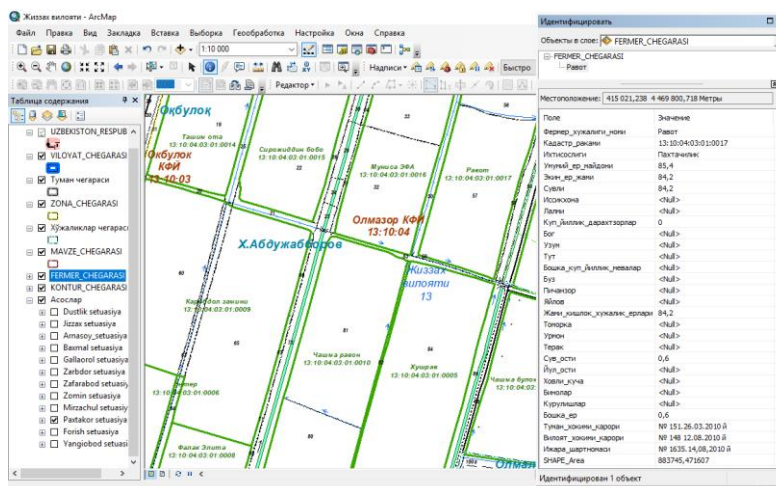
- "Пуск" tugmasi yordamida ArcGIS bandidan ArcMap ilovasi tanlanadi
- ArcMap ilovasidan "Добавить данные" tugmachasi bosiladi va ArcCatalog ilovasida yaratilgan mavzuli qatlamlar belgilanib "Добавит" tugmachasi bosiladi
- Redaktor panelidan "Начат редактирования" qatori tanlanadi va ishchi panellar aktiv holga keladi
- Dala tadqiqot natijalari dasturga import qilinadi va geodezik-kartografik ta'minoti tekshirilib chiqiladi
- Qatlamlarga shartli belgilar beriladi va yerdan foydalanuvchilar hamda yer turlari bo'yicha mavzuli qatlamlar umumshtiriladi
- Dala tadqiqot natijalariga ko'ra axborotlar atributiv ma'lumotlar bazasiga kiritiladi

Elektron raqamli kartalarning asosiy ma'lumotlar bazasi bu atributiv jadvallar sanaladi. Atributiv jadvallar mavzuli qatlamlarga tegishli bo'lgan barcha ma'lumotlarni o'zida mujassamlashtiradi va quyidagicha ta'riflanadi. Atributlar bu ma'lumotlar bazasida o'rin olgan sonli va belgili (ramzli) tavsiflardir. Atributlarda saqlanadigan ma'lumotlar umumiy, tarkibiy va belgili turlarga tegishli bo'lishi mumkin. Masalan GATda kartada tasvirlangan yo'l to'g'risidagi ma'lumotlarni atribut ko'rinishda quyidagicha tasvirlash mumkin.

GATning ma'lumotlar bazasida atribut ma'lumotlarni tasvirlashning asosiy formulalaridan biri bu jadval ko'rinishidir. (3-rasm)

OBJEKTID *	SHAPE *	Фермер хужалиги номи	Кадастр раками *	Ихтисослиги	Умумий ер майдони	Экин ер жами	Су
7186	Полигон	Низмат бобо-Шухрат	13:12.02.01.01.0011	Ғаллачилик	142	139	<NU
7142	Полигон	Низомжон Райимкул угли	13:12.02.01.01.0012	Ғаллачилик	68	64,3	<NU
7189	Полигон	Нур-Убайдулло	13:12.02.01.01.0014	Ғаллачилик	154	153	<NU
9451	Полигон	Отажонов Алишер	13:12.02.01.01.0015	Ғаллачилик	60	60	<NU
9452	Полигон	Райимберди бобо	13:12.02.01.01.0016	Ғаллачилик	82,4	82,2	<NU
9453	Полигон	Роҳилабону Абдувоҳид кизи	13:12.02.01.01.0017	Ғаллачилик	282,4	282,3	<NU
9454	Полигон	Сардор	13:12.02.01.01.0018	Ғаллачилик	86,8	81,8	<NU
9455	Полигон	Улмас Турсун	13:12.02.01.01.0019	Ғаллачилик	83,4	83,2	<NU
9456	Полигон	Хамракулов Қайнар	13:12.02.01.01.0020	Ғаллачилик	98	98	<NU
9430	Полигон	Хожиев Ғайрат	13:12.02.01.01.0021	Ғаллачилик	260	242	<NU
9431	Полигон	Холмирзаев Баҳром	13:12.02.01.01.0022	Ғаллачилик	61,6	60,6	<NU
9432	Полигон	Шодмонкулов Эргаш	13:12.02.01.01.0023	Ғаллачилик	160,3	159,3	<NU

3-rasm. Atributiv ma'lumotlar jadvalining umumiy ko'rinishi



4-rasm. ArcMap ilovasining ishchi darchasi

Obyektning belgilarini ko'rsatib beradigan va ma'lumotlarning mavzuli ko'rinishiga mos keladigan atributlar jadval ko'rinishda saqlanadi. Bunda har bir ob'ekt qatorlarga joylashtirilsa, ularning atribut ma'lumotlari ustunlarga joylashtiriladi (4-rasm).

Hozirda ishlab chiqarish tashkilotlari tomonidan ma'lumotlar bazasi shakllantirilib kelinmoqda. Bu jarayonni har mavsumda yangilash mexanik usulda amalga oshiriladi. Bundan tashqari yer konturi kesimida axborotlarni ma'lumotlar bazasiga kiritish, yerdan foydalanuvchilar atributida axborotlarni vizuallashtirishni ta'minlab bermaydi. Yer konturi va yerdan foydalanuvchilarda axborotlar vizuallashtirishi uchun har ikkala mavzuli qatlamlarga axborotlarni kiritishni talab etadi

### Adabiyotlar ro'yxati.

- [1] Спутник Технологиялари Асосида Автомобил Транспорт Воситалари Ҳаракатини Бошқариш Ва Назорат Қилиш ШЯ Сатторов, ЖС Асатов, ФФ Жўракулов - o'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ..., 2023
- [2] Global Iqlim O'zgarishi O'zbekistonning Barqaror Rivojlanishiga Salbiy Ta'siri. SS Yarashovich, AJ Sayitkulovich, AI Hasan o'g'li... - O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ..., 2023
- [3] Sattorov Sh Y, Ahmadov S O, Akhtamov S A 2021 Mechanisms of rice growing and rice development in Uzbekistan *online-conferences* 5 183
- [4] Sattorov S Y 2020 Use of aerocosmic methods and gis programs in construction of space data models of pastoral land *Current scientific research in the modern world*

- [5] Abduloev A M 2020 The use of advanced technologies in geodetic and geoinformatics *Journal agro processing*
- [6] Sattorov S. Y., Muhammadov Q., Bobojonov S. QURILISH JARAYONIDA ELEKTRON TAXEOMETRLARLARNI O‘RNI //Euro-Asia Conferences. – 2021. – Т. 5. – №. 1. – С. 235-237.
- [7] Сатторов Ш.Я, Муҳаммадов Қ., Бобожонов С. ҚУРИЛИШ ЖАРАЁНИДА ЭЛЕКТРОН ТАХЕОМЕТРЛАРЛАРНИ О‘РНИ //Эуро-Асия Конференсес. – 2021. – Т. 5. – №. 1. – С. 235-237.
- [8] Сатторов Ш. Я. и др. USE OF AEROCOSMIC METHODS AND GIS PROGRAMS IN CONSTRUCTION OF SPACE DATA MODELS OF PASTURAL LAND //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – №. 5-4. – С. 16-22.
- [9] Сатторов Ш. Я. ЯЙЛОВ ЕРЛАРИНИНГ ДЕГРАДАЦИЯ ОМИЛЛАРИ //ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ. – 2020. – №. SPECIAL ISSUE.
- [10] Абдуллоев, А. М. (2020). ГЕОДЕЗИК ВА ГЕОИНФОРМАТИК ИШЛАРНИ БАЖАРИШДА ИЛФОР ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ. *ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ*, (SPECIAL ISSUE).
- [11] Muzaffarovich, Abdulloyev Ashraf. "USE OF ADVANCED TECHNOLOGIES IN GEODESIC AND GEOFORMATIC WORK." *Агропроцессинг SPECIAL* (2020).
- [12] Ашраф, Мудасир, Ясс Худхейр Салал и С.М. Абдуллаев. «Интеллектуальный анализ образовательных данных с использованием базового (индивидуального) и ансамблевого подходов к обучению для прогнозирования успеваемости учащихся». *Наука о данных* . Спрингер, Сингапур, 2021. 15–24.
- [13] Geoportal visualization of state cadastre objects:(a case study from Uzbekistan) A Inamov, S Sattorov, A Dadabayev, A Narziyev - IOP Conference Series: Earth and Environmental , 2022
- [14] Conventional and current approaches of urban mapping and geodetic base formulation for establishing demographic processes database: Tashkent, Uzbekistan S Abdurakhmonov, M Khamidova, Y Romanyuk - E3S Web of Conferences, 2024

**KOSMOSURATLARDAN FOYDALANIB ELEKTRON  
RAQAMLI KARTALARNI YANGILASH**

*Sattorov Shahzod Yarashovich – o‘qituvchi*

*Jo‘raqulov Fazliddin Faxriddinovich talaba*

*Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti*

*“Milliy tadqiqot universiteti” Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti*

**Annotatsiya** Maqolada bugungi kunda Kosmosuratlardan foydalanib elektron raqamli kartalarni yangilashdan foydalanishning texnik jihatlari, afzalliklari va kamchiliklari ko‘rsatib o‘tilgan.

**Kalit so‘zlar:** GAT, ArcGIS, kosmosurat, geodezik asboblari, kompyuter texnologiyalari, raqamli asboblari, elektron taximetrlar, zamonaviy innovatsion texnologiyalar, raqamli texnologiyalar.

Yerdan foydalanuvchilar va ekin turlari o‘zgarishi sababli elektron raqamli kartani bosqichma-bosqich yangilab borish talab etiladi. Elektron raqamli kartani yangilab borish va o‘zgarishlarni aniqlash jarayoni joylardagi dala tadqiqot ishlari natijalaridan olinib ma‘lumotlar bazasiga kiritiladi. Bu esa har yilgi qishloq xo‘jaligi ekinlariga bo‘lgan talab asosida tuzilgan shartnoma shartlaridan kelib chiqib, muntazam ravishda ma‘lumotlar bazasidagi axborotlarni yangilanib borishini taqazo etadi.

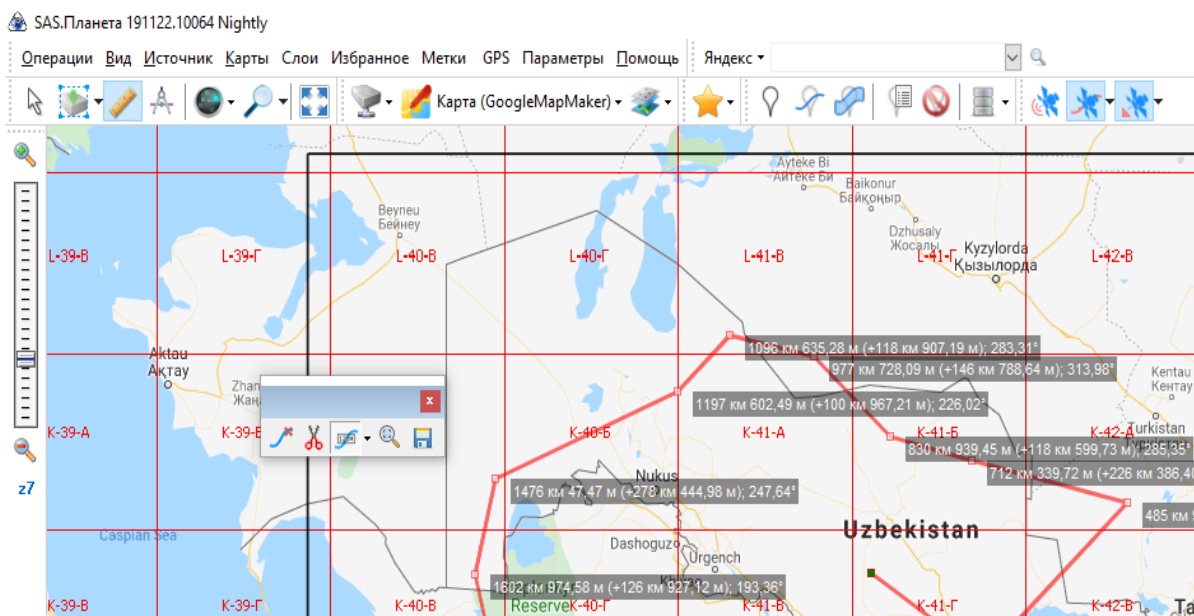
1:10 000 masshtabdagi elektron raqamli kartalarni yangilashda masofdan boshqariluvchi qurilmalar, joylarda o‘tkazilgan geodezik tadqiqotlar va kosmosurat materiallaridan foydalaniladi. Asosan 1:10 000 masshtabdagi elektron raqamli kartalarni yangilashda kosmosurat materiallaridan foydalaniladi. Kosmosurat materiallarini yuklab olish va geofazoviy bog‘lash jarayonida davlat geodezik koordinatalar tizimining o‘rni be‘qiyosdir.

O‘zbekiston Respublikasida davlat geodezik koordinatalar tizimi sifatida butun davlatimiz hududini qamrab oladigan 1942 yilgi (SK-42) koordinatalar tizimidan foydalanilib kelingan. SK-42 tizimi yordamida katta hajmdagi maxfiy hisoblangan geodezik ma‘lumot va materiallar yaratishda qo‘llanilgan. Ochiq koordinatalar tizimini yaratishda SK-42 tizimi ma‘lumotlaridan farqli ravishda birlamchi ma‘lumotlardan foydalanish zarur. Misol uchun 1984 yil xalqaro geodezik tizimi (WGS -84) ma‘lumotlaridan. Jahonda faqat bitta to‘laqonli xalqaro koordinatalar geomarkazlashgan tizimi – ITRS, shuningdek, WGS-84 xalqaro geodezik tizim mavjud. Ushbu tizimlar ko‘plab xalqaro tashkilotlar tomonidan standart sifatida tan olingan, hamda Google Maps, Yandex Map, TomTom kabi kartografik resurslarda qo‘llaniladi. Davlatimiz hududida xalqaro koordinatalar geodezik tizimlarini qo‘llash va ochiq foydalanish uchun O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 26



Yuqorida keltirilgan davlat kadastrlarini joylarda topografik tadqiq qilish, ob'ektlarni geografik joylashuvini ta'minlash maqsadida davlat geodezik tarmoqlariga yoki sun'iy yo'ldosh geodezik tarmoqlariga bog'lash talab etiladi. Har bir ob'ekt misolida olingan geodezik koordinata qiymatlarini davlat geodezik tarmoqlarga bog'lash uchun ishning umumiy hajmidan kelib chiqib, umumiy ishni bajarish uchun ketgan vaqtning 20 % talab etiladi. Bu jarayon yer kadastrini yuritish va topografik asosi(elektron raqamli kartasi)ni yangilash va yuritish samaradorligiga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Shu bois maxsus darsturiy ta'minot (SAS Planeta)ning maxsulotlari (kosmosuratlari)dan foydalanib, geofazoviy bog'lovchi fayllarini yuklab olgan holda transformatsiya qilish va ma'lumotlar bazasini shakllantirish maqsadga muvofiq sanaladi.

SAS Planeta dasturi yordamida yerni istalgan hududining fotosuratini katta qismini yuqori sifatda yuklab olish, 10 ga yaqin sun'iy yo'ldosh manbalaridan foydalanish, mavzuli qatlamlar ustida ishlash, qatlamlarni import va eksport qilish, nomenklaturani shakllanishini kuzatish, ob'ektlarni koordinatalarini aniqlash, koordinata bo'yicha ob'ektlarni qidirish, masofa o'lchash va azimut burchaklarni aniqlashda keng ko'lamda qo'llanilishi mumkin (1-rasm).



1-rasm. SAS Planeta dasturining interfeysi

SAS Planeta dasturidan olingan kosmosuratlarni maxsus dastur (ArcGIS)ga yuklash va fazoviy bog'lashda proeksiya xatoligi kuzatiladi. Proyeksiya xatoligi kosmosuratning markaziy meridianga nisbatan joylashuvidan kelib chiqib, turli qiymatlarda bo'ladi. Markaziy meridingan yaqinlashgan sari xatolik kamayib boradi. Aksincha markaziy meridiandan uzoqlashgan sari xatolik ortib borayveradi. Markaziy meridianlar Grinvich o'qiga nisbatan yoki parallel ravshda xar 6 gradusdan o'tuvchi meridian o'zoqliklari markazidan o'tadi. Bu masalani 1:1 000 000 masshtabdagi



topografik kartalarni grafalashga asos bo‘lib xizmat qiluvchi trapetsiyalar misolida ham ko‘rishimiz mumkin (2-rasm).



2-rasm. O‘zbekiston Respublikasini 1:1 000 000  
masshtabdagi grafalash sxemasi

SAS Planeta dasturidan olingan kosmosuratlarni geofazoviy bog‘lashdagi proeksiya xatoliklarini bartaraf qilish uchun dala tadqiqot ishlarini amalga oshirish talab etiladi. Dala tadqiqot ishlarini amalga oshirishda GNSS sun‘iy yo‘ldosh qabul qilgichlari statika rejimida davlat geodezik tarmoqlariga o‘rnatiladi. GNSS sun‘iy yo‘ldosh to‘lqin qabul qilgich davlat geodezik tarmog‘ining ustida PDOP, HDOP, VDOP va TDOP xatoliklarining yo‘l qo‘yarlik darajasidan kelib chiqib, har bir davlat geodezik punkt ustida 1 soatdan 8 soatgacha ishchi holatda axborotlarni yig‘ishi talab etiladi.

SAS Planeta dasturida kosmosuratlarni “\*Jpeg”, “\*Png”, “\*Bmp”, “\*Esw”, “\*Kmz” va “\*Tiff” formatlarida yuklab olish mumkin. Kosmosuratlarni yuklab olish jarayonida geofazoviy bog‘lovchi fayllari bilan yuklab olish uchun “Создавать файл привязки” bandidagi oltita qator belgilab olinadi. Natijada kosmosuratlarni maxsus dasturiy ta‘minotlarga yuklab olinganda avtomatik tarzida geofazoviy bog‘lanadi.

### Adabiyotlar ro‘yxati:

[1] Спутник Технологиялари Асосида Автомобил Транспорт Воситалари Ҳаракатини Бошқариш Ва Назорат Қилиш ШЯ Сатторов, ЖС Асатов, ФФ Жўрақулов - o'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ..., 2023

[2] Global Iqlim O'zgarishi O'zbekistonning Barqaror Rivojlanishiga Salbiy Ta'siri. SS Yarashovich, AJ Sayitkulovich, AI Hasan o'g'li... - O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ..., 2023

[3] Sattorov Sh Y, Ahmadov S O, Akhtamov S A 2021 Mechanisms of rice growing and rice development in Uzbekistan *online-conferences* 5 183

[4] Sattorov S Y 2020 Use of aerocosmic methods and gis programs in construction of space data models of pastural land *Current scientific research in the modern world*

[5] Abduloev A M 2020 The use of advanced technologies in geodetic and geoinformatics *Journal agro processing*

[6] Sattorov S. Y., Muhammadov Q., Bobojonov S. QURILISH JARAYONIDA ELEKTRON TAXEOMETRLARLARNI O 'RNI //Euro-Asia Conferences. – 2021. – T. 5. – №. 1. – С. 235-237.

[7] Сатторов Ш.Я, Муҳаммадов Қ., Бобожонов С. ҚУРИЛИШ ЖАРАЁНИДА ЭЛЕКТРОН ТАХЕОМЕТРЛАРЛАРНИ О ЁРНИ //Эуро-Асиа Сонференсес. – 2021. – Т. 5. – №. 1. – С. 235-237.

[8] Сатторов Ш. Я. и др. USE OF AEROCOSMIC METHODS AND GIS PROGRAMS IN CONSTRUCTION OF SPACE DATA MODELS OF PASTURAL LAND //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – №. 5-4. – С. 16-22.

[9] Сатторов Ш. Я. ЯЙЛОВ ЕРЛАРИНИНГ ДЕГРАДАЦИЯ ОМИЛЛАРИ //ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ. – 2020. – №. SPECIAL ISSUE.

[10] Абдуллоев, А. М. (2020). ГЕОДЕЗИК ВА ГЕОИНФОРМАТИК ИШЛАРНИ БАЖАРИШДА ИЛФОР ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ. *ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ*, (SPECIAL ISSUE).

[11] Muzaffarovich, Abdulloyev Ashraf. "USE OF ADVANCED TECHNOLOGIES IN GEODESIC AND GEOFORMATIC WORK." *Агропроцессинг SPECIAL* (2020).

[12] Ашраф, Мудасир, Ясс Худхейр Салал и С.М. Абдуллаев. «Интеллектуальный анализ образовательных данных с использованием базового (индивидуального) и ансамблевого подходов к обучению для прогнозирования успеваемости учащихся». *Наука о данных* . Спрингер, Сингапур, 2021. 15–24.

[13] Geoportals visualization of state cadastre objects:(a case study from Uzbekistan) A Inamov, S Sattorov, A Dadabayev, A Narziyev - IOP Conference Series: Earth and Environmental , 2022

[14] Conventional and current approaches of urban mapping and geodetic base formulation for establishing demographic processes database: Tashkent, Uzbekistan S Abdurakhmonov, M Khamidova, Y Romanyuk - E3S Web of Conferences, 2024

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА МАРКЕТИНГНИ БОШҚАРИШ***Холматов Диёрбек Усмонович**АндҚХАИ ассистенти.**Неъматуллаев Бекмирза Бозорбой угли**АндҚХАИ 3-боскич талабаси*

Маркетингни бошқариш - талабни қондириш, кўпроқ фойда олиш мақсадида талабнинг даражаси, вақти ва характерга таъсирни ташкил этишдан иборатдир.

Маркетингни бошқариш тизими бир-бири билан ўзаро боғлиқ бўлган элемент(унсур)лар (ходимлар, тузилма, функциялар, бошқарув таъсири, техник воситалар) билан яхлит бўлиши керак. Шунингдек у илм-фан ютуқлари ва илғор тажрибалар асосида мунтазам такомиллаштирилиши зарур.

Бозорга динамик таъсир этиш ва товар таклифини самарали ташкил этиш учун маркетинг жараёни узлуксиз, параллел, синхрон равишда амалга оширилиши зарур.

Маркетингни бошқариш тизими тежамкор, тез мослашувчан, агробизнес сиёсати, эҳтиёжларига, истеъмолчиларнинг эҳтиёжи ва талабларига, бозор конъюктурасига, рақобатга, тижорий ўзгаришларга, тадбиркорликка, маҳсулот ишлаб чиқариш даражасига мойил бўлиши керак. Қишлоқ хўжалиги ва агросаноат тузилмаларида маркетинг фаолияти алоҳида хизматлар ёки ходимлар томонидан амалга оширилади. Масалан, агросаноат корхоналари ва бирлашмаларида маркетинг хизмати 4-7 кишидан иборат бўлиши зарур. Бундай корхона ва бирлашмаларда маркетинг хизмати функционал ёки ҳудудий тамойил асосида қурилиши мумкин. Маркетинг хизматини маркетинг бўйича директор ёки директорнинг тижорат масалалари бўйича ўринбосари бошқаради. Бошқа мутахассислар сотиш, реклама ва рағбатлантириш, янги товарлар, маркетинг тадқиқотлари ва бошқа масалалар билан шуғулланишади. Қишлоқ хўжалиги корхоналарида бошлиқнинг тижорат масалалари бўйича ўринбосари лавозими мавжуд бўлиб, ишлаб чиқариш кўлами ва маҳсулот турларининг сонидан келиб чиққан ҳолда унинг қўли остида биттадан учтагача ходимлар ишлайди.

Фермер хўжаликлари, деҳқон хўжаликлари ва кичик бизнеснинг бошқа тузилмаларида маркетинг функцияларини раҳбарлар бажаради. Хўжалик юритилишидаги эркинлик даражасидан келиб чиққан ҳолда турли маркетинг функциялари хўжалик бўлинмаларининг раҳбарлари ва мутахассислари томонидан юритилиши мумкин.

Маркетинг хизмати ишчилари ва маркетинг функцияларини бажарётган ишчилар бозор муносабатлари, агробизнес, маркетинг ва тадбиркорлик жиҳатларига алоқадор бўлган Ўзбекистон қонунлари доирасида иш олиб боради,

агробизнес, маркетинг ва ишлаб чиқаришни бошқариш, иқтисодиёт, ижтимоий психология, молиялаштириш, кредитлаш, ҳуқуқ соҳаларида илм-фан эришган натижаларни қўллайди. Улар бозор қонунларини, маркетингни бошқаришнинг қонуниятлари, функциялари ва жараёнларини, маркетингни бошқариш соҳасидаги чет эл ва мамлакат илм-фанида эришилган ютуқларни яхши билиши, маркетинг қарорларини мустақил қабул қилишни билишлари ва узлуксиз равишда малакасини оширишлари керак.

Маркетинг фаолиятини амалга ошираётган ходимлар товарларга бўлган талаб, бозор сегментацияси, товарлар, хизматлар ва рақобатчиларнинг фаолияти, макро ва микро ўрам, корхона жамоа аъзоларининг касбий ва интеллектуал салоҳияти ҳақида аниқ маълумотга эга бўлиши керак.

Маркетингни бошқариш функцияларини тартибга солиш ишчи – ходимларнинг мажбуриятлари, ҳуқуқлари ва жавобгарликлари (масъулиятлари) белгилаб бериладиган мансаб йўриқномалари ёрдамида амалга оширилади. Бу функциялар бўлим бошлиқлари, корхона раҳбарлари ва кикчик бизнес субъектларининг лавозим йўриқномаларида белгиланган бўлиши зарур.

Маркетингни бошқариш жараёни қуйидаги босқичлардан иборат:

- бозор ва маркетинг имкониятларини таҳлил этиш;
- фаолиятни прогнозлаш ва режалаштириш;
- маркетинг жараёнини ташкил этиш ва тартибга солиш;
- маркетинг жараёнини назорат қилиш;
- маркетинг фаолиятини баҳолаш.

Бозор ва маркетинг имкониятларини таҳлил қилиш қуйидагиларни тақозо этади: бозор таҳлили, истеъмолчи ва рақобатчилар, товарлар ва хизматлар, маркетинг тизими талабларини ўрганиш, ташқи муҳит, ташқи иқтисодий алоқалар самарадорлигини (имкониятларини) ўрганиш.

Бозорни таҳлил қилиш орқали қуйидагилар аниқланади: бозорнинг ҳажми, асосий тенденциялари ва мавсумий омиллари; бозорга чиқарилган ёки унда мавжуд бўлган маҳсулотларни сотиш бўйича потенциал имкониятлар; мавжуд бозор сегментацияси; товарларнинг истеъмол хусусиятлари ва бошқа тавсифлари ўзгариб қолиш тенденцияси; истеъмолчилар таркиби; ассортиментни режалаштириш, сотиш ва рекламани ташкил этишда қўлланиладиган харид омиллари ва мақсадлар; маҳсулот сотиш ҳажмлари, уларнинг умумий бозор ҳажмидаги улуши, шу жумладан сегментлар ва ҳудудлар бўйича улушлари; рекламанинг даражаси ва сифати; рақобат ва тижорат усуллари; корхонанинг рақобатбардошлиги ва унинг бозордаги ўрни.

Шундан сўнг бозорнинг янги сегментларини излаш, корхона ва унинг маҳсулотларининг рақобатбардошлигини ошириш, корхонанинг бозордаги барқарорлигини ошириш имкониятлари ва усуллари аниқланади.

Истеъмолчи ва талабни ўрганиш - маркетинг тизимини лойиҳалашнинг муҳим шартидир. Истеъмолчининг шахс, маданий ва психологик тавсифлари, шунингдек, ижтимоий ва иқтисодий омиллар унинг харакати ва харидларига таъсир этади. Шахсий омиллар сифатида ёш, жинс, жамиятдаги мақом, миллат, оила хаёт циклининг анъаналари, босқичлари, фаолият тури, хаёт тарзи кабиларни кўрсатиб ўтиш мумкин. Истеъмолчиларнинг харидлари, уларнинг хажми, ассортименти, харидларнинг даврийлиги юқорида кўрсатиб ўтилган омилларга боғлиқ бўлади. Маданият истеъмол талабига кучли таъсир ўтказади, чунки айнан у инсонда қадриятларнинг таянч тўпламини шакллантиради. Бу омиллар ҳисобга олинмаган бўлса маълум бир товар истеъмолчилар учун кераксиз бўлиб қолади. Харидорнинг иқтисодий ҳолати ҳам истеъмол талабига кучли таъсир этувчи омил ҳисобланади. Иқтисодий ҳолат истеъмолчининг даромади, унинг жамғармалари хажми ва бошқаларга боғлиқдир.

Мана шу омиллар ва уларнинг тури ва товар сифатидан келиб чиққан ҳолда талаб тўлиқ, ҳаддан зиёд, нобарқарор, самарасиз, яширинча бўлиши мумкин. Маркетингни бошқариш жараёнида барча омилларни ҳисобга олиш ва маркетинг стратегияси, тактикаси ва дастурини уларнинг асосида қуриш муҳимдир.

Рақобатчиларнинг фаолиятини таҳлил этишда аввал товарлар, уларнинг сифати, фойдалилиги, уларнинг тавсифлари, хаёт цикли, янгилик даражаси, рақобатбардошлиги, таҳлил ўтказётган корҳонанинг товарлари билан қиёслашдаги афзаллик ва камчиликлари ўрганилади. Ундан кейин товар харакати, сотувларнинг рағбатлантирилиши, товарнинг рекламаси, ташвиқоти, маркетинг хизмати қадай ташкил этилганлиги, фаолиятнинг ижобий ва салбий жиҳатлари ўрганилади. Олинган маълумотлар маркетинг хизматини бошқаришда қўлланилади.

Корҳона ёки кичик бизнес субъектларида маркетинг тизимини таҳлил этиш унинг самарадорлигини аниқлаш, келажакда қўллаш имкониятларини ўрганиш ёки фаолиятни маҳсулотнинг бошқа турини ишлаб чиқаришга ўтказишнинг мақсадга мувофиқ ёки мувофиқ эмаслигини белгилаб олиш, товарнинг бошқа хаёт цикли ва бошқача рақобатбардошлигини белгилаш, рағбатлантиришнинг бошқа методларини белгилаш, реклама сифати ва тижорат фаолиятини ташвиқот қилишнинг янги усулларини белгилаб олиш, сотиш ва тақсимлаш каналларини белгилаш, янги маҳсулот ишлаб чиқариш ёки бошқача хизматлар кўрсатишнинг мақсадга мувофиқлигини белгилаш, янги истеъмолчиларни топиш истиқболларни белгилашга имкон яратади.

Бозорга таъсир этувчи макро ўрам омилларига қуйидагилар киради: сиёсий-жамоатчилик тузуми ва ҳуқуқ, халқ хўжалигининг даражаси ва тузилмаси; маданият, таълим, урф-одатлар; жамиятдаги иқтисодий ва ижтимоий шароитлар, демографик омиллар. Микро ўрам омиллари - омилларига эса қуйидагилар

киради: турдош ёки ўхшаш тармоқлар корхоналари билан бўлган рақобат даражаси, бозор конъюнктураси, конкрет бозор тузилмаси ва истеъмолчиларнинг талаблари; рақобатчиларнинг рекламаси ва бошқалар.

Таҳлил экспорт фаолиятининг самарадорлигини аниқлаш ва у амалга оширилаётган бўлса ташқи иқтисодий алоқаларнинг имкониятларини ўрганиш (аниқлаш) билан яқунланади.

Таҳлил этишда турли статистик, иқтисодий, математик методлар қўлланилади. таҳлил ўтказишда анкеталаштириш, инервью олиш, сўров ўқизиш, шахсий боғланишлар, анжуманлар, симпозиумлар ўтказиш кўп қўлланилади. Таҳлилнинг самарадорлиги ахборотнинг етарлилиги, ишончилиги ва қўлланилган методларнинг самарадорлигига боғлиқ бўлади.

Бозор ва маркетинг имко ниятларини таҳлил этиш яқунланганидан сўнг маркетинг фаолиятини прогнозлаш ва режалаштириш амалга оширилади. Бунда бозордаги ўзгаришларни, янги сегментларни ташкил этиш имкониятларини, янги маҳсулотнинг рақобатбардошлигини таъминлаш методларини кўра олиш муҳим аҳамият касб этади.

Таъкидлаш жоизки, прогнозлаш эмпирик кузатувлар ва ички ҳиссиётларга эмас, балки кўплаб омилларни ҳисобга олган ҳолда илмий маълумотларга таяниши зарур.

Корхонанинг умумий стратегик мақсади аниқланганидан кейин, масалан, янги товарга талаб шаклланганидан кейин шу мақсадни амалга ошириш бўйича чора тадбирлар занжирини куриб олиш зарур. мақсадни амалга ошириш учун куйидаги масалалар ҳал этилиши лозим:

- бозорга қайси товар, қандай ассортиментларда ва қайси нарҳлар билан киритилаётганлиги;
- товар қандай истеъмолчига мўлжалланганлиги ва яна қандай потенциал (нақд) харидорларни жалб этиш мумкин;
- товарларни режалаштирилган даражада сотиш учун қандай шароитлар яратилиши керак;
- товарни етказиб бериш қайси каналлар орқали амалга оширилади;
- қайси воситалар билан талаб ва сотишни рағбатлантиришга таъсирни кучайтириш мумкин;
- товарни сотишдан кейинги ҳизмат кўрсатиш қандай бўлиши керак ва уни ким амалга оширади;
- бозор қатнашчилари қандай иқтисодий натижаларга умид қилишмоқда ва бунинг учун қандай сарфларни амалга ошириш лозим.

Мазкур масалаларнинг ҳал этилиши бозорнинг барча қатнашчилари тактикасини, айниқса қишлоқ хўжалигида маркетингни бошқариш тактикасини анқлаб олишга имкон яратади.

**Адабиётлар руйхати:**

1. Г.Л.Багиев и др. "Маркетинг"-М.Питер.2005.
2. Данченко Л.А. "Маркетинг: Учебно-практическое пособие. М2004.
3. Голубков Е.П. "Маркетинговые исследования"-М.Финпресс.2003.
4. Макдональд . Планы маркетинга. Как их составлять и использовать М. Технологии.2004.
5. Березин И. "Маркетинговый анализ".-М.ООО Журнал. Управление персоналом.2004.
6. Фаттахов А.А. ва бошқалар."Маркетинг-бошқарувнинг бозор концепцияси.- Т.ТДИУ.2001
7. Косимова М.С. Эргашхужаева Ш.Ж. "Маркетинг".Т.ТДИУ.2004.

**O‘ZBEKISTONDA JISMONIY SHAXSLARDAN  
OLINADIGAN SOLIQLARNI UNDIRISH MEXANIZMINI  
TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI**

*Abdukarimov Xurmat Matyakubovich  
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti  
mustaqil tadqiqotchisi*

**Annotatsiya:** Maqolada mahalliy byudjetlar daromad bazasini shakllanishi, unda yer solig‘i va mulk solig‘ining ahamiyati va ilmiy-amaliy asoslari yoritib berilgan. Mahalliy byudjetlar daromadlari barqarorligini ta‘minlash imkoniyatlari asoslangan. Yer hamda mulk solig‘ining mahalliy byudjetlar daromadlarini shakllantirishdagi ahamiyatini oshirish yuzasidan tartib va amaliy tavsiyalar taklif etildi. Bundan tashqari, mahalliy byudjet daromadlarini oshirish yo‘llari bo‘yicha tadqiqot olib borilgan bo‘lib, mavzu doirasida iqtisodchi olimlarning tadqiqotlari o‘rganilib, xulosa va takliflar shakllantirildi.

**Kalit so‘zlar:** yer, yer solig‘i, ko‘chmas mulk, mahalliy byudjet, mahalliy byudjet daromadlari, mahalliy hokimiyat organlari, mahalliy soliqlar, resurs soliqlari, soliq, byudjet, soliq stavkasi, soliq hisoboti, soliq tushumlari, soliq imtiyozlari.

**Kirish:** O‘zbekiston Respublikasining bozor iqtisodiyotiga o‘tishi sharoitida iqtisodiy salohiyatni rivojlantirish faqat barqaror soliq tizimi mavjud bo‘lganda mumkin bo‘lib, uning ajralmas elementi sifatida jismoniy shaxslarga soliqlar iqtisodiyotning rivojlanish bosqichlarida davlat aralashuvnig iqtisodiy faolligi zaruriyatini va soliq to‘lovchining soliqlar shaklda ma‘lum darajadagi pul mablag‘larini to‘lovini real imkoniyatlarini muhim tomonlarini hisobini oladigan byudjet-soliq siyosatini amalga oshirishni talab qiladi. Jumladan, resurslardan foydalanishda iqtisodiy mexanizmlarga ustuvorlik berilishi orqali ulardan foydalanishni tartibga solish mexanizmi yaratildi va bu jarayon davrga mos ravishda takomillashib bormoqda. Resurslardan samarali foydalanishga qaratilgan iqtisodiy mexanizm elementlarining eng muhimi – bu albatta soliqqa tortishdir. Bu o‘z navbatida turli darajadagi byudjetlar va byudjetdan tashqari fondlarni shakllantirish uchun zarur.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili**

Hozirgi davrda soliq siyosatining ustuvor yo‘nalishlari sifatida budjet daromadlarini oshirish, soliqqa tortish ma‘muriyatchiligini takomillashtirish orqali mahalliy budjet daromadlari bazasini kengaytirish, soliqlarni unifikatsiya qilish qaraladi.

Iqtisodiy nuqtai nazardan, soliq va soliqdan tashqari tushumlarning o‘shishi uchun qo‘shimcha zahiralarni topish va jalb qilish nafaqat mahalliy byudjetlarni to‘ldirish, balki zamonaviy huquqiy makonni shakllantirish, tadbirkorlikni rivojlantirish uchun shart-sharoitlar, turli ijtimoiy yo‘naltirilgan shahar dasturlari va ularni amalga oshirish masalasidir. Mulk huquqi xususiy mulk bo‘lgan mamlakatlarda xususiy mulk huquqi va yer qiymatining kombinatsiyasi ikkita ijtimoiy xarajatlarni keltirib chiqaradi: yerning (yoki boylikning) qiymati va bu boylikning teng taqsimlanmaganligi, foydalanilmagan yerning qiymatini undirish vositalaridan biri soliqdir (Wyatt,2019).



Yer solig‘i - bu obodonlashtirilmagan yerlarning qiymatidan kelib chiqqan holda yer egalaridan olinadigan davriy soliqdir. Yer solig‘i boyliklarga soliq solish va yerlardan samarali foydalanishni rag‘batlantirishning tejamkor vositasidir. Ko‘pgina adabiyotlarda nazariy jihatlariga asosiy e‘tibor qaratilgan, ammo ularning aksariyati bunday soliqni qanday mukammal joriy qilish mumkinligi haqida batafsil ma‘lumotga ega emas (Hughes va boshqa. 2020).

Mamlakatimiz iqtisodchi olimlaridan Toshkulov (2021) fikricha qishloq xo‘jaligini soliqqa tortish doimiy ravishda isloh qilinmoqda, lekin bu uning mukammalligini kafolatlamaydi. Soliq qonunchiligining beqarorligi, murakkabligi va noaniqligi, investitsiya, innovatsiya va tadbirkorlik faoliyatini rag‘batlantirish uchun soliq mexanizmlaridan kam foydalanish va ishlab chiqarishni kengaytirish soliq tizimining qishloq xo‘jaligida o‘z vazifalarini to‘liq bajarishga imkon bermaydi.

Vlasovning (2015) fikriga ko‘ra “Mahalliy byudjetlarning daromadli salohiyati davlat-xususiy sheriklikni yanada faolroq amalga oshirishni, soliq imtiyozlarini joriy etish va byurokratik jarayonlarni tezlashtirish va soddalashtirish orqali biznes yuritishni iloji boricha osonlashtirishni, noishlab chiqarish xarajatlari ulushini kamaytirishni va ishlab chiqarish xarajatlarini ko‘paytirishni talab qiladi. Natijada mintaqadagi byudjet siyosati samaradorligining oshishiga olib keladi. Mahalliy byudjetlarning daromad salohiyatini oshirish bo‘yicha kompleks qaror uzoq muddatli istiqbolda butun mintaqa iqtisodiyoti uchun kuchli ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi”.

Seleznev, Dotsenkolarining (2016) fikriga ko‘ra “mahalliy byudjetlarning real moliyalashtirish taqchilligi muammosi bilan bog‘liq holda mahalliy byudjetlar daromadlarini shakllantirish tizimi - muhim makroiqtisodiy vazifa”, deb hisoblaydilar. Serebryakova (2017) ta‘kidlaganidek, “Hududlarni moliyaviy ta‘minlash mahalliy o‘zini o‘zi boshqarish tizimini isloh qilishning eng qiyin va dolzarb masalalaridan biri”, deb ta‘kidlaydi.

Suxarev (2020) barcha darajadagi byudjet daromadlari manbalarini tubdan o‘zgartirish, byudjet mexanizmini rag‘batlantirishga yo‘naltirilgan xarajatlarni samarali faoliyat natijalarni joriy etish tizimini ilgari suradi.

Xudoyqulov (2019) o‘z tadqiqotlarida ekonometrik usullar orqali davlat byudjeti jami daromadlarining 2018-2023 yillarga mo‘ljallangan prognoz ko‘rsatkichlari aniqlangan, Agzamov (2019) jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig‘ini 2019-2023 yillar uchun prognoz ko‘rsatkichlarini aniqlagan, Pardaev (2018) davlat byudjeti daromadlarini prognozlash masalalarini tadqiq etgan, Urmonov (2019) 2018-2020 yillarga mo‘ljallangan yagona soliq to‘lovining soliq tushumlari prognoz ko‘rsatkichlarini aniqlagan.

Xaydarov (2020) fikricha mahalliy byudjetlarning daromad manbalarini ko‘paytirish va viloyatlarda yangi ish o‘rinlarini yaratish uchun xorijiy investorlarni jalb etishni rag‘batlantirish zarur. Buning uchun mamlakat bo‘yicha xorijiy investorlar qanday turdagi tadbirkorlik va tijorat faoliyati bilan shug‘ullana olmaydigan soha va tarmoqlar ro‘yxati ishlab chiqilib, qolgan barcha soha va tarmoqlarga yashil yo‘l borligi ko‘rsatilish lozim.

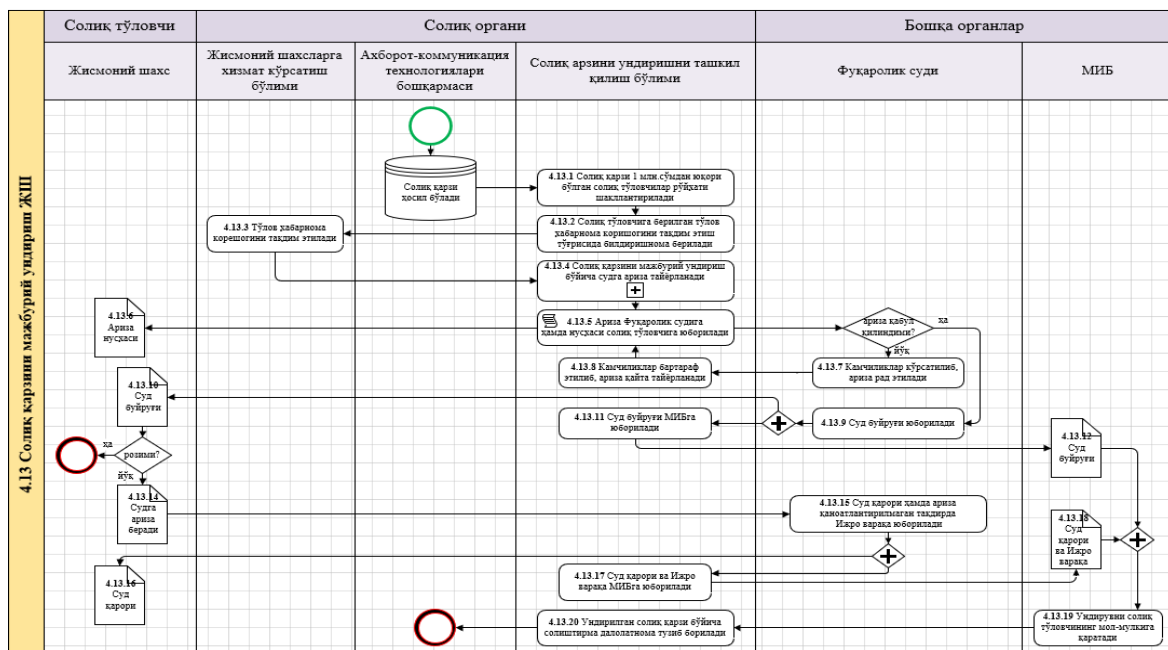
**Tadqiqot metodologiyasi.** Tahlil jarayonida ma‘lumotlarni statistik guruhlash, qiyosiy va trendli tahlil usullaridan foydalanildi. Maqolada jismoniy shaxslardan olinadigan soliqlarni undirish mexanizmini takomillashtirish yo‘llarini ta‘minlashga

qaratilgan ilmiy-nazariy qarashlari qiyosiy tahlil qilingan.

**Tahlil va natijalar muhokamasi.**

So‘nggi yillarda byudjetlar daromadlari byudjetlar xarajatlariga nisbatan doimiy ravishda kamni tashkil etmoqda. Ayniqsa so‘nggi yillarda ularning orasidagi tafovut sezilarli ravishda farqlanganligini, ya’ni xarajatlarning keskin oshib ketganligini ko‘rishimiz mumkin. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining tadbirkorlar bilan ochiq muloqoti doirasida belgilangan ustuvor vazifalar ijrosini ta’minlash, shuningdek, tadbirkorlik sub’ektlarining soliq yukini kamaytirish maqsadida qabul qilingan.

Farmonda 2022-yil 1-iyuldan bo‘sh turgan binolar, foydalanilmayotgan ishlab chiqarish maydonlari, yashash uchun mo‘ljallanmagan inshootlar, shuningdek, tugallanmagan qurilish ob’ektlariga (foydalanilmayotgan ob’ektlar) hamda ushbu ob’ektlar bilan band bo‘lgan yer uchastkalariga nisbatan mol-mulk solig‘i va yer solig‘ining oshirilgan stavkalarini qo‘llash, soliq imtiyozlari va preferensiyalarning amal qilishini to‘xtatish tartibi (ta’sirchan soliq mexanizmi) bekor qilinganligi qabul qilingan. Bundan tashqari, foydalanilmayotgan ob’ektlar mulkdorlariga nisbatan oshirilgan stavkalarda qo‘llanilgan ta’sirchan soliq mexanizmi natijasida hosil bo‘lgan mol-mulk solig‘i va yer solig‘i bo‘yicha mavjud soliq qarzi hisobdan chiqarilishi, soliq qarzini undirish bilan bog‘liq sud va ijro ishlari tugatilishi belgilangan. O‘zbekiston Respublikasining “Sud hujjatlari va boshqa organlar hujjatlarini ijro etish to‘g‘risida”gi Qonunining 3-moddasiga asosan sud hujjatlari va boshqa organlar hujjatlarini majburiy ijro etish O‘zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Majburiy ijro byurosi organlarining davlat ijrochilari tomonidan amalga oshirilmoqda. Jismoniy shaxslar bo‘yicha jami 2177 nafar soliq to‘lovchilarning qo‘llanilgan ta’sirchan soliq mexanizm bo‘yicha 502,3 mlrd. so‘mlik soliq qarzini mol-mulk hisobidan undirish to‘g‘risidagi sud va soliq organlari qarorlari Majburiy ijro byurosi ish yurituviga olingan.



**1-rasm. Jismoniy shaxslarning soliq qarzini undirishni tashkil qilish choralari tarkibi<sup>1</sup>**

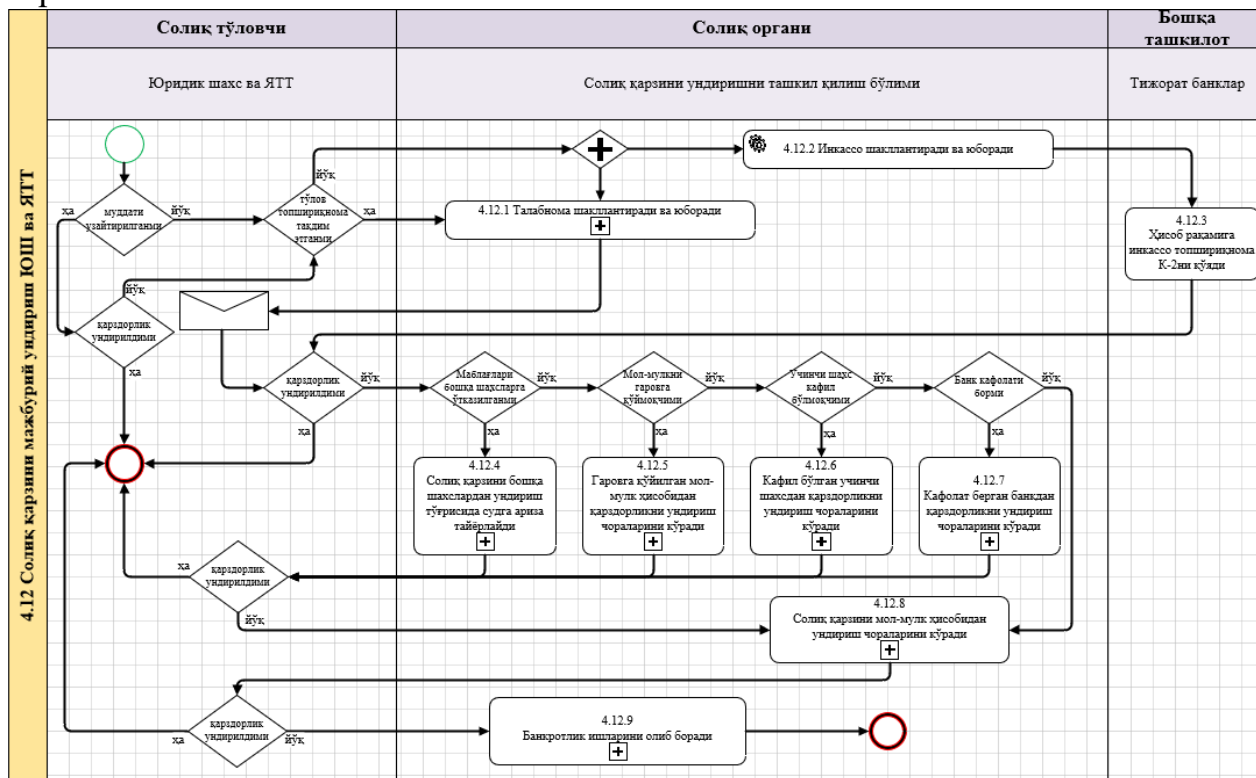
<sup>1</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

Jismoniy shaxslarning soliq qarzlarini majburiy undirishda 1-rasmdaga sxemaga asosan soliq to'lovchi jismoniy shaxs soliq qarzdorligi bo'yicha soliq organlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari boshqarmasida soliq qarzi hosil bo'ladi va soliq organlarida soliq qarzini undirishni tashkil qilish bo'limi tomonidan soliq qarzi 1 mln.so'mdan yuqori bo'lgan soliq to'lovchilar ro'yxati shakllantiriladi. Soliq to'lovchiga berilgan to'lov xabarnoma karishogini taqdim etish to'g'risidagi bildirishnoma beriladi va soliq organida jismoniy shaxslarga xizmat ko'rsatish bo'limi tomonidan to'lov xabarnoma koreshogini taqdim etiladi. Soliq qarzini undirish yuzasidan arizani fuqarolik sudiga hamda nusxasi soliq to'lovchiga taqdim etiladi. Fuqarolik sudidan qabul qilingan ariza o'rganib chiqilib sud buyrug'i chiqariladi. Agar arizada kamchiliklar aniqlansa kamchiliklar ko'rsatilgan holda ariza rad etiladi. Rad etilgan ariza soliq organlari tomonidan kamchiliklar bartaraf etilib ariza qayta tayyorlanadi va qaytadan fuqarolik sudiga kiritiladi. Sud buyruqi soliq organlari orqali Majburiy ijro buyurosiga ijro uchun yuboriladi. Sud qarori va ijro varaqasini Majburiy ijroga yuboriladi. Majburiy ijro buyurosi undiruvni soliq to'lovchining mol-mulkiga qaratadi.

Hozirgi kunda soliq qarzi paydo bo'lgandan keyin uch kundan kechiktirilmay soliq organlari tomonidan yuridik shaxslar va yakka tartibdagi tadbirkorlarga soliq qarzini uzish to'g'risidagi talabnoma yuboriladi, agar mustaqil to'lov topshiriqnomasi bankka taqdim etilmagan bo'lsa, inkasso topshiriqnomasi qo'yiladi. Soliq organining talabnomasiga berilgan sanadan boshlab o'n kalendar kun ichida yuridik shaxs o'z e'tirozlarini bildirishi lozim. E'tiroz bildirilmagan taqdirda tan olingan soliq qarzi sifatida e'tirof etilib, o'n besh kalendar kun ichida soliq qarzi to'lanmagan taqdirda soliq organining qarori bilan qarzdorning mol-mulki xatlovga olinadi. Mazkur jismoniy shaxslardan olinadigan soliqlar bo'yicha soliq qarzdorligini undirish yuzasidan 19-rasmda keltirilgan sxema asosida amalga oshiriladi. Ushbu choralar qo'llanilgandan keyin ham soliq qarzi o'ttiz kalendar kun ichida to'lanmagan taqdirda, soliq organi qarzdorning mol-mulkiga qaratish to'g'risida qaror qabul qilib, qaror ijrosini ta'minlash uchun Majburiy ijro byurosiga yuboradi hamda majburiy undiruv ishlari Majburiy ijro byurosi tomonidan amalga oshiriladi. Ushbu muajburiy ijroga qaratish bo'yicha 19-rasmda keltirilgan shaklda amaldagi normativ-huquqiy hujjat asosida joriy etilgan. Soliq organlari qarorlari ijrosi Majburiy ijro byurosi tomonidan ikki oy davomida ijrosi ta'minlanishi zarur. Qarzdorning mol-mulki va boshqa aktivlari mavjud emasligi sababli soliq qarzini undirish imkoniyati bo'lmaganligi sababli Majburiy ijro byurosi tomonidan soliq organlari qarorlari qaytarilganda, soliq organi tomonidan qarzdorni to'lovga qobiliyatsiz deb topish to'g'risida sudga ariza kiritiladi.

Soliq to'lovchilarni tugatish jarayonida qarzdorning barcha majburiyatlari jamlanib, mol-mulk va daromadlarni aniqlash ishlari olib boriladi. Soliq qarzi va boshqa majburiyatlarni uzishga qarzdorning mol-mulklari va boshqa aktivlari yetarli bo'lmasa, to'lanmasdan qolgan soliq qarzi umidsiz deb topiladi hamda sud qarori bilan qarzdor faoliyati tugatiladi va soliq qarzi hisobdan chiqariladi. Yuridik shaxsning mol-mulklari soliq qarzini qoplashga yetarli bo'lmagan taqdirda, soliq organi qoplanmagan soliq qarzini korxonaning rahbari, ta'sischi (muassis)lari shaxsiy mulkidan undirish yuzasidan sudga ariza kiritiladi. Shundan so'ng, sud qarori asosida korxonaning soliq qarzini rahbari, ta'sischi (muassis)lari shaxsiy mulkidan undirish ishlari Majburiy ijro

byurosi tomonidan amalga oshiriladi. Ijro harakatlarini olib borish davrida rahbar, ta'sischi (muassis)larning ish haqi daromadlariga qaratish, ularning O'zbekiston Respublikasi hududidan chetga chiqishiga taqiq solish kabi majburiy undiruv choralari qo'llanilishi mumkin.



2-rasm. Jismoniy shaxslarning soliқ qarzini undirishda sud organlariga hujjatlar taqdim etish choralari<sup>2</sup>

Soliқ organlari tomonidan joriy yilning davomida soliқ qarzi undirilishini tashkil etish yuzasidan soliқ qarzini uzish to'g'risida talabnomalar yuboriladi, yuborilgan talabnomalar asosida qarzdordan soliқ qarzi qisqartiriladi, soliқ organlarining qarzdorning soliқ qarzini undirish yuzasidan mol-mulkni xatlash to'g'risida qarori asosida mol-mulklar xatlovga olinadi, soliқ organlari tomonidan qarzdorlarning bank hisobvaraqlariga inkasso topshiriqnomalari qo'yiladi va inkasso topshiriqnomalari bilan qarzdorlarning soliқ qarzi undiriladi, qarzdorning xorijiy valyuta mablag'lari hisobvaraqlari banklariga taqdimnomalar yuboriladi, soliқ organlari qarzdorning soliқ qarzi undiruvini mol-mulkiga qaratish haqida qarorlari qabul qilinib, Majburiy ijro organlariga yuboriladi, soliқ organlari qarori asosida Majburiy ijro organlari tomonidan soliқ qarzi undiriladi, majburiy ijro organlari tomonidan qarzdorning soliқ qarzini undirish imkoniyati yo'qligi sababli soliқ organlari qarori ijrosiz qaytariladi, soliқ organlari tomonidan qarzdorning soliқ qarzini to'lovga qobiliyatsizlik deb topish to'g'risida sudlarga arizalar kiritiladi, sud qarorlari asosida qarzdorning soliқ qarzi soliқ organlari qarorlari bilan hisobdan chiqariladi, tugatish jarayonida qarzdorning soliқ qarzi undiriladi va subsidiar javobgarlik asosida qarzdorning soliқ qarzini korxonahbari, ta'sischi (muassis)larining shaxsiy mol-mulki hisobidan undirish to'g'risida sudlarga arizalar kiritiladi.

Jismoniy shaxslar yakka tartibdagi tadbirkor sifatida 84 ta faoliyat turi bo'yicha

<sup>2</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

davlat ro'yxatidan o'tib ushbu faoliyat turlari bilan shug'ullanishlari mumkin<sup>3</sup>. Yakka tartibdagi tadbirkorlar tomonidan tovar aylanmasi yuz million so'mgacha qat'iy belgilangan miqdordagi daromad solig'i, yuz million so'mdan bir milliard so'mgacha aylanmadan olinadigan soliq, bir milliard so'mdan oshganda umumbelgilangan tartibda foyda va QQS to'laydi. Yakka tartibdagi tadbirkorlar tomonidan to'lanadigan qat'iy belgilangan soliqlar Soliq kodeksi bilan belgilanadi. Misol uchun: oziq-ovqat tovarlari va nooziq-ovqat tovarlari bilan chakana savdo qilish Toshkent shahri 750 000 so'm, Nukus shahri va viloyat markazlari bo'lgan shaharlar 600 000 so'm, boshqa shaharlar 300 000 so'm, Boshqa aholi punktlari 200 000 so'mni tashkil etadi. Avtomobil transportida yuk tashish xizmatlari uchun yuk ko'tarish quvvatiga qarab Respublika bo'yicha bir hil stavka belgilangan 3 tonnagacha 150 000 so'm, 3 tonnadan ortiq yuk ko'tarish quvvatiga ega yuk avtomobillari uchun 225 000 so'm belgilangan. Yakka tartibdagi tadbirkorlar bir nechta faoliyat turlarini amalga oshirganda, ular har bir faoliyat turi uchun belgilangan soliq miqdorini, ikki yoki undan ortiq joylarda faoliyatni amalga oshirishda esa ushbu joylar uchun belgilangan yuqori stavkada to'laydilar.

Yakka tartibdagi tadbirkorlar tomonidan ijtimoiy soliqni kalendar oyda ishlagan kunlari sonidan qat'i nazar, yakka tartibdagi tadbirkorlar tomonidan - oyiga bazaviy hisoblash miqdorining bir baravaridan kam bo'lmagan miqdorda, yakka tartibdagi tadbirkor bilan mehnat munosabatlarida bo'lgan jismoniy shaxslar tomonidan - oyiga bazaviy hisoblash miqdorining 50 foizi miqdorida va faoliyatni yuridik shaxs tashkil etmagan holda, oilaviy tadbirkorlik shaklida amalga oshiruvchi oila a'zolari tomonidan yakka tartibdagi tadbirkor sifatida ro'yxatdan o'tgan oila a'zosi tomonidan - oyiga bazaviy hisoblash miqdorining bir baravaridan kam bo'lmagan miqdorda hamda oilaning boshqa a'zolari tomonidan (bundan o'n sakkiz yoshga to'lmaganlar mustasno) - oyiga bazaviy hisoblash miqdorining 50 foizi miqdorida, shuningdek, qishloq tumanlarida ro'yxatdan o'tgan va faoliyatini amalga oshirayotgan "Hunarmand" uyushmasi a'zosi bo'lgan hunarmandchilik faoliyati sub'ektlari tomonidan o'z faoliyatining dastlabki ikki yilida - oyiga bazaviy hisoblash miqdorining 50 foizi miqdorida majburiy tartibda to'lanadi<sup>4</sup>.

O'zbekiston Respublikasi davlat organlari va boshqa tashkilotlar tomonidan chet davlatlarda tashkil etilgan (ochilgan) savdo uylarida, vakolatxonalarida, tashkilotlarda ishlayotgan O'zbekiston Respublikasi fuqarolari, shuningdek ishlamaydigan eri (xotini) uchun soliq to'lovini amalga oshiruvchi ishlayotgan fuqarolar tomonidan yiliga bazaviy hisoblash miqdorining kamida bir baravari miqdorida ixtiyoriy tartibda, "Hunarmand" uyushmasining a'zosi bo'lgan hunarmandchilik faoliyati sub'ektlari va "Usta-shogird" maktablari o'quvchilari - ular yigirma besh yoshga to'lguniga qadar ishlagan davrda, shuningdek, soliq to'lovchilar tomonidan esa majburiy tartibda to'lanadi. Dehqon xo'jaliklari, shuningdek maydoni to'rt sotixdan kam bo'lmagan dehqon xo'jaligida, tomorqa yer uchastkasida band bo'lgan yoki ushbu maydonda qoramol yoxud ellik boshdan kam bo'lmagan xonaki parranda parvarishlayotgan jismoniy shaxslar. Bunda dehqon xo'jaligi rahbari soliqni majburiy tartibda to'laydi, boshqa a'zolari va ko'rsatilgan jismoniy shaxslar esa ixtiyoriy asosda to'laydi. Yangi ro'yxatdan o'tgan yakka tartibdagi tadbirkorlar va yuridik shaxs tashkil etmagan holda oilaviy tadbirkorlik

<sup>3</sup> O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011-yil 7-yanvardagi 6-son qarori. www.lex.uz

<sup>4</sup> Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 31.12.2019 y., 02/19/SK/4256-son, 384-modda

shaklidagi faoliyatni amalga oshiruvchi oila a'zolari tomonidan soliqni to'lash ular yakka tartibdagi tadbirkor sifatida davlat ro'yxatidan o'tkazilgan oydan keyingi oydan e'tiboran amalga oshiriladi<sup>5</sup>.

Yer solig'i stavkasini xisoblab chiqarish tartibi bo'yicha qishloq xo'jaligi uchun mo'ljallanmagan yerlar bo'yicha bazaviy soliq stavkalari respublika hududlari kesimida 1 gektar uchun mutlaq o'lchamda Soliq kodeksi bilan belgilanadi. Soliq stavkalarining aniq miqdori Qoraqalpog'iston Respublikasi Jo'qorg'i Kengesi va viloyatlar xalq deputatlari Kengashlari 0,5 dan 2,0 gacha bo'lgan kamaytiruvchi va oshiruvchi koeffitsientlarni qo'llagan holda tuman va shaharlar kesimida, ularning iqtisodiy rivojlanishiga qarab, soliq stavkalarini belgilaydi va tumanlar va shaharlar xalq deputatlari Kengashlari belgilangan soliq stavkalariga 0,7 dan 3,0 gacha bo'lgan kamaytiruvchi va oshiruvchi koeffitsientlarni ularning hududlarida joylashgan daha, massiv, mahalla, ko'cha kesimida belgilaydi<sup>6</sup> va ushbu tartibda aniqlanadi. Misol uchun Toshkent shaxrining Yashnabod tumani Olmos MFYga tuman Xalq deputatlari kengashi tomonidan 0.7 kamaytiruvchi koeffitsient qo'llanilishi natijasida soliq stavkasi 29,0 mln. so'mdan 14.4 mln.so'mga kamaytirilgan. 2019-yilgi soliq siyosati konsepsiyasida yakka tartibdagi tadbirkorlarning o'tgan yil yakunlari bo'yicha yillik yoki joriy yil davomidagi aylanmasi (yalpi tushumi), 100 mln.so'mgacha bo'lganda qat'iy belgilangan soliqni, 100 mln.so'mdan 1 mlrd.so'mgacha bo'lganda yakka tartibdagi tadbirkorlik maqomini saqlab qolgan holda yagona soliq to'lovini, 1 mlrd.so'mdan oshganda yakka tartibdagi tadbirkorlik faoliyatini to'xtatib, yuridik shaxs sifatida qayta ro'yxatdan o'tgan holda umumbelgilangan soliqlarni to'lashlari nazarda tutilmoqda. 2019-yildan boshlab, 100 mln.so'mgacha tovar aylanmasini amalga oshiruvchi yakka tartibdagi tadbirkorlar uchun amaldagi qat'iy soliq stavkasi 20-35 foizgacha kamaytirilgan holda qat'iy summalarda qat'iy belgilangan soliq joriy etilmoqda. Masalan, Toshkent shahrida chakana savdo faoliyatini amalga oshiruvchi yakka tartibdagi tadbirkor 2018-yilda har oyda eng kam ish haqining 7 baravari miqdorida ya'ni 1 205,6 ming.so'm qat'iy belgilangan soliq to'lovini amalga oshirib kelayotgan bo'lsa, 2019-yildan boshlab, har oyda 800 ming.so'm miqdorida (33 foizga kamaygan) qat'iy summada qat'iy soliq to'lovini amalga oshirishi belgilanmoqda.

### **Yuqoridagilardan kelib chiqib quyidagilarni taklif qilamiz:**

Mahalliy byudjetlarning daromadlarini barqarorlashtirish jarayonida soliqlarning ahamiyatini oshirish hamda mahalliy byudjet daromadlari tarkibini tahlil qilish natijasida quyidagilarni amalga oshirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Hozirgi kunda mahalliy byudjetga birlashtirilgan daromadlar turlari shuningdek qonunchilik asosida mahalliy soliqlar ro'yxatini kengaytirish maqsadga muvofiq; Mahalliy byudjet daromadlari barqarorligini ta'minlash maqsadida umumdavlat soliqlaridan ajratmalar miqdorlarini har yili qayta ko'rib o'zgartirish kiritmasdan, hech bo'lmaganda 3 yilda bir marta o'zgartirish kiritish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Bu esa o'z navbatida mahalliy byudjet daromadlari barqarorligini ta'minlashga xizmat qiladi.

<sup>5</sup> Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 31.12.2019 y., 02/19/SK/4256-son, 408-modda

<sup>6</sup> Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 31.12.2019 y., 02/19/SK/4256-son, 424-429-moddalar.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

Cathy Hughes, Sarah Sayce, Pete Wyatt (2020) Implementing a land value tax: Considerations on moving from theory to practice. Land Use Policy 8 February. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837719315704>. Peter Wyatt (2019) From a property tax to a land tax – who wins, who loses?. Land Use Policy 31 August. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837719307975>.

Агзамов А.Т. (2019) Жисмоний шахсларни солиққа тортиш амалиётини такомиллаштириш. Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. Б.17-22.

Власова Ю.А., Абрамова А.И. (2015) Проблемы укрепления доходного потенциала региональных бюджетов в России на примере калужской области // Креативная экономика. Т. 9. № 10. С. 1255-1276.

Селезнев А., Доценко Н. (2016) Доходный потенциал местных бюджетов и его общегосударственное значение // Экономист. № 9. - С. 12-22.

Серебрякова О.В. (2017) Финансовая стабильность муниципальных образований как приоритет в развитии бюджетной и налоговой политики на местном уровне // Региональная экономика: теория и практика. № 11. - С. 126-131.

Худойкулов С.К. (2019) Солиқ тушумларини прогноз қилиш методологиясини такомиллаштириш. Иқтисодиёт фанлари доктори (DcS) илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертацияси автореферати. Б. 14-16; 20-21; 28-29.

Хайдаров Н.Х. “Маҳаллий бюджетлар: муаммо ва инновацион ечимлар”. “Ўзбекистон статистика ахборотномаси” илмий журнали. 2-сон.

J.Махмадустов. Jismoniy shaxslardan olinadigan soliqlarni undirish mexanizmini takomillashtirish: (PhD) ilmiy darajasini olish uchun yozilgan diss. avtoreferati. – Toshkent, 2023.

О‘zbekiston Respublikasi Soliқ kodeksi- Toshkent: G‘afur G‘ulom nashriyot uyi 2020.- 640 b.

Нормурзаев, У. (2024). ЎЗБЕКИСТОНДА 2024 ЙИЛГИ СОЛИҚ ҚОНУНЧИЛИК ҲУЖЖАТЛАРИГА КИРИТИЛГАН АСОСИЙ ЎЗГАРИШЛАР ТАҲЛИЛИ. Iqtisodiy Taraqqiyot Va Tahlil, 2(2), 522–531. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2024-vol2-iss2-pp522-531>

Нормурзаев, У. (2024). Ўзбекистонда солиқ сиёсатини такомиллаштиришда хуудлараро солиқ инспекцияси ўрни ва аҳамияти. Iqtisodiy Taraqqiyot Va Tahlil, 2(4), 457–467. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2024-vol2-iss4-pp457-467>

Normurzayev Umid Xolmurzayevich, O‘zbekiston Respublikasining 2024-yilgi soliq qonunchilik hujjatlariga kiritilgan asosiy o‘zgarish va soliq imtiyozlari berish tartibini takomillashtirish masalalari, YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT: Том 1 № 1 (2024): «Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot» jurnali

Нормурзаев, У. (2023). ЎЗБЕКИСТОНДА СОЛИҚ СИЁСАТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ БЎЙИЧА ТАҲЛИЛ ВА ТАКЛИФ. Iqtisodiy Taraqqiyot Va Tahlil, 1(7), 329–336. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2023-vol1-iss7-pp329-336>

Нормурзаев, У. (2023). Солиқ имтиёзлари бериш тартибини такомиллаштириш масалалари. Iqtisodiyot Va ta’lim, 24(1), 334–339. [https://doi.org/10.55439/ECED/vol24\\_iss1/a51](https://doi.org/10.55439/ECED/vol24_iss1/a51)

Нормурзаев У. Х.. Солиқ имтиёзларининг самарадорлиги: назария, методология ва амалиёт. Монография. Т.: «IQTISODIYOT»- 2023. 242 бет. 8

Нормурзаев У. Х. Солиқ имтиёзларининг самарадорлиги: назария, методология ва амалиёт. 08.00. 07 – Молия, пул муомаласи ва кредит. Иқтисодиёт фанлари бўйича фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати. Тошкент. 2022.

Normurzaev, U. (2022). Hukumatimiz tomonidan soliq ma’urchiligi bo‘yicha 2018-2022 yillarda amalga oshirilgan soliq islohotlari natijalari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 10(5), 325-330.

Normurzaev, Umid K. "Amendments and Additions to the Tax Code of the Republic of Uzbekistan on Tax Privileges in 2021." European Scholar Journal, vol. 2, no. 5, 2021, pp. 155-159.

**O‘ZBEKISTONDA SOLIQ MA‘MURCHILIGIDA JORIY  
ETILGAN SOLIQLARNI UNDIRISH MEXANIZMINI  
TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI**

*Abdulkarimov Xurmat Matyakubovich*

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti*

*Mustaqil izlanuvchi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada soliqlarni undirish mexanizmini takomillashtirish, soliq to‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish va ta‘limni yaxshilash, soliq tizimi va tartiblarini soddalashtirish, soliq to‘lovchilar va soliq organlari o‘rtasida samarali aloqa kanallarini rivojlantirish soliqlarni undirish mexanizmlarini takomillashtirish. Bundan tashqari, adolatga bo‘lgan ishonch va idrokni shakllantirish va samarali majburlov choralarini qo‘llash ham muvofiqlikni oshirishi munosabatlarni rivojlantirish tendentsiyalarini nazariy va amaliy jihatlar yoritib berilgan.

**Kalit so‘zlar:** mahalliy soliq, mulkning bozor qiymati, kadastr qiymati, shaxsiy kartochka, soliq elementlari, byudjet salohiyati, mahalliy byudjet, mahalliy byudjetlar xarajatlari, mahalliy soliqlar, soliq imtiyozlari..

**Аннотация:** В данной статье рассмотрено совершенствование механизма сбора налогов, улучшение обслуживания и обучения налогоплательщиков, упрощение налоговой системы и процедур, развитие эффективных каналов связи между налогоплательщиками и налоговыми органами, совершенствование механизмов сбора налогов. Кроме того, теоретические и практические аспекты тенденций развития отношений, заключающихся в формировании доверия и восприятия справедливости и применении эффективных мер принуждения, повышают комплаентность.

**Ключевые слова:** местный налог, рыночная стоимость имущества, кадастровая стоимость, личная карта, налоговые элементы, бюджетный потенциал, местный бюджет, расходы местного бюджета, местные налоги, налоговые льготы.

**Abstract:** In this article, the improvement of the mechanism of tax collection, improvement of service and education of taxpayers, simplification of the tax system and procedures, development of effective communication channels between taxpayers and tax authorities, improvement of mechanisms of tax collection. In addition, the theoretical and practical aspects of the trends in the development of relations that the formation of trust and perception of justice and the use of effective coercive measures increase compliance.

**Key words:** local tax, market value of property, cadastral value, personal card, tax elements, budget potential, local budget, local budget expenses, local taxes, tax benefits.



**Kirish:** Hozirgi kunda jahon mamlakatlarida byudjet-soliq siyosatini samarali amalga oshirish hamda iqtisodiy subyektlarni soliq dastaklari orqali rag‘batlantirishda jismoniy shaxslardan olinadigan soliqlarning turli shakllari, jumladan, (savdo solig‘i), daromad solig‘i, meros va mulk solig‘i, aksiz solig‘i va boshqalardan keng foydalanib kelinmoqda. Bundan tashqari, soliq stavkalari va qoidalari mamlakatlar o‘rtasida, hattoki ayrim holatlarda bir mamlakatning turli qismlarida katta farq qiladi. Jahonda jismoniy shaxslardan olinadigan soliq ma‘murchiligini takomillashtirish borasida qator ilmiy yo‘nalishlarda tadqiqotlar olib borilmoqda. Jismoniy shaxslarni soliqqa tortish manbalarini aniqlash, soliq ma‘murchiligini takomillashtirish, soliqqa tortishning xalqaro standartlarini qo‘llash, mazkur jarayonlar monitoringini yuritish, avtomatlashtirish, dasturlash va raqamlashtirish orqali hisob va nazorat samaradorligini oshirish, soliqqa tortishning zamonaviy usullarini joriy etish, daromadlar deklaratsiyasini tashkil etish, soliq orqali tartibga solish vosita va usullari, jismoniy shaxslarning pul daromadlari ko‘rsatkichlarini tahlil qilish va baholash uslubiyotini takomillashtirish bu boradagi muhim tadqiqot yo‘nalishlaridan hisoblanadi.

### **Mavzuga oid adabiyotlar tahlili**

Hozirgi davrda O‘zbekiston Respublikasi soliq ma‘muriyatchiligida joriy etilgan soliqlarni undirish mexanizmini takomillashtirish yo‘llari mavzusiga oid qisqacha adabiyotlar sharhini keltiramiz.

Sabine Freizer tomonidan “O‘zbekistonda soliq ma‘muriyati islohoti va fiskal nazorat”(2006): Ushbu tadqiqotchi tomonidan O‘zbekistonda soliq ma‘muriyatchiligini isloh qilishning umumiy ko‘rinishini beradi va soliq yig‘ish mexanizmlarini takomillashtirish muammolari va imkoniyatlarini yoritadi. Muallif soliqlarni undirish jarayonini yaxshilashga soliq to‘lovchilarni o‘qitish va tushuntirish ishlarini yaxshilash, shaffoflik va mas‘uliyatni oshirish, soliq ma‘muriyatchiligi tizimini modernizasiya qilish orqali erishish mumkinligini taklif qiladi. [1].

Tigran Poghosyan va Evgeniya Kolomak (2013) tomonidan “O‘tish davridagi mamlakatlarda soliq islohotlarining soliq qonunchiligiga ta’siri: O‘zbekistondan olingan dalillar”. Mualliflarning fikricha, soliq tartib-qoidalarini soddalashtirish va soliq stavkalarini pasaytirishga qaratilgan soliq islohotlari soliqqa rioya etish va daromadlarni yig‘ishni oshirishi mumkin. [2].

Sanjay Kumar va Tigran Poghosyan olimlar tomonidan “O‘zbekistonda soliqqa rioya qilishni yaxshilash: adabiyot va xalqaro tajribadan saboqlar” (2019): Ushbu tadqiqotlarda soliq qonunchiligiga rioya qilish bo‘yicha adabiyotlar va soliq yig‘ish mexanizmlarini takomillashtirish bo‘yicha xalqaro tajribalarni ko‘rib chiqadi. Mualliflar soliqqa rioya etishning samarali strategiyalari soliq to‘lovchilarni o‘qitish, soliq tartib-qoidalarini soddalashtirish, samarali ijro etish va qo‘llab-quvvatlovchi huquqiy va tartibga soluvchi muhitni o‘z ichiga oluvchi kompleks yondashuvni talab qiladi. [3].

M.Mahmud va A.Jeyn tomonidan “O‘zbekistonda soliq ma‘muriyatchiligini

kuchaytirish: riskga asoslangan audit uchun misol” (2018): Ushbu maqola O‘zbekistonda soliq ma‘muriyatchiligini kuchaytirish uchun riskga asoslangan audit yondashuvini taklif qiladi. Mualliflar tavakkalchilikka asoslangan audit yuqori xavfga ega bo‘lgan soliq to‘lovchilarni yo‘naltirish va qonunbuzarliklarni samaraliroq aniqlash orqali soliq qonunchiligiga rioya etish va daromadlarni yig‘ishni yaxshilash mumkinligini taklif qiladi. [4].

Ziyaev, J. va M. Hujaqulovlar tomonidan “O‘zbekistonda soliq islohoti va daromadlarini mobilizasiya qilish” (2018): Ushbu tadqiqotlarida O‘zbekistonda soliq islohotlarining daromadlarni mobilizasiyaga ta‘sirini o‘rganadi. Mualliflarning aniqlashicha, soliqqa tortish tartib-taomillarini soddalashtirish, soliq stavkalarini pasaytirish va soliq ma‘muriyatchiligini takomillashtirishga qaratilgan soliq islohotlari soliq tushumlarining sezilarli darajada oshishiga olib keldi.[5].

Joel Slemrod (2007) tomonidan "Soliq talablariga rioya qilishni yaxshilash: adabiyotlarni ko‘rib chiqish": Bu tadqiqot soliq qonunchiligiga oid adabiyotlarga umumiy nuqtai nazarni beradi va samarali soliq yig‘ish mexanizmlari majburiy choralar, rag‘batlantirish va ta‘lim dasturlarini birlashtirishni talab qiladi. Muallif, shuningdek, soliqqa tortish tizimi va tartib-qoidalarini soddalashtirishning muhimligini ham muhokama qiladi.[6].

Richard M. Bird va Erik M. Zoltlar tomonidan “Soliq to‘lovchilarga yaxshiroq xizmat ko‘rsatish va ta‘lim orqali soliq yig‘ishni yaxshilash”(2005): Ushbu hujjat soliq to‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish va ta‘limni yaxshilash soliq yig‘ishni oshirishning samarali usuli bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Mualliflar soliq to‘lovchilarga aniq va sodda ma‘lumotlarni taqdim etish, soliq shakllari va tartiblarini soddalashtirish, soliq to‘lovchilar va soliq organlari o‘rtasida samarali aloqa kanallarini rivojlantirishni tavsiya qiladi.[7].

Benno Torgler tomonidan “Soliq qoidalariga rioya qilish: adabiyotlarni ko‘rib chiqish” (2002): Ushbu tadqiqotchi tomonidan soliq qoidalariga rioya qilish bo‘yicha adabiyotlarni ko‘rib chiqadi va muvofiqlik xulq-atvoriga ta‘sir qilishi mumkin bo‘lgan bir qancha omillarni, jumladan hukumatga ishonch, adolatni anglash, jarimalar va jazolar darajasini belgilaydi. majburlash choralari. Muallifning ta‘kidlashicha, ishonch va adolat haqidagi tasavvurni yaxshilash muvofiqlikni oshirishi mumkin.[8].

### **Tahlil va natijalar muhokamasi.**

So‘ngi yillarda byudjet daromadlari byudjet xarajatlariga nisbatan doimiy ravishda kamni tashkil etmoqda. Ayniqsa so‘ngi yillarda ularning orasidagi tafovut sezilarli ravishda farqlanganligini, ya‘ni xarajatlarning keskin oshib ketganligini ko‘rishimiz mumkin.

Bugungi kunda O‘zbekiston soliq ma‘muriyatchiligida soliq yig‘ish mexanizmini takomillashtirish quyidagi strategiyalarni o‘z ichiga olishi mumkin:

Avtomatlashtirish: soliqlarni yig‘ish va qayta ishlashning avtomatlashtirilgan

tizimlarini joriy etish samaradorlik va aniqlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish va shaffoflikni oshirish imkonini beradi. Soliq to'lovchilar soliqlarni elektron shaklda topshirishlari va to'lashlari mumkin, bu qo'lda ishlov berish zaruriyatini kamaytiradi va xatolar va korrupsiya ehtimolini kamaytiradi.

Soliq qonunlari va qoidalarini soddalashtirish soliq to'lovchilarga o'z majburiyatlarini tushunishni va soliq idoralari xodimlariga rioya etilishini nazorat qilishni osonlashtirishi mumkin. Bu soliq to'lovchilar zimmasiga tushadigan yukni kamaytirishi va ixtiyoriy ravishda bajarilishiga yordam беради. Soliq to'lovchilarga soliq qonunlari va qoidalari, muvofiqlik talablari va mavjud xizmatlar bo'yicha ta'lim va tushuntirish ishlarini olib borish xabardorlik va tushunishni oshirishi, ixtiyoriy rioya qilishni rag'batlantirishi va ijro etish zaruriyatini kamaytirishiga erishsa bo'ladi. Riskga asoslangan muvofiqlik dasturlarini ishlab chiqish resurslarni yuqori xavfga ega soliq to'lovchilarga yo'naltirishi mumkin, soliq to'lovchilar yukini kamaytiradi, shu bilan birga ijro choralari yaxshilaydi. Xavfga asoslangan muvofiqlik yuqori xavfli sektorlar, hududlar yoki soliq to'lovchilarni aniqlash va shunga mos ravishda huquqni muhofaza qilish bo'yicha sa'y-harakatlarni yo'naltirishni o'z ichiga oladi. Buning uchun jazolarni kuchaytirish ya'ni qoidalarga rioya qilmaslik uchun qat'iy jazo qo'llash soliq to'lashdan bo'yin tovlashning oldini olishi va rioya etilishini rag'batlantirishi mumkin. To'lovni kechiktirish va to'lamaganlik uchun jarima solishni o'z ichiga olgan qonunbuzarlik uchun jazo choralari kuchaytirish qonunchilikka rioya qilish va daromadlarni undirishni oshirishi mumkin. Korrupsiyani kamaytirish: soliq ma'muriyatchiligidagi korrupsiyani bartaraf etish soliq yig'ish bo'yicha sa'y-harakatlarning samaradorligi va samaradorligini oshirishi mumkin. Bu shaffoflik va hisobdorlikni oshirish, ixtiyoriy qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini qisqartirish va korrupsion xatti-harakatlar uchun jazolarni oshirish kabi choralarni o'z ichiga oladi.

Soliq to'lovchilarga xizmatlar ko'rsatishni yaxshilash: Soliq to'lovchilarga yanada yaxshi xizmatlar ko'rsatish, jumladan, mijozlarga xizmat ko'rsatish, nizolarni hal qilish va qonun hujjatlariga rioya qilishni qo'llab-quvvatlash, ixtiyoriy rioya qilishni oshirishi va ijro etish choralari bo'lgan ehtiyojni kamaytirishi mumkinmi? Umuman olganda, O'zbekiston soliq ma'muriyatida soliq yig'ish mexanizmini takomillashtirish siyosatchilar, soliq idoralari xodimlari va biznes hamjamiyatining muvofiqlashtirilgan sa'y-harakatlarini talab qiladi. Shuningdek, soliq tushumlaridan shaffoflik, adolatlilik va samarali foydalanish majburiyatini talab qiladi. O'zbekistonda soliq ma'muriyatchiligida soliq yig'ish mexanizmini takomillashtirish bir necha bosqichlarni o'z ichiga olishi mumkin:

Soliq qonunchiligini soddalashtirish: Soliq qonunchiligi va qoidalarini soddalashtirish soliq to'lovchilarga o'z majburiyatlarini tushunishni, soliq idoralari xodimlariga esa ularga rioya etilishini nazorat qilishni osonlashtirishi mumkin. Bu soliq to'lovchilar zimmasiga tushadigan yukni kamaytirishi va ixtiyoriy ravishda bajarilishiga

yordam beradi. Masalan: soliqlarni yig'ish va qayta ishlashning avtomatlashtirilgan tizimlarini joriy etish samaradorlik va aniqlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish va shaffoflikni oshirish imkonini beradi. Soliq to'lovchilar soliqlarni elektron shaklda topshirishlari va to'lashlari mumkin, bu qo'lda ishlov berish zaruriyatini kamaytiradi va xatolar va korrupsiya ehtimolini kamaytiradi.

Bundan tashqari, soliq to'lovchilarga soliq qonunlari va qoidalari, muvofiqlik talablari va mavjud xizmatlar bo'yicha ta'lim va tushuntirish ishlarini olib borish xabardorlik va tushunishni oshirishi, ixtiyoriy rioya qilishni rag'batlantirishi va ijro etish zaruriyatini kamaytirishi hamda riskga asoslangan muvofiqlik dasturlarini ishlab chiqish resurslarni yuqori xavfli soliq to'lovchilarga yo'naltirishi mumkin, soliq to'lovchilar yukini kamaytiradi, shu bilan birga ijro choralari yaxshilaydi. Xavfga asoslangan muvofiqlik yuqori xavfli sektorlar, hududlar yoki soliq to'lovchilarni aniqlash va shunga mos ravishda huquqni muhofaza qilish bo'yicha sa'y-harakatlarni yo'naltirishni o'z ichiga olishi mumkin.

Soliq to'lovchilarga yanada yaxshi xizmatlarni taqdim etish, jumladan, mijozlarga xizmat ko'rsatish, nizolarni hal qilish va qonun hujjatlariga rioya qilishni qo'llab-quvvatlash, ixtiyoriy rioya qilishni oshirishi va majburiyatni kuchaytirishga bo'lgan ehtiyojni kamaytirishi mumkin.

Umuman olganda, O'zbekiston soliq ma'muriyatida soliq yig'ish mexanizmini takomillashtirish siyosatchilar, soliq idoralari xodimlari va biznes hamjamiyatining muvofiqlashtirilgan sa'y-harakatlarini talab qiladi. Shuningdek, soliq tushumlaridan shaffoflik, adolatlilik va samarali foydalanish majburiyatini talab qiladi. Rivojlangan mamlakatlarda soliq yig'ish mexanizmlari odatda rivojlanayotgan mamlakatlarga qaraganda samaraliroq va samaraliroqdir, lekin har doim takomillashtirish uchun imkoniyatlar mavjud. Rivojlangan mamlakatlarda soliq yig'ish mexanizmlarini takomillashtirishning ba'zi usullari ko'rib chiqsak:

Rivojlangan mamlakatlar soliq yig'ish tizimlarini avtomatlashtirish va raqamlashtirishni yanada kuchaytirishi mumkin. Bunga elektron hujjatlar topshirish va to'lovlarni amalga oshirishga ruxsat berish, elektron audit yo'llarini joriy etish va talablarga javob bermaydigan soliq to'lovchilarni aniqlash uchun ma'lumotlar tahlilidan foydalanish kiradi. Rivojlangan mamlakatlar xavflarni baholash va muvofiqlik dasturlarini yaxshilashlari mumkin. Bu yuqori xavfga ega bo'lgan soliq to'lovchilar, tarmoqlar yoki tarmoqlarni aniqlash va shunga mos ravishda resurslarni joylashtirishni o'z ichiga olishi mumkin. Muvofiqlik dasturlari, shuningdek, mijozlarga xizmat ko'rsatish va targ'ibotga e'tibor qaratish, soliq to'lovchilarga yaxshiroq ta'lim va yo'l-yo'riq ko'rsatish va nizolarni hal qilish variantlarini taklif qilish orqali takomillashtirilishi mumkin. Soliq kodekslarini soddalashtirish soliq kodeksi juda murakkab va soliq to'lovchilar uchun harakat qilish qiyin bo'lishi mumkin. Soliq kodeksini soddalashtirish chalkashliklarni kamaytirish va xatolar ehtimolini kamaytirish

orqali muvofiqlikni yaxshilashi mumkin. Soddaroq soliq kodeksi ham soliq to'lovchilar, ham soliq ma'murlari uchun rioya qilish xarajatlarini kamaytira bo'ladi.

Hamkorlik va ma'lumotlar almashish orqali soliq idoralari va boshqa davlat idoralari o'rtasida hamkorlik va ma'lumotlar almashishni yaxshilashi mumkin. Bu transchegaraviy operatsiyalar, pul yuvish va moliyaviy jinoyatlar kabi boshqa sohalarda soliq to'lashdan bo'yin tovlash va qonunlarga rioya qilmaslik holatlarini aniqlashga yordam beradi. Uchinchi tomon ma'lumotlaridan foydalanish: Soliq organlari muvofiqlik sa'y-harakatlarini yaxshilash uchun uchinchi tomon ma'lumotlaridan foydalanishi mumkin. Bu moliya institutlari, kredit byurolari va boshqa davlat idoralarning ma'lumotlarini o'z ichiga olishi mumkin. Ushbu ma'lumotlarga kirish talablarga javob bermaydigan soliq to'lovchilarni aniqlash va soliq hisob-kitoblarining to'g'riligini oshirishga olib keladi. Ixtiyoriy rioya qilishni rag'batlantirish soliq to'lovchilarga rioya qilishlari uchun imtiyozlar berish orqali ixtiyoriy rioya qilishni rag'batlantirishlari mumkin. Masalan, o'z vaqtida topshirgan va to'lagan soliq to'lovchilar jarimalar, foizlar yoki boshqa imtiyozlar bilan rag'batlantiriladi. Бундан ташқари, ma'muriy yuklarni kamaytirish uchun soliq shakllarini soddalashtirish va soliq majburiyatlari bo'yicha aniqroq yo'l-yo'riq berish orqali soliq to'lovchilar uchun soliq majburiyatlarini bajarish bo'yicha ma'muriy yukni kamaytirish. Bu soliq to'lovchilar uchun majburiyatlarni bajarish xarajatlarini kamaytirishi va soliqlarni undirish mexanizmlari samaradorligini oshiradi.

Soliq undirishni takomillashtirishning bir qancha mexanizmlari mavjud, ulardan ba'zilari:

Elektron ariza berish va to'lov bu mexanizm soliq to'lovchilarga soliqlarni elektron shaklda topshirish va to'lash imkonini berishni o'z ichiga oladi, bu esa aniqlikni oshirish, ishlov berish vaqti va xarajatlarini kamaytirish hamda qonunchilikka rioya qilish stavkalarini oshirish imkonini beradi.

Soliq to'lovchilarni o'qitish va tushuntirish ishlarini yaxshilash esa soliq organlari soliq to'lovchilarga soliq majburiyatlarini tushunishga yordam berish va soliqqa rioya qilish jarayonini soddalashtirish uchun soliq to'lovchilarning ta'limini va tushuntirish ishlarini yaxshilashiga olib keladi. Bundan tashqari, soliq talablariga rioya qilish dasturi: Soliq talablariga rioya qilish dasturi soliqlarni hisoblash, tayyorlash va topshirishni avtomatlashtirishi mumkin, bu esa xatolarni kamaytirishga va rioya qilish stavkalarini yaxshilashga yordam beradi. Soliq organlari talablarga javob bermaydigan soliq to'lovchilarni aniqlash va soliq hisob-kitoblarining to'g'riligini oshirish uchun moliya institutlari, kredit byurolari va boshqa davlat organlarining uchinchi tomon ma'lumotlaridan foydalanishi mumkin.

Xatarlarni baholash va muvofiqlik dasturlari: Soliq organlari yuqori xavfga ega bo'lgan soliq to'lovchilarni, tarmoqlarni yoki tarmoqlarni aniqlashi va shunga mos ravishda resurslarni joylashtirishi mumkin. Muvofiqlik dasturlarini mijozlarga xizmat

ko'rsatishga e'tibor qaratish va nizolarni hal qilish variantlarini taklif qilish orqali ham yaxshilash mumkin.

Hamkorlik va ma'lumotlar almashish: Soliq idoralari va boshqa davlat idoralari o'rtasidagi hamkorlik va ma'lumotlar almashish transchegaraviy operatsiyalar, pul yuvish va moliyaviy jinoyatlar kabi boshqa sohalarda soliq to'lashdan bo'yin tovlash va rioya qilmaslik holatlarini aniqlashga yordam beradi. Soliq kodeksini soddalashtirish: Soliq kodeksini soddalashtirish chalkashliklarni kamaytirishi va xatolar ehtimolini kamaytirishi mumkin, bu esa soliq to'lovchilar va soliq ma'murlari uchun muvofiqlik stavkalarini yaxshilash va rioya qilish xarajatlarini kamaytiradi. Soliq organlari o'z vaqtida hujjatlarni topshirgan va to'lagan soliq to'lovchilarga soliq imtiyozlari, masalan, jarimalar, foizlar yoki boshqa imtiyozlarni taqdim etishi mumkin. Bu esa samarali ijro ya'ni taftishlar, jarimalar va soliq to'lashdan bo'yin tovlaganlik uchun jinoiy ta'qib qilish kabi samarali ijro mexanizmlari rioya qilish stavkalarini yaxshilashi va qonunbuzarliklarning oldini oladi. Soliqlarni undirishni takomillashtirish mexanizmlaridan faqat bir qismidir. Ushbu va boshqa strategiyalarning kombinatsiyasi muvofiqlik stavkalarini yaxshilash va daromad yig'ishni oshirishga yordam beradi albatta.

Soliqlarni undirishni yaxshilash uchun bir nechta chora-tadbirlar ko'rish mumkin, ulardan ba'zilarini sanab o'tsak:

-soliq organlari soliqlarni undirish jarayonini yaxshilash uchun zamonaviy texnologiyalardan foydalanishlari mumkin. Bunga elektron ariza topshirish va to'lov tizimlaridan foydalanish, soliq qonunchiligiga rioya qilish bo'yicha dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va talablarga javob bermaydigan soliq to'lovchilarni aniqlash uchun ma'lumotlar tahlilidan foydalanish kiradi.

-soliq organlari soliq majburiyatlari va ularga rioya qilish talablari to'g'risida aniq va aniq ma'lumotlarni taqdim etish orqali soliq to'lovchilarning ta'lim va xabardorligini oshirishi mumkin. Bu seminarlar, vebinarlar va boshqa targ'ibot tadbirlarini o'z ichiga oladi.

-soliq qonunlari va qoidalarini soddalashtirish soliq to'lovchilarga o'z majburiyatlarini tushunish va soliq talablariga rioya qilishni osonlashtiradi.

-soliq organlari soliq tushumlari qanday yig'ish, sarflanishi va boshqarilishi haqida aniq ma'lumot taqdim etish orqali shaffoflik va javobgarlikni oshirishi olib keladi.

-soliq organlari qonunbuzarliklarning oldini olish va rioya qilish stavkalarini oshirish uchun soliqqa tortish mexanizmlarini kuchaytirishi mumkin. Bunda tekshirishlar o'tkazish, talablarga rioya qilmaganlik uchun jarima solish va soliq to'lashdan bo'yin tovlaganlarga nisbatan qonuniy choralar ko'rish kiradi.

-soliq organlari va boshqa davlat idoralari o'rtasidagi hamkorlik va ma'lumotlar almashinuvi talablarga javob bermaydigan soliq to'lovchilarni aniqlashga va soliq to'lashdan bo'yin tovlashni kamaytirishga yordam beradi.

-solliq organlari solliq talablariga rioya qilgan solliq to'lovchilarni rag'batlantirish orqali ixtiyoriy rioya qilishni rag'batlantirishlari mumkin, masalan, jarimalar yoki foiz stavkalarini kamaytirish. Ushbu chora-tadbirlar va boshqa strategiyalarni amalga oshirish orqali solliq yig'ishni yaxshilash, natijada daromadlarni yig'ish va solliq ma'muriyatchiligini yanada samaraliroq qilish mumkin bo'ladi.

### **Xulosa va takliflar.**

QQS solig'i va foyda solig'i solliq to'lovchilari) o'tgan yil yakunlari bo'yicha yillik aylanmasi kalendar yili mobaynida ko'rsatilgan aylanmadan oshmagan korxonalar, yer qa'ridan foydalanuvchilar va aksiz osti mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilar, shuningdek solliq qonunchiligini buzilishining yuqori xavf darajasiga kiritilgan solliq to'lovchilar bo'lsa olti oy muddatgacha yuzaga kelgan solliq qarzdorligi summasi miqdorida bo'lib-bo'lib to'lash imkoniyatini berish lozim.

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

[1]. Sabine Freizer tomonidan "O'zbekistonda solliq ma'muriyati islohoti va fiskal nazorat":<https://documents1.worldbank.org/curated/en/542691624154434845/text/Uzbekistan-Tax-Administration-Reform-Project.txt>

[2]. Tigran Poghosyan va Evgeniya Kolomak (2013) [https://www.files.ethz.ch/isn/139068/643172\\_sa231.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/139068/643172_sa231.pdf)

[3]. Sanjay Kumar va Tigran Poghosyan olimlar tomonidan "O'zbekistonda solliqqa rioya qilishni yaxshilash: adabiyot va xalqaro tajribadan saboqlar" (2019): <https://cyberleninka.ru/article/n/the-prospects-of-improvement-of-the-legal-basis-of-tax-administration-in-the-republic-of-uzbekistan>

[4]. M.Mahmud va A.Jeyn tomonidan "O'zbekistonda solliq ma'muriyatchiligini kuchaytirish: riskga asoslangan audit uchun misol" (2018): <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/06/16/uzbekistan-continues-to-modernize-its-tax-administration-system-with-world-bank-support>

[5]. Ziyaev, J. va M. Hujaqulovlar tomonidan "O'zbekistonda solliq islohoti va daromadlarini mobilizasiya qilish" (2018): <https://ijecm.co.uk/wp-content/uploads/2019/10/71027.pdf>

[6]. Joel Slemrod <https://webuser.bus.umich.edu/jslemrod/JEL%20compliance%207-13-17.pdf>

[7].Richard M. Bird va Erik M. Zoltlar tomonidan "Solliq to'lovchilarga yaxshiroq xizmat ko'rsatish va ta'lim orqali solliq yig'ishni yaxshilash"(2005): <https://www.imf.org/uz/Publications/fandd/issues/2018/03/akitoby>

[8].Benno Torgler tomonidan "Solliq qoidalariga rioya qilish: adabiyotlarni ko'rib chiqish" (2002): [https://www.researchgate.net/publication/228280659\\_Tax\\_Morale\\_and\\_Compliance\\_Review\\_of\\_Evidence\\_and\\_Case\\_Studies\\_for\\_Europe](https://www.researchgate.net/publication/228280659_Tax_Morale_and_Compliance_Review_of_Evidence_and_Case_Studies_for_Europe)

[9].Нормурзаев, У. (2024). Ўзбекистонда 2024 йилги солиқ қонунчилик ҳужжатларига киритилган асосий ўзгаришлар таҳлили. *Iqtisodiy Taraqqiyot va Tahlil*, 2(2), 522–531. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2024-vol2-iss2-pp522-531>

[10].Нормурзаев, У. (2024). Ўзбекистонда солиқ сиёсатини такомиллаштиришда ҳудудлараро солиқ инспекцияси ўрни ва аҳамияти. *Iqtisodiy Taraqqiyot Va Tahlil*, 2(4), 457–467. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2024-vol2-iss4-pp457-467>

[11].Normurzayev Umid Xolmurzayevich, O ‘zbekiston Respublikasining 2024-yilgi soliq qonunchilik hujjatlariga kiritilgan asosiy o ‘zgarish va soliq imtiyozlari berish tartibini takomillashtirish masalalari, *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT: Tom 1 № 1 (2024):«Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot» jurnali*

[12].Нормурзаев, У. (2023). Ўзбекистонда солиқ сиёсатини такомиллаштириш бўйича таҳлил ва таклиф. *Iqtisodiy Taraqqiyot Va Tahlil*, 1(7), 329–336. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2023-vol1-iss7-pp329-336>

[13].Нормурзаев, У. (2023). Солиқ имтиёзлари бериш тартибини такомиллаштириш масалалари. *Iqtisodiyot Va ta’lim*, 24(1), 334–339. [https://doi.org/10.55439/ECED/vol24\\_iss1/a51](https://doi.org/10.55439/ECED/vol24_iss1/a51)

[14]. Normurzaev, U. (2022). Hukumatimiz tomonidan soliq ma’urchiligi bo‘yicha 2018-2022 yillarda amalga oshirilgan soliq islohotlari natijalari. *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar*, 10(5), 325-330.

[15]. Normurzaev, Umid K. "Amendments and Additions to the Tax Code of the Republic of Uzbekistan on Tax Privileges in 2021." *European Scholar Journal*, vol. 2, no. 5, 2021, pp. 155-159.

[16].Normurzaev, U. X. (2021). 2021 yildagi soliq ma’urchiligi hamda soliq kodeksiga kiritilgan o‘zgartirish va qo‘shimchalar yuzasidan. *Интернаука*, (6-2), 99-100.

[17].Normurzaev U. Analiz effektivnosti nalogovыx lgot i preferensiy v podderjke opredelennыx sektorov s selyu dalneyshego povыsheniya investitsionnoy privlekatelnosti v Uzbekistane // *Ekonomika i obrazovanie*,(6). – 2021. – С. 82-86.

[18].Нормурзаев, У. Х. Давлатимиз томонидан берилаётган солиқ имтиёзларининг тугган ўрни ва самарадорлигини таҳлил қилиш масалалари.

[19].Normurzayev Umid Xolmurzayevich O‘zbekistonda tadbirkorlik subyektlarining barqarorlik reytingini joriy etilishi va undagi asosiy o ‘zgarishlar tahlili. *Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot: № 4 (2024):«Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot» jurnali*



## СУЩНОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ ДЕЛОВЫХ ИГР

*Мусаева Нафиса Азимжоновна*

*Преподаватель Бухарского педагогического института*

**Abstract:** The article presents the essence and modifications of business games aimed at developing the creative abilities of students and solving complex problems of mastering new educational material. The stages of business game technology are revealed, during the implementation of which the norms of professional actions and the norms of social actions are mastered.

**Key words:** pedagogical games, business games, subject context.

Принцип активности учащегося в процессе обучения был и остается одним из основных в дидактике. Активность учащегося является следствием целенаправленных управленческих педагогических воздействий и организации педагогической среды. Одной из технологий обучения обеспечивающая активность учащихся являются педагогические деловые игры. Мотивация игровой деятельности обеспечивается элементами соревновательности, удовлетворения потребности в самоутверждении и самореализации.

Педагогическая игра характеризуется четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатам, которые должны быть обоснованы, выделены в явном виде и иметь учебно-подготовительную направленность. Педагогические игры по игровой методике классифицируются на предметные; сюжетные; ролевые; деловые; имитационные; драматизация. Практически все виды педагогических игр, используемые в системе высшего и профессионального образования по своему содержанию, являются деловыми играми, так как они, как правило, разрабатываются в рамках определённых учебных предметов; имеются сюжеты и роли, имитируются различные ситуации. То есть деловые игры в системе высшего и профессионального образования имеют все составляющие компоненты, которыми характеризуются педагогические игры. Педагогические игры в системе высшего и профессионального образования предназначены для решения комплексных задач усвоения нового и закрепления учебного материала, развития творческих способностей, формирования общенаучных умений дает возможность учащимся понять и изучить учебный материал с различных позиций. В учебном процессе применяются модификации деловых игр: имитационные, операционные, ролевые игры; деловой театр психо и социодрама [1].

Деловая игра (представляет собой форму воссоздания предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста,

моделирования таких систем отношений, которые характерны для деятельности как целого. С помощью знаковых средств (язык, речь, графики, таблицы, документы) в деловой игре воспроизводится профессиональная обстановка, сходная по основным сущностным характеристикам с реальной. Вместе с тем в деловой игре воспроизводятся лишь типичные, обобщенные ситуации в сжатом масштабе времени. Деловая игра воссоздает предметный контекст – обстановку будущей профессиональной деятельности (условной практики) и социальный контекст, в котором учащийся взаимодействует с представителями других ролевых позиций. Деловая игра служит средством актуализации, применения и закрепления знаний и средством развития практического мышления. Этот эффект достигается через взаимодействие участников игры в заданной конкретной ситуации или системе производственных ситуаций. Деловая игра реализуется на имитационной модели как совместная деятельность по постановке и решению игровых учебных задач, подготовке и применению индивидуальных и совместных решений. Правила и нормы совместной деятельности, язык имитации и связи задаются заранее или вырабатываются в процессе игры. Деловая игра проводится в режиме диалогического общения, она является двуплановой деятельностью, поскольку направлена на достижение двух целей; игровой и педагогической, которая, будучи приоритетной, не должна довлеть над первой [3].

Имитационные игры – имитируют деятельность предприятия, организации, цеха, отдела и т.д. Сценарий имитационной игры, кроме сюжета событий, содержит описание структуры и назначение имитируемых процессов и объектов.

Операционные игры - моделируют соответствующий рабочий процесс, условия их проведения, имитируют реальное. Они помогают отработать выполнение конкретных специфических операций - перевести решения задач, отработка определенных методик и т.д.

Ролевые игры - отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица, роли распределяются с «обязательным содержанием».

Деловой театр – разрабатывается какая-либо ситуация; поведение человека в этой обстановке. Составляются сценарий, где описывается конкретная ситуация, функции и обязанности действующих лиц, их задачи. Здесь важным является суметь вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения.

Психодрама и социодрама - это аналогично ролевым играм и деловому театру, только здесь решаются социально-психологические задачи – умение чувствовать ситуацию в коллективе, оценивать и изменять состояние другого человека, умения войти с ним в продуктивный контакт.

Технология деловой игры включает в себя три этапа [2]:

Этап подготовки состоит из двух частей: разработка игры, ввод в игру. Разработка игры означает: разработку сценария, содержания инструктажа, подготовка материального обеспечения. Сценарий деловой игры включает в себя: учебную цель и задачи игры, описание изучаемой проблемы, план игры, общее описание игры, содержание ситуации и характеристика действующих лиц. Ввод в игру означает: формирование группы, формулировка главной цели занятий, постановка проблемы и ситуаций, распределение ролей, определение регламента игры, выдача пакета материалов, инструкций, правил, установок, проведение консультаций. Роли распределяются по жребию. Обращается внимание на соблюдение регламента, этику поведения, проявление активности и обязательное участие до конца игры.

Этап проведения игры. Этот этап включает в себя групповую работу над заданием и межгрупповую дискуссию. Ролевые позиции участников зависят от модификаций деловой игры и могут быть следующими: По отношению к содержанию работы в группе – генератор идей, разработчик, имитатор, эрудит, диагност, аналитик; организационные позиции участников - организатор, координатор, интегратор, контролёр, тренер, манипулятор; позиции, проявляющиеся по отношению к новизне - инициатор, осторожный критик, консерватор; методологическая позиция - методолог, критик, методист, проблемизатор, рефлексирующий программист; социально-психологические позиции – лидер, предпочитаемый, принимаемый, независимый, неприняемый, отвергаемый. В процессе игры никто не имеет права вмешиваться в игру. Только ведущий при необходимости может корректировать действия участников игры.

Этап анализа результатов игры включает: выступления экспертов, обмен мнениями, защита участниками своих решений и выводов, подведение итогов.

Таким образом, в процессе деловой игры осваиваются: нормы профессиональных действий; нормы социальных действий, т.е. отношений в коллективе производственников. При этом каждый ее участник находится в активной позиции, взаимодействует с партнерами, соотнося свои интересы с партнерскими и через взаимодействие с коллективом познавая себя.

### **Использованная литература:**

1. Avliyaqov N.X., Musayeva N.N. Pedagogik texnologiya. Darslik.-Т.: Tafakkur Bo`stoni, 2012.- 208s.
2. Мусаева Н.А. “Scientific progress”. Журнал.- Бухоро, 2022. № 1.- Б. Таълим жараёнида ишбилармонлик ўйинларининг ўрни
3. Мусаева Н.Н., Ёдгорова М.О. Сущность и принципы личностно-ориентированных технологий обучения, Инновационные пути решения актуальных проблем развития пищевой и нефтегазохимической промышленности. Международная научно-практическая конференция Бухара. Том 2. 2020.-С.507-510.
4. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. - М: Знание, 1989 - 80 с.
5. Фарберман Б.Л. Прогрессивные педагогические технологии. - Т.: Фан, 2002. - 130 с.

## O‘ZBEKISTONDA RAQAMLI TALIM: TAHLILLAR, MUAMMOLAR VA YECHIMLARI

*Po‘latova Elnora*

*Astraxan davlat texnika universiteti*

*Toshkent viloyati filiali assistenti*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada raqamli ta’lim va texnologiyalar, raqamlashtirishning hozirgi bosqichi, ta’lim tizimini boshqarish, ta’limni raqamlashtirish jarayonida yangi texnologik ta’lim yo‘nalishlarini rivojlanib borishi, bo‘lajak ta’limni rivojlantirish strategiyasining asosiy maqsadlari kabilar haqida so‘z yuritiladi.

**Kalit so‘z va iboralar:** bilim, ko‘nikma, malaka, raqamli ta’lim, transformatsiya, konsepsiya, texnologiya, kompetentlik, platforma, kombinatsiya, kommunikatsiya, integratsiya, mahorat, interfaol, internet, multimedia, video-konferensiya, virtual, elektron resurs va boshqalar

**Аннотация.** В данной статье говорится о цифровом образовании и технологиях современном этапе цифровизации образования, управлении образовательной системой в цифровом образовании, развитии новых технологических направлений образования в процессе цифровизации образования, основных целях будущей стратегии развития образования.

**Ключевые слова:** знание, умение навыки, компетентность, цифровое обучение, трансформация, концепсия, технология, компетентность, платформа, сочетание, коммуникация, интеграция, интерактив, интернет, мультимедиа, видеоконференция, виртуальный, электронный ресурс и т.д.

**Abstract.** This article talks about digital education and technologies, the current stage of digitization in education, management of the educational system in digital education, the development of new technological educational directions in the process of digitization of education, the main goals of the future education development strategy, etc

**Key words:** knowledge, skill, competence, digital learning, transformation, concept, technology, competence, platform, combination, communication, integration, skill, interactive, internet, multimedia, video-conferencing, virtual, electronic resource, etc.

Ta’limda zamonaviy tendensiyalarning biri bu raqamli texnologiyalarni ta’lim tizimiga kirishi hisoblanadi. Ta’lim jarayonini raqamlashtirish orqali internet, mobil ilova va turli platformalar orqali onlayn va oflayn tarzda amalga oshiriladigan jarayonlar ta’lim oluvchilarning pedagogik moslashuvchanligi, ularni individuallashtirish,

ta'limning ijodiy hususiyatlarini oshirishga qaratilgan yangi ta'lim modelini yaratish kabi muhim vazifalarni o'z ichiga oladi. Mamlakatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek "Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo'lidan borish imkoniyatini beradi. Zero, bugun dunyoda barcha sohalarga axborot texnologiyalari chuqur kirib bormoqda[1]. Albatta, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish kerakli infratuzilma, ko'p mablag' va mehnat resurslarini talab etishini juda yaxshi bilamiz."Raqamli ta'lim" iborasi kundalik hayotimizga raqamlashtirish jarayonlari orqali kirib kelgan tushunchalardan biri bo'lib, uning eng asosiy talablaridan biri, bu talabalarning raqamli savodxonlikka ega bo'lishidir. Dunyo olimlari tomonidan ta'lim sohasini raqamlashtirish masalasi XX asrning 90-yillaridan boshlab ilmiy-tadqiqot ishlarida uchray boshladi hamda bugunga qadar rivojlanishning 4 bosqichini bosib o'tgan.

Birinchi bosqich: o'z-o'zidan ta'lim tizimiga kompyuterlarning kirib kelishi bilan bog'lanadi. Ushbu davr ta'limga kompyuter savodxonligi darslarining kirib kelishi, shuningdek ta'lim darajasini tekshirib beruvchi turli kompyuter testlari ishlab chiqilishi hamda ularni ta'lim jarayoniga tatbiq etilishi bilan bog'lik.

Ikkinchi bosqich: ta'lim tizimida kompyuter texnikalaridan yanada ko'proq foydalanish va turli o'quv dasturlarining yaratila boshlanishi bilan bog'liq. Bu bosqichda texnologik vositalarni to'g'ridan-to'g'ri ta'lim sohasining barcha yo'nalishlarida qo'llash, ya'ni ta'lim jarayonida videokassetalardan keng foydalanila boshlangan.

Uchinchi bosqich: dastlabki ikki bosqich orqali orttirilgan malaka, ya'ni jarayondagi yutuq va kamchiliklarning tahlili natijasi - ta'limni raqamlashtirishdagi ijobiy va salbiy ta'sirlar tahlili bilan bog'liq. Buning natijasida ta'limga salbiy ta'sir qilgan jihatlardan voz kechilib ijobiy jihatlarga ahamiyat oshirilgan.

To'rtinchi bosqich: shaxsiy individual ta'limga o'tish bilan bog'liq.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar hayotning barcha sohalarida faol qo'llanilmoqda, iqtisodiyot, bank, xizmat sektori shuningdek, ta'lim jarayonini ham tez sur'atlarda rivojlanishiga xizmat qilmoqda. Mamlakatda yashayotgan barcha fuqarolar ongida raqamli texnologiyalar orqali jamiyatdagi barcha muammolarni hal qilish mumkin degan fikrni shakllantirmoqda.

Raqamlardan foydalanishga asoslangan hamda joriy etilgan texnologiyalarning so'zsiz foydasi bilan axloqiy, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, robotlar va tashkilotlar xodimlari o'rtasidagi raqobatning huquqiy jihatlari bilan bog'liq masalalar tobora ko'proq e'tiborga olinmoqda. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim muhitini shakllantirishda raqamli axborot ta'lim muhitini shakllantirish muhim omil hisoblanadi. Bu uning shaxsiy qobiliyatlarini bilim va faoliyat subyekti sifatida aniqlashga asoslanib,

o‘z navbatida har kimning muqobil ta‘lim shakllarini o‘rganish orqali o‘z rivojlanish yo‘nalishini tanlash huquqini tan olishga asoslanadi [3].

Ta‘limda raqamlashtirishning hozirgi bosqichi uning barcha mavzularini raqamli ta‘lim muhitiga singdirishdan iborat.

Hozirgi vaqtda raqamli ta‘lim muhitining tarkibiy masalasi munozarali hisoblanadi. Ayni paytda talim muhiti tushunchasini raqamli axborot talim muhiti tushunchasiga o‘tkazish muhim va dolzarb ahamiyatga ega ekanligini aytish mumkin. Axborot ta‘limi jamoat xizmatiga tayyorgarlik emas, balki uzluksiz ta‘lim va shaxsiy rivojlanishdir. Bu yerda vazifa, o‘z ta‘lim jarayonini va ta‘limni boshqarish qobiliyatini shakllantirishdan iborat. Ta‘lim muassasalarining raqamli transformatsiyasining asosi raqamli texnologiyalarni joriy etish va ulardan foydalanish eng samarali bo‘lgan o‘quv jarayonini shaxsiylashtirilgan tashkil etishga o‘tishdir [3].

Raqamli ta‘lim sharoitida ta‘lim tizimini boshqarish bugungi kunda talabalar, pedagoglar va ta‘lim tizimini boshqaruvchi menejerlar tomonidan o‘zlashtirilayotgan kasbiy bilim, ko‘nikma, malaka va kompetentlik sifatlarini yanada rivojlantirish, keng ko‘lamli ilmiy-tadqiqotlarni olib borish, kuchli raqobat mavjud bo‘lgan shariotlarda o‘z o‘rinlarini saqlab qolishlariga yordam beradi. Bu sharoitda ta‘lim tizimini boshqarish innovatsion ta‘lim texnologiyalarining mohiyati, nazariy asoslari, samarali shakl, metod va vositalari bilan tanishib borish, kasbiy faoliyatda pedagogik texnologiyalarni samarali, maqsadli qo‘llash malakalariga ega bo‘lishi, ta‘lim jarayonini oqilona loyihalashtirishga doir tajribalarini yanada boyitadi. Shuningdek, pedagogik innovatsiyalarni asoslash, yaratish va amaliyotga samarali tatbiq etish yo‘llaridan xabardor bo‘ladi, innovatsion xarakterga ega mualliflik dasturlarini ishlab chiqish malakalarini muvaffaqiyatli o‘zlashtiradi.

Bu esa o‘z navbatida o‘qitish jarayonida talabalarning faolliklarini ta‘minlash, ta‘lim sifatini yaxshilash, samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shuni ham alohida ta‘kidlab o‘tish joizki, ta‘limni raqamlashtirish jarayonida quyidagi yangi texnologik ta‘lim yo‘nalishlari paydo bo‘ldi va rivojlanib bormoqda.

Saqlovchi texnologiyalar yordamidagi ta‘lim. O‘zida katta ma‘lumotlar bazasini saqlovchi saytlar, platformalar. Ushbu platformalardan ro‘yxatdan o‘tish yoki muallif ruxsati bilan foydalanish mumkin.

Onlayn kurslar yordamidagi ta‘lim. Bu tekin yoki qisman tekin bo‘lgan kirish va foydalanish mustaqil bo‘lgan, hamma uchun ochiq holdagi ta‘limiy kurslar.

Mobil ta‘lim. Texnologik qurilmalar - planshet, smartfon, netbuk, mini-kompyuterlar orqali olinadigan "mobil" yoki "onlayn" ta‘lim. Ta‘limning bu turida talaba makon va zamoni o‘ziga qulay holda belgilash orqali o‘qishi mumkinligi bilan "an’anaviy" yoki "oflayn" ta‘limdan farqlanadi.

Sun‘iy intellekt yordamidagi ta‘lim. Ta‘limning bu turi programmalashtirilgan hamda raqamlashtirilgan holda har bir talabaga individual yondasha oladigan va

mustaqil baholay oladigan platforma. Soha mutaxassislarining ta'kidlashicha kelajakda sun'iy intellekt ta'lim tizimida pedagog va darsliklar o'rnini egallaydi.

Gamification. O'yin elementlaridan foydalanish, vazifalarni bosqichma-bosqich murakkablashtirish, yorqin personajlar va qiziqarli jarayonlarni aks ettirish, kutilmagan vaziyatlar va motivatsion yakunli jarayonga ega ta'lim ko'rinishi.

Ta'limni raqamlashtirish natijasida pedagogning funksional vazifasi ham o'zgarib boradi. U raqamli ta'lim jarayonida endi "ta'lim beruvchi" emas balki, mustaqil izlanish va texnologik vositalardan foydalangan holda ilm olishga "yo'naltiruvchi" sifatida faoliyat olib boradi. Bundan kelib chiqadigan bo'lsak, raqamli ta'limni biz ma'lum ma'noda "mustaqil ta'lim" deb atashimiz mumkin bo'ladi. Raqamli ta'lim platformalari - bilimlar sifatini oshirish, darslarni qoldirish foizini kamaytirish, talabalarning o'zlashtirish darajasini oshirish va pedagoglarning kundalik mehnatini osonlashtirishga yordam berishini ko'rsatmoqda.

O'zbekiston ham bosqichma-bosqich ta'lim jarayonlarini raqamlashtirish yo'lidan odimlab borayotgan davlatlar qatorida. Jumladan, bugungi kunda oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimi - talabalarga dist.edu.uz, moodle, srs, zoom tizimlari orqali, xalq ta'lim tizimi - talabalar uchun televideniye orqali masofaviy darslarni olib bormoqda va uy vazifalarini kundalik.com tizimida berib bormoqda.

Raqamlashtirish hayotimizning har bir jabhasida insonlarning og'irini yengil qilishi, vaqtni tejash va ishlarni sifatli bajarilishiga ko'maklashishi bugungi kunda dunyo tajribasida o'z isbotini topdi.

Bu boradagi texnologiyalar barcha sohalarda taraqqiyot sur'atlarini jadallashtiradi va pirovard maqsadlarga tezroq va yaxshiroq erishishga ko'maklashadi.

Raqamli ta'limning kombinatsiyasi ikki turdagi texnologiyalar – axborot va aloqa bilan bog'liq. Axborot texnologiyalari – bu mehnat samaradorligi va unumdorligini oshirishga qaratilgan ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash, uzatish va namoyish qilishni ta'minlaydigan usullar va vositalar majmui. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning barcha sohalarga kirib kelishi so'zsiz ta'limning yangi sifatini talab qiladi Ta'limda raqamlashtirish hayot va mehnatga tayyorgarlik emas, balki umrbod ta'lim olish va shaxsiy rivojlanishdir [4].

Ta'limni raqamlashtirishning hozirgi bosqichi uning barcha fanlarini raqamli ta'lim muhitiga singdirishdan iborat. Raqamli muhitda ta'lim birligi talabaning faoliyatiga aylanadi, bu birinchi navbatda pedagog tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlar bilan yoki uni izlash, tanlash va sharhlash jarayonida aniq samarali harakatlarga qaratilgan. Masalan, video tomosha qilish yoki audio materiallarni tinglash, o'rnatilgan model bilan ishlash, virtual simulyatorlarda ko'nikmalarni mashq qilish, interaktiv topshiriqlarni bajarish yoki o'z-o'zini nazorat qilish faoliyat bo'lishi mumkin.

Ta'limda raqamlashtirish hayot va mehnatga tayyorgarlik emas, balki umrbod ta'lim olish va shaxsiy rivojlanishdir. Ta'kidlash kerakki, global axborot tizimlari va

sun'iy intellekt texnologiyalarining keng tarqalishi zarur o'zgarishlarni amalga oshirishga yordam bermoqda. Ushbu maqsadga yerishish bulutli hisoblash, yuqori tezlikdagi internetning tarqalishi, aqlli raqamli vositalarni va virtual texnologiyalarni keng joriy etish bilan bog'liq holda ayniqsa muhimdir. Raqamlashtirish davrida vakolatlarni shakllantirish va moslashish qobiliyatini rivojlantirishga ko'proq e'tibor berish kerak. O'qish uchun zarur bo'lgan mavzular sonini kamaytirish qolgan materialning rivojlanishini sezilarli darajada chuqurlashtirishga, kerakli qobiliyatlarni shakllantirishga maksimal e'tibor berishga imkon beradi. Natijada talabalar fan sohasining istalgan bo'limlarini mustaqil o'zlashtirish imkoniyatiga ega bo'lalilar [5].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bo'lajak ta'limni rivojlantirish strategiyasining asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

- insonlarning hayot sifatini yaxshilash, ularning shaxsiy salohiyatini ta'lim orqali amalga oshirishdan subyektiv qoniqish;

- jamiyatning madaniy o'zgarishlarga olib keladigan raqamli inqilobning beqarorlashtiruvchi ta'siriga chidamliligini oshirish, bandlik tuzilishiga ta'sir qiladi va ijtimoiy tengsizlikni oshiradi;

- iqtisodiyotda yiliga kamida 3,5–4,0% o'rtacha yillik o'sish sur'atiga 2025 yilgacha erishishga imkon beruvchi inson kapitalini shakllantirish, shu bilan birga 2035 yilgacha ushbu tendensiyani saqlab qolish;

- raqamli iqtisodiyotni kompleks texnologik modernizatsiya qilish va rivojlantirish uchun inson resurslarini shakllantirish (yuqori texnologiyali mahsulotlarni ishlab chiqarish va ulardan samarali foydalanish);

- mamlakat obro'si va global ta'sirini oshirish, ilm-fan, ta'lim va madaniyat sohasidagi mavqeini mustahkamlash.

Prognozlarga ko'ra, yaqin 5-10 yil ichida virtual va axborotlashtirish texnologiyalarining integratsiyasi mavjud o'quv materiallarini o'zgartiradi. Natijada, ushbu materiallar vizual va moddiy bo'lib qoladi, ular talabalar bilan bevosita muloqot paytida aqliy harakatlarni bosqichma-bosqich shakllantirishning barcha bosqichlarini to'liq takrorlaydi. Bugungi kunda o'quv jarayonida yuzaga keladigan muammolar bilan bog'liq vaziyatlar asta-sekin hal qilinmoqda, ammo bu eng muhimi emas, raqamli transformatsiya davrida ta'limning turli shakllarini rivojlantirish va o'zlashtirishni davom ettirish hamda o'quv jarayonida raqamli texnologiyalarni faol qo'llash kerak bo'ladi.

Ta'lim sohasidagi innovatsiyalarni rivojlantirmasdan texnologiyalarni joriy etish mumkin emas. Ushbu texnologiyalar yuqori samarali hisoblashga tayanadi. Shuning uchun bunday texnologiyalardan ommaviy foydalanish faqat so'nggi raqamli qurilmalar va keng polosali internet mavjud bo'lgandagina amalga oshiriladi. Texnologik infratuzilmaning yuqori narxi yangi texnologiyalarning tarqalishiga jiddiy to'siq bo'ladi. Barcha darajadagi raqamli texnologiyalarni innovatsion joriy etish bilan o'qitish



amaliyotini o'zgartirish an'anaviy va sifat jihatidan yangi o'quv natijalarini shakllantirish, har bir talabning salohiyatini rivojlantirishga olib kelishi mumkin. Bunday o'zgarishlar ta'limni raqamli o'zgartirishning ajralmas qismidir.

Bugungi shiddat bilan rivojlanib borayotgan raqamli iqtisodiyot sharoitida, iqtisodiyotning barcha sohalariga, jumladan ta'lim sohasiga raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali masofaviy ta'limni joriy etish, nafaqat ortiqcha sarf-xarajatlarni kamaytirishga, balki zamonaviy dunyoqarashga va bilimga ega, mustaqil fikrlaydigan, O'zbekiston Respublikasini kelgusida yuqori marralarga ko'tarishga hissa qo'shadigan yetuk kadrlarni shakllantirishga ko'maklashadi [5].

Demak, ta'lim tizimida shunday o'zgartirishlarni amalga oshirish kerakki, ta'lim muassasalari bitiruvchilarining umumiy savodxonligi va nostandart vazifalarni hal qilish qobiliyati zamonaviy aqlli kompyuter tizimlaridan yuqori bo'lishi kerak. Professor-o'qituvchilar talabalarga texnologiyalardan qanday qilib to'g'ri foydalanishni, ushbu texnologik vositalar va qurilmalar bilan o'quv maqsadlarida qanday munosabatda bo'lishni ko'rsatishlari kerak. . Bu o'z navbatida iqtisodiyotning real sektor korxonalar tashkilotlari uchun kerak bo'ladigan yetuk mutaxassislar tayyorlab berishga xizmat qiladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvarda Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasi...3/2020 (№ 00047)
2. Petrova N.P., Bondareva G.A. Sifrovizatsiya i sifroviye texnologii v obrazovani // Mir nauki, kulturi, obrazovaniya. 2019. № 5 (78). S. 353–355
3. Kozlova N.SH. Sifroviye texnologii v obrazovani // Vestnik Maykopskogo gosudarstvennogo texnologicheskogo universiteta. 2019. Vip. 1/40. S. 83-90
4. M.K.Abdullayev. Talabalarga ta'lim berishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati. "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali. TDIU. № 3, - 2020.

## PUSHKIN IJODI

*Mirxalova Mastura Axmadjonovna**Namangan viloyati Namangan tumani 19-umumiy**O'rta ta'lim maktabi rus tili va adabiyot fani o'qituvchisi*

## ANNOTATSIYA

Maqolada, rus adabiyoti durdonasi hisoblangan, Pushkin qalamiga mansub, “Yevgeniy Onegin” she’riy-romani, uning obrazlar tizimi, asardagi bosh obraz bo‘lgan opa-singillar Tatyana va Olga Larinalarning harakter xususiyatlari, bir xil sharoit, bir xil muhitda tarbiya topganiga qaramasdan o‘zaro butkul farq qiladigan jihatlari, shuningdek ayrim birlashtiruvchi tomonlari haqida fikr yuritilgan.

**Kalit so‘zlar:** She’riy-roman, muallif, obraz, burjua, ideal, Tatyana, Olga, Yevgeniy Onegin, Lenskiy, mengzamoq, tasvir, konflikt, personaj, detal.

## KIRISH

Rus adabiyoti durdonasi bo‘lgan V. Belinskiy ta’biri bilan aytganda “...rus adabiyotining ensiklopediyasi” bo‘lgan shoh asar “Yevgeniy Onegin” she’riy romanida ham ikki xil tabiatli opa va singil obraziga to‘xtalib o‘tilgan. Bular Tatyana va Olga obrazlari hisoblanadi. Asarga diqqat qaratadigan bo‘lsak, muallifning o‘zi ham Tatyana va Olganing tashqi ko‘rinishi, qolaversa, harakterlarini juda ko‘p o‘rinlarda taqqoslab o‘tganligini ko‘rishimiz mumkin. Misol tariqasida, quyida shoir tomonidan Olgaga berilgan ta’rifga diqqat qilamiz:

“Olga har vaqt kamtar, har vaqt adabli,  
Hamisha tong kabi edi u quvnoq.  
Sof dili shoirning umri singari  
Sevgi bosasidek dilbr, isinchoq,  
Ko‘zlari osmondek tiniq zangori  
Uning tabassumi, sarg‘ish kokili  
Raftori, tovushi va yengil qomat Bezardi Olgani...”

Yuqorida keltirilgan misralardan ma’lum bo‘lganidek, shoir tomonidan Olga juda go‘zal qiz sifatida tasvirlanadi, buni muallif har tomonlama ta’kidlab o‘tadi. Olganing moviy rang ko‘zlari, sarqi sochlari, chiroyli tabassumi va yoqimli ovozi haqida gapiradi. Shuning bilan birgalikda u Tatyana kichik bo‘lsa-da zodagonlar jamiyatida o‘z o‘rnini topishga ulguragan, burjua qoidalariga tamoman bo‘ysunadigan, itoatkor, odobli va har mahal quvnoq yuruvchi sohibjamol tarzida tasvirlanadi.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA TADQIQOT METODIKASI

Endi Olganing opasi bo‘lgan, she’riy-romanning bosh obrazlarida biri sanaluvchi Tatyana yuzlanamiz:

“Demak uning ismi Tatyana edi  
Na u singlisining go‘zalligi-la  
Yuzining qip-qizil olmaday rangi  
Bilan u ko‘zlarni tortmas balki-da  
U kamsa‘z, yovvayi, yuzlari dardli,  
Hurkakdi o‘rmonning kiyigi kabi  
O‘zining tug‘ishgan oilasiga,  
Ko‘rinar yod qizcha kabi Tatyana...  
Bilmasdi u sira erkalanishni  
Na otasigayu, na onasiga;”

Tatyana Olga kabi sohibjamol emas, qizil olmadek yuzi, qolaversa, ko‘zalarni o‘ziga tortadigan darajada yoqlimli surati ham yo‘q. Buning ustiga Tatyana juda kam gapiradigan, yovvoyi, yuzlari dardga to‘la, na otasiga, na onasiga erkalanishni bilmaydigan, o‘z oilasi uchun ham begonadek bir qiz. Bolaligidanoq hammadan ajralib turgan, boshqa bolalar singari o‘yin o‘ynashni, yugurib-chopishni yoqtimagan. Doimiy qiladigan mashg‘uloti esa, deraza oldida jimgina tashqarini kuzatib o‘tirish. Olga go‘zal tomondan qanday ulug‘langan bo‘lsa, xulq-atvor tomondan shunchalik sayoz va yengil tabiat qiz sifatida tasvirlanadi. Buni Lenskiy bilan boshda o‘tkazgan sevgi hikoyasi misolida ham ko‘rishimiz mumkin. Shoir bian bolaligidanoq unashtirilgan qizning, qallig‘ining do‘sti bo‘lgan Onegin bilan o‘ylamay tushgan valslari, noz-karashmasi yosh Lenskiyning o‘limiga sababchi bo‘ladi. Sevgilisining fojeaviy o‘limidan so‘ng Olga uzoq vaqt g‘am-alam chakib o‘tirmasdan boshqa bir yigitga, harbiy generalga turmushga chiqadi. Lenskiyning o‘limi va bunga Olganing munosabati haqida quyidagi satrlarni misol tariqasida keltirishni lozim topdik:

“Bechora Lenskiy! Biroz vaqt olga  
Ichidan ingradi, yig‘ladi piq-piq.  
Hayhot yosh qalliqlar o‘z qayg‘usiga  
Bo‘la olmas ekan uzoq vaqt sodiq!  
Boshqasi jalb etdi uning diqqatin,  
Boshqasi bu qizning dard-u hasratini – Sevgi,  
hushomad-la yupatdi, tamom  
Bu harbiy odamdi xullasi kalom,  
Jalb etdi Olganing muhabbatini,  
Mana qiz u bilan mehrob qoshida,  
Turardi jimgina, gultoj boshida”.

### MUHOKAMA VA NATIJALAR

Yuqoridagi misoldan ma‘lum bo‘lganidek, Olga o‘zgaruvchan tabiatli, hech narsaga uzoq vaqt muhabbat qo‘ya olmaydigan, qo‘yingki, o‘sha zamon romanlarining barcha bosh qahramonlari kabi yengiltak harakterga ega bo‘lgan bir qiz. Shuning uchun

ham muallif, bunday obrazdan “o‘lgudek zarikkan”ini yashirib o‘tirmaydi.

“Har qanday romanni olsangiz, unda  
Toparsiz rasmini, ko‘p yoqimli u,  
Ilgari o‘zim ham sevgan edim-ku  
Ammo zerikkanman undan o‘lguncha”

Shuncha go‘zalligiga qaramasdan Pushkin Olgani “...chehrasida hech qanday hayot yo‘q Vadika Madonnasiga”, “yovvoyi” tarzida tasvirlangan Tatyani esa Jukovskiy she‘rining bosh qahramoni bo‘lgan Svetlana ismli hassos, xayolchan va romantik qizga qiyoslaydi. Muallif Tatyana obraziga o‘zi orzu qilgan ayol idealini joylaydi. Yoshligidan romanlar o‘qishni yaxshi ko‘radigan, afsonaviy ramzlarga ishonadigan, muhabbatga abadiy sodiq bo‘lgan, mavjud hukmron tuzumdan nafratlanadigan, faqat enagasi bilangina sirlasha oladigan va mana shu enagasi qo‘lida tarbiya topgan g‘ayrioddiy qiz edi. Uning singlisi Olga bilan farqli jihati, ayniqsa, muhabbat haqidagi qarashlarida yaqqol ko‘zga tashlanadi:

“Mudhish yolg‘izlikda kuchliroq yonar  
Tatyana ko‘ksida sevgi otashi  
Onegin uzoqda, lekin zo‘rayar  
Qizning yuragida sog‘inch, qo‘msashi”

Olga halok bo‘lgan sevgisiga qanchalik bee‘tibor bo‘lgan bo‘lsa, Tatyana javobsiz bo‘lgan muhabbatiga ham hamisha sodiq. Buni Tatyananing o‘zi ham Onegin oldida tan oladi, lekin shu bilan birga u turmush o‘rtog‘iga hech qachon xiyonat qilmasligini aytib, o‘zining qanchalik sodiq rafiqasi ekanligini ham isbot etadi. She‘riy-romanning ayrim o‘rinlarida Tatyananing tarbiyasi qanchalik go‘zal ekanligini ham ko‘rishimiz mumkin. Jumladan, Oneginga yozgan maktubidan so‘ng uni to‘satdan uchratib qolganda hijolatda o‘zini o‘rmonzorga urishidan, Onegin uning oldiga kelib, yozgan xatiga javoban muhabbatini rad etganida ham bir og‘iz so‘z aytmasdan, boshini quyi solib barcha gaplarini churq etmasdan tinglashidan, otaonasining so‘zidan chiqmay o‘ziga loyiq ko‘rilgan insonga turmushga chiqishidan va sevgan insoni uni oldiga kelgani, muhabbatini bir yoqqa surib, turmush o‘rtog‘iga sodiq qolishidan.

### **XULOSA**

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, Tatyana qanchalik g‘ayrioddiy bo‘lmasin o‘quvchining qalbidan joy oladi. Pushkinning o‘zi ham Tatyani hamisha avaylab “Tatyana” deb atashi, Svetlanaga mengzashi bekorga emas, albatta. Tatyana va Olganing o‘xshash tomonlari esa, avvalo, ularning opasigilliklarida, bir oilada va bir muhitda tarbiya ko‘rganliklarida shu bilan birga ikkalasi ham yosh zodagon honimlar ekanligida edi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. A.S.Pushkin. Yevgeni Onegin.G'.G'.Toshkent-2019.
2. Хатамов Н, Саримсоков Б. Адабиётшунослик терминларининг русчаузбекча лугати. -Тошкент, 1979.
3. Иззат Султон. Адабиётшунослик назарияси.- Тошкент, 1986.
4. DilmurodQuronov. Adabiyotshunoslikkikirish. -T.2008.

## ADABIYOT O‘QITISH METODIKASINING ASOSIY TAMOYILLARI

*Ilmiy rahbar: f.f.f.d. (Phd) - Toirova Nargiza Isakovna  
Dadajonova Roziya Asadulloyevna - 2-kurs magistrant  
Farg‘ona Davlat Universiteti*

**Annotatsiya:** Maqolada o‘qituvchilar va talabalar o‘rtasidagi munosabatlar, shuningdek, sinf ichidagi tengdoshlar o‘rtasidagi munosabatlarning o‘quvchilarning mustaqil fikrlashlari va o‘z-o‘zini boshqarishga bo‘lgan qiziqishlarini rivojlantirishga sezilarli ta’siri muhokama qilinadi. Unda o‘qituvchilarning o‘quvchilarning ichki dunyosiga chuqur kirib borishi, ularning o‘ziga xos qiziqish va motivlarini tushunishi, intellektual qobiliyatlariga ishonch bildirishi muhimligi ta’kidlanadi. Axloqiy tarbiyani tarbiyalashda adabiyot darslarining o‘rni va bu borada salbiy baholardan qochish zarurligi ta’kidlangan. Bundan tashqari, fikrlash yoki bilishning psixologik jihatlari o‘rganilib, u inson miyasida dunyoni tushunish va o‘zaro munosabatda bo‘lish jarayoni sifatida qanday ishlashini tushuntiradi.

**Kalit so‘zlar:** Mustaqil fikrlash, o‘z-o‘zini boshqarish, o‘qituvchi va shogird munosabatlari, sinfdagi o‘zaro munosabatlar, adabiyot ta’limi, axloqiy tarbiya, kognitiv jarayonlar, motivatsiya

**Ta’lim tamoyillari** (prinsiplari – lotincha *principum* – negiz, boshlang‘ich) – ta’lim kechimini tashkil etishda tayaniladigan eng muhim qoida va qarashlar tizimi. Tamoyillar pedagogik amaliyotni to‘g‘ri tashkil etish ehtiyoji natijasida vujudga kelgan. Tamoyillar o‘qitish jarayoniga qo‘yiladigan talablar majmuasidir.<sup>1</sup> Ta’lim tamoyillarini quyidagilarga ajratish mumkin:

- rivojlantiruvchi ta’lim va tarbiya tamoyili;
- ta’limning hayot bilan bog‘liqligi tamoyili;
- ta’limning ilmiyligi tamoyili;
- ta’limning tizimliliigi va izchilligi tamoyili;
- o‘qituvchi rahbarligida talabalarning ongliligi va ijodiy faolligi tamoyili;
- ta’limning ko‘rsatmaliligi va talabalarning nazariy fikrlash qobiliyatini o‘stirish tamoyili;
- ta’lim jarayonida talabalarning mustahkam bilimga ega bo‘lish tamoyili;
- ta’limning o‘quvchilar shaxsini e’tiborga olgan holdagi jamoaviyligi tamoyili va h.k.

Ta’limning ushbu tamoyillari ayrim-ayrim holda emas, balki bir-biri bilan uzviy bog‘langan holda amalga oshiriladi. O‘qitishning juda ko‘p tamoyillari mavjud bo‘lsa

<sup>1</sup>Karolides, N. J. The transactional theory of literature. In N. J. Karolides (Ed.), Reader response in the secondary and college classrooms. -New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, publishers,-2001-11p.

ham, hamma pedagoglar uchun amal qilinishi shart bo'lgan quyidagi bir qator umumiy tamoyillar mavjud:<sup>2</sup>

1. O'qitishning tarbiyalovchi va kamol toptiruvchi tamoyili.
2. Ilmiylik, tizimlilik va izchillik tamoyili.
3. Ta'limning amaliy hayot bilan bog'lanishi tamoyili.
4. Onglilik va faollik tamoyili.
5. Ko'rsatmalilik tamoyili.
6. Tushunarlilik tamoyili.
7. Puxtalik va boshqa tamoyillar.

Ta'lim kechimida mana shu tamoyillarga rioya qilinishi shart. Ammo predmetlarning mazmuniga, o'quvchilarning yosh xususiyatlariga, ko'rsatmali qo'llanmalar mavjudligiga bog'liq holda tamoyillarning nisbati hamda mazmuni ma'lum darajada o'zgaradi. Masalan, ko'rsatmalilik tamoyili tabiatshunoslikni o'qitish jarayonida tajribalarni namoyish etish bo'lsa, tilni o'qitishda grammatik jadvallarni ko'rsatish, darsda taxtaga yozish, chizmalar chizish vahokazolardan iborat bo'ladi. Lekin har qanday predmetni o'qitishda jonli mushohada, ya'ni narsa va hodisalarni muayyan idrok etish, fikrlash tamoyillariga amal qilish, nazariy xulosalarni tushunish va bilish, ularni tajribada, hayotda qo'llay olish zarur.<sup>3</sup>

Adabiyot darslarini tashkil etishda esa o'quvchini ezgu ma'naviyatli shaxs sifatida shakllantirish uchun ta'limning quyidagi tamoyillari yetakchilik qiladi:<sup>4</sup>

– *dars tartibini o'zgartirish*. Bunga ko'ra darslar an'anaviy yo'sinda, ya'ni tashkiliy qism, uy vazifasini so'rash va uni mustahkamlash, yangi dars bayoni va uni mustahkamlash, uyga vazifa berish tarzida amalga oshirilmaydi. Dars jarayoni dasturda taqdim etilgan yangi asar ustida ishlanayotganda, talabalarning avvalgi bilimlari, hayotiy tajribalariga tayangan holda bahsli-munozarali savollar berish va o'quvchilarning mustaqilishlashlarini ta'minlash asosida tashkil etiladi. Bu jarayonda bir xillikdan, takrorlardan qochgan holda har xil ta'lim metodlaridan foydalaniladi. O'quvchilar asarni tahlil qilishdagi ishtiroklariga qarab baholanadi. Uy vazifalari o'quvchilardan mustaqil fikrlashni va ijodiy ishlashni talab qiladigan tarzda beriladi;

– *o'qitishning hayot bilan aloqadorligi*. An'anaviy ta'limda darslarning hayot bilan aloqadorligini ta'minlash o'qituvchining vazifasi hisoblanadi. Talabalarning ma'naviy kamolotiga qaratilgan darslarda hayotiy hodisalar asosida fanning tushuncha va qonuniyatlarini ularning o'zlari o'zlashtiradilar, nazariyadan yana hayotga qaytadilar. O'qituvchi yo'naltiruvchi savol-topshiriqlari va vazifalari bilan bu jarayonga

<sup>2</sup>Akyel, A., & Yalcin, E. Literature in the EFL class: A study of goal-achievement incongruence. *ELT Journal*, 44(3), 1991-174-180p.

<sup>3</sup>Lazar, G. *Literature and language teaching: A guide for teachers and trainers*. -Cambridge: Cambridge University Press, 1991-45p.

<sup>4</sup>Or, W. Reinstating literature in the EFL syllabus. In K. Wong & C. Green (Eds.) *Thinking Language: Issues in the Study of Language and Language Curriculum Renewal*. -Hong Kong: Language Centre, Hong Kong University of Science and Technology, - London: 2001.-67-89p.

rahbarlik qiladi. Talabalar o'zlari topgan ilmiy va hayotiy haqiqatlarga hurmat bilan qaraydilar. Nazariy tushunchalar mavjud borliqni anglash yo'li bilan tiniqlashadi va chuqurlashadi. Talabalar adabiy qahramonlar shaxsi va asarda ifodalangan narsa-hodisalarni tahlil qilish bilan o'zlari hayotda duch kelishlari mumkin bo'lgan har xil hodisalarning asosini topishga o'rganadilar.

Ta'limning hayot bilan to'laqonli aloqasi o'qitishning tashkiliy jihatlari va metodlari o'rtasida uzviylikni talab qiladi. Ta'lim tizimi amaliyotiga har xil sun'iy metod va usullarni olib kiravermay, ularning hayot, mavjud tabiiy qonuniyatlar bilan bog'liq bo'lishiga erishish kerak. Talaba darsda o'rgangan bilimlarini hayotda qo'llasin yoki hayotda ko'rganlari asosida darsda o'z kuchi bilan ilmiy xulosa chiqarsin. Shundagina berilgan bilimlar talabaning xotirasigagina emas, tafakkur va ruhiyatiga o'rinishib, uning ko'ngil mulkiga aylanadi. Maktabda bir narsani eshitib, hayotda boshqa narsani ko'rgan o'quvchida darslarda singdirilgan haqiqatlarga ishonch yo'qoladi. Eng to'g'ri yo'l – hayotiy haqiqatlar asosida tarbiyalash. Haqiqat qanchalik achchiq, murakkab va yoqimsiz bo'lmasin, foydalidir. U oxir-oqibat shakllanayotgan shaxsga hayotning asl mohiyatini ochib beradi. Unga hayot qiyinchiliklarini yengishning to'g'ri yo'lini tanlash imkonini beradi;

– *o'quvchiga mustaqil faoliyat uchun topshiriqlar berish.* Adabiy ta'limni uyushtirishning bu tamoyilida uy vazifasini so'rash har xil mustaqilishlarni yalpi yoki guruh tarzida bajartirish orqali amalga oshiriladi. Yangi mavzuni o'zlashtirishga ham o'quvchilar topshiriqlarni mustaqil bajarish asnosida, ya'ni o'zi mehnat qilgan holda erishadi. Mustaqil ishlari jodiy yoki yarimi jodiy tarzda taqdim etiladi. 3 – 4 daqiqada bajariladigan qisqa muddatli mustaqil ishlar ham talabalarlarni faollashtiradi;

– *ta'limni individuallashtirish.* Adabiyot darslari jarayonini individuallashtirish bilimlarni o'zlashtirishda bo'shliq bo'lishiga yo'l qo'ymaslik uchun o'quvchilarning har biri bilan maksimal darajada alohida ishlashdan iboratdir. Har bir o'quvchi bilan alohida ishlashda uning individual xususiyatlari, bilim o'zlashtirishdagi o'ziga xosligi, xotirasi, o'zlashtirish darajasi, xarakteri va qiziqishlari albatta, inobatga olinishi shart:

– *oldinni ko'ra bilish.* Bu tamoyil mohiyati o'qituvchining talaba faoliyati natijalarini oldindan ko'ra bilishida namoyon bo'ladi. O'qituvchining bunday fazilati o'quv materialini tanlashi va darsga tayyorlanishida katta ahamiyat kasbetadi.

Adabiy ta'limda o'quvchilar ma'naviy kamolotini ta'minlashda ularning yangi bilimlarni kashf etib o'zlashtirishi ham o'ziga xos ahamiyat kasb etadi. talabalarning bu jarayondagi faoliyati obyektiv-subyektiv o'ziga xosliklari bilan ajralib turadi. Bu jarayonning obyektiv o'ziga xosligi shuki, talaba bilimlarni kashf qilib o'zlashtirar ekan, fanga ham, o'quv predmetiga ham, ta'lim metodlariga ham hech qanday yangilik kiritmaydi. U bilimlarni o'zi uchun qayta yaratadi, mavjud ilmiy va hayotiy haqiqatlarni o'zi uchun o'zi kashf qiladi. Subyektiv o'ziga xosligi shundaki, talaba ta'limjarayonida o'zi avval duch kelmagan, bilmagan narsalarni shu vaqtgacha foydalanmagan yangi



metodlar yordamida o'zlashtiradi. Bilimolishning bunday yo'llari o'rganilgan bilimlarning yangi jihatlarini ko'rish, ularni mustaqil tarzda chuqurlashtirish nuqtai nazaridan diqqatga loyiqdir. Bilimolish jarayonida hayratlanarli, kutilmagan hodisalar bilan to'qnashish o'quvchi shaxsida o'ziga ishonch hissini paydo qiladi.<sup>5</sup> Bugungi ta'lim jarayonida o'quvchilarning ma'naviy kamolotini ta'minlashda ikki narsa hisobga olinishi zarur. Birinchidan, o'quvchilar ongida fanga doir qonuniyatlar va ularning o'zaro aloqasi nechog'lik mukammalaks etganligini aniqlash. Ikkinchidan, shu asnoda bilimlarni o'zlashtirishga intilish uyg'otib, uni qo'llab-quvvatlash, mustahkamlash.

Tarbiyalanuvchilarning mustaqil fikrlash va mustaqil ravishda bilim olishga qiziqishining shakllanishiga o'qituvchi bilan o'quvchilar orasidagi, shuningdek, sinfdagi bolalar o'rtasidagi o'zaro munosabatlar ham katta ta'sir ko'rsatadi. O'qituvchi talabalarining ichki dunyosiga chuqurroq kirishi, ularning har biriga xos bo'lgan qiziqish motivlarini o'rganishi lozim. Muallimning o'quvchi intellectual kuchiga ishonchi tarbiyalanuvchining mustaqil fikrlash va bilim olishga bo'lgan qiziqishini uyg'otuvchi motivdir. Talabaning imkoniyatini ocha bilish – o'z vaqtida, ishonarli ravishda, tarbiyalanuvchining yoshiga xos xususiyatlari, ehtiyoj va qiziqishlarini bilgan holda, uni hayotiy tajribasi, aqliy hamda jismoniy kuchi, qobiliyatini namoyish qilishga undashdi. Hamonki adabiyot darslari ko'ngil tarbiyalar, ma'naviyat shakllantirar ekan, ko'ngilga «yomon» baho qo'yish, ma'naviyatni salbiy baholash unchalar to'g'ri bo'lmasligi adabiyot o'qitish metodikasi ilmida alohida ta'kidlanadi. Asarlar ustida ishlash mobaynida uning mohiyatiga kirib borayotgan, o'z fikri va munosabatlarini asardan misollar keltirib asoslayotgan, mustaqil fikr bildirayotgan yoki bunga intilayotgan talabaga yomon baho qo'yilmaydi. Umuman, adabiy ta'lim jarayonida salbiy baholardan imkon qadar tiyilish, talabalarni bilimlari uchungina emas, ma'naviy qiyofalari uchun ham baholash lozimligi yodda tutilishi joiz. Zero, adabiyot maktab ta'lim tizimidagi o'zga predmetlarga o'xshamaydi, shu bois uni o'zlashtirganlik yuzasidan qo'yiladigan baho bir qadar shartli bo'lib, aslida talaba ma'naviyati baholanishi lozim. Psixologlarning ta'biricha, fikrlash, ya'ni tafakkur – odam miyasida sodir bo'ladigan jarayon. Sezgi organlari yetarli bo'lmay qoladigan o'rinlarda odam va olamning xususiyatlari tafakkur orqali o'rganiladi. Tafakkur – aqliy faoliyatning, ongli xatti-harakatlarning majmui. U tevarak-atrof, voqelik hamda ijtimoiy muhitni bilish quroli, inson faoliyatini to'g'ri va samarali amalga oshirishning asosiy sharti hisoblanadi. Kishi fikrlash jarayonida o'zi ko'rgan, idrok qilgan, sezgan, tasavvur etgan narsa va hodisalarning to'g'riligi, aniqligi, haqiqiyliigi hamda ularning borliqqa munosabatini aniqlaydi.<sup>6</sup>Fikrlashning mustaqilligi uning yuqorida sanalgan shakllaridan

<sup>5</sup> Matsuura, H., Chiba, R., & Hilderbrandt, P. Beliefs about learning and teaching communicative English, -Japan: JALT Journal, 2002- 69-89p.

<sup>6</sup>G'oziyev E. Tafakkur psixologiyasi. – T.: «O'qituvchi», 1990; Богоявлинский Д. Н., Менчинская Н. А. Психология усвоения знаний в школе. – Москва: АПН РСФСР 1959; Богоявлинский Д. Н. Развитие

biri sifatida kishi shaxsiyati va siyrati, ichki «men» bilan bog‘liq. Fikrning mustaqilligi uning sermahsulligi, samaradorligi bilan uzviy bog‘liqdir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Karolides, N. J. The transactional theory of literature. In N. J. Karolides (Ed.), Reader response in the secondary and college classrooms. -New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, publishers, -2001-11p.
2. Akyel, A., & Yalcin, E. Literature in the EFL class: A study of goal-achievement incongruence. *ELT Journal*, 44(3), 1991-174-180p.
3. Lazar, G. Literature and language teaching: A guide for teachers and trainers. - Cambridge: Cambridge University Press, 1991-45p.
4. Or, W. Reinstating literature in the EFL syllabus. In K. Wong & C. Green (Eds.) *Thinking Language: Issues in the Study of Language and Language Curriculum Renewal*. -Hong Kong: Language Centre, Hong Kong University of Science and Technology, - London: 2001.-67-89p.
5. Matsuura, H., Chiba, R., & Hilderbrandt, P. Beliefs about learning and teaching communicative English, -Japan: *JALT Journal*, 2002- 69-89p.
6. G‘oziyev E. Tafakkur psixologiyasi. – T.: «O‘qituvchi», 1990;
7. Богоявлинский Д. Н., Менчинская Н. А. Психология усвоения знаний в школе. – Москва: АПН РСФСР 1959; Богоявлинский Д. Н. Развитие самостоятельности мышления школьников как основа активных методов обучения. Сб. «Пути повышения качества усвоения знаний в начальных классах». – Москва, АПН РСФСР, 1962; Психология мышления. /Под ред. Матюшкина А. М. – Москва: «Прогресс», 1965; Тихомиров О. К. Психология мышления. – Москва: МГУ, 1984.

---

самостоятельности мышления школьников как основа активных методов обучения. Сб. «Пути повышения качества усвоения знаний в начальных классах». – Москва, АПН РСФСР, 1962; Психология мышления. /Под ред. Матюшкина А. М. – Москва: «Прогресс», 1965; Тихомиров О. К. Психология мышления. – Москва: МГУ, 1984.

**АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МАРКЕТИНГА  
В МАЛОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ**

*Касимова Фатима Тулкуновна - доцент (DSc)*

*Уралова Сожида Анвар кизи - (магистр)*

*кафедры Экономика промышленности и менеджмент ТХТИ,*

*контактный телефон: +998977032835*

**Аннотация:** В статье анализируются концепции маркетинга для предприятий малого и среднего бизнеса, изучается степень их цифровизации.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, развитие бизнеса, малое предпринимательство.

Малое предпринимательство во всем мире рассматривается как важнейшая основа эффективного функционирования и развития национальной экономики. Малый бизнес может эффективно содействовать росту занятости населения республики и ее регионов, способствовать формированию конкурентной среды и ее насыщению рынка потребительскими товарами, а также обеспечивать активизацию инновационной деятельности. Во многих странах мира созданы институты развития малого предпринимательства, в частности в США (STTR-Small Business Technology transfer, SBIR- Small Business Innovation Research Program), Канаде (IRAP-Industrial Research Assistance Program), Израиле (Yozma), Великобритании (SBIC-Small Business Investment Companies Program) и других странах. Ими разработаны программы маркетинговых исследований в малом бизнесе, ориентированные на возможность их быстрой адаптации к изменяющейся рыночной среде. В современных условиях усиленное внимание к развитию малого бизнеса и частного предпринимательства обусловлено их влиянием на динамику социально-экономического развития страны. В последние годы у малых предприятий Узбекистана появилось множество новых возможностей для реализации эффективной маркетинговой политики вследствие бурного развития цифрового маркетинга. Этот вид маркетинга предоставляет широкий спектр инструментов для донесения коммерческой информации до целевой аудитории с использованием современных информационных технологий.

В современной экономике роль маркетинга, как стратегического инструмента, значительно возрастает, и умение хозяйствующих субъектов реагировать на вызовы рынка позволяют им устойчиво развиваться.

В настоящее время среди ученых разных стран отсутствует единый подход к определению понятия «предпринимательство», в связи с этим продолжается научная дискуссия. В широком смысле предпринимательство рассматривается

как специфический фактор, связанный с общественным воспроизводством, который способствует осуществлению воспроизводственных процессов путем создания новых наиболее эффективных комбинаций производства и сбыта.

Французский экономист Жан Батист Сэй рассматривал понятия «предпринимательство» и «предприниматель», на базе учения А. Смита и Д. Рикардо. По теории, которую создал Сэй, в процессе производства товара в этом процессе в равных долях участвуют труд, земля и капитал, являясь источниками богатства общества, что находит выражение в заработной плате, ренте и получаемой прибыли.

Экономиста Йозефа Шумпетера можно назвать новатором в области изучения теории предпринимательства. Шумпетер изучал предпринимательство как деятельность, а предпринимателя считал ключевой фигурой рыночных отношений, основной производительной силой экономического развития.

Говоря о современных взглядах ученых на сущность предпринимательства, отметим, что П.Д. Половинкин, М.Л. Лезина определяют предпринимательство в качестве стратегического ресурса национальной экономики, который задает вектор развития страны, способствует повышению уровня жизни ее жителей, обеспечивает стране ряд конкурентных преимуществ и помогает решать глобальные проблемы человеческой цивилизации. В данном контексте предпринимательство является таким же национальным ресурсом, как наука, трудовые и природные ресурсы.

Вышесказанное свидетельствует о неоднородности взглядов ученых на экономическую сущность предпринимательства, о чем говорят приведенные ниже мнения ученых. (таблица 1).

**Таблица 1 – Классификация точек зрения ученых на научную сущность предпринимательства**

Основные черты предпринимательства	Мнение ученых
Предпринимательство – это в первую очередь риск. Риск может быть страхуемый или не поддающийся страхованию.	Р.Кантильон, И.Г. Тюнен, Ф. Найт, А.Петражицкий
Предпринимательство заставляет функционировать производственные факторы: труд, земля и капитал.	А.Смит, Д.Рикардо, Ж.Б.Сэй
Предпринимательство основывается на эксплуатации наемных рабочих	К. Маркс
В основе предпринимательства лежат инновации, которые способствуют созданию неизвестных ранее товаров или их свойств.	Й. Шумпетер С.А. Агапцов, А.Г. Грязнова
Предпринимательство – умение прогнозировать изменение потребительского спроса в перспективе	Л. Мизес

Предпринимательство тесно связано с принятием стратегических решений, управлением риском, активным и системным использованием инноваций, внедрением инновационных изменений	П. Друкер, Б. Карлоф, Б. Санто
Предпринимательство – это инновации, связь науки с технологией.	П.Д. Половинкин, А.Д. Белявский
Предпринимательство - особая форма взаимодействия между интересами личности и общества.	С.В. Владимирова, Е.Э. Смолина
Предпринимательство - механизм, придающий рыночной экономике повышенную мобильность и гибкость, обеспечивает высокую рентабельность.	Н.А. Попов, Х.И. Аминов, П.Х. Азимов

Российские ученые С.В. Владимирова и Е.Э. Смолина считают, что в основе предпринимательства всегда лежит личный интерес, который при наличии развитых рыночных отношений удовлетворяется при работе на общество.

Между тем проблемы маркетинговых исследований в сфере малого бизнеса и частного предпринимательства были изучены недостаточно полно. Как известно из опыта мировой практики, сфера малого предпринимательства представляет собой одну из приоритетных направлений развития национальной экономики.

#### **Список использованной литературы:**

1. Прохоров А., Коник Л. Цифровая трансформация. Анализ, тренды, мировой опыт. — М.: ООО «АльянсПринт», 2019, с.26.
2. Составлено автором на основании данных сборника Цифровая экономика: 2021: краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, Ц75 К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021, с.55
3. Сайт международной компании McKinsey <https://www.mckinsey.com/featured-insights/2020-year-in-review>

UDK: 616.34–007.272–089: 616.366-003.7-06

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ ПРИ  
АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)**

*Махманазаров О.М.*

<https://rcid.org/0009-0003-9231-7186>

*Бухарский государственный медицинский институт  
имени Абу Али ибн Сино*

**Резюме:** Использование лапароскопического метода в экстренной абдоминальной хирургии способствует улучшению качества диагностики и лечения по сравнению с открытыми методами и в большинстве случаев становится операцией выбора при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости. Однако в настоящее время имеют место неоднозначные мнения о показаниях и противопоказаниях к лапароскопии при острых заболеваниях органов брюшной полости. Это обстоятельство требует разработки четких рекомендаций по использованию лапароскопических технологий в неотложной хирургии. Таким образом, стандартизация использования диагностической и лечебной лапароскопии становится одной из приоритетных задач современной хирургии

**Ключевые слова:** Острый живот, Диагностическая лапароскопия.

LAPAROSCOPY IN DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF EMERGENCY  
DISEASES OF THE ABDOMINAL ORGANS (Literature review).

**Makhmanazarov O.M.** <https://rcid.org/0009-0003-9231-7186>

*Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino.*

**Summary:** The use of the laparoscopic method in emergency abdominal surgery improves the quality of diagnosis and treatment compared to open methods and in most cases becomes the operation of choice for acute surgical diseases of the abdominal organs. However, at present, there are controversial opinions about the indications and contraindications for laparoscopy for acute diseases of the abdominal organs. This circumstance requires the development of clear recommendations for the use of laparoscopic technologies in emergency surgery. Thus, standardization of the use of diagnostic and therapeutic laparoscopy becomes one of the priorities of modern surgery

**Key words:** Acute abdomen, Diagnostic laparoscopy.

**Актуальность:** Определена и предложена тактика лечения больных острой хирургической патологии органов брюшной полости, в зависимости от степени

тяжести больного, обусловленной выраженностью как основной, так и сопутствующей патологии. У больных острым холециститом, с высокой степенью операционно-анестезиологического риска рассмотрены и изучены результаты этапного лечения. Изучены ближайшие и отдаленные результаты широкого внедрения в повседневную практику лапароскопических технологий, у больных с острой хирургической патологии органов брюшной полости. Разработаны основные принципы и алгоритмы лапароскопической хирургии, что значительно улучшило результаты лечения больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости с сопутствующей патологией. Продемонстрирована безопасность выполнения лапароскопических операций при распространенных видах экстренной абдоминальной патологии. Разработаны рекомендации по тактике и технике применения лапароскопических операций при неотложной патологии органов брюшной полости. В работе представлены конкретные возможности оперативной лапароскопии в диагностике и лечении различных заболеваний и повреждений органов брюшной полости. Определены показания к проведению лапароскопической холецистостомии и холецистэктомии у больных с симптоматическим холелитиазом, лечения осложненной дуоденальной язвы, острого аппендицита. В диссертации показано, что хирургическая лапароскопия является принципиально новым и чрезвычайно перспективным разделом клинической хирургии, способствующим улучшению результатов лечения больных с патологией органов брюшной, уменьшению числа осложнений, снижению летальности.

В развитии медицины отмечается важная тенденция к уменьшению травматичности различных методов диагностики и лечения многих заболеваний. Требованиями сегодняшнего дня в хирургии являются не только выполнение высокотехнологичных операций, но и достижение высокого уровня реабилитации после этих вмешательств. Несмотря на наличие современной клинико-лабораторной, рентгенологической, КТ, СКТ, МРТ и УЗ-диагностики, вопросы дифференциальной диагностики острых хирургических заболеваний остаются сложными. Это очевидно при стертой абдоминальной симптоматике или резко выраженной полярности симптомов заболевания. Улучшение диагностики и лечения стало возможным благодаря стремительному развитию лапароскопических технологий, которые ещё в шестидесятих годах XX века находились под строгим запретом «при остром животе» [11, 26, 28, 29]. Широкое применение лапароскопии при основных ургентных заболеваниях органов брюшной полости позволяет в предельно сжатые сроки и с высокой степенью достоверности поставить правильный диагноз, наметить тактику лечебных мероприятий, снизить процент необоснованных лапаротомий, исключить возможность послеоперационных раневых осложнений и грыж [27,49,56].

Лапароскопия в настоящее время является методом выбора для лечения разнообразной хирургической патологии, так как способствует меньшей травматизации и сокращению сроков реабилитации, быстрому восстановлению трудоспособности. Совершенствование лапароскопической техники способствует расширению показаний для выбора именно этого хирургического доступа. Диагностическая лапароскопия широко применяется для дифференциальной диагностики острой хирургической патологии [4,37,38, 45, 77].

На сегодняшний день лапароскопическую технику используют при остром аппендиците, прободных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки, остром холецистите, ущемленных грыжах передней брюшной стенки, остром панкреатите, кишечной непроходимости, острых гинекологических заболеваниях, а также у пострадавших с абдоминальной травмой [6,8,9,12,13,16,17,23,31.32, 41, 43]. В отличие от лапароскопической холецистэктомии, аппендэктомия с использованием лапароскопической техники все же не стала «золотым стандартом» в лечении острого аппендицита. Основной причиной этого, по-видимому, являются сохраняющиеся на протяжении многих лет разногласия как в определении показаний и противопоказаний к этой операции, так и во взглядах относительно всех этапов выполнения лапароскопической аппендэктомии (ЛАЭ) [15,29,33,47]. При перфоративной дуоденальной язве часто используемой операцией является ушивание. Операция сама по себе не носит патогенетический характер и дает частые рецидивы. Достижения современной фармакотерапии язвенной болезни позволяют по-новому взглянуть на данный способ операции, особенно в лапароскопическом варианте [34,50.54,61,69].

Использование лапароскопического метода в экстренной абдоминальной хирургии способствует улучшению качества диагностики и лечения, уменьшению количества послеоперационных осложнений и летальности, а также сокращению сроков лечения больных. Несмотря на широкий арсенал неинвазивных методов исследований диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в некоторых случаях представляет большую сложность [42,57,58,60]. В этой ситуации использование лапароскопии позволяет своевременно установить диагноз и определить хирургическую тактику [62,64,67]. Особая ценность метода заключается в возможности перехода от диагностических манипуляций к лечебным. Выполнение хирургических вмешательств из лапароскопического доступа позволяет достичь ряд важных преимуществ, по сравнению с традиционным - лапаротомным. Среди наиболее значимых необходимо отметить: малую травматичность, прецизионность выделения анатомических структур, качественный визуальный контроль всех этапов операции, уменьшение послеоперационной боли и пареза кишечника. Кроме того, немаловажным



является уменьшение количества раневых послеоперационных осложнений и частоты развития спаечной болезни брюшины, сокращение сроков пребывания в стационаре, а также хороший косметический результат [10,11,30,70,72,74].

Лапароскопическая хирургия берет свое начало от эндоскопии — способа осмотра полостей человеческого тела, основоположником которой считают персидского врача Авиценну (Ибн Сину). Им были созданы первые инструменты для ректоскопии и осмотра полости матки [19]. В 1806 г. итальянский ученый РН. Bozzini для исследования просвета прямой кишки, полости матки и мочевого пузыря впервые применил эндоскоп в качестве источника света, в котором использовалась свеча [20], а почти через 50 лет в Париже А. Desormeaux представил свою модель эндоскопа, где источником света была газовая лампа, а свет при этом отражался при помощи серебряного зеркала. Эндоскопическое освещение оставалось существенной проблемой до тех пор, пока в 1880 г. Томас Эдисон не изобрел лампу накаливания. Это открытие помогло Max Nitze и Leiter усовершенствовать цистоскоп и использовать лампочку в качестве источника света. Впоследствии Brenner сконструировал цистоскоп с дополнительным каналом, через который можно было вводить жидкость и даже устанавливать уретральный катетер. И, наконец, в 1889 г. Boisseau de Rocher разделил в цистоскопе оптическую часть и источник освещения. С этого периода начинается активное внедрение и использование эндоскопии как диагностического метода, и появились основы для развития лечебной эндоскопии [57]. В 1901 году G. Kelling (Германия) в эксперименте на собаках впервые исследовал с помощью цистоскопа брюшную полость, после предварительной инсуффляции воздуха.

Основоположником лапароскопической хирургии в России является русский врач-гинеколог из Петрограда, профессор Дмитрий Оскарович Отт, выполнивший в 1901 г. первую в мире вентроскопию. Его ученики — Г.Н. Сержников и В.П. Яковсон — в 1907 г. применили вентроскопию для диагностики внематочной беременности и генитального туберкулеза [58].

В 1910 г. шведский хирург Ганс Христиан Якобеус (H. C. Jakobaeus) начал выполнять лапароскопию у людей с целью диагностики интраабдоминального сифилиса, туберкулеза, цирроза печени, злокачественных опухолей. Именно Г. Якобеус ввел понятие "лапароскопия". Хирург впервые во время торакоскопии произвел успешное рассечение спаек [7]. В 1920 г. врач из Чикаго Оксдорфф (Oxdorff) изобрел и внедрил в практику троакар для введения лапароскопических инструментов с автоматическим клапаном, предотвращающим потери газа. Важным этапом последующего развития лапароскопической хирургии стало изобретение в 1918 г. немецким хирургом О. Гетце (O. Goetze) автоматической иглы для выполнения пневмоперитонеума. В 1924 г. Richard Zollikofer из Швейцарии предложил использовать для создания пневмоперитонеума

углекислый газ, так как он исключает возможность внутрибрюшных взрывов в отличие от азота и воздуха и быстро адсорбируется брюшиной.

Значительный этап в развитии лапароскопии связан с открытиями и достижениями немецкого гастроэнтеролога Heinz Kalk, основателя немецкой лапароскопической школы. В 1928 г. Kalk разработал методику лапароскопической пункционной биопсии печени, а к 1929 г. — сконструировал лапароскоп со специальной осветительной системой и углом обзора 135°, троакары с рабочим каналом для инструмента. Это изобретение позволило ускорить развитие лечебной лапароскопии [8]. В период с 1923 по 1962 г. Н. Kalk и его ученики разработали и модифицировали оборудование, методику исследования, основы которых используются в настоящее время. Первые лапароскопические манипуляции в большинстве своем проводились без предварительного создания «воздушной подушки». Поэтому повреждения кишечника и крупных сосудов были основной проблемой до появления безопасной иглы и шприца для подачи газа.

Начало лечебной лапароскопии связано с именем С. Ферверса (С. Fervers), который в 1933 г. выполнил рассечение спаек с помощью электрокоагуляции; в то время уже широко применяли электрохирургический нож и каутеризирующий инструмент, предложенные в 1926 г. американским врачом У. Бови (Bovi). Рассечение спаек в брюшной полости при помощи уретрального цистоскопа впервые выполнил С. Fervers в 1933 г. Он описал редкое осложнение — взрыв газа в брюшной полости в момент каутеризации спаек [10]. В 1936 г. швейцарский акушер-гинеколог П. Е. Бош (P. Boesch) выполнил первую в истории лапароскопическую стерилизацию женщины. В 1938 г. венгерский хирург Janos Veress создал вариант иглы с пружиной, почти без изменений дошедший до наших дней. Игла Veress была изначально разработана для создания пневмоторакса. В последующем ее стали использовать и для инсуффляции газа в брюшную полость, что позволило снизить количество повреждений кишечника и крупных сосудов [9]. Одной из ключевых проблем в развитии лапароскопии являлось отсутствие надежных и эффективных методов остановки кровотечения. В 1941 г. F.H. Power и A.C. Barnes [11] внедрили высокочастотный электрический ток для гемостаза и это было мощным толчком в развитии оперативной лапароскопии дало внедрение электрокоагуляционной техники: монополярной (Powers и Barnes, 1941) и биполярной (Rioux и Clouter, 1974) коагуляции [11]. Важными событиями в истории лапароскопии явились применение (Н. Kalk, W.Y. Lee, Royer, F.J. Rosenbaum) лапароскопических холецистохолангиографии и холангиографии [4, 11]. Впервые пункцию желчного пузыря через его стенку в области дна предложил W.Y.Lee в 1942 г. В дальнейшем этот метод использовался многими авторами, но сопровождался значительным числом осложнений, обусловленных подтеканием

желчи через пункционное отверстие. В 1955 г. F.J. Rosenbaum начал выполнять пункцию желчного пузыря под контролем лапароскопа через паренхиму печени, что позволило резко снизить число осложнений. Однако вышеуказанные авторы использовали пункцию желчного пузыря только с диагностической целью, заполняя его контрастными веществами [5]. В период с 1930 по 1970 гг. дальнейшее развитие диагностической и оперативной лапароскопии связано с такими учеными как: А.М. Аминев, У.А.Арипов. В.В. Вахидов. Г.А.Орлов, А.С. Логинов, Г.И. Лукомской, Ю.В. Березов. Дальнейшее развитие лапароскопии неуклонно было связано с совершенствованием лапароскопической аппаратуры. В 1954 году английский физик-оптик Hopkins разработал устройство, способное передавать изображение по гибкому стекловолокну. Фирма Karl Storz в 1964 году создает первый экстракорпоральный источник света с передачей светового потока к лапароскопу при помощи фиброволоконной оптики.

Лапароскопия до 60-х годов использовалась как диагностический метод и лишь в 60-70-е годы лапароскопия стала широко применяться в хирургии. Динамическая лапароскопия, лапароскопическое дренирование брюшной полости, различные виды органостомий (холецисто-, гастро-, колоностомия и др.) стали широко применяться в клинической практике для лечения острых хирургических и гинекологических заболеваний, но особенно важное значение они приобрели в лечении острого холецистита и механической желтухи [18,21,36,39,46,77]. Наиболее частым показанием к лапароскопической холецистостомии является безуспешность консервативной терапии при остром обтурационном холецистите и механической желтухе у больных с высоким операционным риском. [3,63,65,71,75,78,80]. Противопоказанием к применению у этих больных лапароскопической холецистостомии служил перитонит. Использование лапароскопической санационной декомпрессии желчного пузыря в сочетании с консервативной терапией было эффективным у 80-95% больных, что позволило авторам снизить послеоперационную летальность у больных с повышенным операционным риском до 1,6-5%. Последующее развитие хирургической (лечебной) лапароскопии связано с именем выдающегося немецкого хирурга, гинеколога и инженера. из Киля К. (K. Semm). В созданной им школе была разработана техника большинства лапароскопических вмешательств на органах малого таза (адгезиолизис, неосальпингостомия, овариоэктомия, овариокистэктомия и др.), изобретено огромное количество лапароскопических инструментов и приборов, которые в настоящее время используются в лапароскопической хирургии [36]. Много новых инструментов (эндоскопические ножницы с электрокоагуляцией, эндоскопические иглодержатели, атравматические зажимы, морцеляторы тканей) созданы и апробированы в клинике К. Земма. В 1975 г. К. Земм издал "Атлас

гинекологической лапароскопии и гистероскопии", в 1983 г. впервые выполнил лапароскопическую аппендэктомию. Автор применил для визуализации органов и структур в полости малого таза лапароскоп с боковой оптикой, разработал устройство для ирригации и аспирации жидкости для поддержания чистоты операционного поля, предложил для перевязки сосудов и других структур использовать самозатяги-вающуюся петлю Редера, а также «проталкиватель» для опускания шовного узла в брюшную полость. К. Semm был разработчиком клип-аппликатора для наложения титановых клипс на сосуды, усовершенствовал методики завязывания интра- и экстракорпоральных узлов, разработал комплект иглодержателей. Большинство инструментов, которыми в настоящее время пользуются все лапароскопические хирурги (ножницы с крючком, микроножницы, конусовидные троакары, атравматические щипцы, вакуумный мобилизатор матки), были изобретены и опробованы им и его коллегами. Ученым был разработан пельвиотренажер для обучения хирургов методике оперативной лапароскопии. До 1988 г. в его клинике было выполнено свыше 14000 лапароскопических операций, причем частота хирургических осложнений не превышала 0,3 %. Своими достижениями К. Semm четко продемонстрировал, что лапароскопическая хирургия безопасна, малотравматична и экономически выгодна [14]. Фактически работами К. Semm была начата новая эра эндохирургии.

В 1971 г. Hasson, пытаясь обезопасить методику, разработал троакар с тупым стилетом, который вводится под контролем зрения непосредственно в брюшную полость через минилапаротомное отверстие. Он назвал свой метод открытой лапароскопией, и сегодня его часто называют техникой Hasson [3]. Многочисленные инструменты, а также методы операций, изобретенные и предложенные этим выдающимся ученым и изобретателем в 70-80 годы прошлого столетия, применяют и в наше время. Именно он создал и автоматический инсуфлятор, который позволяет автоматически корректировать внутрибрюшинное давление и скорость введения газа в брюшную полость. Для перевязки сосудов и других трубчатых структур он предложил использовать петлю Рейдера, сконструировал и внедрил в клиническую практику клипатор, с помощью которого накладывают титановые клипсы на сосуды, желчные протоки.

Достижения в лапароскопии привело к появлению абсолютно нового направления в хирургии — лапароскопической хирургии. Термин «лапароскопическая хирургия» впервые был предложен Cohen в 1970 г. Одними из ключевых моментов в становлении оперативной лапароскопии явилось разработка и внедрение в практику видеооборудования. Впервые телекамеру при выполнении лапароскопических операций использовал Yuzre в 1977 году, но в то время видеооборудование было слишком громоздким, что ограничивало его использование. Только в середине 80-х годов с развитием микропроцессорной

техники появились миниатюрные видеокамеры, которые открыли дорогу для видеолaparоскопической хирургии. История видеолaparоскопической хирургии начинается с конца 80-х годов, когда в клиническую практику была внедрена новая операция - лапароскопическая холецистэктомия. Первая в мире ЛХЭ была выполнена E. Muhe в 1985 году, при выполнении которой не использовалась видеотехника [17]. За два последующих года им было выполнено 92 ЛХЭ. Этому событию предшествовали ЛХЭ, которые выполнили на животных Frimbergerom, Filipi, Mall и Roosma.

Переворот в эндохирургии произошел в 1986 г., когда была изобретена цветная видеокамера с высоким разрешением. Изображение с окуляра лапароскопа стало возможно передавать на экран монитора, что послужило началом видеоэндоскопической хирургии. Это открытие позволило выполнять сложные операции с активным участием хирургов-ассистентов, принимать коллегиальные решения по ходу операции. Видео-система увеличивает изображение в несколько десятков раз с сохранением четкости и передачей цвета, что позволяет хирургу выполнять более точные действия и дает возможность документировать диагностические и лечебные процедуры, а также использовать материал для обучения молодых специалистов. Прогресс в технологии получения изображения стал решающим фактором в развитии эндохирургии, а очевидные преимущества оперативной лапароскопии и торакоскопии привели к тому, что хирурги все чаще стали применять этот метод в конце 80-х годов. К началу 90-х годов лапароскопическая техника стала конкурентной по отношению к традиционной (открытой) хирургии и активно внедрялась в различных направлениях медицины, а некоторые вмешательства даже приобрели статус «золотого стандарта». Развитию лапароскопической хирургии на желчных путях история обязана 2 хирургам — Erich Muhe и Philip Mouret. P. Mouret первым в мире в 1987 г. выполнил лапароскопическую холецистэктомию. Именно это событие впоследствии назвали «Второй французской революцией» [15]. В течение последующих двух лет ЛХЭ усилиями Mouret, Dubois, McKernan, Perrissat, Saye, Reddick, Olsen и др. широко распространяется в клиниках Европы и США [19, 20, 21]. Вслед за применением ЛХЭ при хроническом калькулёзном холецистите по мере накопления опыта она стала методом выбора и при осложненных формах желчнокаменной болезни, что побудило хирургов разработать и внедрить лапароскопические варианты традиционных методов диагностики и хирургических пособий: интраоперационная холангиография и холедохоскопия, литотрипсия, холедохолитотомия и даже наложение билиодигестивных анастомозов. С начала 90-х годов лапароскопическая хирургия начала отбирать у лапаротомной хирургии значительное количество классических вмешательств, в некоторых из них приобретая к настоящему времени статус

«золотого стандарта». Стали разрабатывать и внедряться в широкую клиническую практику лапароскопические операции на внепеченочных желчных протоках, пищеводе, толстой кишке, поджелудочной железе, селезенке, при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишке, грыжах передней брюшной стенке и пищеводного отверстия диафрагмы, рефлюкс-эзофагитах и других патологиях [22, 23, 24, 25, 26, 27].

По мере накопления опыта расширились показания лапароскопических оперативных вмешательств. Вслед за лапароскопической холецистэктомией в клинике были освоены лапароскопическая ваготомия при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, лапароскопические вмешательства при кистах печени и поджелудочной железы, остром панкреатите, лапароскопическая спленэктомия, видеоассистируемые операции на толстой и прямой кишке. [28,35,40,48,52,58, 63,65,71,75].

Однако в настоящее время имеют место неоднозначные мнения о показаниях и противопоказаниях к лапароскопии при острых заболеваниях органов брюшной полости. Это обстоятельство требует разработки четких рекомендаций по использованию лапароскопических технологий в неотложной хирургии. Таким образом, стандартизация использования диагностической и лечебной лапароскопии становится одной из приоритетных задач современной хирургии.

**В заключение:** На большом клиническом материале произведена оценка комплексного применения лапароскопической хирургии при неотложной патологии органов брюшной полости. Разработаны показания и противопоказания к лапароскопическим операциям в неотложной хирургии органов брюшной полости, и доказана целесообразность их применения. В результате проведенных исследований показано, что лапароскопия является одним из наиболее информативных методов исследования при заболеваниях органов брюшной полости, сочетающим диагностические и лечебные возможности. На большом клиническом материале показаны возможности оперативной лапароскопии в лечении больных с симптоматическим холелитиазом. Определены показания к проведению лапароскопической холецистостомии с контактной деструкцией камней желчного пузыря и лапароскопической холецистэктомии при остром и хроническом калькулезном холецистите, обоснованы преимущества этих методов перед традиционной холецистэктомией. Продемонстрированы возможности оперативной лапароскопии в лечении острого аппендицита, а также при некоторых вмешательствах на органах грудной полости. Определено место лапароскопии в современной клинической хирургии и перспективы метода в улучшении ближайших и отдаленных результатов лечения больных с различными заболеваниями и повреждениями органов брюшной полости. Предложенные

методики диагностической и оперативной лапароскопии являются новым направлением в решении многих коренных задач хирургии.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов Г.А. Экстренная лапароскопия в диагностике абдоминальных спаек как причины «острого живота» / Г.А. Баранов, А.И. Ковалев, М.Ю. Карбовский // 9-й мос. междунар. конгресс по эндоскопической хирургии: Тез. докл. - М. -2005. - С. 30-31;
2. Бебуришвили А.Г. Концептуальная оценка применения лапароскопических и минилапаротомных вмешательств в неотложной абдоминальной хирургии / А.Г.Бебуришвили [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2013. - № 1. - С. 53-57.
3. Бебуришвили А.Г. Лапароскопическая диагностика «трудных» случаев острого аппендицита / А.Г. Бебуришвили [и др.] // Эндоскоп. хир. - 2014. - №1. - С.70-71.
4. Бебуришвили А.Г. Пути повышения безопасности лапароскопических вмешательств у больных со спаечной кишечной непроходимостью / А.Г. Бебуришвили [и др.] // Эндоскоп. хир. - 2006. - № 2. - С. 16-17.
5. Бехтева М.Е. Хирургия единого лапароскопического доступа: история и современное состояние вопроса / М.Е. Бехтева, А.В. Баранов, Д.Н. Панченков // Эндоскоп. хир. - 2012. - № 6. - С. 26-31.
6. Борисов А.Е. Лапароскопическая аппендэктомия / А.Е. Борисов [и др.] // Эндоскоп. хир. - 2009. - № 1. - С. 202.
7. Брегель А.И. Лапароскопическая диагностика острой кишечной непроходимости / А.И. Брегель, Е.А. Кельчевская, А.М. Хантаков // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. - 2008. - Т. 59, № 1. - С.10-11.
8. Вишневская А.Н. Лапароскопия в диагностике и лечении послеоперационных осложнений в абдоминальной хирургии : дисс. ... канд. мед. наук / А.Н. Вишневская. - Владивосток, 2011. - 138 с.
9. Гаймоленко С.Г. Лапароскопия в лечении перитонита / С.Г. Гаймоленко, Н.М. Степанова, Т.В. Зайцева // Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2009. - Т. 13, № 1. - С. 62.
10. Abidov U. O., Obidov I. U. A Rare Case from Practice: Strangulated Perineal Hernia //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 28-32.
11. Abidov U. O., Obidov I. U. Hepaticofasciolias (Fasciolosis) as a Cause of Mechanical Jaundice in a Woman (Case Study) //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 38-41.
12. Abidov U. O., Obidov I. U. Appendicular Giant Mucinous Neoplasms (Case Report) //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 33-37.
13. Абидов У. О. и др. ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО СТЕНТИРОВАНИЯ ПРИ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЯХ БИЛИОПАНКРЕАТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ //Новый день в медицине. – 2020. – №. 4. – С. 623-625.
14. Нурбабаев А. У., Абидов У. О. Комплексное лечение больных с синдромом механической желтухи //Биология и интегративная медицина. – 2020. – №. 6 (46). – С. 96-102.
15. Abidov U. O., Khaidarov A. A. MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH MECHANICAL JAUNDICE //Vegueta. Anuario de la Facultad de Geografia e Historia. – 2022. – Т. 22. – С. 6.
16. Abidov U. O. Results of Treatment of Patients with Obstructive Jaundice //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 370-376.
17. Абдурахманов, М. М., Обидов, У. У., Рузиев, У. У., & Мурадов, Т. Р. (2020). Хирургическое лечение синдрома механической желтухи. Журнал теоретической и клинической медицины, 1, 59-62.
18. Naydarov, A. A., Abdurakhmanov, M. M., Abidov, U. U., Sadiev, E. S., Mirzaev, V. I., & Bakaev, M. I. (2021). Endoscopic interventions and ozone therapy in the complex treatment of patients with mechanical jaundice and cholangitis with choledocholithiasis. Journal of Natural Remedies, 22(1 (1)), 10-16.

19. Уроков, Ш. Т., Абидов, У. У., Хайдаров, А. А., & Хаджаев, К. Ш. (2019). ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛИГИРОВАНИЯ ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ. *Новый день в медицине*, (4), 316-320.
20. Utkir, A. (2024). TREATMENT OF PURULENT-INFLAMMATORY DISEASES OF THE ABDOMINAL CAVITY WITH ANTIMICROBIAL THERAPY IN A MULTIDISCIPLINARY HOSPITAL. *Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing*, 2(5), 81-84.
21. Abidov Utkir. (2024). PREVENTION OF ACUTE EROSIIVE AND ULCERATIVE LESIONS OF THE UPPER GASTROINTESTINAL TRACT IN PATIENTS WITH EXTENSIVE THERMAL BURNS. *Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing*, 2(5), 85–87.
22. Utkir, A. (2024). PREVENTION OF POSTOPERATIVE LOCAL COMPLICATIONS AFTER ALLOHERNIOPLASTY IN PATIENTS WITH VENTRAL HERNIAS. *Web of Discoveries: Journal of Analysis and Inventions*, 2(5), 86-88.
23. Utkir, A. (2024). ENDOSCOPIC HEMOSTASIS FOR GASTRODUODENAL ULCERATIVE BLEEDING. *Web of Teachers: Inderscience Research*, 2(5), 149-154.
24. Utkir, A. (2024). PERFORATION OF AN ATYPICALLY POSITIONED DUODENAL ULCER IN A PATIENT WITH CONGENITAL FUNNEAL CHEST DEFORMITY. *Web of Teachers: Inderscience Research*, 2(5), 155-158.
25. Abidov, U. O. (2023). EIN SELTENER FALL AUS DER PRAXIS: STRANGULIERTE PERINEALE HERNIE. *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, 2(22), 73-77.
26. Oktamovich, A. U. (2023). GALLENSTEINKRANKHEIT BEI SCHWANGEREN: DIAGNOSE, KOMPLIKATIONEN UND BEHANDLUNG. *Scientific Impulse*, 2(15), 587-595.
27. Abidov, U. O. (2023). HEPATIKOFASZIOLOSE (FASZIOLOSE) ALS URSACHE FÜR MECHANISCHEN IKTERUS BEI EINER FRAU (FALLSTUDIE). *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, 2(22), 78-84.
28. Obidov, I. U. (2023). RIESIGE MUZINÖSE NEOPLASMEN DES APPENDIX (FALLBERICHT). *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, 2(22), 85-89.



UDK: 616.34–007.272–089: 616.366-003.7-06

**LAPAROSCOPY IN DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF EMERGENCY DISEASES OF THE ABDOMINAL ORGANS** (Literature review)*Makhmanazarov O.M.*<https://rcid.org/0009-0003-9231-7186>*Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino*

**Summary:** Currently, due to the development of surgical technologies, one of the main tasks in surgery is minimizing surgical trauma and the subsequent reduction in the number of postoperative complications and mortality, as well as the length of hospital treatment of patients while maintaining the quality of surgical care. It is possible to achieve this goal in abdominal surgery with the widespread and widespread introduction of endosurgical technologies into everyday practice. The patient's desire to experience as little suffering as possible contributed to the development of minimally invasive methods, which include endovideosurgery.

**Key words:** Acute abdomen, Diagnostic laparoscopy.

**Relevance:** In the development of medicine, there is an important trend towards reducing the morbidity of various methods of diagnosis and treatment of many diseases. Today's requirements in surgery are not only to perform high-tech operations, but also to achieve a high level of rehabilitation after these interventions. Despite the availability of modern clinical laboratory, X-ray, CT, SCT, MRI and ultrasound diagnostics, issues of differential diagnosis of acute surgical diseases remain complex. This is obvious when abdominal symptoms are erased or there is a pronounced polarity of symptoms of the disease. Improved diagnosis and treatment became possible thanks to the rapid development of laparoscopic technologies, which back in the sixties of the 20th century were strictly prohibited “for acute abdomen” [11, 26, 28, 29]. The widespread use of laparoscopy for major urgent diseases of the abdominal organs makes it possible to make a correct diagnosis in an extremely short time and with a high degree of reliability, outline treatment tactics, reduce the percentage of unnecessary laparotomies, and eliminate the possibility of postoperative wound complications and hernias [27,49,56].

Laparoscopy is currently the method of choice for the treatment of various surgical pathologies, as it contributes to less trauma, shorter rehabilitation periods, and quicker recovery. Improvements in laparoscopic technology are helping to expand the indications for choosing this particular surgical approach. Diagnostic laparoscopy is widely used for differential diagnosis of acute surgical pathology [4,37,38, 45, 77].

Today, laparoscopic techniques are used for acute appendicitis, perforated ulcers of the stomach and duodenum, acute cholecystitis, strangulated hernias of the anterior

abdominal wall, acute pancreatitis, intestinal obstruction, acute gynecological diseases, as well as in patients with abdominal trauma [6,8,9, 12,13,16,17,23,31,32, 41, 43]. Unlike laparoscopic cholecystectomy, appendectomy using laparoscopic techniques has not yet become the “gold standard” in the treatment of acute appendicitis. The main reason for this, apparently, is the disagreement that has persisted for many years both in determining the indications and contraindications for this operation, and in views regarding all stages of laparoscopic appendectomy (LAE) [15,29,33,47]. For perforated duodenal ulcers, a frequently used operation is suturing. The operation itself is not pathogenetic in nature and causes frequent relapses. Advances in modern pharmacotherapy for peptic ulcer disease allow us to take a fresh look at this method of surgery, especially in the laparoscopic version [34,50,54,61,69].

The use of the laparoscopic method in emergency abdominal surgery helps to improve the quality of diagnosis and treatment, reduce the number of postoperative complications and mortality, and also reduce the time of treatment for patients. Despite a wide arsenal of non-invasive research methods, the diagnosis of acute surgical diseases of the abdominal organs in some cases is very difficult [42,57,58,60]. In this situation, the use of laparoscopy allows for a timely diagnosis and determination of surgical tactics [62,64,67]. The particular value of the method lies in the possibility of transition from diagnostic manipulations to therapeutic ones. Performing surgical interventions using a laparoscopic approach allows one to achieve a number of important advantages compared to the traditional laparotomic approach. Among the most significant, it should be noted: low trauma, precision in identifying anatomical structures, high-quality visual control of all stages of the operation, reduction in postoperative pain and intestinal paresis. In addition, it is important to reduce the number of wound postoperative complications and the incidence of peritoneal adhesive disease, reduce the length of hospital stay, as well as a good cosmetic result [10,11,30,70,72,74].

Laparoscopic surgery originates from endoscopy - a method of examining the cavities of the human body, the founder of which is considered to be the Persian physician Avicenna (Ibn Sina). He created the first instruments for rectoscopy and examination of the uterine cavity [19]. In 1806, the Italian scientist PH. Bozzini was the first to use an endoscope as a light source using a candle to study the lumen of the rectum, uterine cavity and bladder [20], and almost 50 years later in Paris A. Desormeaux presented his model of an endoscope, where the light source was a gas lamp, and the light was reflected using a silver mirror. Endoscopic lighting remained a significant problem until Thomas Edison invented the incandescent light bulb in 1880. This discovery helped Max Nitze and Leiter improve the cystoscope and use the light bulb as a light source. Subsequently, Brenner designed a cystoscope with an additional channel through which fluid could be injected and even a urethral catheter could be inserted. And finally, in 1889, Boisseau de Rocher separated the optical part and the

light source in the cystoscope. From this period, the active introduction and use of endoscopy as a diagnostic method began, and the basis for the development of therapeutic endoscopy appeared [57]. In 1901, G. Kelling (Germany), in an experiment on dogs, for the first time examined the abdominal cavity using a cystoscope, after preliminary air insufflation.

The founder of laparoscopic surgery in Russia is a Russian gynecologist from Petrograd, Professor Dmitry Oskarovich Ott, who performed the world's first ventroscopy in 1901. His students - G.N. Serezhnikov and V.P. Jacobson - in 1907, ventroscopy was used to diagnose ectopic pregnancy and genital tuberculosis [58].

In 1910, the Swedish surgeon Hans Christian Jacobaeus (N. S. Jakobaeus) began performing laparoscopy on people to diagnose intra-abdominal syphilis, tuberculosis, liver cirrhosis, and malignant tumors. It was G. Jacobaeus who introduced the concept of "laparoscopy". The surgeon successfully dissected adhesions during thoracoscopy for the first time [7]. In 1920, Chicago physician Oxdorff invented and introduced a trocar for inserting laparoscopic instruments with an automatic valve to prevent gas loss. An important stage in the subsequent development of laparoscopic surgery was the invention in 1918 by the German surgeon O. Goetze of an automatic needle for performing pneumoperitoneum. In 1924, Richard Zollikofer from Switzerland proposed using carbon dioxide to create pneumoperitoneum, since it eliminates the possibility of intra-abdominal explosions, unlike nitrogen and air, and is quickly adsorbed by the peritoneum.

A significant stage in the development of laparoscopy is associated with the discoveries and achievements of the German gastroenterologist Heinz Kalk, the founder of the German laparoscopic school. In 1928, Kalk developed a technique for laparoscopic puncture biopsy of the liver, and by 1929 he designed a laparoscope with a special lighting system and a viewing angle of 135°, and a trocar with a working channel for the instrument. This invention accelerated the development of therapeutic laparoscopy [8]. In the period from 1923 to 1962, H. Kalk and his students developed and modified equipment and research methods, the basics of which are currently in use. The first laparoscopic manipulations were mostly carried out without the preliminary creation of an "air cushion". Therefore, damage to the intestine and large vessels was a major problem until the advent of the safety needle and syringe for gas delivery.

The beginning of therapeutic laparoscopy is associated with the name of S. Fervers, who in 1933 performed dissection of adhesions using electrocoagulation; At that time, the electrosurgical knife and cauterizing instrument, proposed in 1926 by the American physician W. Bovi, were already widely used. Dissection of adhesions in the abdominal cavity using a urethral cystoscope was first performed by C. Fervers in 1933. He described a rare complication - a gas explosion in the abdominal cavity at the time of cauterization of adhesions [10]. In 1936, Swiss obstetrician-gynecologist P. E. Boesch

performed the first laparoscopic sterilization of a woman in history. In 1938, the Hungarian surgeon Janos Veress created a version of the needle with a spring, which has survived almost unchanged to this day. The Veress needle was originally designed to create pneumothorax. Subsequently, it began to be used for gas insufflation into the abdominal cavity, which reduced the amount of damage to the intestines and large vessels [9]. One of the key problems in the development of laparoscopy was the lack of reliable and effective methods for stopping bleeding. In 1941, FH Power and AC Barnes [11] introduced high-frequency electric current for hemostasis and this was a powerful impetus for the development of operative laparoscopy given the introduction of electrocoagulation techniques: monopolar (Powers and Barnes, 1941) and bipolar (Rioux and Clouter, 1974) coagulation [eleven]. Important events in the history of laparoscopy were the use (H. Kalk, WY Lee, Royer, FJ Rosenbaum) of laparoscopic cholecystocholangiography and cholangiography [4, 11]. For the first time, puncture of the gallbladder through its wall in the fundus was proposed by WY Lee in 1942. Subsequently, this method was used by many authors, but was accompanied by a significant number of complications caused by leakage of bile through the puncture hole. In 1955, FJ Rosenbaum began performing gallbladder punctures under laparoscope control through the liver parenchyma, which dramatically reduced the number of complications. However, the above authors used gallbladder puncture only for diagnostic purposes, filling it with contrast agents [5]. Between 1930 and 1970 The further development of diagnostic and operative laparoscopy is associated with such scientists as: A.M. Aminev, U.A. Aripov. V.V. Vakhidov. G.A.Orlov, A.S. Loginov, G.I. Lukomskoy, Yu.V. Berezov. The further development of laparoscopy was steadily associated with the improvement of laparoscopic equipment. In 1954, the English optical physicist Hopkins developed a device capable of transmitting images through flexible glass fiber. In 1964, Karl Storz created the first extracorporeal light source with light transmission to the laparoscope using fiber optics.

Laparoscopy was used as a diagnostic method until the 60s, and only in the 60-70s did laparoscopy become widely used in surgery. Dynamic laparoscopy, laparoscopic drainage of the abdominal cavity, various types of organostomies (cholecysto-, gastro-, colonostomy, etc.) have become widely used in clinical practice for the treatment of acute surgical and gynecological diseases, but they have become especially important in the treatment of acute cholecystitis and obstructive jaundice [18,21,36,39,46,77]. The most common indication for laparoscopic cholecystostomy is the failure of conservative therapy for acute obstructive cholecystitis and obstructive jaundice in patients with high surgical risk. [3.63,65,71,75,78,80]. Peritonitis was a contraindication to the use of laparoscopic cholecystostomy in these patients. The use of laparoscopic sanitation decompression of the gallbladder in combination with conservative therapy was effective in 80-95% of patients, which allowed the authors to reduce postoperative

mortality in patients with increased surgical risk to 1.6-5%. The subsequent development of surgical (therapeutic) laparoscopy is associated with the name of an outstanding German surgeon, gynecologist and engineer from Kiel K. (K. Semm). In the school he created, the technique of most laparoscopic interventions on the pelvic organs was developed (adhesiolysis, neosalpingostomy, oophorectomy, ovariocystectomy, etc.), and a huge number of laparoscopic instruments and devices were invented that are currently used in laparoscopic surgery [36]. Many new instruments (endoscopic scissors with electrocoagulation, endoscopic needle holders, atraumatic clamps, tissue morcelators) were created and tested at the K. Semm clinic. In 1975, K. Semm published the "Atlas of Gynecological Laparoscopy and Hysteroscopy," and in 1983 he performed laparoscopic appendectomy for the first time. The author used a laparoscope with lateral optics to visualize organs and structures in the pelvic cavity, developed a device for irrigation and aspiration of fluid to maintain the cleanliness of the surgical field, proposed using a self-tightening Roeder loop for ligation of vessels and other structures, as well as a "pusher" for lowering suture node into the abdominal cavity. K. Semm was the developer of a clip applicator for applying titanium clips to vessels, improved the methods of tying intra- and extracorporeal knots, and developed a set of needle holders. Most of the instruments that are currently used by all laparoscopic surgeons (scissors with a hook, microscissors, cone-shaped trocars, atraumatic forceps, vacuum uterine mobilizer) were invented and tested by him and his colleagues. Scientists have developed a pelvic simulator for training surgeons in the technique of operative laparoscopy. Until 1988, more than 14,000 laparoscopic operations were performed in his clinic, and the rate of surgical complications did not exceed 0.3%. With his achievements, K. Semm clearly demonstrated that laparoscopic surgery is safe, low-traumatic and cost-effective [14]. In fact, the work of K. Semm began a new era of endosurgery.

In 1971, Hasson, trying to secure the technique, developed a trocar with a blunt stylet, which is inserted under visual control directly into the abdominal cavity through a minilaparotomy opening. He called his technique open laparoscopy and today it is often called the Hasson technique [3]. Numerous instruments, as well as methods of operations, invented and proposed by this outstanding scientist and inventor in the 70-80s of the last century, are still used in our time. It was he who created the automatic insufflator, which allows you to automatically adjust intraperitoneal pressure and the rate of gas introduction into the abdominal cavity. For ligation of vessels and other tubular structures, he proposed the use of a Rader loop, designed and introduced into clinical practice a clipper, with the help of which titanium clips are applied to vessels and bile ducts.

Advances in laparoscopy have led to the emergence of a completely new direction in surgery - laparoscopic surgery. The term "laparoscopic surgery" was first proposed

by Cohen in 1970. One of the key moments in the development of operative laparoscopy was the development and implementation of video equipment into practice. Yuzpe first used a television camera for laparoscopic surgery in 1977, but at that time the video equipment was too bulky, which limited its use. Only in the mid-80s, with the development of microprocessor technology, miniature video cameras appeared, which opened the way for video laparoscopic surgery. The history of video laparoscopic surgery begins in the late 80s, when a new operation, laparoscopic cholecystectomy, was introduced into clinical practice. The world's first LCE was performed by E. Muhe in 1985, which did not use video equipment [17]. Over the next two years, he performed 92 LCEs. This event was preceded by LCE, which was performed on animals by Frimbergerom, Filipi, Mall and Roosma.

A revolution in endosurgery occurred in 1986, when a high-resolution color video camera was invented. It became possible to transmit images from the eyepiece of a laparoscope to a monitor screen, which served as the beginning of video endoscopic surgery. This discovery made it possible to perform complex operations with the active participation of assistant surgeons and make collegial decisions during the operation. The video system magnifies the image several tens of times while maintaining clarity and color reproduction, which allows the surgeon to perform more precise actions and makes it possible to document diagnostic and therapeutic procedures, as well as use the material for training young specialists. Advances in imaging technology were a decisive factor in the development of endosurgery, and the obvious advantages of operative laparoscopy and thoracoscopy led to surgeons increasingly using this method in the late 1980s. By the beginning of the 90s, laparoscopic technology became competitive with traditional (open) surgery and was actively introduced in various areas of medicine, and some interventions even acquired the status of “gold standard”. History owes the development of laparoscopic surgery on the biliary tract to two surgeons: Erich Muhe and Philip Mouret. P. Mouret was the first in the world to perform laparoscopic cholecystectomy in 1987. It was this event that was later called the “Second French Revolution” [15]. Over the next two years, LCE, through the efforts of Mouret, Dubois, McKernan, Perrissat, Saye, Reddick, Olsen, and others, is widely distributed in clinics in Europe and the USA [19, 20, 21]. Following the use of LCE for chronic calculous cholecystitis, as experience accumulated, it became the method of choice for complicated forms of cholelithiasis, which prompted surgeons to develop and implement laparoscopic versions of traditional diagnostic methods and surgical aids: intraoperative cholangiography and choledochoscopy, lithotripsy, choledocholithotomy and even the application of biliodigestive anastomoses. Since the beginning of the 90s, laparoscopic surgery began to take away from laparotomic surgery a significant number of classical interventions, in some of them having now acquired the status of the “gold standard”. Laparoscopic operations on the extrahepatic bile ducts, esophagus, colon,

pancreas, spleen, gastric and duodenal ulcers, hernias of the anterior abdominal wall and hiatus, reflux esophagitis and other pathologies began to be developed and introduced into widespread clinical practice [22 , 23, 24, 25, 26, 27].

As experience accumulated, the indications for laparoscopic surgical interventions expanded. Following laparoscopic cholecystectomy, the clinic mastered laparoscopic vagotomy for duodenal ulcers, laparoscopic interventions for liver and pancreatic cysts, acute pancreatitis, laparoscopic splenectomy, video-assisted operations on the colon and rectum. [28,35,40,48,52,58, 63,65,71,75].

However, at present, there are controversial opinions about the indications and contraindications for laparoscopy for acute diseases of the abdominal organs. This circumstance requires the development of clear recommendations for the use of laparoscopic technologies in emergency surgery. Thus, standardization of the use of diagnostic and therapeutic laparoscopy becomes one of the priorities of modern surgery.

**Conclusion:** Therefore, research aimed at improving the results of surgical treatment of patients with acute surgical diseases of the abdominal organs, by improving diagnostic and therapeutic laparoscopy, is relevant for solving the above problems and improving the results of surgical treatment of patients with acute surgical diseases.

#### **BIBLIOGRAPHY**

1. Baranov G.A. Emergency laparoscopy in the diagnosis of abdominal adhesions as a cause of “acute abdomen” / G.A. Baranov, A.I. Kovalev, M.Yu. Karbovsky // 9th mos. international Congress on Endoscopic Surgery: Proc. report - M. -2005. - P. 30-31;
2. Beburishvili A.G. Conceptual assessment of the use of laparoscopic and minilaparotomic interventions in emergency abdominal surgery / A.G. Beburishvili [et al.] // Surgery. Journal named after N.I. Pirogov. - 2013. - No. 1. - P. 53-57.
3. Beburishvili A.G. Laparoscopic diagnosis of “difficult” cases of acute appendicitis / A.G. Beburishvili [and others] // Endoscope. hir. - 2014. - No. 1. - P.70-71.
4. Beburishvili A.G. Ways to improve the safety of laparoscopic interventions in patients with adhesive intestinal obstruction / A.G. Beburishvili [and others] // Endoscope. hir. - 2006. - No. 2. - P. 16-17.
5. Bekhteva M.E. Single laparoscopic access surgery: history and current state of the issue / M.E. Bekhteva, A.V. Baranov, D.N. Panchenkov // Endoscope. hir. - 2012. - No. 6. - P. 26-31.
6. Borisov A.E. Laparoscopic appendectomy / A.E. Borisov [and others] // Endoscope. hir. - 2009. - No. 1. - P. 202.
7. Bregel A.I. Laparoscopic diagnosis of acute intestinal obstruction / A.I. Bregel, E.A. Kelchevskaya, AM Khantakov // Bulletin of the East Siberian Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Sciences. - 2008. - T. 59, No. 1. - P.10-11.
8. Vishnevskaya A.N. Laparoscopy in the diagnosis and treatment of postoperative complications in abdominal surgery: dissertation. ...cand. honey. Sciences / A.N. Vishnevskaya. - Vladivostok, 2011. - 138 p.
9. Gaymolenko S.G. Laparoscopy in the treatment of peritonitis / S.G. Gaymolenko, N.M. Stepanova, T.V. Zaitseva // Medical Bulletin of the North Caucasus. - 2009. - T. 13, No. 1. - P. 62.

UDK: 616.34–007.272–089: 616.366-003.7-06

**LAPAROSCOPIC OPERATIONS PERFORMED IN URGENT SURGERY***Makhmanazarov O.M.*<https://rcid.org/0009-0003-9231-7186>*Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino*

**Summary:** It is safe to say that the number of urgent operations performed using the laparoscopic method will steadily increase. Laparoscopic examinations under local anesthesia have been replaced by video laparoscopic examinations under combined endotracheal anesthesia. Over time, laparoscopy has evolved from a diagnostic procedure into a diagnostic method that allows one to perform a full-fledged surgical operation (Urokov Sh.T. 2014).

**Key words:** Acute abdomen, Diagnostic laparoscopy.

**Relevance:** In addition to expanding the range of operations and improving the skills of surgeons, the number of technical innovations in laparoscopic surgery is also growing, which were once more appropriate in science fiction novels than in the operating room, and now they can be considered the near future of video laparoscopic surgery. In 1989, P. Mouret and Namir Katkhouda began performing laparoscopic operations for duodenal ulcer (trunk vagotomy) [16], and in 1992, P. Goh and CK Kum performed laparoscopic resection of 2/3 of the stomach using the Billroth technique 2 [10]. The development and implementation of laparoscopic operations in the treatment of hernias of the anterior abdominal wall is associated with the works of Ralph Ger [17]. In 1989, he and his students performed laparoscopic intraperitoneal closure of the neck of the hernial sac in an experiment on dogs.

The founders of laparoscopic operations for hiatal hernias are Alfred Cuschieri, LK Nathanson and S. Shimi, who performed gastropexy of the round ligament of the liver in 1991 [18]. At the same time, B. Dallemagne performed the first laparoscopic Nissen operation [19]. For the first time, laparoscopic cholecystectomy in the Republic of Russia, which marked the beginning of the rapid advance of laparoscopic technology on traditional operations, was performed by Yu.I. Gallinger in 1991 at the Scientific Center of Surgery of the Russian Academy of Medical Sciences. And in the Republic of Uzbekistan, the first operation using laparoscopic technology was performed by Akbarov M.M. at the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after Academician V. Vakhidov. A group of doctors in 1991, under the leadership of Professor O.E. Lutsevich, for the first time in Russia, the following were performed: laparoscopic hernioplasty; thoracoscopic pericardiectomy; thoracoscopic sympathectomy; laparoscopic anterior seromyotomy with posterior



truncal vagotomy; suturing of a perforated duodenal ulcer; laparoscopic appendectomy for destructive appendicitis using a stapler; laparoscopic cholecystectomy for acute gangrenous cholecystitis complicated by diffuse peritonitis. [44,51, 55,66,68]. In 1993-1994 E.I. Segal reported thoracoscopic removal of mediastinal tumors and lobectomy. In 1993, for the first time O.E. Lutsevich performed laparoscopic gastrectomy according to Billroth 1, and later according to Billroth 2 and Roux. In 1993, Professor V.P. Sazhin performed a laparoscopic resection of the sigmoid colon, and in 1995 a laparoscopic gastrectomy. In 1995 I.S. Malkov performed laparoscopic choledochoduodenostomy. In 1996, Professor S.I. Emelyanov performed a laparoscopic adrenalectomy. In 1996 A.A. Gulyaev reported on thoracoscopic esophagectomy. In 1998 O.E. Lutsevich is the first in Russia to perform radical nephrectomy for kidney cancer, and in January 2007 I.E. Khatkov performed the first laparoscopic pancreatoduodenectomy in Russia for cancer of the head of the pancreas [20]. Coloproctology is today one of the fastest growing areas of endovideosurgery. Laparoscopic colorectal surgery originated in the early 90s. XX century, when Moises Jacobs in Miami, Florida, in June 1990 performed the world's first laparoscopically-assisted right hemicolectomy with the formation of an extracorporeal anastomosis through a minilaparotomy incision [21]. In the same year, P. Lahey performed a resection of the sigmoid colon, and D. Flower performed a left-sided hemicolectomy for cancer. Subsequently, reports on the performance of laparoscopic interventions for inflammatory and tumor diseases of the colon increasingly began to appear in the literature. In 1994, W Geis developed a classification that reflects the degree of complexity of the technical execution of operations in increasing order: right hemicolectomy, resection of the sigmoid colon, Hartmann's operation, resection of the rectum, abdominal-anal resection of the rectum, left-sided hemicolectomy, resection of the transverse colon. The author identified 3 main stages of the operation: endoscopic mobilization, isolation and ligation of feeding vessels, formation of an anastomosis [22].

Laparoscopic surgery in oncoproctology has a number of technical features: the need for visualization of several parts of the abdominal cavity at once, the possibility of moving the mobilized intestine from one field of action to another, the need for a wide dissection of the peritoneum and mobilization of the intestinal mesentery and its tissue with regional lymph nodes. In almost all operations there is a need to cross the intestine and form an interintestinal anastomosis.

The expansion of the range of laparoscopic instruments and the development of new methods of surgical interventions currently make it possible to perform over 80% of abdominal operations using laparoscopic technologies. Such advantages of laparoscopic operations as small incisions and punctures of the abdominal wall, less intensity of pain after the intervention, rapid restoration of the functions of the digestive tract, shorter duration of treatment for the patient in the hospital, and rapid rehabilitation

of patients have created a kind of advertising for such operations. Patients often insist on using these minimally invasive surgical methods for their treatment. This, of course, contributed to the rapid development of new surgical technology, however, at the same time, it contributed to the desire of some surgeons to resort to inadequate laparoscopic interventions, often going beyond the established indications and neglecting generally accepted contraindications and principles for choosing the method of intervention.

Advantages of laparoscopic surgery compared to open interventions:

- reduced surgical trauma, less blood loss, less severity of postoperative pain syndrome, absence of a large incision in the abdominal wall;
- reduction in the frequency of complications, in particular, long-term postoperative intestinal paresis, the formation of adhesions, and infectious complications; prevention of such severe postoperative complications as eventration, extensive postoperative hernia of the anterior abdominal wall;
- reducing the duration of treatment of a patient in hospital after surgery by 2-3 times;
- reducing the duration of the rehabilitation period and restoration of performance by 3-4 times;
- better cosmetic effect;
- reducing the cost of treatment by reducing hospital expenses.

However, laparoscopic operations, like any other surgical treatment methods, have some disadvantages that limit their use:

- lack of possibility of direct visual control (two-dimensional image on the monitor);
- limited possibility of tactile assessment of the condition of organs (consistency, presence of tumors, etc.);
- the positions of the optical axis and the angles of action of the instruments have a relatively fixed coordinate system;
- as a rule, the duration of large-scale laparoscopic operations is longer compared to similar open interventions;
- for manipulations in the abdominal cavity, its volume is artificially increased by creating pneumoperitoneum, which negatively affects the state of the cardiovascular and respiratory systems, and this, under certain conditions, increases the risk of performing surgical intervention (the method of gasless “lifting” laparoscopy is now being actively developed, when mechanical abdominal wall lifts are used instead of pneumoperitoneum).

Although laparoscopy is classified as a minimally invasive, low-traumatic technology, its use may result in severe intra- and postoperative complications. Conventionally, they can be divided into two groups:

1. Specific complications inherent only in laparoscopic interventions.
2. Complications caused by the nature of the pathological process and the type of

surgical intervention, which can occur both after laparoscopic and after similar open interventions.

*Specific complications of laparoscopy include:*

- subcutaneous emphysema, pneumoperitoneum (injection of gas into the greater omentum), pneumomediastinum, pneumothorax, which can occur during insufflation of gas into the abdominal cavity;
- damage to the vessels of the anterior abdominal wall by a Veress needle or trocars;
- damage to internal organs or blood vessels by a Veress needle or trocars;
- thromboembolic, ischemic complications, gas embolism caused by pneumoperitoneum, limited respiratory excursion of the lungs, impaired venous outflow from the abdominal organs as a result of increased pressure in it, etc.

Laparoscopic surgery places more stringent requirements for preoperative examination and preparation of the patient for surgery, which is due to a certain limitation in the possibilities of revision of the abdominal organs during laparoscopy. When preparing a patient for laparoscopic intervention, it is necessary to carefully prepare the intestines, perform pneumatic compression or bandage the lower extremities; Gastric drainage and bladder catheterization are mandatory. When performing laparoscopic operations, it is possible to perform intra-abdominal ultrasound, intraoperative contrast cholangiography and other studies

Conventional intraoperative non-invasive monitoring involves: a constant recording of intra-abdominal pressure;

- determination of heart rate, blood pressure;
- ECG;
- control of respiratory rate, tidal volume, etc.;
- determination of CO<sub>2</sub> pressure at the end of exhalation;
- determination of oxygen saturation (SaO<sub>2</sub>).

The priority of laparoscopic surgical interventions is indisputable. However, in some situations, continuing and completing the operation laparoscopically may not be possible for a number of reasons. In such a situation, the surgeon resorts to conversion - switching to open intervention. Timely, reasoned adoption by the surgeon of such a decision is very important in preventing the occurrence of extremely severe intraoperative complications. The eminent European surgeon J. Perissat (France) believed that the decision to convert is based on three main questions: why switch to conversion, when to switch and how to switch?

The absolute indication for conversion is the presence of a complication that cannot be eliminated laparoscopically (bleeding, damage to abdominal organs - intestines, stomach, ureter, extrahepatic bile ducts, etc.).

The second absolute indication for conversion should be considered damage to the laparoscopic complex or instruments, which makes it impossible to continue the

laparoscopic intervention.

The transition to conversion “according to common sense” should be considered absolutely justified in case of significant technical difficulties in performing the operation, primarily in the presence of pronounced inflammatory and infiltrative changes in the operated and surrounding organs and tissues, a large abscess, etc. A very common reason for conversion is insufficient experience of a laparoscopic surgeon. The conversion rate is determined not only by the experience of the laparoscopic surgeon, but also by the complexity, nature of the pathological process, and other factors. When performing laparoscopic cholecystectomy for uncomplicated cholelithiasis, conversion is used 2.5-4 times less often than during operations for acute cholecystitis (in 8-10% of cases), the technique of which is much more complex in conditions of the inflammatory process. The experience of the clinic of surgical diseases and intensive care of the Bukhara State Medical Institute convincingly demonstrates the advantages of laparoscopic operations compared to open ones, which is reflected in the qualitative characteristics of the postoperative period:

- refusal of narcotic analgesics after surgery;
- reducing the frequency of postoperative complications, especially those associated with prolonged intestinal paresis and prolonged physical inactivity, infection of the surgical wound;
- reducing the duration of postoperative treatment of patients in the hospital (for example, after cholecystectomy, in the absence of complications, young and middle-aged patients are discharged the next day after surgery);
- a significant reduction in the duration of medical and social rehabilitation of patients (1.5-2 times).

The main directions of its development should be:

- differentiated use of laparoscopic technologies depending on the stage of development of the inflammatory process in the abdominal cavity (acute cholecystitis, pancreatitis, peritonitis);
- development and implementation of a set of measures to prevent and prevent complications of the underlying disease;
- widespread introduction of programmable relaparoscopy for dynamic monitoring of the affected organ.

Repeated dynamic laparoscopy is absolutely indicated for acute purulent-inflammatory diseases of the abdominal organs, which are accompanied by peritonitis and severe endogenous intoxication, which is an important measure to prevent the development of multiple organ failure.

Today, the range of laparoscopic surgical interventions on organs located in the retroperitoneal space is somewhat limited (up to 3%). Video review of the retroperitoneal space allows you to perform puncture, drainage, opening of abscesses,

drainage of pancreatic cysts, operations - video endosurgical sympathectomy, kidney resection for cysts, adrenalectomy and others.[14.25,72,76].

The rapid development of laparoscopic surgery after a period of mastering almost all types of surgical interventions has not exhausted all its potential capabilities and requires improvement in new areas of surgery:

- further reduction in the morbidity of laparoscopic interventions due to the use of laparoscopic instruments with a diameter of 2.5 mm;
- the ability to perform combined surgical interventions (with manual assistance), expanding their range;
- differentiated use of laparoscopic technologies, in particular, in the gastric cavity in the event of ulcerative bleeding, in the presence of polyps complicated by bleeding, in cases of early forms of cancer;
- reducing the duration of performance and increasing the reliability of laparoscopic operations due to the introduction of new technologies, development and implementation of new instruments and devices;
- improving the quality and increasing the reliability of coagulation through the introduction of new types of coagulators.

Recent advances in science and technology can significantly expand the capabilities of laparoscopic surgery. Thus, modern developments in the electronics and television industry have just been realized in the creation of video systems with color images in three dimensions, which helps to avoid the problems associated with two-dimensional images of the surgical field on a conventional video monitor. Virtual computer technologies facilitate the training of surgeons, help them quickly master the methods of laparoscopic operations using video simulators, as well as conduct an objective examination of their technical skills.

Computer reproduction of the shape and structure of organs based on the results of endoscopic, x-ray, ultrasound and other research methods makes it possible to design a future operation on a computer screen (like a virtual game), and then, as if using a template, perform it in reality. In this direction, the greatest achievements have been made by scientists from the European Institute of Telesurgery (Strasbourg, France). They created a system for constructing a computer template of the liver and virtual design of a method for its resection, and more.

It can be summarized that the main factors that make it possible to widely use laparoscopic access in the treatment of acute surgical diseases and injuries of the abdominal organs are: the organization of technical support and the inclusion in the duty team of a surgeon who knows the basics of endosurgical techniques; strict adherence to indications and contraindications for the use of the technique in order to avoid its discredit; continuous training and improvement of specialists, which makes it possible to meet global surgical standards. The use of laparoscopy is accompanied by a

significant reduction in the incidence of postoperative complications and deaths, a reduction in the length of hospital treatment and rehabilitation, and improves the quality of life of patients. It can be noted that today video laparoscopic surgery is one of the most dynamically developing areas of modern medicine. The vast majority of surgical procedures can be performed laparoscopically. Small surgical access, low tissue trauma, abacteriality of the operation, wide possibilities for instrumental revision, gentle technique, reduced risk of various postoperative complications, short periods of rehabilitation, return to a normal lifestyle and ability to work, as well as a pronounced cosmetic effect are the factors that have become determining for the introduction of video laparoscopic interventions in clinics around the world.

However, in recent years there has been a tendency to increase the share of laparoscopic operations, which ranges from 7% to 65% for various nosologies, reaching 35-76% in leading emergency clinics [3,14,20, 51,53,59, 79 , 82]. There is also a clear tendency towards expanding indications and narrowing contraindications for each nosology, for example, destructive perforated appendicitis was recently considered a contraindication for LAE, and now many authors successfully treat these forms laparoscopically, etc. [81] Despite a number of complex and still unresolved issues of surgical tactics and surgical technique, laparoscopic surgery is an extremely interesting and pressing problem of modern surgery, requiring comprehensive study and development of its methodological aspects.

There is no doubt that the accumulation of scientific and practical experience will show the advantages and disadvantages of these methods and will make it possible to determine in detail the indications and contraindications, possibilities and limitations of these methods. However, even at this stage of development of emergency endoscopic surgery, it becomes obvious that the use of these methods significantly changes our ideas about traditional tactics and techniques of urgent surgical interventions. New technologies on which the laparoscopic method is based determine its main differences from the traditional surgical method [27, 33, 38, 59, 71]. Among the many requirements, the requirement to ensure maximum safety for the patient should be highlighted. From this point of view, it is impossible to bypass such a concept specific only to laparoscopic surgery as conversion (from the Latin *Sopuegao* - change, transformation). This is a transition from the laparoscopic method of performing an operation to the traditional open one in order to eliminate errors or complications made during the operation [8, 229, 338]. Despite the improvement of surgical techniques and the introduction into practice of new techniques aimed at preventing intraoperative complications, the problem of switching to laparotomy during laparoscopic operations does not lose its relevance today. In this regard, the question arises of predicting a non-standard intraoperative situation based on the analysis of data from a physical examination of the patient, laboratory parameters and the results of laparoscopic revision of the abdominal

cavity. And the study of the immediate and long-term results of laparoscopic operations, analysis of the nature and causes of complications of this operation, will allow us to systematize the approach to choosing the method of operation for urgent diseases of the abdominal organs. Many authors provide for the following points in improving the organization of emergency laparoscopic care: 1. Further development of the material and technical base of emergency clinics. 2. Conducting scientific research on the use of laparoscopic methods in emergency abdominal surgery. 3. Improving the quality of training of surgeons for the profiling of intraluminal endoscopic and laparoscopic care, and the creation of specialized laparoscopic teams [69]. At the present stage, new requirements are being placed on the training of surgical specialists, caused by a significant increase in the share of minimally invasive interventions in clinical practice. To date, there are more and more reports in the literature on the use of laparoscopic interventions in emergency abdominal surgery, on the basis of which it is not always possible to objectively evaluate all the positive and negative aspects of the laparoscopic method, their diagnostic value and effectiveness in the treatment of major urgent diseases [32,48,59 ].

Thus, by the end of the 20th century, most traditional operations became possible to perform using the endovideosurgical method. Laparoscopic operations turned out to be the most effective in cases where the trauma of access to the lesion was many times greater than the volume and trauma of the main stage of the intervention. The numerous advantages of laparoscopic access have even made it possible to classify a number of operations as the “gold standard”. Currently, endovideosurgery is one of the advanced and dynamically developing areas of modern surgery, which makes it possible to significantly improve the quality of medical care provided and improve the rehabilitation of patients.

To summarize, it can be noted that the use of the laparoscopic method in emergency abdominal surgery improves the quality of diagnosis and treatment compared to open methods and in most cases becomes the operation of choice for acute surgical diseases of the abdominal organs [26]

However, at present, there are controversial opinions about the indications and contraindications for laparoscopy for acute diseases of the abdominal organs. This circumstance requires the development of clear recommendations for the use of laparoscopic technologies in emergency surgery. Thus, standardization of the use of diagnostic and therapeutic laparoscopy becomes one of the priorities of modern surgery.

Therefore, research aimed at improving the results of surgical treatment of patients with acute surgical diseases of the abdominal organs, by improving diagnostic and therapeutic laparoscopy, is relevant for solving the above problems and improving the results of surgical treatment of patients with acute surgical diseases.

**Conclusion:** Laparoscopic interventions for major urgent diseases of the

abdominal organs are highly effective, having all the advantages of minimally invasive surgery and are quite safe, accompanied by a small percentage of intraoperative and postoperative complications in accordance with the nature of the operation

### **LITERATURE**

1. Gorshkov M.D. Objective assessment of basic laparoscopy skills / M.D. Gorshkov, A.V. Fedorov // *Endoscope. hir.* - 2014. - No. 4. - P. 28-30.
2. Gorshkov M.D. Principles of constructing a training simulation course on the basics of laparoscopic surgery / M.D. Gorshkov, Yu.I. Logvinov // *Virtual technologies in medicine.* - 2015. - No. 1. - P. 16-23.
3. Dreyer M. Possibilities of laparoscopy in the diagnosis and treatment of strangulated hernias of the anterior abdominal wall: dis. . Ph.D. honey. Sciences: 01/14/17 - Surgery / Research Institute for Emergency Medicine named after. N.V. Sklifosovsky. - M., 2013. - 124 p.
4. Dzemeshkevich S.L. The concept of teaching laparoscopic surgery in the system of postgraduate professional education of doctors / Dzemeshkevich S.L. [and others] // *Surgery.* - 2013. - No. 11. - P. 72-77.
5. Dudanov I.P. Laparoscopy in the early postoperative period in elderly and senile patients / I.P. Dudanov, V.E. Sobolev // *Surgery.* -2005. - No. 3. - P. 45-48.
6. Yeltsin S.S. Technical possibilities for reducing the morbidity of laparoscopic access / S.S. Yeltsin, G.M. Rutenburg, D.Yu. Bogdanov // *Endoscope. hir.* - 2012. - No. 2. - P. 3-8.
7. Emelyanov S.I. Technology of “single laparoscopic access”: a new stage in the development of endosurgery or an “imposed necessity”?: a critical review / S. I. Emelyanov [et al.] // *Endoscope. hir.* - 2011. - No. 6. - P. 43-46.
8. Ermolov A.S. 20 years of emergency abdominal surgery in Moscow / A.S. Ermolov [and others] // *Surgery. Journal named after N.I. Pirogov.* - 2014. - No. 5. - P. 7-16.
9. Ermolov A.S. Laparoscopy in emergency abdominal surgery / A.S. Ermolov [etc.] // *Surgery. Journal named after N.I. Pirogov.* - 2007. - No. 7. - P. 57-59.
10. Ermolov A.S. Laparoscopy in emergency abdominal surgery. Modern possibilities of video laparoscopic interventions in the complex treatment of common forms of peritonitis / A.S. Ermolov [etc.] // *V Congr. Moscow hir. Emergency and specialized surgical care.* - 2013. - pp. 22-23.



**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ "АНТЕННЫ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН"**

**Рахманова Ф.К.**

*Ташкентский университет информационных технологий*

**Аннотация:** В данной работе рассмотрены основные вопросы по внедрению и актуальности использования технологии виртуальной реальности в преподавании курса "Антенны и распространение радиоволн". Рассмотрены некоторые конкретные примеры приложения и симуляции для использования.

**Ключевые слова:** VR-технологии, приложения, симуляции, антенны.

На сегодняшний день учебные материалы, предоставляемые для обучения студентов являются однообразными. Одни формулы и сложный технический текст не прибавляют желания читать и учиться. Многократно переизданные учебники не отличаются от предыдущих необычностью изложения. По этому только преподаватель предоставив материал в интересной или необычной форме может заинтересовать студентов к лекции и даже добиться любви к предмету.

Для того чтобы сделать курс интересной для студентов и сделать его понятной, использование виртуальной реальности в обучении очень важно.

Используя виртуальную реальность (VR) в преподавании дисциплины "Антенны и распространение радиоволн" имеем следующие преимущества:

**Визуализация:** VR-среда позволяет наглядно демонстрировать распространение электромагнитных волн, диаграммы направленности антенн и другие сложные концепции. Студенты могут "погрузиться" в виртуальную лабораторию и изучать антенны и распространение радиоволн в интерактивном формате.

**Интерактивность:** Студенты могут взаимодействовать с виртуальными антеннами, изменять их параметры и наблюдать, как это влияет на характеристики распространения сигнала. VR-симуляции позволяют студентам проводить виртуальные эксперименты, которые могут быть дорогостоящими или опасными в реальном мире.

**Доступность:** VR-технологии становятся все более доступными, и их использование в учебном процессе может сделать изучение "Антенн и распространения радиоволн" более увлекательным и доступным для студентов.

**Удаленное обучение:** VR-среда позволяет организовывать виртуальные лабораторные работы и занятия, что особенно актуально в условиях дистанционного обучения.

Для эффективного использования VR в преподавании этой дисциплины

важно тщательно интегрировать виртуальные компоненты в учебную программу, обеспечить достаточную материально-техническую базу.

Для изучения антенн и распространения радиоволн в VR-среде можно использовать следующие конкретные приложения и симуляции:

1. "Antenna Simulator" - это VR-приложение, позволяющее визуализировать и взаимодействовать с различными типами антенн, такими как дипольные, параболические и фазированные решётки. Студенты могут менять параметры антенн и наблюдать, как это влияет на их диаграммы направленности.

2. "RF Propagation Simulator" - это комплексная VR-симуляция, моделирующая распространение радиоволн в различных средах, с учётом отражения, дифракции и затухания сигнала. Пользователи могут создавать 3D-сцены с зданиями, препятствиями и источниками сигнала, чтобы изучать закономерности распространения.

3. "Antenna Design Lab" - это VR-среда, в которой студенты могут самостоятельно проектировать и моделировать антенны различных конфигураций. Приложение позволяет оценивать характеристики антенн, такие как коэффициент усиления, диаграмму направленности и полосу пропускания.

4. "Electromagnetic Wave Visualizer" - это VR-инструмент для визуализации электромагнитных волн, который может быть полезен при изучении принципов распространения радиоволн. Пользователи могут наблюдать за распространением волн в различных средах и взаимодействием с объектами.

Эти приложения и симуляции позволяют студентам погрузиться в виртуальную среду, экспериментировать с антеннами и моделировать процессы распространения радиоволн, что способствует более глубокому пониманию этих ключевых концепций. При этом имеется возможность сочетать использование VR-симуляций с работой в реальных условиях и с реальными антеннами.

#### **Например:**

Студенты могут использовать VR-симуляции для предварительного изучения и понимания принципов работы различных типов антенн. Это позволит им лучше подготовиться к экспериментам с реальными антеннами.

После проведения экспериментов с реальными антеннами, студенты могут сравнить полученные данные с результатами VR-симуляций и оценить точность моделирования и глубже понять факторы, влияющие на работу антенн.

В некоторых лабораторных работах можно комбинировать использование VR-симуляций и реальных антенн. Например, студенты могут сначала протестировать антенну в VR-среде, а затем провести аналогичные измерения с физической моделью.

Современные технологии позволяют управлять реальным лабораторным оборудованием дистанционно через VR-интерфейс. Студенты, находящиеся в VR,

могут взаимодействовать с настоящими антеннами и измерительными приборами.

Такой комплексный подход, сочетающий виртуальные симуляции и работу с реальными антеннами, способствует более глубокому и всестороннему пониманию студентами концепций, лежащих в основе этой дисциплины.

Для сравнения результатов VR-симуляций с реальными измерениями можно использовать следующие типы антенн:

1. Дипольные антенны - простая конструкция, хорошо изучаемые в курсах по антеннам, так как могут быть легко реализованы как в виртуальной, так и в физической форме. Позволяют сравнить диаграммы направленности, импеданс и другие характеристики.

2. Микрополосковые антенны - широко применяемый тип плоских антенн, удобных для реализации. Реализуемы как в VR-симуляциях, так и в лабораторных условиях. Изучение влияния геометрии, материалов и питания на характеристики.

3. Параболические антенны - представляют интерес для изучения фокусирующих свойств. Могут быть реализованы в VR-среде и физически изготовлены. Позволяют исследовать влияние размеров, формы и облучателя на диаграмму направленности.

4. Фазированные антенные решетки - сложная конструкция, но хорошо изучаемая в современных курсах. Возможность реализации и тестирования как в VR, так и физически. Позволяют исследовать формирование луча и управление диаграммой направленности.

Такой набор типовых антенн обеспечит возможность всесторонне сравнить результаты виртуальных симуляций с физическими измерениями, что углубит понимание студентами принципов работы и проектирования различных классов антенн.

Также VR-симуляции могут быть очень полезны для оптимизации конструкции реальных антенн. В VR-среде можно быстро создать и моделировать различные конструкции антенн. Это позволяет легко исследовать влияние различных параметров (геометрия, материалы, питание) на характеристики антенны. Такой итеративный процесс оптимизации в виртуальном пространстве значительно ускоряет и удешевляет разработку.

VR-симуляции дают возможность визуализировать и анализировать распределение электромагнитных полей вокруг антенны. Это помогает понять, как конструкция влияет на формирование диаграммы направленности и других характеристик. Такой анализ поля в 3D-пространстве сложнее реализовать в физическом эксперименте.

Используя VR-среду можно настраивать, чтобы учитывать влияние отражающих объектов, препятствий и других факторов окружения. Учитывая это

можно оптимизировать конструкцию антенны для конкретных условий установки, что сложно воспроизвести в лабораторных условиях.

Как упоминалось ранее, VR-симуляции можно совмещать с измерениями реальных антенн. Значит есть возможность верифицировать виртуальные модели и улучшать их, чтобы максимально приблизить к физической реальности.

С помощью VR-симуляций можно эффективно оптимизировать основные параметры антенн, таких как: диаграмма направленности, импеданс антенны, полоса пропускания, КПД излучения, а также массогабаритные характеристики.

Несмотря на многочисленные преимущества, использование VR-симуляций при проектировании антенн имеет ряд ограничений и недостатков, которые нужно учитывать:

1. Точность моделирования:
2. Ограничения программного обеспечения:
3. Вычислительные ресурсы:
4. Отсутствие физических ощущений:
5. Необходимость верификации:

Таким образом, VR-симуляции являются мощным инструментом, но их применение должно сочетаться с физическим прототипированием и тестированием для обеспечения надежности и точности разработки антенн. Важно правильно оценивать возможности и ограничения VR-технологий на каждом этапе проектирования.

Использование VR-технологий в процессе учебы дает ряд преимуществ, повысить качество преподавания практических и лабораторных занятий. VR-симуляции позволяют комплексно оптимизировать учебный процесс, что значительно улучшает и ускоряет процесс углубленного изучения студентами дисциплины "Антенны и распространение радиоволн"

#### **Список литературы:**

1. Быков, А. А., Мельникова, Е. А., Яшин, К. Д. Технологии виртуальной реальности. Пособие к практическим занятиям. <https://libeldoc.bsuir.by/handle/123456789/2895>
2. А.А. Смолин Д.Д. Жданов И.С. Потемин А.В. Меженин В.А. Информационные системы и технологии в качестве учебного пособия ... Виртуальная реальность (VR), дополненная реальность (AR) и ... Аналогично <https://books.ifmo.ru/file/pdf/2321.pdf>
3. "Применение виртуальной и дополненной реальности в образовании" под редакцией А.В. Логинова. <https://bik.sfu-kras.ru/ft/LIB2/ELIB/b74/free/i-489634964.pdf>
4. "Виртуальная реальность в образовании" Н.В. Борисовой. <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-realnost-v-obrazovanii>
5. "Технологии виртуальной реальности в образовании" учебное пособие под ред. Е.Л. Яковлевой.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЕСТЕСТВЕННОЙ КОНВЕКЦИИ ВОЗДУХА В СОЛНЕЧНАЯ СУШИЛЬНАЯ УСТАНОВКА**

*Улугбек Тахиров Холмирзаевич,  
Кахар Паттахович Абдурахманов*

*Кафедра физики, Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразми*

**Annotatsiya:** Quyosh quritish qurilmalari qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalangan holda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini quritishning ekologik toza va samarali usuli hisoblanadi. Quyosh nurida quritishning muhim jihatlaridan biri quritilgan mahsulotlarning quritish samaradorligi va sifatini oshirishda muhim rol o'ynaydigan tabiiy havo konveksiyasi jarayonidir. Ushbu maqolada biz quritish jarayoniga ta'sirini tushunish uchun quyosh quritish qurilmasida tabiiy havo konveksiyasining simulyatsiyasini o'rganamiz.

**Kalit so'zlar:** quyosh energiyasi, quritish qurilmasi, harorat, namlik, parametr.

**Аннотация:** Солнечные сушильные установки – это экологически чистый и эффективный метод сушки сельскохозяйственной продукции с использованием возобновляемых источников энергии. Одним из важных аспектов сушки солнечным светом является процесс естественной конвекции воздуха, который играет важную роль в повышении эффективности сушки и качества сушеных продуктов. В этой статье мы изучаем моделирование естественной конвекции воздуха на солнечной сушильной установке, чтобы понять ее влияние на процесс сушки.

**Ключевые слова:** солнечная энергия, сушильная установка, температура, влажность, параметр.

**Abstract:** Solar drying plants are an environmentally friendly and efficient method of drying agricultural products using renewable energy sources. One of the important aspects of sunlight drying is the process of natural air convection, which plays an important role in increasing the drying efficiency and quality of dried products. In this paper, we study the modeling of natural air convection in a solar drying plant to understand its effect on the drying process.

**Key words:** solar energy, drying plant, temperature, humidity, parameter.

**ВВЕДЕНИЕ**

Естественная конвекция воздуха является основным процессом в солнечных сушильных установках, где солнечная энергия используется для эффективной сушки сельскохозяйственной продукции. Этот процесс основан на принципах

теплопередачи и динамике воздушного потока, что облегчает сушку материалов.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В солнечной сушильной установке естественная конвекция воздуха играет важную роль в поддержании оптимальных условий сушки. В солнечной сушильной установке процесс естественной конвекции воздуха начинается с поглощения солнечной энергии коллекторами или панелями системы. Эта энергия используется для нагрева воздуха внутри сушильной камеры, что создает разницу температур, регулирующую поток воздуха. Когда воздух нагревается, он становится легче и поднимается вверх, а его место занимает более холодный воздух. Такое движение воздуха создает конвекционный поток, который облегчает передачу тепла влажным сельскохозяйственным продуктам, вызывая испарение влаги. Поток воздуха внутри сушильной камеры необходим для эффективного удаления влаги из продуктов. Поднимаясь, влажный воздух покидает помещение через форточки или форточки, а свежий воздух поступает внутрь и продолжает процесс сушки. Непрерывная циркуляция воздуха помогает поддерживать желаемые уровни температуры и влажности для эффективной сушки.[3]

Инструменты моделирования и математические модели часто используются для прогнозирования и оптимизации производительности солнечных сушильных установок. В этом моделировании учитываются такие факторы, как солнечное излучение, температура окружающей среды, характер потока воздуха и свойства материалов, чтобы точно воспроизвести процесс естественной конвекции. Моделируя конвекцию воздуха на солнечных сушильных установках, исследователи и инженеры могут улучшить конструкцию системы, повысить энергоэффективность и обеспечить качество высушенных продуктов. Понимание и моделирование естественного процесса конвекции воздуха на солнечных сушильных установках может повысить эффективность сушки, снизить потребление энергии и производить качественную сушеную продукцию, что очень важно для производства.

Солнечная сушка — это экологически безопасный метод, использующий солнечную энергию для удаления влаги из сельскохозяйственной продукции, поддержания ее качества и продления срока хранения. Естественная конвекция воздуха, контролируемая разницей температур и характером воздушных потоков, является основным механизмом солнечной сушки, влияющим на процессы тепломассообмена. [1]

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ**

Моделируя естественную конвекцию воздуха в солнечной сушильной установке, мы можем оптимизировать условия сушки и повысить общую эффективность процесса сушки. Для моделирования естественной конвекции

воздуха в солнечной сушильной установке программное обеспечение вычислительной гидродинамики (CFD) анализирует структуру воздушного потока, температуру, распределение и влажность внутри сушильной камеры, используемой для моделирования передачи. Моделирование учитывает такие факторы, как солнечное излучение, условия окружающей среды, геометрию сушильной камеры и свойства сушильного материала, чтобы точно прогнозировать кинетику сушки и потребление энергии.[6]

Результаты моделирования дают представление о скорости потока воздуха, градиентах температуры и распределении влаги в процессе сушки. Анализируя данные моделирования, мы можем оптимизировать конструкцию солнечной сушильной установки, скорректировать рабочие параметры и улучшить общую производительность системы. Понимание динамики естественной конвекции воздуха позволяет добиться равномерной сушки, сократить время сушки и улучшить качество высушенного продукта.[3]

Естественная конвекция воздуха играет решающую роль в солнечных сушильных установках, где солнечное тепло используется для эффективной сушки сельскохозяйственной продукции. Моделирование естественной конвекции воздуха на солнечной сушильной установке предполагает понимание принципов теплопередачи, динамики воздушного потока и поведения сушильного материала. Солнечная сушилка предназначена для улавливания солнечной энергии через солнечные коллекторы или панели. Эта энергия затем используется для нагрева воздуха внутри сушильной камеры. Когда воздух внутри сушильной камеры нагревается, он становится легче и поднимается вверх за счет уменьшения плотности. Это создает естественный конвекционный поток, при котором горячий воздух поднимается вверх, а холодный воздух опускается.[2]

Горячий воздух, циркулирующий в сушильной камере, контактирует с влажной сельскохозяйственной продукцией. Тепло передается от воздуха к продуктам, в результате чего влага в продуктах испаряется. Влажный воздух поднимается и выходит из сушильной камеры через вентиляционные отверстия или отверстия, а свежий воздух втягивается для продолжения процесса сушки. Этот непрерывный поток воздуха помогает эффективно удалять влагу из продуктов. Моделирование естественной конвекции воздуха в солнечной сушильной установке включает мониторинг и контроль уровня температуры и влажности внутри сушильной камеры. Это гарантирует эффективность процесса сушки и сохранение качества высушенных продуктов. Программы моделирования и математические модели часто используются для прогнозирования и оптимизации работы солнечных сушильных установок. В этом моделировании учитываются такие факторы, как солнечное излучение, температура окружающей среды, характер потока воздуха и свойства сушильного

материала, чтобы точно моделировать процесс естественной конвекции. Моделируя процесс естественной конвекции воздуха на солнечной сушильной установке, исследователи и инженеры могут улучшить конструкцию и производительность систем сушки, что приводит к повышению энергоэффективности, сокращению времени сушки и повышению качества продукции.[5]

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Моделирование естественной конвекции воздуха на солнечной сушильной установке является ценным инструментом для оптимизации процессов сушки и повышения энергоэффективности. Используя методы компьютерного моделирования, мы можем улучшить производительность солнечных сушильных установок, снизить потребление энергии и продвигать устойчивые методы ведения сельского хозяйства. Информация, полученная в результате моделирования динамики конвекции воздуха, может помочь в разработке инновационных технологий сушки, которые принесут пользу фермерам, производителям и потребителям.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Тауфик, Массачусетс; Сагаде, А.А.; Пальма-Бенке, Р.; Абдулла, В.Е.; Ханан, М. Оценка характеристик солнечной печи наблюдательного типа с нижним отражателем, оснащенной поглощающей пластиной новой конструкции с теплоаккумулятором. Дж. Хранение энергии 2022, 51, 104432.[1]

2. Департамент народонаселения Департамента ООН по экономическим и социальным вопросам. Мировые демографические перспективы 2022: Краткое изложение результатов 2022. UN DESA/POP/2022/TR/NO.3. 2022. Доступно онлайн: <https://reliefweb.int/report/world/world-population-prospects-2022-summary-results> (по состоянию на 30 июля 2022 г.).[2]

3. Тауфик, Массачусетс; Эль-Тохами, М.; Метвалли, А.А.; Халаф, АМ; Абдулла, В.Е. Экспериментальное и численное исследование тепловых характеристик новой конструкции солнечной параболической системы опреснения воды. Приложение. Срок. Большинство. 2022, 214, 118827.[3]

4. Кант, К.; Шукла, А.; Шарма, А.; Кумар, А.; Джайн, А. Солнечные системы сушки на основе хранения тепловой энергии: обзор. Инновации. Наука о еде. Экстрен. Технол. 2016, 34, 86-99.[4]

5. Моисей, Дж. А.; Нортон, Т.; Алагусундарам, К.; Тивари, Б.К. Новая технология сушки для пищевой промышленности. Еда англ. Откровение 2014, 6, 43-55. [Перекрестная ссылка][5]

6. Муги, В.Р.; Чандрамохан, В.П. Энергетический, эксергетический и экономический анализ солнечной сушилки непрямого типа с использованием зеленого перца чили: сравнительная оценка принудительной и естественной конвекции. Срок. наук. Большинство. Прог. 2020, 24, 100950.[6]



## OZON QATLAMINING YEMIRILISHI TUFAYLI ODAMLARNING TURMUSH TARZINING OG'IRLASHISHI

*Erkabayev Abbos Rizo o'g'li*

*Shahrisabz davlat pedagogika instituti  
biologiya yo'nalishi 2-kurs talabasi.*

*Suyunov G'olib Tufli o'g'li*

*Shahrisabz davlat pedagogika instituti  
Biologiya fani o'qituvchisi.  
[suyunovgolib0707@gmail.com](mailto:suyunovgolib0707@gmail.com)*

**Annotatsiya:** Maqola ozon qatlamining yemirilishi va uning odamlarning turmush tarzini qanday o'zgartirishini tahlil qiladi. Bu o'zgarishlar atmosfera, iqlim va tabiat ekosistemalariga ko'rsatilgan ta'siriga oid ma'lumotlarni taqdim etadi va bu o'zgarishlarning odamlar turmush tarziga qanday ta'siri bo'lishi mumkinligini baholashga yordam beradi.

**Kalit so'zlar:** ozon qatlami, yemirilish, atmosfera, iqlim o'zgarishi, ekosistema, turmush tarzi, ta'sir.

## УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ ИЗ-ЗА РАЗРУШЕНИЯ ОЗОНОВОГО СЛОЯ

**Аннотация:** В статье анализируется разрушение озонового слоя и то, как это меняет образ жизни людей. Он предоставляет информацию о влиянии этих изменений на атмосферу, климат и природные экосистемы, а также помогает оценить, как эти изменения могут повлиять на образ жизни людей.

**Ключевые слова:** озоновый слой, истощение, атмосфера, изменение климата, экосистема, образ жизни, воздействие.

## AGGRAVATION OF PEOPLE'S LIFESTYLE DUE TO OZONE LAYER DEPLETION

**Abstract:** The article analyzes the depletion of the ozone layer and how it changes the way people live. It provides information on the effects of these changes on the atmosphere, climate and natural ecosystems, and helps assess how these changes may affect people's lifestyles.

**Keywords:** ozone layer, depletion, atmosphere, climate change, ecosystem, lifestyle, impact.

**KIRISH.** Yerning ozon qatlami, gazning mo'rt qalqoni bo'lib, quyoshning ultrabinafsha (UV) nurlanishining katta qismini o'zlashtirib, sayyoramizdagi hayotni

himoya qiladi. Biroq, inson faoliyati bu hayotiy qatlamning kamayib ketishiga olib keldi, natijada muhim ekologik va ijtimoiy oqibatlarga olib keldi. Ushbu maqolada biz odamlarning turmush tarzining og'irlashishi ozon qatlamining doimiy emirilishi bilan qanday bog'liqligini o'rganamiz.

Ozonni 1839-yili nemis kimyogar olimi Shenbeyn kashf etgan, ozon 70 km gacha balandlikda bo'lib eng ko'p tarqalgan qismi 25-30 km qismida yani (ozon ekrani) bo'ladi. Bu pardaning qalinligi 1-3 mm bo'lib ultrabinafsha nurlarni tutib qoladi. Ozonning atmosferadagi miqdori  $3.2 \times 10^9$  tonnani tashkil etadi. BMT ning 1994-yilgi qarori bilan 16-sentabr ozon qatlamini muhofaza qilish kuni deb e'lon qilindi. Ozon qatlami, stratosfera qatlamida joylashgan bo'lib, tirik organizmlarni zararli ultrabinafsha nurlanishidan himoya qilishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Shunga qaramay, ozonni yemiruvchi moddalar (ODS), masalan, xlorftoruglerodlar (ClFC), galonlar va brom o'z ichiga olgan birikmalardan foydalanish ushbu himoya qatlamining asta-sekin yupqalashishiga olib keldi. Sanoat jarayonlari, sovutish va aerosol propellantlari kabi inson faoliyati bu zararli moddalarning atmosferaga tarqalishiga yordam berdi.

Ozon qatlamining yemirilishi inson salomatligiga bevosita ta'sir qiladi. Ozonning yupqalashishi tufayli ultrabinafsha nurlanishiga ta'sir qilish teri saratoni, shu jumladan melanoma va teri saratoni holatlarining ko'payishiga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, ultrabinafsha nurlanishi immunitet tizimini zaiflashtirishi mumkin, bu esa odamlarni yuqumli kasalliklarga ko'proq moyil qiladi. Bundan tashqari, ultrabinafsha nurlanishi katarakta va boshqa ko'z kasalliklariga olib kelishi mumkin, bu esa ko'rish va umumiy farovonlikka ta'sir qiladi. Nafas olish bilan bog'liq muammolar ham paydo bo'lishi mumkin, chunki UB ta'siri astma va nafas olish allergiyasi kabi sharoitlarni kuchaytirishi mumkin.

Ozon qatlamining yemirilishi inson salomatligi bilan bir qatorda atrof-muhitga ham jiddiy oqibatlar olib keladi. Suv ekotizimlari, shu jumladan marjon qoyalari va fitoplankton populyatsiyalari ultrabinafsha nurlanishining kuchayishiga sezgir. Ushbu ekotizimlarga zarar yetkazilishi dengiz oziq-ovqat zanjiri va biologik xilma-xillikni buzishi, baliqchilik va qirg'oqbo'yi iqtisodiyotiga ta'sir qilishi mumkin. Yer usti ekotizimlari ham xavf ostida, UB nurlanishi o'simliklarning o'sishiga, fotosintez tezligiga va hosildorlikka ta'sir qiladi. Bu qishloq-xo'jaligi mahsuldorligiga, oziq-ovqat xavfsizligiga va global oziq-ovqat ta'minoti zanjirlariga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Agar ultrabinafsha nurlar yetarli bo'lmasa turli mikroorganizmlar rivojlanishiga olib keladi.

Ozon qatlamining yemirilishi tufayli odamlarning turmush tarzining og'irlashishi sog'liq va atrof-muhit muammolaridan tashqari UB nurlanishining ko'payishi quyoshdan himoya qilish vositalaridan, masalan, quyoshdan himoyalovchi vositalardan, himoya kiyimlardan va ultrabinafsha nurlanishidan himoya qiluvchi ko'zoynaklardan ko'proq foydalanishni talab qiladi. Ushbu ehtiyot choralari shaxsiy xavfsizlik uchun zarur bo'lsa-

da, ular iqtisodiy yuklarni, ayniqsa kam daromadli jamoalarga yuklashi mumkin.

Bundan tashqari, qishloq-xo'jaligi, qurilish va turizm kabi tashqi ishlarga tayanadigan tarmoqlar ishchilarni haddan tashqari ultrabinafsha nurlanishidan himoya qilishda qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Ish joylarida ultrabinafsha nurlanishidan himoya qilish choralarini qo'llash hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ladi. Ozon miqdori 0,02-0,03 mg/l ga yetsa odamlarda zotiljam kasalligini keltirib chiqaradi.

Ozon qatlamining yemirilishi va iqlim o'zgarishi o'rtasidagi o'zaro ta'sir vaziyatni yanada murakkablashtiradi. Ozon qatlamini yemiruvchi moddalar ko'pincha kuchli issiqxona gazlari bo'lib, global isish va iqlim o'zgaruvchanligiga hissa qo'shadi. Monreal protokoli kabi xalqaro shartnomalar doirasida ushbu moddalarni bosqichma-bosqich yo'q qilish harakatlari davom etar ekan, ozonni himoya qilish va iqlimni yumshatish o'rtasidagi o'zaro ta'sir barqaror rivojlanish uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ladi. Ozon qatlamining yemirilishi natijasida odamlarning turmush tarzining og'irlashishini bartaraf etish ko'p qirrali yondashuvni talab qiladi. Monreal protokoli kabi xalqaro shartnomalarga doimiy rioya qilish ozon qatlamini yemiruvchi moddalarni bosqichma-bosqich yo'q qilish va barqaror alternativlarni ilgari surish uchun zarurdir.

UV nurlanish xavfi va himoya choralari haqida jamoatchilikni xabardor qilish kampaniyalari odamlarga quyosh xavfsizligi bo'yicha ongli tanlov qilish imkoniyatini beradi. UVdan himoya qilish bo'yicha ko'rsatmalarni sog'liqni saqlash siyosati va mehnatni muhofaza qilish qoidalariga integratsiya qilish zaif aholini himoya qilishi mumkin. UV nuriga chidamli materiallar, qayta tiklanadigan energiya texnologiyalari va iqlimga chidamli qishloq xo'jaligi uchun tadqiqot va innovatsiyalarga investitsiyalar moslashish qobiliyatini oshirishi va ozon qatlamining yemirilishining jamiyat va ekotizimlarga ta'sirini yumshatishi mumkin

Ozon qatlamining yemirilishi, birinchi navbatda, atmosferaga ma'lum kimyoviy moddalar, xususan, xlorftorokarbonlar (CFC) va boshqalarning chiqishi tufayli sodir bo'ladi. Bu moddalarda ozon molekulalari bilan reaksiyaga kirishib, ularni parchalab, ozon qatlami qalinligini kamaytiradigan xlor va brom atomlari mavjud. Ozon qatlamining yemirilishini to'xtatish uchun biz qanday ishlashimiz mumkin:

1. Zararli kimyoviy moddalarni bosqichma-bosqich bekor qilish: Monreal protokoli, xalqaro shartnoma, CFC va halon kabi ozonni yemiruvchi moddalarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanishni bosqichma-bosqich to'xtatishda muhim rol o'ynadi. Bunday kelishuvlarga rioya qilish juda muhimdir.
2. Muqobil variantlarni ilgari surish: Ozon qatlamiga kamroq ta'sir ko'rsatadigan gidroxlorftorokarbonlar (HCFC) va gidroftoruglerodlar (HFC) kabi ozon uchun qulay alternativlardan foydalanishni rag'batlantirish
3. Emissiyalarni kamaytirish: Ozon qatlamini yemiruvchi moddalarni atmosferaga chiqaradigan sanoat korxonalarini, transport vositalari va boshqa manbalar chiqindilarini kamaytirish uchun qattiqroq qoidalar va texnologiyalarni joriy etish.

4. Jamoatchilikni xabardor qilish va ta'lim: Odamlarni ozon qatlamining ahamiyati va uning himoyasiga individual harakatlar qanday hissa qo'shishi haqida ma'lumot berish, masalan, ekologik toza mahsulotlardan foydalanish va energiya sarfini kamaytirish.

5. Ilmiy tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlash: Ozon qatlamini yemiruvchi moddalarni yanada kamaytirish va atmosfera jarayonlari haqidagi tushunchamizni yaxshilash imkonini beruvchi texnologiyalarni tadqiq qilish va rivojlantirishga sarmoya kiritish.

Ozon qatlamini himoya qilish va tiklashni ta'minlash uchun xalqaro hamkorlikni, tadqiqot ishlarini va jamoatchilikni jalb qilishni davom ettirish muhimdir..

### **Xulosa**

Ozon qatlamining yemirilishi natijasida odamlar turmush tarzining og'irlashishi atrof-muhit salomatligi, inson farovonligi va barqaror taraqqiyotning o'zaro bog'liqligini ta'kidlaydi. Ozon qatlamini himoya qilish va tiklash, UV bilan bog'liq xavflarni yumshatish va davom etayotgan ekologik muammolarga chidamlilikni oshirish uchun shoshilinch global chora-tadbirlar zarur. Ushbu muammolarni birgalikda hal qilish orqali biz kelajak avlodlar uchun yanada sog'lom va barqaror kelajak sari intilamiz. Hamda o'rmonzor maydonlarini kengaytirish, konditsioner avtomobillardan iloji boricha kamroq foydalanish, iloji boricha elektromobillardan foydalanishni yo'lga qo'yish kerak.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati**

1. Narayan P. Chapagain. Ozone Hole and Its Healing. Journal of TUTA Tri-Chandra Campus Unit. Vol.7 (2016): 99-102.
2. Parpiyev N.A. va b. Anorganik kimyo. – T.: "O'zbekiston", 2003. 504 b.
3. Salimjon Buriyev, Dildora Maxkamova, Vafabay Sherimbetov. Ekologiya va atrof muhit muhofazasi (o'quv qo'llanma). Toshkent, 2018. 245 b.
4. Ergashev A.E va boshqalar. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish (o'quv qo'llanma). T.: "Fan" nashriyoti, 2018. 275 b.
5. G'olib, Suyunov, Nafasov Muhammad, and Haydarov Samandar. "Talabalarda ekologik madaniyat va muhit haqida tushunchalarini shakllantirish usullari." pedagog 6.4 (2023): 597-600.
6. G'olib, Suyunov. "Mollyuskalar tipi." o'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali 2.16 (2023): 806-813.
7. G'olib, Suyunov. "Mollyuskalar evolyutsion taraqqiyot yo'li." the theory of recent scientific research in the field of pedagogy 1.7 (2023): 98-100.
8. G'olib, Suyunov. "Mollyuskalarning kelib chiqish tarixi sistematikasi." the theory of recent scientific research in the field of pedagogy 1.7 (2023): 92-97.

## CHIQUINDILAR MUAMMOSI

*Nafasov Muhammad Ali o'g'li*

*Shahrisabz davlat pedagogika instituti Biologiya 2-kurs talabasi.*

*Suyunov G'olib Tufli o'g'li*

*Shahrisabz davlat pedagogika instituti o'qituvchisi*

*suyunovgolib0707@gmail.com.*

*Jamolov Ma'murjon Azmiddin o'g'li*

*Shahrisabz davlat pedagogika instituti o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Butun dunyo bo'yicha chiqindilarni sarhisob qilish, chiqindilar muammosiga noodatiy usullar bilan yondashgan holda maqbul yechimlar izlab topish, aholiga zarar yetkazmagan holda chiqindilarni utilizatsiya ya'ni bartaraf qilish chora-tadbirlarining yangi usullarini o'ylab topish.

**Kalit so'zlar:** Demografiya, utilizatsiya, radioaktiv, sintetik, xomashyo, global, polietilen, erroziya, bioxilma-xillik.

### ПРОБЛЕМА ОТХОДОВ.

Аннотация: обобщение отходов по всему миру, поиск оптимальных решений, подходящих к проблеме отходов нетрадиционными методами, утилизация отходов без ущерба для населения, т. е. разработка новых методов мероприятий по ликвидации.

Ключевые слова: демография, утилизация, радиоактивный, синтетический, сырье, глобальный, полиэтилен, эрозия, биоразнообразие.

### WASTE PROBLEM.

Annotation: summing up waste around the world, looking for optimal solutions to the problem of waste in unusual ways, devising new methods of disposal of waste i.e. elimination measures without harming the population

Keywords: demography, disposal, radioactive, synthetic, raw materials, global, polyethylene, errosion, biodiversity.

Shahar va qishloqlarimiz chetlarida, yo'l yoqalarida pala-partish to'kib tashlangan axlatlar doim ko'zga tashlanib turadi. Bu chiqindilar bizning issiq iqlim sharoitimizda har xil kasallik tarqatuvchi mikroblarning tez ko'payishi uchun zamin yaratadi.

Chiqindilar qattiq, suyuq, gaz xolatda bo'ladi, chiqindilar kelib chiqishi harakteriga ko'ra: sanoat chiqindilari, konlardan chiqadigan chiqindilar, eskirgan mashinalarning qoldiqlari, chorva fermerlardan chiqqan chiqindilar, kasalxonalaridan chiqqan chiqindilar, radioaktiv chiqindilar, uy-ro'zg'or chiqindilari.

Chiqindilar ichida eng xavfli radioaktiv chiqindilar AQSH va Yevropa mamlakatlarida atom elektrostansiyalaridan atom suvosti kemalaridan chiqqan radioaktiv chiqindilar va kimyo korxonalaridan chiqqan chiqindilar o'ta zaharli

moddalarni yo‘q qilish qiyin muammolardan biri bo‘lib qolmoqda.

Keyingi yillarda buyumlarni o‘rash va tashish uchun mo‘ljallangan sintetik materiallar juda ko‘payib bormoqda, bular chirimaydi va yig‘ilib qolaveradi.

Chiqindilar bu xomashyodir shuning uchun ham rivojlangan mamlakatlarda chiqindilar sotib olinadi, qayta ishlanadi. Bizda ham ularni qayta ishlash yo‘lga qo‘yilsa chiqindilar tayyor xomashyoga aylanadi muhitni buzmaydi, qanchadan-qancha foyda olinadi, atmosferaga zararli moddalar chiqishini oldi olinadi, insonlarga ko‘plab kasalliklarning kelib chiqishi to‘xtatiladi bir qator ekologik global muammolarning yechimi topiladi.

Masalan: Germaniyada chiqindilar tartib bilan yig‘ib qo‘yiladi oziq-ovqat chiqindisi alohida, polimer chiqindi alohida, shunda ularni qayta ishlash ancha qulay. Yaponiya chet davlatlar chiqindisini sotib oladi.

O‘zbekistonda yiliga 100 mln tonna turli chiqindi chiqadi hajmi 30 mln metr kub hajmni egallaydi, 14 % toksik zaharli hisoblanadi, shulardan 0.2 % igina ikkilamchi xomashyo sifatida foydalaniladi. Respublikamizda ro‘yxatdan o‘tgan 175 ta chiqindixonalar mavjud. 2 ming gektar yer maydoni egallaydi.

O‘zbekiston Respublikasi qattiq maishiy chiqindilar tashib ketish Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish qo‘mitasi Toza hudud Maxsustrans DUK tomonidan amalga oshiriladi. 2017-2021-yillarga mo‘ljallangan dasturda bu ishlarni moliyalashtirish uchun 1 trillion so‘m mablag‘ yo‘naltirilgan.

Obodonlashtirish boshqarmalariga 237 ta maxsus texnika xarid qilish, 94 ta garaj qurish, qattiq maishiy chiqindilar uchun 168 ta elak qurilmalari o‘rnatish ko‘zda tutilgan.

Toza hudud korxonalariga 210 ta maxsus texnika xarid qilingan. Mamlakatimizda aholi jon boshiga chiqindini yig‘ishtirib olish uchun to‘lov 2000 so‘m yoki 25 sentni tashkil etadi.

• Qattiq maishiy chiqindilarning morfologik tarkibi

• Fraksiyalar	Fioz miqdori %
• Qog‘oz	18,9 %
• Oziq chiqindilari	38,4 %
• Daraxt	4,9 %
• Metall	3,4 %
• Gazlama chiqindi	3,9 %
• Rezina teri chiqindi	0,8 %
• Oyna	3,7 %

- Toshlar 8,9 %

• Endi xisob-kitob qilib chiqsak masalan qog‘oz misolida. Agar bir kunda O‘zbekistonda bir kishi 0,7-1 kg chiqindi chiqarsa 200 gr ( 0,2 ) kg mi qog‘oz chiqindi ulushiga to‘g‘ri keladi.

- Qog‘oz chiqindi 1 kunda

- O‘zbekistonda - 6600 tonna

- Markaziy osiyoda - 13200 tonna

- Butun dunyo bo‘yicha - 1,5 mln tonna ni tashkil etadi.

- 1 yillik ko‘rsatkich.

- O‘zbekistonda 2 mln 400 ming tonna

- Mar Osiyoda 4 mln 800 ming tonna

- Butun dunyo 440 mln tonna.

- Agar shuncha miqdorda qog‘oz chiqindi tashlab yuborilmay qayta ishlansa:

• O‘rta xisobda 15-20 yoshli diametri 40 sm li daraxt 4 tasi bir tonna qog‘oz beradi, 1 yilda 440 mln tonna qog‘oz isrof bo‘layotgani aniq

- 1 tonna qog‘oz - 4 ta daraxt

- 440 mln tonna - 1 mln 700 mingta daraxt.

- 500 ta daraxt - 1 gektar maydonda.

- 1 mln 700 ming daraxt - 3400 ga maydon.

• 1 gektar o‘rmon 1 yilda 40 tonna kislorod chiqaradi, 3400 gektar o‘rmon 136 ming tonna kislorod ishlab chiqaradi.

Insonlarning yashashi uchun eng muhim bo‘lgan birlamchi manba toza kislorod saqlab qolinadi bundan tashqari qancha changni yutadi, shovqinni yutadi, iqlim harorat isib ketishini oldini oladi, daraxtlar ildi suvni shimib barglari orqali katta miqdorda suvni transpiratsiya qiladi havoning nisbiy namligini oshiradi, katta miqdor quyosh nurini yutadi. Bioxilma-xillikni turlar soni o‘simlik hayvonat dunyosiga ta‘siri juda katta, yer tuproq tarkibi sho‘rlanishi eroziyasi cho‘llanish oldini oladi global iqlim isishining oldini oladi.

Hali bu faqat birgina qog‘oz chiqindisi misolida, huddi shu kabi: politilen, oyna, tosh, metall, rezina kabi ko‘plab chiqindi xomashyo mahsulotlari chiqadi.

Chiqindi bu xomashyo to‘g‘ri foydalanilgan tabiat ne‘mati.

Inson ongli zararkunanda.

Maqsadimiz: bu muammolarni oqibatlarini ta'siri natijalarini insonlar onggiga chuqurroq yanada mustahkamroq singdirish, ularda tushuncha hosil qilish, ularni uygo'tishga, befarq bo'lmaslikka chaqirish.

Tabiat ne'matlaridan aqlli ravishda foydalanaylik.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. Toshkent 2005-yil.
2. Azmiddin o'g, Jamolov Ma'murjon. "Shurtan gaz-kimyoy kompleksining 6401-separatordan ajratilgan chiqindi suyuq fraksiyasining tarkibini o'rganish." Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi 8.2 (2024): 3-6.
3. G'olib, Suyunov. "Mollyuskalar evolyutsion taraqqiyot yo'li." the theory of recent scientific research in the field of pedagogy 1.7 (2023): 98-100.
4. G'olib, Suyunov. "Mollyuskalar tipi." o'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali 2.16 (2023): 806-813.
5. G'olib, Suyunov. "Mollyuskalarning kelib chiqish tarixi sistematikasi." the theory of recent scientific research in the field of pedagogy 1.7 (2023): 92-97.
6. G'olib, Suyunov, Nafasov Muhammad, and Haydarov Samandar. "talabalarda ekologik madaniyat va muhit haqida tushunchalarini shakllantirish usullari." pedagog 6.4 (2023): 597-600.

Veb saytlar:

1. w.w.w. econews. uz.
2. w.w.w. climate. uz.



**“4+2” MODELI ASOSIDA BO`LAJAK TEXNOLOGIYA FANI  
O`QITUVCHILARINING MEDIASAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH**

*Umarjonova Nodira Abduxamid qizi*

*Stajor o`qituvchi*

*Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti*

*“Texnologik ta’lim metodikasi” kafedrası*

*Toshkent shahri [nodira5655@gmail.com](mailto:nodira5655@gmail.com)*

**Annotatsiya:** ushbu maqolada “4+2” modeli asosida bo`lajak texnologiya fani o`qituvchilarining kasbiy ko`nikmalarini rivojlantirish metodlari, xususan mediasavodxonligini rivojlantirish hamda talabalarning kasbiy ko`nikmalarini rivojlantirishda amaliy va nazariy ta’limni birgalikda olib borishning ahamiyati haqida so`z boradi.

**Kalit so`zlar:** ta’lim jarayoni, kasbiy ko`nikma, texnologiya, “4+2” modeli, ta’lim beruvchi, mediasavodxonlik, axborot almashinuvi.

Respublikamizda yangi yondashuv asosida olib borilayotgan tizimli ishlar, strategiyalar ichida ta’lim jarayonini modernizatsiyalash hamda uni optimallashtirish masalalari katta ahamiyatga ega. Ma’lumki, hozirda aqliy va jismoniy qobiliyatlari yuqori darajada rivojlangan, raqobatbardosh hamda dunyo miqyosidagi mamlakatlar talablari doirasida mutaxassisligini takomillashtiruvchi kadrlar tayyorlash bugungi ta’lim tizimi oldida bir qator vazifalarni qo`yibgina qolmay, uning o`ziga xos umumiy va xususiy yechimlarini ham ishlab chiqmoqda.

O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi “2022-2026-yillarda maktab ta’limini rivojlantirish bo`yicha milliy dasturni tasdiqlash to`g`risida” gi PF-134-sonli Farmonining 7-bandida [1] hamda 2022-yil 21-iyundagi “Pedagogik ta’lim sifatini oshirish va pedagog kadrlar tayyorlovchi oliy ta’lim muassasalari yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to`g`risida” gi PQ-289- Qarorining 2-bandida [2] pedagog kadrlar tayyorlovchi oliy ta’lim muassasalari kunduzgi ta’lim shaklida tahsil olayotgan 2-4 bosqich talabalari uchun haftalik o`quv mashg`ulotlari “4+2” tartibida, ya’ni darslarning 4 kuni oliy ta’lim muassasasida, 2 kuni maktabgacha va umumiy o`rta ta’lim muassasalarida amaliyot o`tash tartibida olib borilishini ta’minlash vazifasi ko`rsatilgan edi. Bu vazifani to`laqonli bajarish maqsadida barcha pedagog kadrlar tayyorlovchi oliy ta’lim muassasalari, xususan Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti talabalar uchun maktabgacha va umumiy o`rta ta’lim muassasalarida tashkil etiladigan o`quv va pedagogik amaliyotlarini “4+2” dasturi asosida tashkil etishni boshladi. Bizda bir savol tug`iladi. Bu dastur o`z oldiga qo`yilgan vazifalarni qanchalik bajarmoqda va bu talabalarning kasbiy ko`nikmalarini rivojlantirishda ahamiyatlimi?

Bu masalani esa aynan bo`lajak texnologiya fani o`qituvchilarining bugungi kundagi "4+2" modeli asosida olib borayotgan o`quv amaliyotlarida ko`rib chiqish maqsadga muvofiq.

Ta`lim jarayonida ta`lim oluvchilar ta`lim beruvchilar bilan uzviy bo`g`liqligini hisobga olgan holda, ularning nafaqat nazariy bilimlari balki amaliy ko`nikmalarini ham takomillashtirishga qaratilgan chora-tadbirlarni muvofiqlashtirish lozim. Bunda o`qituvchilarning xalqaro tadqiqotlarda faol va munosib ishtiroklarini ta`minlash hamda olingan natija va xulosalardan kelib chiqib mavjud muammolarni bartaraf qilish maqsadga muvofiq. Muammolarni o`rganish natijasida o`qituvchilarda media savodxonlikning yetishmasligi, ta`lim jarayonida an`anaviy o`qitish tizimi mavjudligi aniqlandi. Natijada, o`qituvchilarda nafaqat media, hattoki axborot savodxonligining yetishmasligi yoki bu bilimlarning takomillashmaganligini kuzatishimiz mumkin.

Bu model ta`lim jarayonlarini tashkil etishga yangicha yondashuv o`laroq, talabalarning nazariy bilimlarini, bevosita amaliyot davomida qo`llashga hamda ularni ko`nikma va malakalarga aylanishiga tirgak bo`lmoqda. Texnologiya fani o`quvchilarni kasb-hunarga yo`naltiruvchi fan sifatida talabalardan yangi o`zlashtirilgan nazariy bilimlarni bevosita umumiy o`rta ta`lim maktablarida qo`llashga undaydi. Fanning asosiy mazmuni amaliy mashg`ulotlardan iborat ekanligini inobatga olsak, amaliy tarzda olib boriladigan dars mashg`ulotlarining mazmunini ochib berishda talabalardan tezkorlik, kreativlik talab etiladi. Bunda talabalarning oliy ta`lim muassasasida olgan yangi nazariy hamda amaliy bilimlarini umumiy o`rta ta`lim maktablarida qo`llash bilan bu bilimlarning samaradorlik darajasini aniqlashga erishishlariga sabab bo`lmoqda. Bilim doimo dalillar bilan bog`lanishini bilgan holda, oliy ta`lim muassasasida olingan bilimlarini dalillash uchun amaliyot jarayoni dasturi amal bo`lmoqda.

Bo`lajak texnologiya fani o`qituvchilarining kasbiy ko`nikmalarini shakllantirishda "4+2" dasturi asosida tashkil etilayotgan ta`lim jarayonlari to`laqonli o`zini oqlayotganligini ularning natijalaridan ham ko`rish mumkin. Bilimlarni amalda qo`llash asosida bo`lajak texnologiya fani o`qituvchilarining nazariy ma`lumotlarni muvaffaqiyatli o`zlashtirishlari uchun yangi tajribalar olish muhim. Chunki, bu jarayonda fanning kreativlik bilan bevosita bog`liq ekanligini unutmagan holda, doimiy ravishda rivojlanish va bilim bilan malaka o`rtasidagi vujudga keladigan tugunlarni yechish ahamiyatli.

Media va axborot savodxonligining ta`lim jarayonlariga integratsiyasi ta`lim oluvchilarda muammolarni hal qila olish va tanqidiy fikr yuritish qobiliyatini shakllantiradi. Shuningdek, asosiy manbani tahlil qilishni, media hamda kutubxonalar, arxivlar va boshqa axborot xizmatlari uchun majburiy deb hisoblangan ijtimoiy xizmatlarning ma`lum funksiyalari asosida axborotni baholashni o`rgatadi.

Xulosa o`rnida, bugungi nazariy ta`limning amaliyotda qo`llanilishini keng targ`ib qilishga sabab bo`lgan "4+2" modeli talabalarning nafaqat kasbiy, balki aqliy

salohiyatlarini ham rivojlantirishda, xususan mulohaza qilishga o`rgatayotganligi yangi kadrlarning ta'lim jarayoniga kirib kelayotganini va bu o`z o`rnida ta'limning muvaffaqiyatli tizimlashayotganligini ko`rsatadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi "2022-2026-yillarda maktab ta'limini rivojlantirish bo'yicha milliy dasturni tasdiqlash to'g'risida" gi PF-134-sonli Farmoni; <https://lex.uz/docs/-6008663>.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 21- iyundagi "Pedagogik ta'lim sifatini oshirish va pedagog kadrlar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalari yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-289- Qarori; <https://lex.uz/uz/docs/-6079561>
3. B.Namazov, M.Fayziyeva, Sh.Sharofaddinov "Media va axborot savodxonligi",- Toshkent. 2018 .
4. R.Hamdammov, U.Begimqulov, N.Tayloqov "Ta'limda axborot texnologiyalari",- Toshkent. 2010.
5. Kuysinov O.A., Nosirov A., Abduraimov Sh., Sodikova A., Kutlimuratov K., Mamajonova K. New Uzbekistan-The value of Membership in the Continuous Education System. «INTERNATIONAL JOURNAL OF SPECIAL EDUCATION» Scopus Journal. Vol.37, №2. 2022. ISSN 0827-33-83. <http://internationaljournalofspecialeducation.com> P. 338-348.
6. Umarjonova, N. (2024). INTEGRATION OF TEACHING OF SPECIALISTS WITH PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS. B INTERNATIONAL BULLETIN OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY (T. 4, Выпуск 6, сс. 25–27). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11519212>
7. Mambekova, S. (2024). IMPLEMENTATION OF SCIENTIFIC-RESEARCH WORKS FOR THE PURPOSE OF A NEW APPROACH IN THE TEACHING OF SPECIALIZED SUBJECTS. B INTERNATIONAL BULLETIN OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY (T. 4, Выпуск 6, сс. 28–29). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11519238>

**OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA ROBOTOTEXNIKA FANLARINI  
O'QITISHDA AMALIY MASHG'ULOTLARNI TASHKIL QILISH**

*Mambekova Shaxnoza Kudiyarbekovna*

*Stajor o'qituvchi*

*Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti*

*"Texnologik ta'lim metodikasi" kafedrası*

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

**Annotatsiya:** ushbu maqolada mutaxassislik fanlari o'qitish jarayoni, xususan robototexnika fanlarini o'qitishda amaliy mashg'ulotlarni tashkil qilish hamda uni o'tkazish haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** mutaxassislik fani, amaliy mashg'ulot, o'qitish, ta'lim jarayoni, robototexnika, fotorele.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 27-iyuldagi "Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3151-sonli qarorida o'qitishning zamonaviy shakllari va metodlarini, kompyuter va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta'lim jarayoniga joriy etish, oliy ta'lim muassasalarini zamonaviy o'quv-laboratoriya anjomlari va o'quv-metodik adabiyotlar bilan ta'minlash, ilmiy-tadqiqot va innovatsiya faoliyatini qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirish, oliy ta'lim muassasalarining zamonaviy ilmiy laboratoriyalarini tashkil etish va rivojlantirish choralari ko'rish eng muhim vazifalardan biri etib tayinlanganligi ta'lim jarayonida nazariy bilim bilan birgalikda amaliy bilimlarning ham ahamiyatini ko'rsatadi.

Amaliy mashg'ulot deganda, o'quvchilarning o'quv materialini faol, ongli va mustahkam o'zlashtirish maqsadida texnologiya o'qituvchisi rahbarligida amalga oshiriladigan ham jamoa ham yakka holdagi ish turlarini o'z ichiga oladigan o'quv mehnat faoliyatini aniq tashkil etishni tushunish kerak. Texnologik ta'limda amaliy mashg'ulotlar turli xilda bo'lishi, ya'ni yangi texnik-texnologik ma'lumotlarni mehnat operatsiyalarini o'rganishga, bilimlarni, mehnat ko'nikmalari va malakalarini mustahkamlashga, nazorat-tekshirish ishlari, korxonalariga ekskursiyalar o'tkazish va hokazolarga bag'ishlangan mashg'ulotlar bo'lishi mumkin. Lekin o'quv ustaxonalarida o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarning turlari xilma-xil bo'lishiga qaramasdan, ularning hammasi quyidagi umumiy talablarni qondirishi lozim:

\*mashg'ulotning maqsadi hamda vazifalari aniq va ravshan ifodalangan bo'lishi lozim;

\*mashg'ulotning tarkibini didaktik jihatdan ketm-ket (bilim, ko'nikma, malaka,

mahorat) va o`quv materialining mazmuniga to`liq javob beradigan bo`lishi kerak;

\*amaliy ishlarning obyekti to`g`ri tanlanishi, ijtimoiy foydali qiymatga ega bo`lishi va o`rganiladigan mehnat operatsiyalari va usullarining talablariga muvofiq kelishi zarur;

\*mashg`ulotlarda foydalaniladigan texnologik ta`lim metodlari dars talablariga va o`quv materialining mazmuniga to`liq javob berishi lozim;

\*o`quv ustaxonalarida mashg`ulotning tashkiliy-metodik tuzilishi o`quvchilar bilan jamoa va yakka holda ish olib borishni nazarda tutishi kerak;

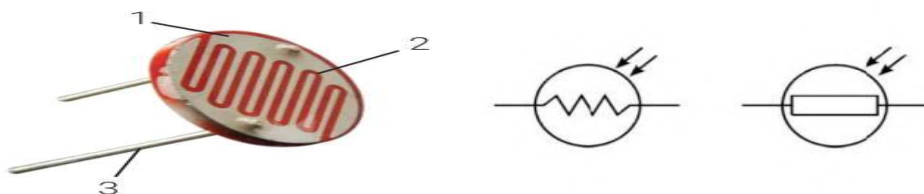
\*mehnat ta`limi bo`yicha amaliy mashg`ulotlarda o`tkaziladigan ta`lim ishlari tarbiyaviy tavsifiga ega bo`lishi, ya`ni maktab o`quvchilarida qayta ko`rish ma`naviy sifatlarini tarkib topishiga yordam berishi lozim.

**Namuna:**

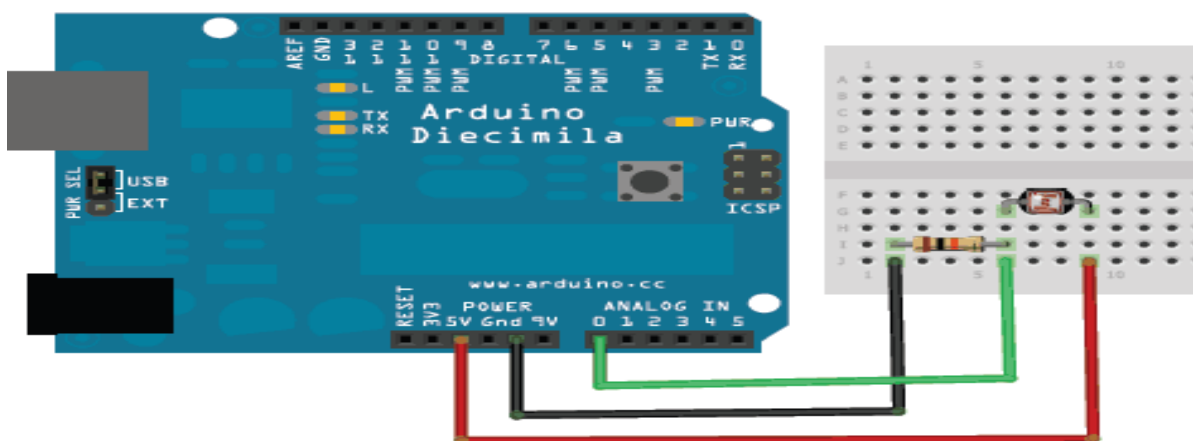
### Fotorele yordamida texnologik robotlarni boshqarish

Robototexnika sohasini ishlab chiqarish ko`plab smart – aqlli texnika va texnologiya yaratilmoqda. Masalan, ko`chalarga o'zidan chiroqlar har kuni o'z o'zidan kechasi yonib, tezda o'chadi, jarayonning asosiy sababchisi bo`lmish qurilma – fotorezistor bilan tanishamiz.

Fotorezistor deb, yorug`lik kuchi ta`sirida o`z qarshiligini o`zgartiradigan yarim o`tkazgichli qurilmaga aytiladi. U optoelektronik asboblardir.



Fotorezistorning tuzilishi va sxemada belgilanishi: 1 – kremniyli qatlam; 2 – tok o`tkazuvchi qatlam; 3 – metall elektrod.



Fotorezistorning arduinoga ulanish sxemasi.

Namuna uchun dastur: Fotorezistor o'lgagan yorug'lik qiymatini monitor portda chiqarish dasturi.

```
int a;  
void set up(){  
Serial.begin(9600);  
}  
void loop(){  
int a=analogRead(A0);  
Serial.println(a);  
delay(1000);  
}
```

### Topshiriqlar:

1. Agar fotorezistor korsatkichi 600 dan kam bo'lsa svetodiod yonsin, aks holda o'chsin.

2. Agar fotorezistor korsatkichi 100 dan kam bo'lsa 1- svetodiod yonsin, aks holda o'chsin.

Agar fotorezistor korsatkichi 100 dan ko'p bo'lsa 2- svetodiod yonsin, aks holda o'chsin.

3. Fotorezistordan ma'lumotni map 1 va 100 oraliqda 6 ta svetodioldlarni yoqib boring.

4. 0-1023 chegarani 5 qismga ajrating va mantiqan kech bo'lgani sari yongan svetadiodlar soni oshib borsin aksincha yorug' holatda hamma svetadiod o'chik holatda bo'lsin.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 27-iyuldagi "Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3151-sonli qarori.
2. N.A.Muslimov, Sh.S.Sharipov, O.A.Qo'ysinov "Mehnat ta'limi o'qitish metodikasi, kasb tanlashga yo'llash" T-2014 [188-189 b].
3. T.Atamuratova, X.Ergasheva, M.Qurbonov "Mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi" T-2008 [108-109 b].
4. Z.K.Ismailova, P.M.Maxsudov, O.K.Ergashev, K.J.Matkarimov "Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi". Toshkent-2018.
5. N.A.Umarjonova MUTAXASSISLIK FANLARINI O'QITISHDA AMALIY MASHG'ULOTLARNI TASHKIL ETISH Ijodkor o'qituvchi jurnali, 2024-yil 5-iyun 40 son.

**ABDULLAXON II DAVRIDA BUXORO XONLIGINING  
HINDISTON BILAN DIPLOMATIK MUNOSABATLARI**

*Qayumov Zokirjon Shokirjon o'g'li*

*Namangan davlat universiteti*

*Tarix yo'nalishi magistranti*

**Annotatsiya:** Ilmiy maqolada Shayboniylar davlatining qudratli hukmdorlaridan bo'lgan Abdullaxon II va uning Hindistondagi Boburiylar davlati bilan olib borgan diplomatik munosabatlari tarixiy manbalar asosida yoritib berilgan.

**Kalit so'zlar:** Abdullaxon II, Akbarshoh, Abdurahim, Xo'ja Oltamish, "Taixi Rashidiy", "Abdullanoma", "Musaxxir al-bilod", Qahdahor, Badaxshon

Buxoro xonligi bilan Boburiylar imperiyasi o'rtasidagi siyosiy aloqalar XVI asrning 70-yillaridan boshlab muntazam ravishda davom etadi. 1572-yili Hindistonga Abdullaxon II ning birinchi elchisi Xo'ja Oltamish keladi<sup>1</sup>. Xo'ja Oltamish elchiligi haqida K.A.Antonova shunday deydi: Badaxshon hokimi Mirza Sulaymon Buxoroga yarim qaram bo'lgan Balxga hujum qilib, bu kurashda muvaffaqiyatsizlikka uchraydi. So'ng u Akbarshohdan o'zbeklarga qarshi kurashda yordam so'raydi, Akbarshoh rozilik beradi. Bundan xabardor bo'lgan Abdullaxon II bu masala yuzasidan Akbarshoh fikrini aniqroq bilish va imkoniyati boricha Hindiston bilan yaxshi munosabatlar o'rnatish maqsadida Hindistonga elchi yuboradi. Xo'ja Oltamish elchiligi bilan birga sovg'a-salomlar va Abdullaxon II ning Akbarshoh nomiga yozilgan maktubi berib yuboriladi. Abulfazlning naqlicha, maktubda Abdullaxon II o'tmishda Hindiston bilan Buxoro o'rtasida do'stona aloqalar mavjud bo'lganligini bayon etib, yaxshi qo'shnichilik va hamjihatlikda bo'lishlikni taklif qilgan. Hind olimi R.Ch.Varmaning fikricha, Abdullaxon II o'z elchisi orqali Eron hududlarini Buxoro xonligi va Boburiylar imperiyasi o'rtasida bo'lish rejasini ilgari surgan va bu rejani har ikki tomon ham sir saqlagan<sup>2</sup>.

Haqiqatan ham Abdullaxon II Akbarshoh bilan Mirza Sulaymonning hamjihatlik bilan harakat qilib, Balxni Buxorodan tortib olishi xavfidan cho'chigan edi. Chunki bu vaqtda Balx hali Buxoro xonligiga to'la bo'ysundirilmagan edi. Shuning uchun Abdullaxon II Hindiston bilan yaxshi munosabatda bo'lishga intilgan. Lekin, Buxoro elchiligining zimmasiga ikkinchi bir vazifa - Akbarshoh davlatining Eronga nisbatan bo'lgan munosabatini aniqlash ham yuklatilgan edi. Abdullaxon II ning Akbarga yozgan maktubi hozircha qo'limizda yo'qligi sababli, Buxoro xonining Eronga nisbatan aytgan fikrlari ochiq ma'lum bo'lmasa hamki, o'sha davrdagi siyosiy vaziyat Abdullaxon II

<sup>1</sup> Хофиз Таниш Бухорий. Абдуллонома. – Тошкент: Фан, 1966. –Б. 312.

<sup>2</sup> R a m e s h C h a n d r a V a r m a. Akbar and Abdullakhan, «Islamic culture», Vol. XXI, № 4, October, 1937. – P. 381.

ning Eronga nisbatan bo'lgan munosabatlarini aniqlashga yordam beradi. Buxoro elchisidan avval Hindistonga ikki marta – hijriy 967 – 1559-1560 va hijriy 972 – 1564-1565 yillari Erondan elchilar kelgan edi. Birinchi Eron elchiligiga shoh Tahmaspning (1524–1576) qarindoshi Sayyidbek binni Ma'sumbek boshchilik qilib, u Hindistonga Humoyun podshoning vafoti munosabati bilan ta'ziya bildirish va Akbarning taxtga o'tirganini tabriklash uchun yuborilgan edi. Elchi o'zi bilan birga arab, iroq va turk otlari, turli matolar hamda Eronning nozik buyumlaridan tuhfa va hadyalar keltiradi. Eron davlati o'zining ikkinchi elchisi orqali Eron bilan Hindiston o'rtasida birlik va hamjihatlik o'rnatishga da'vat etgan. Lekin bunga javoban Akbarshoh davlatidan Eronga uzoq vaqtgacha elchilik yuborilmaydi. Chunki bunga Qandahor masalasi to'sqinlik qilar edi. O'zaro ichki kurashlarda Sherxon Surdan yengilgan Humoyun Hindistondan Eronga qochib borgan, Eron shohi Tahmasp Hindistonni qaytadan bosib olishda unga yordam ko'rsatgan edi. Buning evaziga Humoyun Qandahor o'lkasiga bo'lgan da'vodan voz kechgan va uni Eronga qaram deb bilgan edi. Demak, Akbarshoh Eron bilan do'stona munosabatlarni davom ettirsa, Qandahorni qo'ldan chiqarar edi. Akbarshoh esa Qandahordan voz kechishni, shu bilan birga, Eron bilan aloqaning keskinlashishini ham istamasdi; chunki Eron shoh Tahmasp davrida ancha kuchli davlatga aylangan edi. Shuning uchun Akbarshoh Eronga nisbatan vaqtincha «indamaslik» siyosatini qo'llaydi<sup>3</sup>. Ayni vaqtda bu siyosat Buxoro xonligiga nisbatan ham qo'llandi. Abulfazlning aytishicha, bu davrda Akbarshoh davlati ichki urushlar, ya'ni imperiyaga bo'ysunmagan o'lkalarga qarshi kurash bilan band edi, shuning uchun tashqi siyosatga u qadar e'tibor bera olmagan. Oltamish elchiligiga kelsak, bu haqda Akbarshoh davriga oid ilmiy-tadqiqot ishlari olib borgan nemis olimi Noer Buxoro elchisiga Hindistonda yetarli darajada hurmat va ehtimol ko'rsatilmaganligini eslatib o'tadi. Hind tarixchisi Varma ham Akbarshoh saroyidagi mavjud qonun-qoidaga ko'ra yaqin o'rtada dushmanlik ruhida bo'lish mumkin bo'lgan tomonga iltifot ko'rsatilmagan edi va shu sababli Buxoroga javob elchiligi yuborilmadi, deb uqtiradi. Lekin Noer va Varmaning Akbarshoh davlatining Buxoroga nisbatan tajovuzona siyosat tutish niyatida ekanligi haqidagi talqinlari noto'g'ri bo'lib, Abulfazlning yuqoridagi fikrlari haqiqatga yaqinroqdir. Chunki bu davrda Hindistonda zabt etilmagan ko'p o'lka va viloyatlar bor edi; ikkinchidan, Akbarshoh davlatining Buxoro xonligi bilan chegaradosh Qobul viloyatining hokimi (Akbarning o'gay ukasi) Muhammad Hakim Mirzo Akbarshoh hokimiyatini nomigagina tan olar edi<sup>4</sup>. Abulfazlning aytishicha, Abdullaxon II nomiga maktub yozilib, Buxoro elchisi orqali yuborilgan. Bu dalil ham Boburiylar imperiyasining Buxoro xonligiga nisbatan dushmanlik ruhida bo'lgan, degan mulohazani rad etadi. Endi, Eronni bo'lib olish masalasiga kelganda - ehtimol, bu yerda Varmaning mulohazasi to'g'ridir. Chunki, Abdullaxon II o'z maktubida Buxoro xonligi

<sup>3</sup> Сагдуллаев А., Аминов Б., Мавлонов Ў., Норкулов Н. Ўзбекистон тарихи: давлат ва жамият тараққиёти. – Т., 2000. – Б. 176.

<sup>4</sup> R a m e s h C h a n d r a V a r m a . Akbar and Abdullakhan, «Islamic culture», vol. XXI, № 4, October, 1937. – P. 383.



bilan Turkiya o'rtasida do'stlik o'rnatilganligini xabar qiladi. Bu do'stlik, albatta, shia mazhabidagi "kofir" Eronliklarga qarshi kurash asosida tashkil topganini ta'kidlab, Abdullaxon II, ehtimol, Akbarshohni ham diniy asosda bir ittifoqqa birlashishga chaqiradi. Akbarshoh davlatining Eronga nisbatan tutgan siyosati hali ravshan bo'lmagani uchun bu taklifga ham ochiq javob berilmagan va bu masala qattiq sir tutilgan.

Navbatdagi ikkinchi elchilik ham Abdullaxon II tomonidan yuboriladi. Bu safar Abdurahim boshchiligidagi Buxoro elchiligi Hindistonga to'g'ridan-to'g'ri "Eronni bo'lish" taklifi bilan keladi (1577). Abdullaxon II Boburiylar imperiyasi bilan Buxoro xonligi bir xil sunniy mazhabdagi davlatlar ekan, shunga asosan, ular bir ittifoqda bo'lib Eronlik shialarga qarshi kurashishlari – Eronning Iroq, Xuroson va Fors viloyatlarini Buxoro va Hindiston o'rtasida bo'lib olishlari lozim, deb uqtiradi. Abdurahim elchiligi Hindistonda hurmat va ehtirom bilan yaxshi qabul qilinadi va Buxoroga qaytishida u bilan birga Abdullaxon II saroyiga sunniy mazhabidagi Mirza Po'lat boshchiligidagi hind elchiligi yuboriladi. Hind elchiligi Movarounnahrda hijriy 986-1579-yili keladi. Bu vaqtda Samarqand hokimi Abulxayr Abdullaxon II ga bo'ysunishdan bosh tortib, unga qarshi kurashish uchun atrof viloyatlardan kuch to'plamoqda va shuning uchun Abdullaxon II shoshilinch ravishda Samarqand tomon otlangan edi<sup>5</sup>. Abdullaxon II hind elchisini urush harakatlari davom etib turgan Zominda qabul qiladi va unga katta iltifot ko'rsatiladi. Abdullaxon II hind elchisini o'zi bilan birga olib yuradi va natijada, uning Hindistonga qaytishi kechiktiriladi. Bu bilan Buxoro xoni Samarqandda olib borilayotgan janglarni hind elchisiga ko'rsatib, unga o'z kuchini namoyish qilmoqchi bo'lgan bo'lsa kerak. Hind elchisi Akbarning Abdullaxon II nomiga yozilgan maktubini olib kelgan edi. Hofiz Tanish Buxoriyning aytishicha, maktubda birlik va hamjihatlik to'g'risida so'zlangan va (go'yoki) Akbarshoh Abdullaxon II amriga bo'ysunishga tayyor ekanligini bildirgan. Akbarshoh Abdullaxon II ga katta sovg'alar yuborgan. Akbarshohning tarixchisi Abulfazl Allomiy esa maktubda Akbarning "Eronni bo'lish"ga rozi bo'lmaganligini va Eron ham Muhammad payg'ambar xonadoniga mansub davlatlardan bo'lgani uchun unga yaxshi munosabatda bo'lish zarurligi ta'kidlanganini bayon qiladi. Akbarshoh Eronni bo'lib olishga rozi emasligini bildirgan bo'lsa ham, Abdullaxon II ning Eronga yurish qilish niyatini qat'iy ravishda qoralamadi. Bu bilan birinchidan, Akbarshoh Buxoro xonligi bilan aloqani bo'shashtirishni istamagan. Chunki bu vaqtda Buxoro xoni Balxni butkul bo'ysundirib, Badaxshonga ham xavf solmoqda edi. Boburiylar imperiyasiga, garchi Gujarot (1573), Bangol (1574–1576) kabi viloyatlar va Rajputandagi bir qancha rojaliklar qo'shib olingan bo'lsa ham, hali Tata, Mekron, Siston va boshqa ko'pgina o'lkalar Akbarshoh hokimiyatiga bo'ysunmagan bo'lib, Qobulga ham ishonch kam edi<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Shamsutdinov R., Karimov Sh., Ubaydulayev O'. Vatan tarixi. 2-kitob. – T.:Sharq, 2010. –B. 217.

<sup>6</sup> Азимджанова С, Государство Бабура в Кабуле и в Индии. – М., 1977. – С.110.

Ikkinchidan, Eron shohi Tahmaspning vafotidan so'ng (1576) Eronda ichki feodal tartibsizliklar kuchayib ketadi. Natijada Abdullaxon II uchun Xurosonni, Akbarshoh uchun Qandahorni Erondan tortib olishga qulay sharoit vujudga kelgan edi. Lekin Akbarshoh ichki kurashlar bilan band bo'lib, Eronga qarshi kurashga tayyor emas edi. Shuning uchun Akbarshoh Abdullaxonning Eronga nisbatan tajovuzkor harakatini kuchsizlantirishga urinsa ham (chunki Akbarshoh Eron yerlarining Buxoro xonligi tomonidan bosib olinishini istamas edi, albatta), uning Eronga qarshi urush qilishiga qat'iy qarshi chiqmaydi. Elchilik vazifasining sunniy mazhabi tarafdori Mirza Po'lat zimmasiga yuklatilishi ham bejiz emas edi. Mirza Po'lat elchiligiga ikkinchi bir muhim vazifa – Buxoro xonining Badaxshonga bo'lgan munosabatini aniqlash va iloji bo'lsa, Badaxshonga nisbatan tug'ilgan xavfning oldini olish vazifasi ham topshirilgan edi. Badaxshon masalasiga keladigan bo'lsak, Saltanat Akbarshoh qo'liga o'tganda Badaxshonda Mirza Sulaymon hokim edi. Mirza Sulaymon Akbarshoh davlatini kuchsiz fahmlab hijriy 974 - 1567 yili Qobulga hujum qiladi, ammo muvaffaqiyatsizlikka uchraydi. So'ng to'satdan Balxga hujum qiladi. Balx hokimi Pirmuhammad Buxoro xonligining yordami bilan Mirza Sulaymonni Balxdan quvib chiqaradi, bu kurashda Mirza Sulaymonning o'g'li Ibrohim Mirza halok bo'ladi<sup>7</sup>.

Abdullaxon II ning askarlari Hisorni qamal qilgan vaqtda (982 – 1574) hisorliklarning iltimosiga ko'ra, Mirza Sulaymon ularga yordamga keladi. Ammo shu vaqtda Badaxshonda Mirza Sulaymonga qarshi uning amaldorlaridan biri - Muhammadquli isyon ko'taradi. Marhum Ibrohim Mirzaning beva xotini Badaxshon hokimiyatini o'g'li Shohrux Mirza qo'liga olib berish maqsadida bu qo'zg'olonga qo'shiladi. Jangda Shohrux Mirza g'olib chiqadi, Mirza Sulaymon esa yordam so'rab avval Qobulga, so'ng Akbarshoh huzuriga boradi. Abdullaxon II Hisorni qo'lga kiritib (1578) Badaxshonni zabt etishga tayyorgarlik ko'radi.

“Abdullanoma”da Abdullaxon II ning Akbarshoh nomiga yozgan va Mir Quraysh orqali yuborgan maktubining qisqacha mazmuni keltiriladi. Maktubda Abdullaxon II “Haj” (Makka va Madina)ga boradigan yo'lda joylashgan Badaxshon o'lkasi kofir qizilboshlar qo'lida ekanligi va shu tufayli bu o'lkada doimiy g'alayonlar bo'layotganligi haqida gapirib, kelgusi yil bahorda katta qo'shin bilan bu viloyatni “kofirlar” qo'lidan tortib olish niyatida ekanini bayon qiladi. Shuningdek, Abdullaxon II Akbarga “kofir”larga hech qanday yordam ko'rsatmaslikni va agar “kofir”lar o'zbeklar bilan bo'lgan kurashda tor-mor keltirilib, uning huzuriga borsalar, ularga boshpana berishgina emas, balki Hindistondan haydab chiqarishlari lozim deb, uqtiradi<sup>8</sup>.

Bu davrda Akbarshoh davlati kuchli, markazlashgan bo'lib, ancha kengaygan edi. Bu esa Abdullaxon II ni cho'chitardi. Lekin ulkan imperiyadagi ichki ziddiyatlarning

<sup>7</sup> Хофиз Таниш Бухорий. Абдулланома. – Т.: Шарқ, 2000. – Б.207.

<sup>8</sup> Хофиз Таниш Бухорий. Абдулланома. – Т.: Шарқ, 2000. – Б. 217.

kuchayishi va shu bilan birga mamlakat janubidagi yangi viloyatlarni bo'ysundirish kabi muhim vazifalarning mavjudligi (Badaxshon qo'ldan ketsa hamki) imperiyaning Buxoro xonligiga nisbatan siyosatini o'zgartirmadi; garchi Akbarshoh Xurosonga borishi haqida so'zlab, Abdullaxon II ni qo'rqitmoqchi bo'lsa ham, Abdullaxon II bilan uchrashishni taklif qilib, Eron masalasini hamjihatlikda hal qilish kerakligini aytib, mamlakatlar o'rtasida ittifoq mavjud va shunday bo'lib qolajak, deb ishontirishga urindi. Akbarshoh o'z xatida Abdullaxonning Eronga qarshi tajovuzkor siyosatini qattiq qoralamaydi. Chunki Eronning zaiflashishi Akbarshoh davlati uchun ham foydali edi. Lekin Eronning zaiflashishi hisobiga Buxoro xonligining kuchayishi Akbarga yoqmas edi. Shunga ko'ra, Akbarshoh o'z maktubida, garchi Eronliklar sunnat va jamoat yo'lidan toygan bo'lsalar ham, ular payg'ambar xonadonidan ekanliklarini eslatib, ularga bunday og'ir vaqtda yordam qo'lini cho'zish har ikki podsholikning vazifasidir, deb uqtiradi<sup>9</sup>.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Абулфазл Алломий. Тарихи Акбаршоҳий. – Т., Шарқ, 1997.
2. Азимджанова С, Государство Бабура в Кабуле и в Индии. – М., 1977.
3. Hofiz Tanish al-Buxoriy . Abdullanoma. (Sharafnomai shohiy) / Fors tilidan S.Mirzayev tarjimasini. So'zboshi va izohlar muallifi B.Ahmedov. 1-kitob. –Т.: Sharq, 1999.
4. Muhammad Haydar mirzo. Tarixi Rashidiy / V.Rahmonov va Ye.Egamova tarjimasini. –Т.: Sharq, 2010.
5. Низомиддинов Н. Ўрта Осиёнинг чет эл Шарқи билан муносабатлари. – Тошкент: Уздавнашр, 1961.
6. Polvonov A.K. “Tarixi Rashidiy” asarida Sharqiy Turkiston va Tibetga oid ma'lumotlar: Magistr akademik darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. –Т., 2012.
7. Zamonov A.T. Buxoro xonligi tarixi. –Т.: Bayoz, 2021.

<sup>9</sup> <https://fayllar.org/abdullaxonllning-v2.html?page=4>

**TIJORAT BANKLARINING TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI  
KREDITLASH AMALIYOTIDAGI MUAMMOLAR**

*Maxamadiyev Alimardon Chariyarovich*  
*Termiz iqtisodiyot va servis universiteti*  
*2-bosqich magistri*  
*e-mail: maxamadiyevalimardon@mail.ru*

**Annotatsiya:** Maqolada Tijorat banklarining tadbirkorlarga kredit ajratish muammolari va tadbirkorlik subektlarini kreditlash bo'yicha bir qancha rivojlangan davlatlar tajribasi tahlil qilingan. Kichik biznes va uni qo'llab quvvatlash, unga ko'ra kichik biznes subyektlarini bonifikatsiya usulida kreditlash bir qator afzalliklari, kreditlash bo'yicha ko'plab usullari hamda tajribani respublikamiz amaliyotida qo'llash tartibini joriy qilish takliflar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Kichik biznes subektlari, bank, tijorat bank, kredit, subsidiya, mikroqarz.

O'zbekistonda iqtisodiyotni isloh etish va modernizatsiya qilish yo'lidagi izchil harakatlarini kuchayirish, ularni yanada yuqori bosqichga ko'tarish bugungi kunning ustuvor vazifasi etib belgilangan. Bu vazifalarning ijrosini so'zsiz ta'minlash provardida mamlakat taraqqiyotini yanada yuksaltirish va xalq farovonligini oshirishga qaratilgan bo'lib, bunda tadbirkorlik subyektlarini rivojlantirishda banklarning rolini oshirish muhim sanaladi.

Har bir davlat iqtisodiyoti o'sishi va iqtisodiy rivojlanishi, bank tizimi moliyaviy barqarorligi bilan uzviy bog'liq ekanligi rivojlangan davlatlar tajribasidan ma'lum. Chunki, iqtisodiyot tarmoqlarini tarkibiy qayta qurish, yangi korxonalar barpo etish va tadbirkorlik subyektlarini rivojlantirishda banklar muhim o'rin tutadi.

Zamonaviy iqtisodiy munosabatlarga jahon bozorida raqobat tobora kuchayib borayotgan bugungi kunda iqtisodiyotning raqobatbardoshligini tubdan oshirish, tadbirkorlik subyektlarini har tomonlama qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish va rivojlantirish ularga qulay sharoit yaratish muhim ahamiyatga ega. Binobarin, hukumat tomonidan tadbirkorlik subyektlarining katta-kichikligidan qat'iy nazar, ularning yangi mahsulot ishlab chiqarishini va rivojlanishini rag'batlantirish choralari ko'rib kelinmoqda.

Malumki, banklar pul mablag'lari harakatida vositachilik qiluvchi tashkilot sifatida jalb qilingan resurslarni yuqoriroq foiz stavkasida mijozlarga taklif qiladi va shundan foyda ko'radi. Ammo banklar amaliyoti tahlili shuni ko'rsatadiki, tijorat banklari kreditlarining foiz stavkasi bilan aholining muddatli omonatlari foiz stavkalari o'rtasida salbiy farq mavjud, yani tijorat banklari tomonidan yuqori foizda mablag'larni jalb qilib, past foiz stavkalarida ularni tadbirkorlik subyektlariga taqdim qilish holatlari kuzatiladi. Holbuki, xalqaro bank amaliyotida qabul qilingan meyoriy andozalar bo'yicha foiz marjasi 4,5 foiz bo'lishi kerak.

Iqtisodiy lug'atda kredit bahosi - kreditdan foydalanganlik uchun foiz to'lovlari yig'indisi sifatida qayd etilgan. Aynan shu manbada yana kredit foiz stavkasi bu – kreditorning ssudadan foydalanganligi uchun qarzdordan oladigan to'lovi ekanligi

hamda foiz miqdori bank tomonidan o‘rnatilishi ko‘rsatilgan<sup>1</sup>. Ammo kredit bahosining shakllanish jarayoni va uning boshqa elementlari xususida fikrlar bildirilmagan.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev “...bank tizimiga xususiy va xorijiy kapital kirib kelishi hisobidan biz davlat banklari ulushini bosqichma-bosqich kamaytirib boramiz. Bu esa sohada raqobat muhitini yaxshilashga, tijorat banklari faoliyatini, kreditlash sifati va madaniyatini har tomonlama oshirishga xizmat qiladi”<sup>2</sup>, deb ta’kidlab o‘tganidek, tijorat banklari tomonidan ajratilayotgan kreditlarning 55-60 % i davlat dasturlari asosida berilayotganligi va ularning asosiy qismi imtiyozli kreditlarni tashkil qilishi va ularni oldini olish bo‘yicha muhim yo‘nalishlardan biridir.

Klassik nazariyada foiz stavkasi va uning meyor haqida J.Keyns: “Foiz meyor bozorda kapitaldan foydalanganlik uchun to‘lanadigan baho sifatida aniqlanadi”<sup>3</sup>, degan fikrni bildirgan. Muallif tomonidan foiz stavkasining makroiqtisodiy jihatdan shakllanish mexanizmi o‘rganilgan va iqtisodiyotdagi investitsion jarayonlarga bevosita tasir etish qobiliyatiga ega ekanligi asoslab berilgan. Shu bilan birga, banklarda kredit bahosi shakllanishi va kreditlash jarayonida ichki omillarning kredit bahosiga tasiri yetarlicha tadqiq qilinmagan.

Amerikalik iqtisodchi I.Fisher foiz stavkasiga quyidagicha tarif beradi: “...biz foizning meyorini foiz mukofoti sifatida aniqlaymiz, u pulda ifodalangan bo‘lib bir yildan so‘ng to‘lanishi kerak”<sup>4</sup>. Bunday yondashuv kredit bahosining mazmunini to‘laqonli ochib bera olmaydi. Chunki, bu yerda ko‘proq ssuda kapitali harakati tufayli yuzagga keluvchi foiz mukofotiga etibor berilgan, ammo tijorat banklarida kreditlash jarayoniga va kreditning xususiyatlariga etibor qaratilmagan.

Kredit bahosi va kredit foiz stavkalari xususida mamlakat o‘zbek iqtisodchi olimlari qarashlari muhim hisoblanadi. Jumladan, kredit bahosi va uning shakllanishi xususida Sh.Z.Abdullayevaning qarashlari ilmiy asoslangan va aniq yo‘nalishga ega ekanligi bilan e’tiborga loyiq. Jumladan, Sh.Z.Abdullayeva kredit bahosini belgilashda kredit mablag‘lari bahosi va kredit amaliyotlari xizmati qiymati asosiy mezon bo‘lib xizmat qilishini takidlab o‘tgan. Shuningdek, muallif kredit narxi bozor iqtisodiyoti talablari asosida kredit mablag‘lariga bo‘lgan talab va taklifga qarab shartnoma asosida belgilanishi, bank foiz stavkalarini o‘rnatishda ichki va tashqi bozorlarda yuzaga keladigan o‘rtacha foiz stavkalarining, mamlakatdagi inflyatsiya darajasi, tijorat banklari daromadligiga qarab ish tutishi lozimligini etirof etgan<sup>5</sup>.

B.T.Berdiyarov bu xususida quyidagi fikrlarini qayd etgan: “...berilgan kreditlar uchun olingan foizlar kreditlar bo‘yicha daromad hisoblanadi va foiz stavkasi kreditning daromadlilikini aniqlab beradi”<sup>6</sup>, deb takidlab o‘tgan.

Bank kreditlarining sifati bank tizimi va bugun iqtisodiyotning holatini tavsiflovchi muhim ko‘rsatkichlardan biri bo‘lib hisoblanadi. Xalqaro eksportlar fikricha, yalpi kredit portfelida muammoli kreditlar ulushining 10% dan ortishi bank sektorida tizimli

<sup>1</sup> Борисов А.Б. Большой экономический словарь.Издание 2-е;переработанное и дополненное.-М.:Книжный мир,2006.-860 с.

<sup>2</sup> Mirziyoyev Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisga Murojaatnomasi. 28.12.2018 y.

<sup>3</sup> Кейнс Дж. Обобщая теория занятости,процента и денег.-М.:Прогресс,1978.-С.34.

<sup>4</sup> Fisher I. Elementary principles of Economics-New-York/1923/-370 p.

<sup>5</sup> Abdullayeva Sh.Z. “Bank risklari sharoitida tijorat banklari kredit portfelini diversifikatsiya-lash” mavzusidagi iqtisodiyot fanlari doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiyasi avtoreferati.-Toshkent,2000. - 36 b.

<sup>6</sup> Berdiyarov B.T. “Tijorat banklari aktivlarining daromadlilikini” mavzusida iqtisodiyot fanlari nomzodi ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiyasi avtoreferati.-Toshkent, 2002.- 17 b.

inqirozdan darak beradi. Aksariyat mamlakatlar kredit portfelining qoniqarsiz sifati muammosini yechish uchun qator chora-tadbirlar qo‘llashga majbur edilar.

Bank menejmenti sohasida samarali ilmiy tadqiqotlar olib borgan amerikalik mutaxassis P.Rouzning fikricha, qarz oluvchi bir necha to‘lovlarni amalga oshirmaganligi yoki kredit ta‘minoti qiymatining kamayishi кредитни муамМОЛИ кредитлар туркумига ўтишини англатади<sup>7</sup>, деб таъкидлаб ўтган.

G‘arbning qator iqtisodchilari fikricha, kredit bo‘yicha to‘lovlarning grafik bo‘yicha 90 kundan ortiq kechikishi yoki kredit shartnomasi shartlarining buzilishi, kreditning muammoli ekanligidan dalolat beradi.

Xorijiy davlatlarni kreditlash amaliyotini kuzatadigan bo‘lsak, ularda kredit operatsiyalarni nisbatan o‘rnatilgan meyorlar chegaralari. Kanadada limit – 25 % yoki garovga nisbatan eng yuqori miqdori – 50% , Daniyada limit – 35 % yoki sharoitdan kelib chiqib – 50% gacha , Fransiyada limit – 40% yoki barcha risklarni qo‘shib umumlashtirganda kapitalga nisbatan besh foizdan – 40% gacha. Barcha yirik kreditlar miqdori umumiy kapitalning – 800% dan oshib ketmasligi, Germaniyada limit – 15% yoki har qanday yirik kredit kapitalning – 50% dan ortib ketishi mumkin emas. Barcha yirik kreditlarning miqdori umumiy kapitalning 800% dan oshib ketmasligi, Irlandiyada limit – 5 % yoki bir qarz oluvchiga beriladigan eng yuqori kredit summasi barcha riskka tortilgan aktivlarining 5% dan ortib ketmasligi, Yaponiyada limit – 20%, agar bankning trast va uzoq muddatli kreditlari hajmi 30% bo‘lsa, Niderlandiyada limit 25%, ayrim yirik kreditlar bank kapitalining 15-20% ni tashkil etsa, 100% miqdorida qo‘shimcha zahira shakllantirilishi talab etiladi (3.1.1- jadval).

### 3.1.1-jadval

#### Ayrim mamalakatlarda kredit operatsiyalariga nisbatan o‘rnatilgan meyoriy chegaralar

Mamlakat	Limit,%	Izoh
Kanada	25	Garovga nisbatan eng yuqori miqdori 50%
Daniya	35	Sharoitdan kelib chiqib 50% gacha
Fransiya	40	Barcha risklarni qo‘shib umumlashtirganda, kapitalga nisbatan 5% dan 40% gacha. Barcha yirik kreditlarning miqdori umumiy kapitalning 800 % idan oshib ketmasligi lozim
Germaniya	15	Har qanday yirik kredit kapitalning 50% idan ortib ketishi mumkin emas. Barcha yirik kreditlarning miqdori umumiy kapitalning 800 % idan oshib ketmasligi lozim
Irlandiya	5	Bir qarz oluvchiga beriladigan eng yuqori kredit summasi barcha riskka tortilgan aktivlarning besh foizdan ortib ketmasligi
Yaponiya	20	Agar bankning trast va uzoq muddatli kreditlari hajmi 30% bo‘lsa
Niderlandiya	25	Ayrim yirik kreditlar bank kapitalning 15 dan 20% igachasini tashkil etsa, 100% miqdorida qo‘shimcha zahira shakllantirilishi talab etiladi

<sup>7</sup> Роуз П. Банковский менеджмент. Пер. с англ.-Москва,1997.-С.192.

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash, texnik va texnologik yangilash, uning raqobatdoshligini yanada oshirish, eksport salohiyatini yuksaltirish, innovatsion va energiyani tejaydigan texnologiyalarga asoslangan yangi ishlab chiqarishlarini tashkil etish, jahon bozorida talab mavjud bo'lgan yangi turdagi tovarlar ishlab chiqarishni o'zlashtirish va shu orqali mamlakatimizning moliyaviy-iqtisodiy barqarorligini ta'minlashda bank tizimi tomonidan olib borilayotgan kreditlash amaliyoti asosiy vazifalaridan biri bo'lib kelmoqda.

Xususan tadbirkorlik subyektlarini rivojlantirish, ishlab chiqarishini modernizatsiyalash, texnik va texnologik yangilash, zamonaviy texnologiya asosida raqobatdosh mahsulot ishlab chiqarishni tashkil etish maqsadlariga tijorat banklari tomonidan 2018 yilda - 38,8 trln.so'm, oldingi yilga nisbatan 2,4 barobarga ko'p investitsion kreditlar ajratildi.

Bundan tashqari O'zbekistonda 2018 yilda jami berilgan kreditlarning (167,4 trln.so'm) 23,1% ini investitsiya kreditlari tashkil qildi. Bu 2016 yil mos davr ko'rsatkichlariga nisbatan (12,8%) 1,8 martaga ko'pdir. Ammo, xuddi shu ko'rsatkichning AQShda -32.5% va Germaniyada -41.5 %ni tashkil qilganligini alohida ta'kidlash lozim. Ushbu ko'rsatkichlardan ko'rishimiz mumkinki, O'zbekistonda investitsion kreditlar salmog'ini bugungi kunda kamida ikki uch barobarga ko'tarish zarurligini zamon talabi aytib turibdi.

Zamonaviy iqtisodiy munosabatlarga jahon bozorida raqobat tobora kuchayib borayotgan bugungi kunda iqtisodiyot raqobatbardoshligini tubdan oshirish, ishlab chiqaruvchi tadbirkorlik subyektlarini har tomonlama qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish, ularni tashqi bozordagi amaliy ishtirokini ta'minlash, ularga qulay sharoit yaratish muhim ahamiyatga ega. Bunday sharoitda bank tizimining tadbirkorlik subyektlariga kreditlar berish amaliyotlarini o'rganish, tahlil qilish va ularni respublika iqtisodiyotiga tatbiq etish kabi vazifalarni amalga oshirish eng dolzarb masaladir.

Albatta, yuqorida sanab o'tilgan ayrim salbiy holatlarning yuzaga kelishiga asosiy sabab, mamlakatda tijorat banklari tomonidan tadbirkorlik subyektlari kreditlash amaliyotini boshqarish va tartibga solishda davr talablaridan kelib chiqib, ma'lum darajada vositalardan ham foydalanilayotganligidir. Iqtisodiyotda bozor mexanizmlarini bundan buyon ildiz otib borishini tezlashtirishimiz va ma'muriy vositalarni iqtisodiy vositalarga o'z o'rnini bo'shatib berishga erishishimiz lozim.

Shu o'rinda olimlar fikrlarini keltirib o'tadigan bo'lsak, o'z faoliyatini tashkil qilish va rivojlantirish uchun tadbirkor mablag' so'rab bank-moliya sektoriga murojaat qiladi. Biznesga xos bu xususiyat keynschilik usuliga ko'ra "samarali" hisoblanadi. J.M.Keyns o'z nazariyasida samarali deb hisoblagan kreditlash talabini alohida ta'kidlagan edi. Bozor munosabatlari elementlari juda sekinlik bilan shakllanayotgan davrda davlat miqyosida tadbirkorlik subyektlarining maqsadlari bilan ularning kredit olish imkoniyatlari orasida juda katta nomutanosibliklar yuzaga keladi. Bu holni albatta, barqarorlashtirish usuli yordamida talabni chegaralash orqali erishish mumkin. Biroq bunday vaziyatda biz tadbirkorlik subyekti talabini muzlatib qo'yib, ularning o'z loyihalarini amalga oshirishga to'sqinlik qilgan bo'lamiz, natijada ko'zlangan maqsadga erishi olmaymiz.

Bugungi kunda eng asosiy vazifa, taraqqiyotni belgilovchi tadbirkorlik subyektni yetarlicha moliyaviy resurslar bilan ta'minlashdir. Iqtisodiy munosabatlarda, ishlab

chiqarishning keng ko‘lamda rivojlantirish, milliy iqtisodiyot mavqei uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Bu esa bank tizimida tadbirkorlik subyektlarini kreditlash mexanizmini takomillashtirishni taqozo etadi.

Tijorat banklari kapitallashuv darajasini yanada oshirish, ushbu sohaga xususiy kapitalni jalb etish, depozit bazasini kengaytirish, iqtisodiyotga yo‘naltirilayotgan kreditlar hajmini oshirish va tijorat banklarini tadbirkorlik subyektlarini kreditlash jarayonlardagi ishtirokini yanada kengaytirish, kredit ajratish mexanizmini yanada soddalashtirish hamda ajratilgan kreditlar hajmini oshirish, avvalambor, boshlang‘ich sarmoyani shakllantirishga, ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish hamda texnologik yangilanish uchun uzoq muddatli kreditlar berishni rag‘banlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Bugungi kunda loyihalarni amalga oshirishda banklarning tadbirkorlik subyektlarini kreditlash amaliyoti yetarli darajada emas, tijorat banklari tomonidan kreditlash operatsiyalarini to‘la-to‘kis olib borish ular tomonidan kredit siyosatining tuzilganligiga bog‘liq. Har bir bank siyosiy, iqtisodiy, tashkiliy va boshqa jixatlarni xisobga olgan holda o‘z kredit siyosatini shakllantirishi tijorat bankida kreditlashning muhim jihati hisoblanadi.

Tijorat banklarining tadbirkorlik subyektlarini kreditlash amaliyotidagi muammolar to‘g‘risida qisqacha qilib quyidagilarni aytish mumkin:

*Yuqori foiz stavkalari:*

Banklarning yuqori foiz stavkalari ko‘plab tadbirkorlar uchun kreditlar olishni qiyinlashtiradi.

Bu esa ularning yangi loyihalar, ishlab chiqarish va rivojlanish uchun zararli ta’sir ko‘rsatadi.

*Talabning past darajasi:*

Tadbirkorlarning kredit olishga bo‘lgan talab pastligi, ularning moliyaviy savodxonligining yetarli darajada emasligi sababli.

Bu esa banklarning kreditlar ajratishda ehtiyotkorlik bilan yondashishiga olib keladi.

*Talab qilinadigan mulkiy kafolatlar:*

Banklarda kreditlar olish uchun juda ko‘p va qattiq talab qilinadigan mulkiy kafolatlar mavjud.

Bu esa ko‘plab tadbirkorlarga kreditlar olishni qiyinlashtiradi.

*Kredit mablag‘laridan noto‘g‘ri foydalanish:*

Ayrim tadbirkorlar kredit mablag‘larini maqsadli tarzda emas, balki shaxsiy maqsadlarda sarflashlari.

Bu esa banklarni kreditlar ajratishda ehtiyotkorlik bilan yondashishiga sabab bo‘ladi.

Ushbu muammolarni hal qilish uchun bank xizmatlari sifatini yaxshilash, tadbirkorlarning moliyaviy savodxonligini oshirish, hamda kredit olish shartlarini yengillashtirishga qaratilgan chora-tadbirlar muhim ahamiyat kasb etadi.

*Qanday chora-tadbirlar orqali tijorat banklari va tadbirkorlar o‘rtasidagi munosabatlarni yaxshilash uchun.*

Tijorat banklari va tadbirkorlar o‘rtasidagi munosabatlarni yaxshilash uchun quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq bo‘ladi:



Kredit foiz stavkalarini pasaytirish:

Banklarning kredit foiz stavkalarini pasaytirish orqali tadbirkorlarning kredit olish imkoniyatlari yaxshilanadi.

Bu ular uchun biznes loyihalarini amalga oshirish uchun qo‘shimcha imkoniyatlar yaratadi.

Kredit olish uchun talab qilinadigan mulkiy kafolatlarni yengillashtirib berish:

Banklarning kredit olish uchun qo‘ygan qattiq talablarini, jumladan, mulkiy kafolatlarni yengillashtirib berish.

Bu tadbirkorlarning kredit olish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Tadbirkorlarning moliyaviy savodxonligini oshirish:

Tadbirkorlar uchun moliyaviy savodxonlikni oshirish bo‘yicha o‘quv kurslari tashkil etish.

Bu ularning kredit olish va olingan mablag‘lardan samarali foydalanish ko‘nikmalarini yaxshilaydi.

Banklarning kredit ajratish jarayonini soddalashtirib berish:

Kredit ajratish uchun kerakli hujjatlar to‘plamini kamaytirish va jarayonni tezlashtirish.

Bu tadbirkorlar uchun kreditlardan foydalanishni osonlashtiradi.

Davlat tomonidan subsidiyalar va kafolatlarni taqdim etish:

Davlat tomonidan tadbirkorlarga subsidiyalar va kafolat xizmatlari ko‘rsatish.

Bu ularning kredit olish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Ushbu chora-tadbirlar tijorat banklari va tadbirkorlar o‘rtasidagi hamkorlikni mustahkamlashga, shuningdek, investitsiya faolligini oshirish orqali iqtisodiy o‘rta sishga xizmat qilishi mumkin.

Davlat tomonidan tadbirkorlarga taqdim etiladigan subsidiyalar va kafolatlar qanday samarali bo‘lishi uchun:

Davlat tomonidan tadbirkorlarga taqdim etiladigan subsidiyalar va kafolatlar quyidagi holatlarda samarali bo‘lishi kerak:

Maqsadli yondashuv:

Subsidiya va kafolatlar tadbirkorlarning ustuvor va istiqbolli sohalardagi investitsiya loyihalariga yo'naltirilishi lozim.

Bu davlatning iqtisodiy rivojlanish strategiyasiga mos kelishi kerak.

Shaffof taqsimlash mexanizmi:

Subsidiya va kafolatlarni taqsimlash jarayoni shaffof va adolatli bo'lishi zarur.

Bu ulardan foydalanishda qonuniylikni ta'minlaydi.

Monitoring va baholab borish:

Davlat tomonidan subsidiya va kafolatlarning maqsadli va samarali foydalanishini doimiy monitoring qilib, baholab borish.

Bu ularning kutilgan natijalarni berishi yoki bermashligini aniqlash imkonini beradi.

Qo'shimcha imtiyozlarning taqdim etilishi:

Subsidiya va kafolatlar bilan bir qatorda soliq, bojxona va boshqa imtiyozlarning ham berilishi.

Bu tadbirkorlarning investitsiya faolligini oshiradi.

Kreditlarning qaytarib berilish mexanizmining yaratilishi:

Subsidiya yoki kafolat asosida olgan kreditlarni qaytarib berish uchun mexanizmning ishlab chiqilishi.

Bu davlatning mablag'laridan samarali foydalanishini ta'minlaydi.

Ushbu yondashuvlar davlat tomonidan tadbirkorlarga taqdim etiladigan subsidiyalar va kafolatlarning samaradorligini oshiradi hamda ulardan maqsadli foydalanishga xizmat qiladi.

Bugungi kun amaliyoti ko'rsatganidek, kredit berishning ushbu qoidalirini qo'llash bank zahiralariidan yanada samarali foydalanishga, banklar likvidligini oshirishga, shuningdek, iqtisodiyotning ishlab chiqarish sektorini rivojlantirishga imkon yaratadi deb hisoblaymiz.

Afsuski, bugungi kunda tijorat banklari kreditlash amaliyotida mavjud tadbirkorlik subyektlarini kapitallashtirish darajasining pastligi, menejment va marketingni mukammal tashkil etishning cheklanganligi, yirik biznes subyektlariga yuqori darajada qaramlik, ma'muriy tekshirish va nazoratning saqlanib qolinayotganligi, tadbirkorlik subyektlari moliyaviy imkoniyatlari cheklanganligi, korxonalar rahbarlari malakasi yetarli darajada emasligi, tovar va xizmatlar raqobatbardoshligi past darajadaliigi, xo'jalik yurituvchi subyektlar orasida o'zaro ishonchsizlik yuqori darajada bo'lganligi, fuqarolar va tadbirkorlik subyektlari huquqiy ongi va huquqiy madaniyati yetarli emasligi kabi muammo va kamchiliklar uchrab turadi.

Tijorat banklarida uzoq muddatli barqaror resurs bazasining yo'qligi banklarga qo'yilgan depozit mablag'larining katta qismini talab qilib olinadigan mablag'lar tashkil etadi. Bu esa no-barqaror manba hisoblanadi, tijorat banklari kreditlarining mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishdagi samaradorligini oshirish borasidagi muammolardan yana biri bo'lib, tijorat banklarida uzoq muddatli resurslarning yetishmasligi hisoblanadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abdullayeva Sh.Z. Bank ishi. Darslik.-T.: "Iqtisod-Moliya", 2017.-732 b.
2. Abdullayeva Sh.Z. Bank risklari va kreditlash. – T.: Moliya, 2002. – 304 b.
3. Антонов Н.П., Пессель М.А. Денежное обращение, кредит и банки: Учебник.- М.: ЮНИТИ, 2006.- 510 с.
4. Белоглазова Г.Н., Кроливецкая Л.П. Банковское дело. Организация деятельности коммерческого банка: Учебник. - М.: Изд-во «Высшее образование», 2009.- 424 с.
5. Волков А.А. Управление рисками в коммерческом банке М.: Омега-Л, 2012. -160с.
6. Воробьев Е.М. Экономическая теория: Учебное пособие. 2-е изд, испр. и доп.- М.: Эксмо, 2009. - 272 с.
7. Галицкая С. В. Деньги. Кредит. Финансы: Учебное пособие: 2-е изд., перераб. и доп. Сер. Высшее экономическое образование. - М.: Эксмо, 2009. - 736 с.
8. Государственное регулирование рыночной экономики: Учебник. - 3-е изд., доп и перераб. / Под ред. В. И. Кушилина. - М.: Изд-во «РАГС», 2010. - 616 с.
9. Деньги. Кредит. Банки: учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В. Иванова, Б.И. Соколова.- М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. - 848 с.
10. Димитриади Г.Г. Риски управления банком СПб.: ЛКИ, 2010. – 240 с.
11. O'zbekiston respublikasi statistika qo'mitasining rasmiy sayti(stat.uz).
12. Намазов Г.Ш. худуд ижтимоий-иқтисодий ривожланишини моделлаштириш ва прогнослаш ёндашувлари таҳлили //Журнал Инновации в Экономике. – 2021. – Т. 4. – №. 6.
13. Намазов Г. сурхондарё вилояти ижтимоий-иқтисодий ривожланишини эконометрик моделлаштириш //Involta Scientific Journal. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 27-37

**СУРУНКАЛИ ЮРАК РЕВМАТИЗМИДА КОПКОКЧАЛАР  
НУКСОНЛАРИНИНГ ШАКЛЛАНИШ ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ.  
ДИАГНОСТИКАНИНГ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ**

*Абдумаджидов Х.А., Мамедова Г.Т.*

*Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро Давлат тиббиет олийгохи  
(ректор – проф. Ш.Ж.Тешаев)*

**Юрак копкокчалари касаллиги.** Бу касалликнинг таркалиши артериал гипертензия (АГ), Юрак ишемик касаллиги (ЮИК) ва сурункали юрак етишмовчилигига караганда сезиларли даражада кам, аммо шунга карамай бу хасталиклар маълум этиборга лойикдир. Охирги йилларда бу касалликлар ривожланиш патофизиологиясини тушунишда сезиларли прогресс аникланди. Охирги йилларда асосий ташхислаш усуллари ноинвазив визуализация усулблари булиб, улардан бири эхокардиографиядир (ЭХОКГ). Бу усул структурал ва функционал узгаришларни баҳолашда стандарт хисобланади. Шу билан бирга, даволаш усуллари ҳам такомиллашяпти. Бунга на факат копкокчаларни протезлар технологиясининг ривожланиши, уларни коррекциясида юкори технологик реконструктив пластик амалиетлар кашф килиниши ва интервенцион кардиология усулларининг ҳам такомиллашиши сабаб булмокда [13, 38].

АКШ худудида утказилган бир катор тадқиқотлар натижасида юрак копкокчалари хасталиги бошка хамма касалликларнинг 1,8-2,5% ташкил қилган.

Бу ҳолат албатта юрак копкокчалари касаллари тасхиш даражаси жуда паст эканлигини тасдиқлайди [151]. Нуксонларнинг таркалиш даражасида жинснинг аахамияти аникланмади, аммо беморлар ешига боғлиқлик яккон қуринди. Масалан, 75 ешдан юкори беморларда уш бу касаллик 11,3% гача аникланган.

Euro Heart Survey курсатгичларига қура, юрак копкокчалар касалларининг стационарга тушган пайтдаги уртача еши 65 да, улардан 38% эса 70 ешдан хам катта эди [121]. Беморлар ешининг катталиги уларда дегенератив хар хил узгаришли копкокча касаллиги борлигини курсатади. Улар орасида факат митрал торайишли беморлар мустасно [121]. Дегенератив узгаришли юрак копкокчалари нуксонлари орасида 2 хили – митрал етишмовчилиги ва кальцинозли аортал торайиш энг кенг тарқалган нуксонлар хисобланади, аортал етишмовчилик билан митрал торайиши эса нисбатан кам учрайдиган нуксонлар булиб қолган [13,151].

Охирги 50 йил давомида куп китъаларда, айникса Европада юрак копкокчалар нуксонлари келиб чиқиши сабаблари сезиларли узгарди. Бу узгаришлар асосан ревматизм сабабли юзага келаятган нуксонлар сонининг

камайиши билан ифодаланди.

Бунинг сабаи – асосан уткир хилдаги ревматизм титрок касалининг камайиши булса, у дегенератив копкокчалар касаллигининг купайиши билан мувозанатлашган [84]. Бутун жахон согликни саклаш ташкилотининг хулосаларига кура [83], Европа ва бошка ривожланган давлатларда ревматизм асоратлари булган копкокчалар касаллиги камайса, бошка купгина ривоэланаётган ва камбагал давлатларда хали хам бу касаллик асорати туфайли юкорида кайд килинган хасталиклар жуда куп учрайди.

Юкорида кайт килинган ташкилот хабарига кура, юрак копкокчалар нуксони касаллиглари дуненинг Африка, Жануби-Шаркий Осиёда, айниқса Хиндистонда куп учрайди, Гарбий Тинч океани давлатларида, Хитойда хам ревматизм туфайли юзага келган копкокча нуксонлари 40% гача аниқланган. Бизнинг Республикамизда хам

Ревматизм асорати булган юрак хасталиклари куп учрайди, маълумотларга кура, юрак копкокчалар нуксонларининг 60% дан купи ревматизм туфайли, 20% дан юкориси инфекцион эндокардит туфайти, колган 20% эса дегенератив ва тугма нуксонлар хисобига тугри келади.

Аммо, ривожланган юкори иқтисод курсаткичларига эга давлатларда дегенератив узгаришлар туфайли юзага келган копкокча нуксонлари куп. Масалан, Франция давлатида утказилган тадқиқотларга кура орттирилган нуксонларнинг 2-сабаби булмиш инфекцион эндокардит 30 бемор 1 млн ахолига тугри келса [157], уларнинг 50% купи копкокчалар узгаришисиз хаслати хам юзага келгани аниқланган. Европа давлатларида ревматизм туфайли юрак копкокча нуксонлари камайган булса хам, у учраши хисобига 2-уринни эганлайди [121,321,348]. Тугма нуксонларда хисобланган аортанинг 2 таваккали копкокчаси оператив даволанишга сабаблар орасида биринчи позицияни эгаллаган [121].

Энди яна ривожланаётган давлатларга ахвол хакида айтсак, Африка, Осиё давлатларида, масалан Мозамбик, Камбоджада, Покистонда ревматизм туфайли копкокча нуксонлари 15 дан то 30 гаа 1000 киши орасида аниқланган. Бу ракамлар текширишларда ЭХОКГ кулланилгани учун юкори, факат клиник белгилар буйича скрининг усулида аниқланган холларда, курсаткич сезиларли даражада паст. Куп холларда беморлар узида ревматизм ва унинг асоратлари борлигини сезмайдилар. Энди статистика маълумотларига мурожаат килсак, жинс орасидаги фарк хам аниқланган: аеллар ревматизм касаллигига купрок дучор булиши курсатилди.. Масалан, Хиндистон, Яман ва бошка давлатларда ревматизм беморларнинг 2/3 қисми аелларга тугри келади. Яна 1 маълумот, ревматизм касаллиги ривожланаётган давлатларда аелларнинг хомила пайтидаги асосий касаллиги булиб колмоқда. Бу асосан ревматизм эндемик зоналарда аниқланади.

Эндемик холатларга, ревматизмнинг кенг тарқалишига олиб келадиган омиллар каторида социал-иктисодий сабаблар ҳам жуда катта роль уйнайди. Камбагаллик, очарчилик, кераклича озикланмаслик, яшаш шароитини ёмонлиги ва х.к. ҳам ревматизм купайишига сабаб була олади.

**Хирургик даволаш услубига доир маълумотлар.** Европа давлатлари хирургик регистрларидан олинган маълумотга кура, hozirgacha копкокчалар нуксонларида бажариладиган хирургик амалиётлар сони камаймаяпти [337]. Бажарилаётган хирургик амалиётлар ҳолати охириги 20 йил давомида узгаришига касалликнинг сабаблари нисбати муҳим таъсир курсатяпти. Улар хатто беморларни даволашдан кейинги даврдаги реабилитацияга ҳам таъсир курсатяпти [335]. Беморлар ешининг улуглашиши ҳамроҳ касалликлар купайишига сабаб буляпти, у эса амалиётдан кейинги хавф даражасини ортишига ва қутилган узок даврда яхши натижалар ва ешининг улгайиши имкониятини пасайтирмади. Бу эса уз навбатида хирургик амалиёт зарурлигини тан олишни кийинлаштирмади [121].

**Клиник ташхис қуйиш асослари.** Беморга ташхис қуйиш, унинг госпитализациясидан кейин бемор куриги билан бошланади [13]. Шикоятлар анализи жуда муҳим, масалан нафас қисиши юрак нуксонининг беморга огирлигини ва прогноз учун ахамияти катталиги аниқ. Аммо, нафас қисишини субъективлигини эътиборга олсак, уни аниқлаш, айниқса еши улуг беморларда мушкул. Бу ҳолларда алтернатив шикоят – тез чарчаш ҳам нафас қисиши каби эътиборга олиниши мумкин. Бошқа шикоятлар орасида стенокардия ва унинг эквивалентлари, хушдан кетиш ҳам ахамиятга эга.

**Яна бир ахамиятли текширув, анамнезни аниқлашдир.** Унинг ахамияти айниқса қушимча касалликларни аниқлаш ва хирургик амалиёт зарурлигини исботлашда катта ахамиятга эга. Айниқса амалиёт утказган ва копкокча нуксонлари бор беморларда анамнез курсатгичлари операция натижасини аниқлаш, инфекциян эндокардит профилактикасини ва кейинги даврдаги антикоагулянт терапиясини баҳолаш учун зарур [13]. Бемор касаллиги хақида бирламчи маълумот копкокча нуксонини аниқлашнинг энг ифодали услуби – юрак шовкинларини аниқлашдир. Аускультация купинча юрак нуксонинг огирлиги хақидаги бирламчи маълумотни беради. Аммо сурункали юрак етишмовчилигида эса, шовкинлар паст булиши ва улар кейинги даврда узгариши мумкин. Улар купрок прогностик ахамиятга эга буладилар.

**Клини куриқнинг ахамияти асосан қушимча касалликларни, айниқса периферик томирлар атеросклерозини аниқлашга уз хиссасини кушади.**

**ЭХОКГ копкокчалар нуксонлари ва сурункали юрак ревматизми касаллигини аниқлашда асосий услубдир.** Бу услуб ҳамма копкокча нуксонлари бор беморларда, шовкини аниқ ҳолларда утказилади. Факат

функционал булган успирин даврдаги шовкин булганда ЭХОКГ утказиш заруррати кам [123,205]. ЭХОКГ ни утказишдан мақсад – юрак копкакча нуксонини аниклаш, кон айланиши бузилиш даражасини, асоратларни баҳолаш ва кушимча касалликлар ва асоциациялашган нуксонларни аниклаш учун бажарилади. Копкакча нуксонлари огирлигини аниклашнинг асосий коидаси – комбинациялаш, хал хил индекслар муалликллигини аниклаш, хамда мумкин булган хатоларга тайер булиш, яъни текширувни тажрибали, шу нуксонлани аниклашнинг мутахасиси булиши лозим [123,131,205].

Текшириш давомида копкакчалар анатомияси ва дисфункциясини аниклаш, хаттоки консерватив даволашни режалаш учун хам мухимдир. ЭХОКГ ни уч улчамда бажариш эса на факат коппопчалар анатомиясини хар томонлама урганишга ва керакли карорни кабул килишда хам ахамиятли. Аммо, шу курсатгичларни талкин килиш, кераклича ишлатиш хозиргача куп тортишувларга сабаб булмокда. Чап коринча улчамлари ва систолик функциясини аниклаш копкакчалар етишмовчилигида жаррохлик амалиетига куурсатгичларни аниклашда кул келади. Кизилунгач оркали ЭХОКГ эса рутин услуб хисобланмайди. Бу усулдан фойдаланиш асосан субоптимал трансторакал визуализация еки кон куйкасига шубха борлигида, еки олдин урнатилган сунъий копкакч дисфункциясида, хамда инфекцион эндокардитга шубха булсагина бажарилади (автор). Яна бу усул хирургик амалиет даврида, яъни асосий этап бажарилгандан кейин юрак функцияси тикланиш даврида назорат учун зарур хисобланади [13].

Ноинвазив текшириш уулларидан яна бири – стресс-тест утказишдир. Уни кучланишга бемор муносабатини аниклашда, беркитикча нафас кисишини аниклашда (айникса шикоятлари йук беморларда) ишлатилади [283]. Бундан ташкари бу тест натижаларни прогноз килиш учун хам кулланилади. Стресс – ЭХОКГ физик кучланишдаги копкакчалар зарарланиш даражасини аниклашга имкон беради.

Рентгенография усулини куллаш копкакча ва унинг фиброз халкаси кальцинозини аниклашда специфик хисобланади. Масалан, радионуклид ангиография усули ЭХОКГ нисбатан коринча кон отиш фракциясини (КОФ) синус ритмли беморларда аниклашга кулайдир. Атеросклероз ривожланиш хавфи булган беморлар учун компьютер томография (КТ) кулай булиб, коронар томирлар касалликларини аниклаш имконини беради. Бу усул билан копкакчалар кальцификациясини, копкакчалар (митрал ва аортал) геометрия зоналарнинг узига хослиги аникланади [13].

Инвазив текшириш усулларидан копкакчалар нуксонлари диагностикасида аввал ишлатилган юрак катетеризацияси хозир камералар кон босимини ва юрак кон хайдаш курсатгичини аниклашда рутин услуб хисобланмайди. Бу усул факат

олинган текширув натижалари клиник белгиларга мос келмаслиги ва ишонарли булмаган холларда кулланилади. Инвазив усуллардан факат коронарвентрикулография (КВГ) эркаклар еши 40 дан кейин ва аеллар еши 50 дан сунг коронар касаллиги хавф фактори булган беморларда утказилади [123,205].

**Митрал торайиш.** Сурункали ревматизм касаллигининг асосий намоен булишида митрал торайиши юзага келади. Куп давлатларда уткир ревматизм безгаги ва сурункали ревматизм касаллиги камайганига карамай, митрал торайиш хали хам сезиларли даражада хасталикни купайтиради [121,171,273,294]. Бунинг сабаби – бир еки бир неча уткир ревматизм безгаги аутоиммун яллигланиш реакцияси булиб, у стрептококк А гурухи микроблари чакирган стрептокок фарингити [84] билан бошланади. Куп холларда бу ешлик ва успирин даврда булиб, гохида улимга еки бир умрлик инвалидликка хам сабаб булиши мумкин [127,314]. Уткир ревматизм безгагида ва сурункали ревматизм касаллигида утказилган эффектив чоралар туфайли бемахал улимни олдини олиш мумкин.

Митрал торайишда хар хил вариантдаги анатомик шикастлар: бир еки куп комиссураларнинг йопишиши, фиброз ва кальциноз, таваккаларни кичрайиши, субвальвулар аппаратни калинлашуви ва йопишиши кузатилади. Бу процесга хар хил микдорда трикуспидал ва аортал копкокчалар кушилиши мумкин [319]. Митрал торайишнинг дегенератив ва тугма вариантлари жуда кам учрайди [121,147,172,329]. Гемодинамик митрал торайиши кам холларда усмалар, масалан чап булмача миксомаларида усманинг копкокча оралигини тусилиши туфайли хам юзага келади.

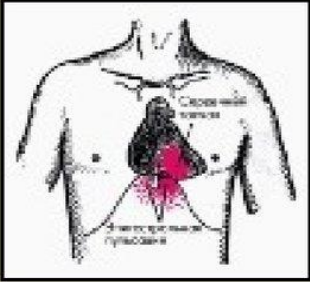
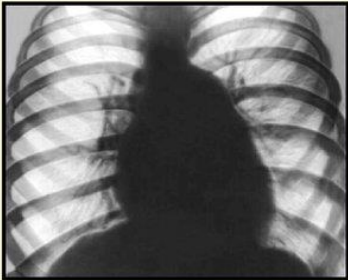
### **Митрал торайиши кандай ривожланади.**

Бирламчи уткир ревматизм безгагидан, еки унинг кайталанишидан кейин, копкокчаларда пайдо булган узгаришлар аста секин кучаяди. Бу жараеннинг кучайишида асосий ролни узгарган кон айланиши уйнайди. Агар митрал копкокча майдони меерида 4-6 см<sup>2</sup> булса, шу майдон 2 см<sup>2</sup> дан камайган холда чап булмача ва чап коринча уртасида трансвальвуляр диастолик градиент яъни диастолик босимнинг фарки пайдо булади. Митрал копкокча майдони 1,5 см<sup>2</sup> дан камайса (еки 1 см<sup>2</sup> нисбати 1 м<sup>2</sup> тана юзасига булса), у торайиш кучли хисобланади. Митрал тешикнинг янада торайиши юрак кон отиш курсатгичининг камайиши ва чап булмачада кон босимининг ортишига сабаб булади. Бу холат кичик кон айланиш доирасидаги босимни ортишига олиб келади. Упка капиллярларидаги трансудация ва упка шиши капиллярлар тикилиш уртача босими 25 мм.симв уст. дан ошсагина юзага келади. Трансвальвуляр градиент ва унинг асоратлари куп холларда юрак уриш тезлигига (сонига) трансвальвуляр кон окимига боглик.

хар бир торайиш даражасига физик кучланиш чегараси индивидуал, мультифакторли ва гетерогендир. Гетерогенликни юрак уриш хажмининг аста-секин кучланишда узгариши [132] ва атриовентрикуляр кенгайиш билан тушунтириш мумкин [220].

Копкокчалар кенгайишининг пастлигини чап булмача кенгайишининг емонлиги билан ва упка артериясидаги босимнинг юкорилиги билан боғласа булади. Митрал торайишидаги упка гипертензия даражаси узгарувчан булиб

### Конфигурация сердца Митральный стеноз

Конфигурация	Особенность	Условия	Патологическое состояние
<b>Митральная</b>	Выбухание кнаружи верхней части левого контура, <b>талия сглажена</b>	Дилатация левого предсердия и Повышение давления в легочной артерии	Стеноз митрального клапана

{Расм 1,2},

#### Расм 1. Митрал торайишда юрак улчамларининг узгариши

у нафакат бу ердаги босимнга, айнан чап булмача босимини ортишига боғлик. Яна бу упка артериолаларидаги оркага кайтувчи морфологик узгаришлар ва упка тукумсининг кенгаювчанлиги билан хам боғликдир [149]. Сурункали упка гипертензияси (УГ) туфайли унг коринча гипертрофияси, унинг кучайиши билан эса трикуспидал етишмовчилик хисобига унг коринча етишмовчилиги юзага келади.

Мерцал аритмияси кушимча тромбоэмболия ривожланишига булган хавфни кучайтиради, Бу холат протромботик маркерлар концентрациясини ва коннинг димланишини кучайтиради. Сурункали ревматизм касаллигига хамрох булган мерцал аритмияси аввалига пароксизмал аритмия шаклида, кейинчалик эса перманент вариантга утади.



Иктисодий ривожланган Европа давлатлари худудида ревматизм натижасида ривожланган митрал торайиши камайган булса ҳам, сурункали ревматизм копкок-чалар касаллигининг 22% ни копкокчалар ревматизм касаллиги ташкил этади [224,265].

**Ревматик аортал торайиш (АТ) яллигланиш процессининг натижаси булиб,**

Комиссураларнинг йопишиши ва копкокчалар ва фиброз халканинг васкуляризациясидир. Бу яллигланиш таваккаларнинг киргокли фиброзига олиб келади. Ревматизм сабабли булган аортал хасталикда нафакат торайиш, баъзи холларда регургитация ҳам ривожланади [6]. Аммо, иктисоди ривожланган давлатларда ревматик хасталиклар камайган булсада, аортал копкокчалар касалликлари таркалиши хисобига 3 уринни (яъни ишемик касаллик ва гипертониядан сунг) эгаллайди [35]. Агар шу холда кальцинозли аортал нуксонлар умумий ахоли орасида 38% ни ташкил килса, 70 ешдан катта беморлар орасида кальцинозли дегенератив аортал нуксонлар 78% ташкил этади. Ревматизм сабабли ривожланган аортал торайишлар 10% нафакат аорта бошлангич кисми торайиши билангина булмай, митрал копкокчалар зарарланиши билан ҳам кечади [194].

Аортал торайишнинг мавжудлиги бемор хаётининг сифатини еомонлашувига, шу билан бирга миокард инфаркти булишига 50% холларда сабаб булади [60]. Шунингдек, аортал торайишга багишланган илмий тадқиқотлар куп булсада [114], ревматизм сабабли юзага келган аортал торайишлар ва улранинг сурункали ревматизм касалликларига кушган хиссаси хақидаги илмий ишлар кам.

Бу касалликларда ташхис утказиш ҳам узига хос булиб, бу холат ревматизмнинг аста-секин ривожланиши билан боглик. Олдинига беморлар упка капиллярлари ва чап булмачадаги босимнинг ортиши билан юзага келадиган нафас кисини таъкидлайдилар. Чунки куп холларда беморлар физик кучланишни уз холларига караб мослаштирадидлар ва улар бу шикоятни борлигини объектив кучланишни чегералаган холда ҳам инкор киладилар. Кушимча факто хуружли йутал, дискомфортлардан хомилаторлик, эмоционал стресс, сексуал активлик, инфекцион касалликлар ва мерцал аритмия кучли нафас кисини ва упка шиши синдроми юзага келишига мойиллик тугдиради. Хозирги кунда кон туфуриш, хуружли йутал, кукрак кафасидаги дискомфорт каби шикоятлар кам учрайди.

20% холларда шикоятларнинг сабаби тромбоземболик эпизодлардир. Тахминан 3 дан бир холларда манифестация мия кон томирлари эмболияси туфайли булиб, асоратларга сабаб булади. Кейинрок, беморлар юрак кон хайдаши сусайиши туфайли тез чарчаш, холсизлик, корин бушлигидаги дискомфорт (гепатомегалия хисобига) ва унг коринча етишмовчилиги

белгиларини кайд киладилар. Кам холларда хатто овознинг бугилиши (Орнер синдроми) ҳам кузатилиши мумкин (чап булмачанинг аневтирматик кенгайиши).

**Аускультацияда** юрак чуққисида одатда паст диастолик шовкин (пресистолик кучайиши билан) ва пресистолик II тон акценти (синус ритмида булган беморларда) эшитилади. Шовкиннинг кучлилиги трансмитрал градиентнинг катталигига боғлиқ. Юрак кон хайдаши паст, эмфиземаали ва семиз беморларда шовкин кескин паст эшитилади еки умуман эшитилмаслиги ҳам мумкин. Митрал копкокчаларнинг карсиллаб (щелчек) очилиши одатда II тондан 0,013-0,03 секунд кейин булади. Аникланишича торайишнинг кучлилиги ва интервалнинг орасида боғланиш мавжуд. Канчалик митрал торайиши кучли булса, интервал ҳам шунчалик кам булади [13]. Бу холат чап булмачанинг катталиги хисобига митрал копкокаларнинг тезрок очилишидан юзага келади. I тоннинг акценти кальциноз хисобига паст эшитилиши мукин, чунки кальциноз таваккалар очилиши ва йопилишини узгартиради.

Упка гипертензияси натижасида юрак асосида II то кучлирок эшитилади, уч таваккали копкокча (ТК) етишмовчилиги шовкини киличсимон усма зонасида аникланади. Бу шовкин нафас олишдаги узгариши билан митрал етишмовчилигидаги шовкиндан факт килади. Унг коринча етишмовчилигида уни киличсимон усма зонасида пайпаслашимиз мумкин. Упка артерияси пульсациясини эса III ковурга ораллигида аниклаш мумкин.

Беморларда касалликнинг охириги даврларида упкада хириллаш эшитилиши мумкин. Баъзан эса беморнинг юзи сезиларли даражада узгаради (“*facies mitralis*”) вақти-вақтида янокларнинг кизариши, буйин вена томирларининг буртиши ва периферик кукариш (цианоз) билан. Курик пайтида кахексия, нафас етишмовчилиги ва юкори упка гипертензия белгилари аникланади. Аускультацияда эса митрал етишмовчилик белгиси – систолик шовкин, туш суяги чап киргогида эшитиладиган диастолик еки уртасистолик шовкин эса кушимча аортал нуксони белгиси булади.

**ЭКГ да** синус ритмлик беморларда (СР) чап булмача катталашиш белгилари – Р тишнинг систолик шовкин аортал нуксон кушилганини тасдиқлайди. узайиши, унинг V1 да манфийлиги ва юрак элект укининг чапга эгилиши аникланади. **Куп холларда** булмача фибрлляцияси (мерцал аритмия) ва упка гипертензияси юкори булган холларда эса унг коринча гипертрофияси аникланади

**Рентгенограммада** эса касалликнинг бошланиш даврларида юрак сояси озгина кенгайган булади. Сурункали юрак ревматизми касаллигининг (СЮРК) ривожланиши билан чап булмачанинг катталашиш белгилари, яъни юрак чап соясининг текислашиши, чап булмача контурининг иккига булиниши, трахея каринаси бурчагининг кенгайиши куринади. Касалликнинг кучайиши билан унг

коринча кенгийиш белгилари пайдо булади. Упканинг юкори булакларидаги кон окимининг кайта тахсимланиши, упка артериясининг сезиларли катталашиши, интерстициал ва альвеоляр упка шиши упка артериясидаги босимнинг ортиши белгилари (индикаторлари) хисобланади. Кальцификацияни аниклаш учун эса рентгеноскопияни куллаш мумкин.

**Мана бир неча ун йиллар давомида ЭХОКГ** митрал торайишнинг анатомик узгаришларининг кулами, узгаришлар асоратлари ва чукурлигини аниклайдиган асосий услуб булиб хизмат килмокдмитрал торайишининг кучлилиги планиметрик услубда аникланади, у аник митрал тешик майдонини курсатади. Синус ритмли беморларда трансвалвуляр градиент кон окими ва юрак уришига богли булиб, у жуда мухим информация хисобланади [13]. Идеал холларда 2 улчали планимертия услуби ва босимнинг яримдавр курсатгичини аниклаш бир бирини тулдирувчи услублар хисобланади. Бу курсатгичларни бир бирига солиштириб, хакикий митрал тешик майдонини аникласа булади.

Уч улчамли ЭХОКГ ни бажаришда митрал копкокча майдони ва узгаришлар куруниши кучаяди [340]. Копкокча морфологиясини аниклаш айникса эндоваскуляр митрал комиссуротомияси учун беморларни танлашда кул келади. Шунинг учун махсус шкалалар (тавакка мобилнигини, калинлашиш даражасини, кальцинозни, субвалвуляр деформацияларни аникловчи) кулланилади (жадвал 1,2.) [219,279]. Бундан ташкари ЭХКГ кушимча копкокчалар шикастини, упка босимини чап булмача улчамларини аниклашга имкон беради.

ЭХОКГ ни трансторакал услубда утказиш хам беморни кузатиш ва керакли карор кабул килишга имкон беради. Пекутан балонли митрал комиссуротомиясини бажаришдан олдин, митрал торайиши тромбоз билан асоратланганлигини аниклаш учун трансэзофагеал ЭХОКГ утказиш лозим. У юкоридаги эхокардиографик белгилардан ташкари спонтан эхоконтрастланишни хам курсатади. ЭХОКГ балонли митрал комиссуротомияси ва традицион митрал комиссуротомия амалиетлари натижасини кузатиш учун хам жуда кулай услубдир.

Бошка ноинвазив текшириш услубларидан бири велоэргометриядир. У клиник курсатгичлари митрал торайиш огирлигига мос келмаган холларда бемор функционал хажмини объектив усулда аниклашга имкон. килувчи карор кабул килиниши лозим [180] булмокда.

Магнит-резонансли томография ва купкаватли компьютер томографияси хам бу касалликлар диагностикасида кенг кулланилмокда.

Хозирга келиб, ЭХОКГ дан олдин кулланилган инвазив тадкикот усуллари митрал торайиши ва унинг ассоциацияли касалликларида эхокардиографиянинг аниклиги учун деяри ишлатилмайди. Шунга карамай, нуксоннинг клиник белгилари ЭХОКГ критерийларига мос келмаган холларда ва замонавий

стандартлар асосида коронароангиография (КАГ) бажарилиши лозимдир.

**Митрал копкокча анатомиясини баҳолаш улчами Уилкинс буйича (умумий баллар 4 до 16 гача 4 хил улчамлар йигиндиси булиб, Н. Baumgartner et al., 2017.)**

**Жадвал 1**

Балл	Харакатчанглик	Калинлик	Кальциноз	Копкокчаости структуралар калинлашиши
1	Факат тавакка уч қисми чекланган, яхши харакатчанг таваккалар	Тавакка калинлиги меерий (4-5 мм)	Бир неча эхогенлиги кучайган қисм	Тавакка остида бевосита минимал калинлашиш
2	Тавакка асоси ва уртаси меерий харакатчанглик билан	Тавакка уртаси меерий, сезиларли киргок калинлашиши (5-8мм)	Хар қаерда жойлашган киргок гиперэхоген қисмлар	Хордалар учдан бир қисмининг калинлашиши
3	Копкокча олдинги диастолик харакати тавакка асос қисмида сакланган	Калинлашиш тавакаанинг бутунлигича эгаллаган (5-8 мм)	Копкокча йопишиши(ялтираши) урта тавакка қисмгача	Хорданинг калинлашиши дистал учдан бир қисмгача
4	Олдинги диастолик силжиш минимал еки йук	Тавакка бутун тукимасининг кучли калинлашуви (8-10мм дан куп)	Копкокча майдони буйича ялтираш	Хордал аппаратнинг калинлашиши, кискариши ва папилляр мушакларга ҳам таркалиши

**Митрал копкокчалар анатомиясини бахолаш Кормье бахолаш улчамига кура (H.Baumgartner et al., 2017)**

**Жадвал 2.**

ЭхоКГ гурухи	Митрал копкокча анатомияси
Гурух 1	Харакатчанг кальцийланмаган олдинги тавакка ва копкокча ости аппаратининг енгил зарарланиши (хордалар ингичка ва 10 мм дан узун)
Гурух 2	Хааракатчанг кальцийланмаган олдинги тавакка ва копкокчаости аппаратининг кучли зарарланиши (хордаларнинг калинлашуви, узунлиги 10мм дан кам).
Гурух 3	Флюороскопияда аникланган кальцинациянинг хар кандай хили, копкокча ости аппарат ахволига карамай

**ЭКГ нинг юкори сифатлиги** хозирги пайтда ЭКГ сигналларини компьютер к уланмаси ердамида паст амплитудали ва юкори частотали сигналларни (оддий ЭКГ аникламайдиган) кабул килади. Мустакил хавф фактори хисобланган, бирданига улимга олиб келиши мумкин булган аритмия – ушланиб колган фрагментли уткирликка эга коринчалар кеч потенциалларидир (ККП) [57]. Махсус адабиетларда ККП, аммо чап коринча кон хайдаш функцияси бузилмаган сурункали юрак етишмовчилиги булган беморларда аникланади. Чунки, уларда СЮЕ сабаби миокарднинг фибрози, склерози ва эластик кобилиятининг камайган, шунга боглик диастолик дисфункциядир [25]. ККП нинг шаклланиши миокарддаги утказувчанлиги пасайган зоналар мавжудлиги, яъни сог миокард зоналари некроз, ишемияланган зоналар билан келишидадир [25]. Шу сабабли миокардда re-entry [62] феномени юзага келади. Кон билан кам таъминланган еки кичик некроз учоклари импульсларни фрагментар утказувчи майдонларнинг пайдо булишига олиб келади. Бу беморларни даволаш натижасида стабиллаш билан ККП курсатгичи яхшиланади ва беморларнинг учдан бир кисмида кеч потенциаллар йуколади [11]. Стабил стенокардия билан келган беморларда ангиопластика ва медикаментоз антиангинал терапия ККП аникланиш курсатгичини узгартирмайди. Беморларда ККП нинг борлиги жуда булмаганда юкорида кайд килинган белгиларнинг 2 тасини булиши билан тан олинади. Охирги йилларда утказилган тадкикотлар курсатишича, ККП нинг аникланиш

даражаси 7-40% гача булиб, жуда карама карши натижаларга эга. Бу текшириш услуълари хакидаги мунозаралар жуда куп.

Хулоса килиб айтганда, замонавий текширувлар сурункали юрак етишмовчилиги ва сурункали ревматик касалликлар окимифакат ЭХОКГ ЭКГ нинг юкори сифатли курсатгичлари билан хам тула изохлаш кийин. Бу хакда хали жуда куп изланишлар олиб борилади ва улар клиницистлар учун хакикий даволаш критерийларини аниклашга ердам беради.

### АДАБИЕТ РҮЙХАТИ

1 Аортальный стеноз / Н.Ю. Карпова, М.А. Рашид, Т.В. Казакова [и др.]. - Текст : непосредственный // РМЖ. - 2014. - №2. - С.162-165.

2. Богатырева, М.Б. Поздние потенциалы желудочков: значимость в клинической практике / М.Б. Богатырева. - Текст : непосредственный // Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. - 2018. - Т.6, № 20. - С. 4-14.

3. Болезни сердца и сосудов: руководство Европейского общества кардиологов: пер. с англ. / под ред. Дж. Кэмма, Т. Люшера, П. Серруиса. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1480 с. - Текст : непосредственный.

4. Душина, А.Г. Поздние потенциалы желудочков у пациентов с хронической сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса / А.Г. Душина, Р.А. Либис. - Текст : непосредственный // Альманах клинической медицины. - 2017. - Т. 45, №3. - С. 247-253.

5. Кальцинированный аортальный стеноз дегенеративного генеза - клинко-инструментальные показатели / Н.А. Шостак, Н.Ю. Карпова, М.А. Рашид [и др.]. - Текст : непосредственный // Российский кардиологический журнал. - 2006. - Т.61, №5. - С.40-44.

6. Кардиология. Национальное руководство / под ред. Е.В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 800 с. - Текст : непосредственный.

7. Морозова, Е.А. Поздние потенциалы желудочков у мужчин пожилого и старческого возраста с метаболическими нарушениями / Е.А. Морозова, В.Н. Кивва. - Текст : непосредственный // Фундаментальные исследования. – 2004. - № 3. – С. 76–77.

8. Мурсалимова, А.И. Особенности течения и диагностики аортального стеноза / А.И. Мурсалимова, Г.Е. Гендлин, Г.И. Сторожаков. - Текст : непосредственный // Атмосфера. Новости кардиологии. - 2013. - №1. - С.10-13.

9. Национальные российские рекомендации по применению методики холтеровского мониторирования в клинической практике / Л.М. Макаров, В.Н. Комолятова, О.О. Куприянова [и др.]. - Текст : непосредственный // Российский кардиологический журнал. - 2014. – Т.106, №2. – С. 6-71.

10. Ревматическая болезнь сердца Доклад Секретариата ВОЗ, Сто сорок первая сессия, EB141/4 Пункт 6.2 предварительной повестки дня 1 мая 2017 г. - Женева: ВОЗ, 2017.

11. Ревматология. Клинические рекомендации / под ред. Е.Л. Насонова. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2011. – 752 с. - Текст : непосредственный.

12. 2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease / Н. Baumgartner, V. Falk, J.J. Vax [et al.]. - Text : visual // European Heart Journal. - 2017. - Vol.38. - P. 2739-2791.

13. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: the Euro Heart Survey on valvular heart disease / B. Iung, G. Baron, E.G. Butchart [et al.]. - Text : visual // Eur. Heart J. - 2003. - Vol. 24. - P. 1231-1243.
14. A Report of the American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. (Writing committee to revise the 1998 guidelines for the management of patients with valvular heart disease). Focused update incorporated into the ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease / R.O. Bonow, B.A. Carabello, K. Chatterjee [et al.]. - Text : visual // Circulation. - 2008. - Vol.118, №15. – P. e523-e661.
15. Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease / J.R. Carapetis, A. Beaton, M.W. Cunningham [et al.]. - Text : visual // Nat Rev Dis Primers. – 2016. – Vol.2. - P. 1-47. native
16. American Society of Echocardiography. Recommendations for evaluation of the severity of valvular regurgitation with two-dimensional and Doppler echocardiography / W.A. Zoghbi, M. Enriquez-Sarano, E. Foster [et al.]. - Text : visual // J. Am. Soc. Echocardiogr. - 2003. - Vol.16. - P. 777-802.
17. Analysis of influence of catecholamine and tachycardia during supine exercise in patients with mitral stenosis and sinus rhythm / F.K. Nakhjavan, M.R. Katz, V. Maranhao [et al.]. - Text : visual // Br. Heart J. - 1969. - Vol.31. - P.753-761.
18. Banovic, M. Degenerative Mitral Stenosis: From Pathophysiology to Challenging Interventional Treatment / M. Banovic, M. DaCosta. - Text : visual // Curr Probl Cardiol. – 2019. – Vol.44, №1. – P. 10-35.
19. Bone formation and inflammation in cardiac valves / E.R. Mohler, F. Gannon, C. Reynolds [et al.]. - Text : visual // Circulation. - 2001. - Vol. 103. - P. 1522-1528.
20. Burden of valvular heart diseases: a population-based study / V.T. Nkomo, J.M. Gardin, T.N. Skelton [et al.]. - Text : visual // Lancet. - 2006. - Vol.368. - P. 1005-1011.
21. Changing profile of infective endocarditis. Results of a 1-year survey in France / B. Hoen, F. Alla, C. Selton-Suty [et al.]. - Text : visual // JAMA. - 2002. - Vol.288. - P. 75-81.
22. Current status of rheumatic heart diseases in rural Pakistan / S.F.H. Rizvi, M.A. Khan, A. Kundi [et al.]. - Text : visual // Heart. - 2004. - Vol. 90. - P. 394-399.
23. Degenerative Mitral Stenosis: Unmet Need for Percutaneous Interventions / K. Sud, S. Agarwal, A. Parashar . [et al.]. - Text : visual // Circulation. – 2016. – Vol.133, №16. – P. 1594-604.
24. Echocardiographic assessment of mitral stenosis and its associated valvular lesions in 205 patients and lack of association with mitral valve prolapse / A. Sagie, N. Freitas, M.H. Chen [et al.]. - Text : visual // J. Am. Soc. Echocardiogr. - 1997. - Vol.10. - P.141-148.
25. Freeman, R.V. Spectrum of Calcific Aortic Valve Disease / R.V. Freeman, C.M. Otto. - Text : visual // Circulation. - 2005. - Vol.111. - P. 3316-3326.
26. Guidelines on the management of valvular heart disease. The Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology / A. Vahanian, H. Baumgartner, J. Bax [et al.]. - Text : visual // Eur. Heart J. - 2007. - Vol.28. - P. 230-268.
27. Immediate results of percutaneous mitral commissurotomy / B. Iung, B. Cormier, P. Ducimetiere [et al.]. - Text : visual // Circulation. - 1996. - Vol.94. - P.2124-2130.
28. Impact of atrioventricular compliance on pulmonary artery pressure in mitral stenosis. An exercise echocardiographic study / E. Schwammenthal, Z. Vered, O. Agranat [et al.]. - Text : visual // Circulation. - 2001. – Vol.102. - P.2378-2384.
29. Iung, B. Epidemiology of acquired valvular heart disease / B. Iung, A. Vahanian. - Text : visual // Can J Cardiol. - 2014. - Vol.30, №9. - P. 962-970.
30. Mitral annulus calcification / Y. Abramowitz, H. Jilaihawi, T. Chakravarty [et al.]. - Text : visual // J Am Coll Cardiol. - 2015. - Vol.66, №17. - P. 1934-1941.

31. Nkomo, V.T. Epidemiology and prevention of valvular heart diseases and infective endocarditis in Africa / V.T. Nkomo. - Text : visual // *Heart*. - 2007. - Vol.93. - P. 1510-1519.
32. Percutaneous balloon dilatation of the mitral valve: an analysis of echocardiographic variables related to outcome and the mechanism of dilatation / G.T. Wilkins, A.E. Weyman, V.M. Abascal [et al.]. - Text : visual // *Br. Heart J*. - 1988. - Vol.60. - P.299-308.
33. Piérard, L. Stress testing in valve disease / L. Piérard, P.Lancellotti. - Text : visual // *Heart*. - 2007. - Vol.93. - P. 766-772.
34. Prevalence of rheumatic heart disease detected by echocardiographic screening / E. Marijon, P. Ou, D.S. Celermajer [et al.]. - Text : visual // *N. Engl. J. Med*. - 2007. - Vol.357. - P. 470-476.
35. Rheumatic heart disease in the modern era: recent developments and current challenges / L. M. T. B. Coelho, L.S.A. Passos, F.V. Guarçoni [et al.]. - Text : visual // *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* – 2019. - Vol.52. - P. e20180041
36. Roth, B.L. Drugs and valvular heart disease / B.L. Roth. - Text : visual // *N. Engl J. Med*. - 2007. - Vol.356. - P. 6-9.
37. Sticchi, A. Mitral valve stenosis: epidemiology and causes in elderly patients / A. Sticchi. - Text : electronic // *E-Journal of Cardiology Practice*. – 2018. - Vol.16, №17.
- Valvular dysfunction and carotid, subclavian, and coronary artery disease in survivors of Hodgkin lymphoma treated with radiation therapy / M.C. Hull, C.G. Morris, C.J. Pepine [et al.]. - Text : visual // *JAMA*. - 2003. - Vol.290. - P. 2831-2837.
38. Ten-year trends in heart valve replacement operations / V.H. Thourani, W.S. Weintraub, J.M. Craver [et al.]. - Text : visual // *Ann. Thorac. Surg*. - 2000. - Vol.70. - P. 448-455.
39. The ABCD (Alternans Before Cardioverter Defibrillator) Trial: strategies using T-wave alternans to improve efficiency of sudden cardiac death prevention / O. Costantini, S.H. Hohnloser, M.M. Kirk [et al.]. - Text : visual // *J. Am. Coll. Cardiol*. - 2009. - Vol. 53. P. 471-479.
40. Three-dimensional evaluation of the mitral valve area and commissural opening before and after percutaneous mitral commissurotomy in patients with mitral stenosis / D. Messika-Zeitoun, E. Brochet, C. Holmin [et al.]. - Text : visual // *Eur. Heart J*. - 2007. - Vol.28. - P.72-79.
41. Valvular dysfunction and carotid, subclavian, and coronary artery disease in survivors of Hodgkin lymphoma treated with radiation therapy / M.C. Hull, C.G. Morris, C.J. Pepine [et al.]. - Text : visual // *JAMA*. - 2003. - Vol.290. - P. 2831-2837.



## BOSHLANG'ICH SINFLARDA INTERFAOL METODLARDAN FOYLANISH SAMARASI

*Nabiyeva Rohilaxon Erkinjon qizi - FarDU talabasi.*

*G'ulomjonova Mubdi'ma G'ayratjon qizi - FarDU talabasi.*

*Muhammadjonova Farangizbegim Ma'mirjon qizi - FarDU talabasi.*

**Annotatsiya:** Ushbu ishning maqsadi boshlang'ich sinflarda interfaol metodlar, ularning turlari, zamonaviy texnologiyalarning o'quv jarayonida tutgan o'rni, boshlang'ich sinflarda qo'llash usullari, boshlang'ich sinf o'qituvchilarining zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarini oshirish.

**Kalit so'zlar:** Pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar, usul, vosita, kichik guruhlarda ishlash, zamonaviy dars shakli.

Ta'lim o'qituvchi va o'quvchilarning hamkorlikdagi faoliyati bo'lib, shu jarayonda shaxsning taraqqiyoti, uning ma'lumoti va tarbiyasi ham amalga oshadi. Darslarda o'qituvchi o'z bilimi, ko'nikma va malakalarini mashg'ulotlar vositasida o'quvchilarga yetkazadi, o'quvchilar esa uni o'zlashtirib borishi natijasida undan foydalanish qobiliyatiga ega bo'ladi. Ayni vaqtda axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va aholining kundalik hayotiga keng joriy etishni ta'minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi. O'rganish jarayonida o'quvchilar o'zlashtirishning turli ko'rinishlaridan foydalanishadi, ya'ni o'zlashtirilayotgan ma'lumotlarni qabul qilish, qayta ishlash hamda amaliyotga tatbiq etishda o'ziga xos tafovutlarga tayanadi. Ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchilarning dars paytidagi hamkorligi, o'quvchilarning mustaqil ishlashi, sinfdan tashqari ishlar shaklida ta'lim va tarbiya masalalari hal qilinadi. Hozirgi kunda ta'lim jarayonida interfaol metodlar va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish kundan kunga ortib bormoqda. Bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchilar faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish esa ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari izlanishlari, mustaqil o'rganish va fikrlash, tahlil qilish, hatto yakuniy xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishga o'rgatadi. O'qituvchi bu jarayonda shaxs rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini bajaradi. Bugungi kunda ta'limda «Aqliy hujum», «Fikrlar hujumi», «Tarmoqlar» metodi, «Sinkveyn», «BBB», «Beshinchisi ortiqcha», «6x6x6», «Bahs-munozara», «Rolli o'yin», «Kichik guruhlarda ishlash», «Yumaloqlangan qor», «Zigzag», «Oxirgi so'zni men aytay» kabi interfaol metodlar qo'llanmoqda.

«Beshinchisi (oltinchisi, yettinchisi ...) ortiqcha» metodi

O'quvchilar mantiqiy tafakkur yuritish ko'nikmalariga ega bo'lishlarida ushbu metod alohida ahamiyatga ega. Uni qo'llashda quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

- o'rganilayotgan mavzu mohiyatini ochib berishga xizmat qiluvchi tushunchalar tizimini shakllantirish;
- hosil bo'lgan tizimdan mavzuga taalluqli bo'lgan to'rtta (beshta, oltita, ...) va taalluqli bo'lmagan bitta tushunchaning o'rin olishiga erishish;
- o'quvchilarga mavzuga taalluqli bo'lmagan tushunchani aniqlash va uni tizimdan chiqarishni vazifa qilib berish;
- o'quvchilarni o'z harakatlari mohiyatini sharhlashga undash.

Mazkur metod o'quvchilardan o'rganilayotgan mavzu (yoki bo'lim, bob) yuzasidan tahliliy mulohaza yuritish, shuningdek, eng muhim tayanch tushunchalarni ifodalay olishni talab etadi.

Metodni qo'llashda quyidagi harakatlar tashkil etiladi:

- o'qituvchi o'zaro teng nisbatda mavzuga oid va oid bo'lmagan asosiy tushunchalar qatorini yaratadi;
- o'quvchilar mavzuga oid va oid bo'lmagan asosiy tushunchalarni aniqlaydilar va tegishli bo'lmagan asosiy tushunchalarni qatordan chiqaradilar;
- o'quvchilar o'z harakatlarining mohiyatini izohlaydilar.

Metoddan individual, guruhli va ommaviy shaklda o'quvchilar tomonidan mavzuning puxta o'zlashtirilishini ta'minlash hamda ularning bilimlarini aniqlash maqsadida foydalanish mumkin. 1-sinf darsligidagi «Oshxona jihozlari», «Qushlar», «Uy hayvonlari va parrandalar» kabi mavzularini o'rganishda yangi mavzuni mustahkamlash uchun mazkur metodni qo'llash ijobiy natija beradi. Bunda mavzuga oid to'rtta va mavzuga oid bo'lmagan bitta tushuncha beriladi. O'quvchilar ana shu tushunchani aniqlaydilar. Masalan, 1-sinf darsligidagi 1-mashqda berilgan topshiriqni bajarishda quyidagicha qo'llash mumkin. Yozuv ekranda ko'rsatiladi. O'quvchilar ortiqcha so'zni aniqlashadi. Uy hayvonlari: sigir, echki, ot. Keyin esa bu so'zlar ishtirokida gap tuzish vazifa qilib beriladi va tuzilgan gaplar asosida axloqiy tarbiya beriladi. Namuna: ot - insonning eng ishonchli do'sti. O'quvchilar tomonidan tuzilgan gaplar asosida o'quvchilar qalbida ona tabiatga muhabbat uyg'otiladi, uy hayvonlariga nisbatan ijobiy munosabatda bo'lishga o'rgatiladi. Ta'limiy o'yinlarga qo'yiladigan asosiy talablar quyidagilardan iborat:

1. Ta'limiy o'yinlar o'quvchilar yoshiga mos bo'lishi kerak;
2. O'yinlar o'tilayotgan mavzu mazmun-mohiyatiga mutanosib bo'lishi lozim;
3. Ta'limiy o'yinlarni o'tkazish vaqti aniq belgilanishi shart;
4. Ta'limiy o'yinlar ham ta'limiy, ham tarbiyaviy ahamiyatga ega bo'lishi kerak;
5. Ta'limiy o'yinlarning o'tkazilish maqsadi, ahamiyati belgilanishi kerak.

Yuqoridagi talablarga amal qilingandagina dars samaradorligi ortadi va zamonaviy texnologiyalar ta'lim samaradorligiga xizmat qiladi. Barcha o'quv fanlarida test topshiriqlaridan foydalanish zarur. Testlardan dastlab faqat bosma ko'rinishidagisidan

foydalangan bo'lsak, hozirda ularni kompyuterda terib, har bir o'quvchi bilan shug'ullanish mumkin. Endi darslarda faqat bosma shakldagi emas, balki kompyuterli testlardan foydalanish zarur. Ular bajarib bo'lishi bilan darhol bahosini olishga imkon beradi, bahoni kompyuterning o'zi ko'rsatib o'tadi, u yoki bu mavzu bo'yicha kamchiliklarini aniqlashlariga imkon beradi.

Xulosa qilib aytganda boshlang'ich sinflarda interfaol va zamonaviy metodlardan foydalanish o'quv jarayonini samarali tashkil etishning asosidir. Zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish esa o'quvchilarni mustaqil fikrlashga ijodiy izlanish va mantiqiy fikrlashni kengaytirish bilan birga ularni darslarda o'rganganlarini hayot bilan bog'lash hamda darsga qiziqishlarini oshirishga yordam beradi. Zamonaviy ta'lim dasturlaridan xabardor bo'lish imkonini beradi. O'qituvchilarning bunday zamonaviy talablar asosida yaratilgan sharoitlardan samarali foydalanib, darslarni ilg'or pedagogik hamda axborot jarayonini sifatini yuqori darajaga ko'taradi. Multimedia texnologiyalaridan foydalanish, ilovalarini har bir darsda qo'llash natijasida o'quvchilarda mustaqil, ijodiy fikrlash yanada rivojlanadi. Aytishimiz joizki interfaol va zamonaviy metodlar, axborot kommunikativ vositalarning boshlang'ich sinf darslarida qo'llanilishi o'quvchilarda zamonaviy va kreativ fikrlashga sabab bo'ladi va darsning sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

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

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29- apreldagi "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030- yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi farmoni.

2. Tolipov U.K., Sharipov Sh.S. O'quvchi shaxsi ijodkorlik faoliyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari. - T., Fan, 2012.

3. Yo'ldashev J. G., Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish. - T: Fan va texnologiya, 2008

4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Bolalarni boshlang'ich ta'limga majburiy bir yillik tayyorlash tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" 132-son qarori.

5. <https://cyberleninka.ru/article/n/boshlang-ich-sinflarda-interfaol-metodlar-va-zamonaviy-texnologiyalardan-foydalanish>.

## TARJIMASHUNOSLIKDA KOMPRESSIYA BILAN BOG`LIQ MUAMMOLAR

*Toshquvvatova Sevara Nuriddin qizi*  
*Alishe Navoiy nomidagi Toshket davlat*  
*o'zbek tili va adabiyoti universiteti*  
*2-bosqish magistratura talabasi*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada tarjimashunoslikda kompressiya bilan bog'liq muammolar, kompressiyaning kelib chiqish tarixi, tarjimada kompressiyaning qo'llanilishi, lingvistik kompressiya, nutqiy kompressiya va dekompressiya tushunchalari haqida ma'lumot berilgan.

**Kalit so'zlar:** Kompressiya, nutq kompressiyasi, dekompressiya, metafora, taqqoslash, almashtirish, didaktik, romantizm, klassitsizm, transfer, frazeologiya, kontekst, segment, semantik tarkib

**Annotation:** This article provides information on the problems of compression in translation studies, the history of compression, the application of compression in translation, the concepts of linguistic compression, speech compression and decompression.

**Key words:** Compression, speech compression, decompression, metaphor, comparison, replacement, didactic, romanticism, classicism, transfer, phraseology, context, segment, semantic content

Yozma va og'zaki tarjima jarayonida ko'pincha manbani qayta ishlashga ehtiyoj tug'iladi. Bu mutlaqo tabiiy hodisa, chunki so'zma-so'z bir tilning mahsuloti boshqa til orqali o'tishi mumkin emas. Natijada asl va tarjima qilingan asarlar hajmi deyarli bir-biriga mos kelmaydi. A. D. Shvaytser ta'kidlaganidek, "har qanday tarjima ko'pincha asl matnning hajmidan oshib ketadi"[1.B.199]. Dastlabki matni qayta ishlash turlari lingvistik kompressiyani va dekompressiyani o'z ichiga oladi. 21-asr boshlariga kelib kompressiya va dekompressiya hodisalari haqida allaqachon yetarlicha tushunishga ma'lumotlar bolgan. Bu tushunchalar ko'plab tadqiqotchilarning e'tiborini tortgan. "Kompressiya" atamasi tilshunoslikda 20-asrning o'rtalarida paydo bo'lgan bo'lsa-da, tarjimada tez-tez uchraydigan hodisalar kabi siqilish va dekompressiyaning mavjudligi 11-asrdan boshlab aniqlangan. Masalan, rus tilining dastlabki yilnomalariga ko'ra - "O'tgan yillar haqidagi ertak" ga ko'ra, Kiyev shahzodasi Donishmand Yaroslav ta'lim va tarjima faoliyatini tashkil etishda muhim rol o'ynagan (1054 y.t) [2.B.166]. Matni o'quvchilar uchun tushunarli qilish maqsadida, qadimgi rus tarjimonlari ba'zi hollarda yunoncha matnga nisbatan so'z tartibini o'zgartirdilar, odatiy turmush tarzining individual elementlarini tanishtirdilar, jang epizodlarining tavsiflarini tarqatdilar, povest

va bilvosita nutqni taqdimotning dialogik shakli bilan almashtirdilar. Yunoncha matnda mavjud bo'lgan vositalar (metafora, taqqoslash va boshqalar), tarjima qilingan tilning frazeologik iboralarini ishlatgan va boshqa asarlardan parchalar qo'yar edilar.

Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, hatto o'sha davrlarda ham dekompressiya ishlatilgan bo'lishiga qaramasdan asl matnning kengayishi dekompressiya deb talqin qilinmagan va hali bu haqda o'ylanmagan. XVII asrda, rus tiliga tarjima qilinganida, asl nusxaning so'zma-so'z izohi uni erkin qayta ishlash bilan birlashtirgan. Shunday qilib, Niderlandiyada tuzilgan lotin kitobidan kelib chiqqan va asosan diniy va didaktik tarkibga kiruvchi "Buyuk ko'zgu" ning ikkita tarjimasi ma'lum hisoblanadi. Birinchi tarjima 1677-yilda podsho Aleksey Mixaylovichning buyrug'i bilan beshta tarjimonlar g'uruhi: Ivan Vasyutinskiy, Ivan Gudanskiy, Gavril Dorofeyev, Grigoriy Kulchitskiy va Semyon Lavretskiy tomonidan qilingan. Tahrirlashda ba'zi romanlar chiqarib tashlandi, katolik soyasi yo'q qilindi, ba'zi tafsilotlar qoldirildi yoki o'zgartirildi va rus hayotiga xos bo'lgan ba'zi tafsilotlar kiritildi, ammo bu tarjimaning umumiy tom ma'nodagi xususiyatlarini o'zgartirmaydi. Ikkinchi tarjimada (taxmin qilinishicha, buyurtma bilan emas, balki o'zi uchun qilingan), rus voqelikiga moslashish tendentsiyasi yanada aniqroq namoyon bo'ldi [3.B.24]. Pyotr davrida ham asl matnga nisbatan erkin munosabatdagi o'xshash holat kuzatilgan va farqi shundaki, kompressiyani afzal ko'rgan. XVIII asrda Rossiyaga tushgan chet el kitoblari milliy qiyofasini yo'qotdi [4.B.76]. "Foydali" ni tanlash printsipli nafaqat asl nusxasini yaratmaslik, balki ahamiyatsiz yoki keraksiz bo'lib ko'ringan narsalarni olib tashlab, uni mavhumlashtirish va qisqartirishga to'g'ridan-to'g'ri yo'l qo'yiladi, lekin ko'pincha buyuriladi. Aynan shunday qilishni Pyotr I tarjimonlarga ko'rsatma bergan [5.B.32].

Shunday qilib, XVI asr Gollandiyalik filolog, lotin, siyosiy traktatining tarjimoni, Rim monastiri Simon Koxanovskiy Yusta Lipsia u o'ziga xos va turli xil qisqartirishlardan, muallifning ba'zi misollari chiqarib tashlanib, boshqalari bilan almashtirilgani Rim tarixchisi Tita Liviyanikidek amalga oshirganini ta'kidladi. She'riyat tarjimasi masalasi alohida tashvish uyg'otdi. Bu yerda asl nusxaning qisqarishi, cho'zilishi va boshqa o'zgartirishlar normaning o'ziga xos turi deb hisoblangan. Ko'p jihatdan, bu yondashish 18-asrning 30-yillaridan boshlab klassitsizm tamoyillarini tasdiqlash bilan bog'liq bo'lib, bu o'ziga xos asarni tarjima qilishga tarjimon harakat qilishi kerak bo'lgan va u qaysi yo'ldan borishni ahamiyati bo'lmagan.

Shunga o'xshash hodisalar XIX asrda sodir bo'lgan. Tarjima qilingan ko'plab asarlar rus romantizmining asoschisi V. A. Jukovskiy qalamiga tegishli. V. A. Jukovskiyning rus she'riyat tarjimasi tarixidagi o'rni va roli to'g'risidagi savol bir yarim asr davomida rus tarjimashunosligining eng dolzarb muammolaridan biri edi. V.A.Jukovskiy tarjimasining shakllari va usullari juda xilma-xil bo'lib, ularning ba'zilari o'zlarining o'tmishdoshlari tomonidan 18- asrda qo'llanilgan chet tilidagi asarlarni uzatish usullariga o'xshaydi. Shunday qilib, Odisseyni tarjima qilishda

Gomerning transferini o'ziga xosligi haqida gapirib o'tish mumkin. "Odisseya" rus romantikasining qalami ostida, tarjimon shaxsiyatining paydo bo'lishi tufayli ma'lum bir romantik g'oyani qo'lga kiritgan asar hisoblanadi. V. A. Jukovskiyning tarjimasida Gomer dostonining bezaklari o'z she'riy ta'riflari, murakkab metafora, perifrazalar, qo'shimchalar va boshqalarni kiritish orqali yoritilgan. Matnga tantanali ravishda (shu bilan ular cherkov slavyanining arxaizmini ishlatgan) V. A. Jukovskiy bir vaqtning o'zida "Gomer" ni zamonaviy o'quvchiga yaqinlashtirishga harakat qilib, arxaik Yunonistonga qadimgi rus patriarxal tartibining ("knyaz", "trizna") xususiyatlarini qo'shgan. Kundalik hayotning tafsilotlari ("hovli", "palata"), pravoslav diniy frazeologiyasining elementlari ("cho'pon", "xalat", "qurbonlik") va boshqa tomondan, tarjimada rus folkloriga xos bo'lgan iboralardan foydalangan: "bizning nurimiz, malika!"," muzlatadigan suv "va boshqalar [5.B.65]

Ma'lumki, tarjima nazariyasi tarjima faoliyatini ikki xil - yozma va og'zaki turlariga ajratadi. Tarjima jarayonini ikki tilli vaziyatdagi psixolingvistik faoliyatning murakkab turi deb hisoblash mumkin, bu boshqa til orqali bir tilda ifoda etilgan fikrlarning yetarli va to'liq uzatilish jarayonidir [5.B.115]. Haqiqiy tarjima faoliyatida nutqni kompressiya qilish juda ahamiyatlidir. Tarjimada ko'pincha kompressiya qilish zarurati paydo bo'ladi. Ushbu uslubning mohiyati sintaktik jihatdan qisqaroq va semantik jihatdan ko'proq birliklardan foydalanish orqali bir tilda boshqa til orqali ifodalangan fikrlarni yanada ixcham taqdim etishdan iborat. Matnning kompressiyasiga bayonotning kontekstidan osongina almashtirilishi mumkin bo'lgan ortiqcha elementlarni qoldirib, shuningdek yanada ixcham konstruktsiyalarni qo'llash orqali erishiladi. Boshqacha qilib aytganda, nutqning kompressiyasiga, matnning bo'g'in qiymatini pasaytirish bilan birga, boshlang'ich matnni ikkinchi darajali ma'lumotlarga ega bo'lgan bir qator so'zlardan ozod qilish orqali erishiladi [6.B.171]. Nutqni kompressiyasi jumlalarning sinonim yoki unga yaqin bo'lgan so'zlarga almashtirish orqali, shuningdek, nutq segmentlarini qoldirib, oldingi segmentlarning semantik tarkibini takrorlash yoki aloqa holatida bo'lgan ma'lumotlarni olib borish yoki aloqa muammosi nuqtai nazaridan haddan tashqari ko'paytirish orqali amalga oshiriladi. Boshlang'ich matnning bo'g'in qiymatini pasaytirishdagi qiyinchiliklar ko'pincha tillarning bo'g'in qiymatiga qarab inglizcha-ruscha tarjima birikmasida yuzaga keladi.

Shubhasiz, inglizchadan ruschaga tarjima qilishda, ayniqsa ushbu tarjima bir vaqtda bo'lsa, tarjimon siquvga murojaat qilmasdan ma'ruzachining yetarlicha tezkor nutqini talqin qila olmaydi [7.B. 65]. Umuman olganda, kompressiya qilishga takroriy, nol va ortiqcha ma'lumotlarga ega so'zlarni yo'q qilish, kontseptsiyalarni keraksiz ravishda ishlab chiqishni rad etish, batafsil nominatsiyalarni yo'l qo'yiladigan qisqartirish, og'ir sintaktik burilishlarni yo'q qilish yoki soddalashtirish va hokazolar orqali erishiladi. Amerikalik olim tomonidan kashf etilgan "sehrli raqam  $7 \pm 2$ ", nutqda so'zlar va jumalarni yaratish jarayonida odamning qisqa muddatli xotirasi

imkoniyatlarining yuqori va pastki chegaralarini ko'rsatadi. Bu ma'lumotni uzatishning ikkita usulini ochib beradi: aniq va yashirin. Birinchi usul aniq, ochiq, to'g'ridan-to'g'ri, ikkinchisi - fikrlarni ifoda etishning yashirin, bilvosita usuli deb atash mumkin. Tillar iqtisodiyotiga yo'naltirilgan tendensiya nafaqat tilning rivojlanishi va faoliyatida jonli, obyektiv tilga ega bo'lgan ichki tillardagi qarama-qarshiliklarni ya'ni antonimiyani) aks ettiradi.

Xulosa qilib aytganda, axborot oqimining uzluksiz o'sishi uning iqtisodiy uzatilishi tendentsiyasining paydo bo'lishi uchun tabiiy asos bo'lib xizmat qiladi. Ammo tilda iqtisod tamoyili o'z-o'zidan tugatish sifatida qaralmasligi kerak, bir tomondan, tabiiy istak sifatida, bir tomondan, ma'lumotni uzatishni tezlashtirish va osonlashtirish, ikkinchi tomondan, tilshunoslikning minimal darajasiga erishish, kommunikativ effektning maksimal darajasiga erishish sifatida qarash kerak.

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

- 1.Schweitzer A.D. (1973) Translation and linguistics.Перевод и лингвистика. М., b.199.
- 2.Памятники литературы Древней Руси XI- начала XII века (1978). Памятники литературы Древней Руси XI- начала XII века. – М., b.166.
- 3.Nelyubin L.L., Хухуни G.T. (1999) History and theory of zarubejnogo translation. История и теория зарубежного перевода. - М., b.12;24;35.
- 4.Nikolaev S.P. (1995) Pervaya chetvert XVIII veka: Epoxa Petra I // Istoriya russkoy perevodnoy literatury.Первая четверть XVIII века: Эпоха Петра I //История русской переводной литературы. СПб., b.76.
5. Nelyubin L. L., Хухуни G.T. (1999) History and theory of translation in Russia История и теория перевода в России. – М., b.32;65;115.
- 6.Minyar-Beloruchev R.K. (1996) Theory and methods of translation. Теория и методы перевода. М., b.171.
- 7.Shamlidi E.Yu., Eroxina E.R. (1977) Rechevaya kompressiya i izbytochnost v ustnom perevode // Urovni lingvisticheskogo analiza v sinxronii i dichronii. Речевая компрессия и избыточность в устном переводе // Уровни лингвистического анализа в синхронии и диахронии. Пятигорск., b.65.
8. Primerova N.D. (1988). Kompessiya i vidy svyazi v dialogicheskom edinstve // Teoriya verifikatsii lingvisticheskix otnosheniy. М., Компрессия и виды связи в диалогическом единстве // Теория верификации лингвистических отношений. М., b.3

**ESKI MASJID TEATR STUDIYASIDA REJISSORLIK  
TENDENSIYALARI HAMDA RASSOM TANDEMI**

*Xoliqov Mirjalol Raxmatulla o'g'li*

*K.Behzod nomidagi Milliy rassomlik va dizayn instituti, o'qituvchi*

*Da-vinchi9391@mail.ru*

*+99890-009-93-79*

**Annotatsiya :** Ushbu maqolada “Eski Masjid” teatr studiyasida shakllangan rejissyorlik tendensiyalari, o‘z davrining eng mashhur rejissyorlaridan iborat kollektiv shakllanishi hamda teatr studiyasiga taklif etilgan stenograf rassomlar avangard fikirlar orqali teatr studiyalarini shakllanishida o‘z hissalarini qo‘shganliklari to‘g‘risida ma’lumotlar keltirilgan.

**Annotation:** In this article, there is information about directing trends formed in the "Old Mosque" theater studio, the collective formation of the most famous directors of their time, and the contribution of stenographers invited to the theater studio to the formation of theater studios through avant-garde ideas given.

**Kalit so‘zlar:** rejissyor, teatr-studiya, stenograf, aktyor, tafakkur, erkinlik, o‘zbek, spektakl, tomoshabin.

**Keywords:** director, Theater-Studio, stenographer, actor, contemplation, freedom, Uzbek, performance, audience.

Dramaturgik asardagi jamiki voqealar, to‘qnashuvlar asosan so‘z orqali o‘z yechimini topayotgan bo‘lsa, demak spektakllarning hayotiyliigi, ta’sirchanligi, tomoshabin dilidagi tuyg‘ularini quzg‘atuvchi, tasavvurlarini uyg‘otuvchi asosiy qurol bu so‘zdir. Sahnalashtirilgan har bir spektakl uchun mas‘ul shaxs bu rejissyor va rassom ekan, demak, har bir aytilgan so‘zning va sahnada qurilgan dekoratsiyaning to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri, jonli yo jonsiz ijro etilayotganligi va asar badiiy yechimiga to‘g‘ri javob berayotganligi uchun ham javobgardir.

“Eski Masjid” teatr studiyasi o‘z faoliyatini Tojikistonlik mashhur rejissyorlar Borzu Abdurazzoqov va Farrux Qosimovlar, shu bilan birga avval Turkmaniston ayni paytda Londonda ijod qilib kelayotgan Avliyoquli Xo‘jaquliyev singari tajribali va iste’dodli rejissyorlar ijodi va imkonini o‘zida aks ettira oldi. Bu esa tez fursatda teatr studiyasining dunyo san’atida o‘z o‘rni va yuqorida aytilgan rejissyorlarning ham ijodiy imzosiga ega qildi. <sup>1</sup>

Avvalo, ushbu teatrda an’anaga aylangan turli rejissyorlar bilan hamkorlikda ishlash printspi bu birinchidan aktyorlar maxoratini yuksaltirgan bo‘lsa, ularni yangidan-yangi qirralarini ochishga yordam bergan bo‘lsa, ikkinchidan tajribali

<sup>1</sup> Qmariddin Ortiqov bilan - Ijodiy suhbat 2023 y



rejissyorlarning jahonning eng mashhur asarlarini yangicha va milliylikka yo'g'rilgan xolda talqin etish imkonini yaratdi. Bu esa teatr stujdiyasi o'ziga xos ijodiy yo'lini belgialb berdi, desak mubolag'a bo'lmaydi.

Abdunabi Bobojonov, Isoq To'raev, Oygul Xalilova, Botir Qurbonov, Gulnoza Rahmatova, havaskor sozanda va xonandalar truppa asosini tashkil etgan. «Eski masjid» teatrining birinchi asari «Mehribonginam» (Sh.Shomanadze asari) spektaklidayoq truppaning muhim ijtimoiy muammolarni yangi uslubdagi teran sahnaviy talqinlarda yorqin va ta'sirchan ijrolarda aks ettirishga bo'lgan intilishi ko'rindi. Spektakl «Navro'z-95» festivalida 1-o'rinni oldi. Teatr yangicha fikrlaydigan novator rejissyorlarni taklif etib, shu paytgacha hech kim e'tibor bermagan manbalar asosida murakkab sahna asarlari yaratish, yangi talqin uslubi va vositalar izlab topish, tomoshabinni voqealarning ishtirokchisiga aylantirish yo'lidan bordi. 1995 yilda rejissyor Farrux Qosimov Farididdin At-torning «Mantiq ut-tayr», Navoiy-ning «Lison ut-tayr» asarlari asosida «Shayx San'on» va «Tarso duxtar»ni sahnalashtirdi. 1998 y. Ukrainaning Xarkov shahrida o'tgan «Sharq ekspressi» xalqaro teatr festivalida «Ayol alvasti yoki haroratli ishq» spektakli 1-o'rin oldi. 1999 yilda Ch. Aytmatovning «Asrga tatigulik kun» asari asosida sahnalashtirilgan «Nayman ona qissasi» spektakli «Navro'z — 99» respublika festivalida alohida sovrin, Bishkek (Qirg'iziston)da o'tgan «Ch.Aytmatov va teatr» xalqaro festivalida eng oliy sovrin — Gran-prini qo'lga kiritdi. Shuningdek, «Qobil va Hobil», «Raqsu samo'» kabi spektakllar ham turli mukofotlarga sazovor bo'ldi. «Chiyali bozordagi hangoma», «Mo'jizaviy daraxt», «Manqurtlarga bermang dunyoni» kabi teatrlashgan tomoshalari ham muvaffaqiyat qozondi. Albatta bu yutuqlarda sahnalashtirilgan spektakllarning stenografiyasi va rassomining ham o'rnini alohida takidlash joizdur. Chunki yaratilgan stenografiyalar spektaklning badiiy yaxlitligini ta'minlashda muhim vosita bo'lib xizmat qildi.

“Eski masjid” teatr studiyasi 2013 yilda bo'lib o'tgan “Seni kuylaymiz zamondosh” O'zbekiston teatrlarining 2-respublika ko'rik-tanlovida ham muvaffaqiyatli ishtirok etdi. Professional teatrlari o'rtasida o'tkazilgan bo'lishiga qaramay, teatr studiyasining yosh ijrochilari tomonidan yuksak mahorat bilan ijro etildi.

2

Teatr-hayot nusxasi emas, balki uning badiiy in'ikosidir. Aslida ham teatr san'ati tomoshabinga kuchli ta'sir kursatuvchi ma'naviyat quroli hamdir. Uni to'g'ri yo'llay olmasang, inson qalbini zabt eta olmasan, uning qalbidagi chirkinlik va yovuzlikni otib o'ldira olmasan. Teatr studiyasi esa ana shu ta'sir kuchini o'zining noodatiy sahnaviy ko'rinishlari orqali ifoda etish imkonini yaratib bera oladi. Masalan, Amir Temur davridagi tarixiy obidalarning yaratilish tarixi va tarixiy voqeliklarni aks ettirish uchun, butun boshli oqsaroy yoki registon dekortsijasini qurish shart emas, balki uning bir g'ishti bo'lagi misolida ham bu davr qiyinchilik yoki bunyodkorlik mashaqqatlarini aks

<sup>2</sup> Qmariddin Ortiqov bilan - Ijodiy suhbat 2023 y

ettira olish mumkin.

“Eski masjid” teatr studiyasi bugun zamonaviylik va milliy urf-odatlarimiz, an’analarimiz va qadimiy tariximizni bir nuqtada, ya’niki, g’oyaviy maslakdoshlik zamiriga birlashtirishga xarakat qilib kelmoqda. Bu esa, teatr studiyasining bu ijodiy izlanishlarini dunyo san’atida o’ziga xos xususiyati bo’lganligi bois, dunyo bu teatr studiyasi izlanishlari samarasi bilan katta qiziqish bilan qarayotganligiga sabab bo’lmoqda. U qisqa davr ichida o’zining ta’sirchan, qiziqarli spektakllari bilan keng jamoatchilik e’tiboriga tushdi. Teatr repertuaridan o’rin olgan Fariddiddin Attor va Alisher Navoiy dostonlari asosida yaratilgan “Shayx San’on”, Chingiz Aytmatovning “Asrga tatigulik kun” romani asosida “Nayman ona”, Jon Bayronning “Kain” dramasi asosida “Qobil va Hobil”, A.Shamanedzining “Katta peshayvonlik kichik xonadon” p’esasi asosida “Mexribonginam” kabi spektakllarining har biri bugun dunyo bilan yuzlashdi. Ushbu asarlar o’zining chuqur falsafiyli, dolzarb ma’naviy-axloqiy muammolarga qaratilganligi bilan aloxida e’tiborga molik.

Tomoshabin bilan o’zaro ijodiy muloqot va boshqa teatr tajribasi vakillari bilan hamkorlik teatr studiyasining zamonaviylik unsurini kashf etilishiga sabab bo’ldi. Unda saxnalashtirilgan spektakllar obrazli yechimi sahna stenografiyasining noodatiy yechimlari bilan zamonaviy fikrlashga intilishi bilan qiziqarlidir. Rejissyor va rassomlarning samarali izlanishlari esa aktyorlarning maxorati bilan belgilanadi. Bu esa, teatr studiyasida O’zbekiston san’at arbobi Isoq To’raev va O’zbekistonda xizmat ko’rsatgan artist Oygul Xalilova ijodi ham bu teatr studiyasining o’ziga xos mashhurlik mezonini ta’min etdi. “Eski masjid” teatr studiyasida saxnalashtirilgan spektakllar juda kamchilikni tashkil etadi. Biroq, o’zbek teatr san’ati bitiklarini ushbu spektakllarsiz zarxal xarflar bilan bitib bo’lmaydi. Ushbu teatr studiyasining faoliyati studiyachilik faoliyatining xarakati nechog’lik zaruriylik va samarali bo’lishidan dalolat berib turibdi. Bugunning tomoshabiniga teatr studiyalari o’tmish va kelajakning bog’lovchi ko’prik sifatida g’oyaviy maslakdosh bo’lishini ta’min etuvchi muqaddas masjidligicha qolaveradi.

Borzu Abdurazzoqov- gruzin adibi A.Shamanedzining “Katta peshayvonlik kichik xonadon” p’esasi asosida “Mexribonginam” spektaklini saxnalashtirgan. «Eski masjid» teatrining birinchi asari «Mehribonginam» (Sh.Shomanadze asari) spektaklidayoq truppaning muhim ijtimoiy muammolarni yangi uslubdagi teran sahnaviy talqinlarda yorqin va ta’sirchan ijrolarda aks ettirishga bo’lgan intilishi ko’rindi.

Ushbu spektaklda oilaviy majorolar, muxabbat tuyg’usi, orzu-havasning tirikchilik qiyinchiliklari yo’lida paymol bo’lib qolayotganligi sahnaviy manzaralarida yaqqol aks ettiriladi. Spektakldagi aktyorlar ijrosining har birida qaxramonlarning hayratlanarli kayfiyatlar ham yasamalik bilan emas, xayotiy ijroga egaligi bilan tomoshabinni mahliyo qilib qo’yadi. Rejissyor har bir kayfiyat va holatni aktyorda aynan o’ziniki qilib olguncha, me’yoriga yetguncha ko’rsatishga erishgan. Bundan tashqari asarni o’zbek

mentalitetiga moslashtirilganligi va sharqona axloqiy fazilatlarining yuksak e'tirofga loyiqligini to'laqonligicha ifodalay olgan.

Avliyoquli Xo'jaquliyev - 1959 yil 29 avgust sanasida tavallud topgan. 1982-1986 yillarda Ostrovsiy nomidagi teatr va rassomlik institutini drama rejissyorligi fakultetini tamomlagan. U rejissyorlik saboqlarini ustoz M.Tumanashivilidan o'rganadi va uni kelgusi hayotida dasturulamal qilib oladi. U domiy ish joyda muntazam faoliyat olib bormaydi. U erkin ijodkor sifatida ko'pincha "eski masjid" teatr studiyasida spektakllar sahnalashtirishni o'ziga lozim deb topadi. Negaki, ushbu teatr studiyasi uning dunyoqarashi va sahnalashtirish uslubiga mos aktyorlar truppasiga ega. U kichik teatr studiyasi bo'lishiga qaramay, bu sahna o'zining xalqona va milliylikni tarannum etuvchi o'ziga xos yo'lini qadrlaydi va bu borada o'z mehnatining singayotganligidan faxrlanadi. U teatr studiyasi jamoasi bilan ko'plab davlatlarda ijodiy safarda bo'ldi, dunyoga "Eski masjid" teatr studiyasining borligini kashf qilish bilan birga o'z muhriga ega ijodkor sifatida dovrug' qozonishiga ham sababchi bo'lganligini e'tirof etadi. U qirq beshdan ortiq spektakllar yaratgan bo'lishiga qaramay eng go'zal sahna asarlarini teatr studiyasi bilan hamkorlikda yaratdi. U sahnalashtirgan asarlar Shekspirning "Qirol Lir", Navoiyning "Sabb'ai sayyor", "Layli va Majnun", O.Uayldning "Salomeya", Yevripidning "Mediya", Bayronning "Kain va Avel" asari asosida "Qobil va Hobil", Kabo Abening "Jenshina v pekax" kabi spektakllari shular jumlasidandir.

Avliyoquli Xo'jaquliyevning Jon Bayronning "Kain" dramasi asosida "Qobil va Hobil" asarini sahnalashtirilishi o'zbek teatr san'atida o'ziga xos yangilik bo'ldi deb aytish mumkin. Odamlarning bir-birini o'ldirish to'g'risidagi rivoyat nosaro va musulmon dunyosida ham keng tarqalgan. Rejissyor ushbu asarni afsonaning sharqona varianti asosida talqin etadi. Bu sahnadagi musiqiylik, joy manzaralari, liboslarda ham o'z aksini topadi. Bu xatto sharqona nom Qobil va Hobil, Yelpek, Havo kabilarda o'z tasdig'ini topgan. Asarda bu diniy yondashuv bo'lsada, rejissyor uni tomoshabin ko'z oldida ijtimoiy-ma'naviy muammo sifatida namoyon etadi. Qobilning tavba tazarrusi o'zaro birodarkushlikka qarshi da'vat sifatida jaranglaydi.

Bu dramatik dostonning jaxon teatri tajribasidagi o'ziga xos taqdirini nazarda tutadigan bo'lsak, mazkur spektaklni juda katta jur'at va jasorat deb baxolash mumkin. Jahon teatr tarixi kitobidan bizga ma'lumki, ushbu asarni mashhur rejissyorlar V.Meyerxold va K.Stanislavskiylar ham sahnalashtirgan. Biroq, bu spektakllar o'z davrida unchalik shuhrat qozona olmadi. Avliyoquli esa "eski masjid" teatr studiyasida o'z ko'nglidagi va rejissyorlik borasidagi yillab kuzatuvlari va tajribalariga tayangan holda matonat bilan sahnalashtirishga erishdi. J.Bayronning mazkur dostoni zamirida rejissyor spektaklga "Injil"dagi nomni qaytarib, ko'hna avzuga yangicha ruh beradi. Rejissyor avvlo, ikki qarama -qarshi kuchlarni joylshtirib oladi. Jumladan Qobil (O'zbekiston san'at arbobi I.To'raev) va Hobil (Yu.Jo'raboev) bir-biriga qarama qarshi qo'yiladi. Hobil dunyoning azaliy mohiyatini, umum tartibotini vazminlik bilan qabul

qiladi. Qobil esa uning aksi o'laroq, o'ta qiziquvchan, qoni qaynoq, o'ta hissyotga beriluvchan extiros sohibi sifatida talqin etiladi. Albatta bu spektaklning shu darjada nom qozonishiga spektakl stenografiyasi ham o'z hissasini qo'shdi. Spektakl badiiy yaxlitligini ta'minlashda albatta stenografiyaning o'z o'rni borligi yana o'z aksini topadi.

Umuman olganda "Eski Masjid" teatr studiyasida shakllangan rejissyorlik tendensiyalari hamda rassomlik tandemi, qaysidur manoda bugungi teatrlarimiz va teatr studiyalarimiz rivojlanishida ham o'z aksini topib kelmoda.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:**

1. Avdeyev A.D., Proisxojudeniye teatra, M.— L., 1959;
2. Stanislavski y K. S., Sobr soch., t. 18, M., 1954-61;
3. Xorijiy teatr tarixi (ruschadan S. Tursunboyev tarjimasi), t. 1—2, T., 1997, 1999;
4. Rahmonov M., Hamza (o'zbek davlat akademik drama teatri) tarixi, T., 2000;
5. Qodirov M., O'zbek teatri an'analari, T., 1976; O'zbek teatri tarixi, T., 2003.
6. M.Umarov. Mannon Uyg'ur va Milliy teatr estetikasi.

M.Umarov. Milliy teatr nazariyasining paydo bo'lishi. "Teatr" 2004

MODERN METHODS IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING

*Kulliyeva Nilufar Gofurovna*

*Vobkent Industrial and Transport Technical College*

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

+998910828401

**Abstract.** This article talks about the methodology of foreign language teaching, the history of its development as a science, the types of modern methods used in the methodology of foreign language teaching and their use.

**Key words:** methodology, innovation, foreign language, communication, skills, competence, didactics

Innovative - means "introduction (dissemination) of innovation" in English. The socio-psychological aspect of innovation was developed by the American researcher E. Rogers. He studied the classification of innovation process participants, their attitude to innovation, etc.

Language learning is one of the most important areas in human society. A foreign language is the language of a foreign country. Western European languages (English, Spanish, German, French) and Eastern languages (Arabic, Turkish, Persian, Chinese, Indian) are taught in our republic. These languages are included in the curricula of educational institutions. The process of teaching all three languages is different. The mother tongue and the second language are learned in a natural situation, and a foreign language is learned in an artificial environment. Communication in a foreign language mainly takes place in the classroom under the guidance of the teacher. Among the three languages, learning and teaching a foreign language differs sharply in certain aspects. This, in turn, requires the use of appropriate foreign language teaching technology. By carefully mastering the achievements of the methodical science, the foreign language teacher can clearly know the standard of language experience of the student and achieve further improvement.

Effective teaching of foreign languages requires knowledge of its methodology. Learning and teaching foreign languages in many ways involves the issues of foreign language teaching methodology from a theoretical point of view.

depends on the development and creative application of the theory in practice.

The subject of the methodology is the process and methods of education through the subject of a foreign language, the science of teaching a foreign language, the study of teacher and student activity is considered the subject of the methodology.

The main concepts of methodology - method, method, principle. Didactics - what do we teach? is the content of teaching. Methodology - how do we teach? means

educational methods and methods. The concept of method - methodology is derived from the Greek-Latin word "methodos-"methodus" and means ways leading to a certain goal, a method. In various literature, you can find the narrow and broad meaning of the term. "Methodology The term " in a narrow sense refers to the concept related to the concrete lesson process of education.

Interpreted as a guided learning process that includes instruction related to lesson planning and preparation of instructional materials. The term "method" in a broad sense refers to the selection, classification and distribution of educational material. "Didactics" and "methodology" have been used in the narrow sense in the Federal Republic of Germany since the 1960s. Accordingly, what is the content of didactic education taught? And how are teaching methods taught? He deals with his issues. Learning foreign languages is not only a means of intellectual education, but also a process of formation of a person's personality by getting to know the educational resources and values of a foreign culture and applying them to one's own cultural life. In Europe, the study of foreign languages has long been considered a privilege in higher education, and public schools are seen as educating the privileged few.

The subject of the methodology is the process and methods of education through the subject of a foreign language, the science of teaching a foreign language, the study of teacher and student activity is considered the subject of the methodology.

The main concepts of methodology - method, method, principle. Didactics - what do we teach? is the content of teaching. Methodology - how do we teach? means educational methods and methods.

The concept of method - methodology is derived from the Greek-Latin word "methodos-"methodus" and means ways leading to a certain goal, a method. In various literature, you can find the narrow and broad meaning of the term. "Methodology The term " in a narrow sense refers to the concept of education related to the concrete lesson process. It is interpreted as a controlled lesson process that includes instructions related to the planning of lessons and the preparation of educational materials. "Method The term "in a broad sense refers to the selection, classification and distribution of educational material. In the Federal Republic of Germany, since the 1960s, "didactics" and "methodology" have been used in a narrow sense. Accordingly, the content of didactic education What is taught? How are teaching methods dealt with? z is the process of forming a person's personality by applying it to his cultural life. In Europe, the study of foreign languages has long been considered a privilege in higher education, and public schools are seen as educating the privileged few.

Expressing grammatical knowledge is considered to be the main goal of education. The main principles of this method are as follows:

1. Language learning is based on written speech.
2. Grammar was taken as the subject of study, and the lexicon was chosen

accordingly. Grammar exercises were the main method of work.

3. First, the grammatical rules were memorized, and then it was recommended to make sentences based on the rules.

4. Grammatical forms and the meaning of words are revealed in the means of word-for-word translation.

5. The language material is mastered by literal translation and dry memorization.

6. Limited to individual memorization of words out of context.

### **REFERENCES**

1. Maxmudov, Q. S. O. G. L., Shayxislamov, N. Z. O. G. L., & Jo, B. B. O. G. L. (2020). O 'zbek va xorijiy tillarda antonimlar tavsifi, o 'mi va ularning turli jihatdan tasniflanishi. *Science and Education*, 1(Special Issue 3).

2. Juraboyev, B. B. (2020). Nemis tilini o'qitishda kommunikativ yondashuv. *Science and Education*, 7(7), 215-220.

3. Joraboyev, B. B. O. (2021). Using authentic materials on english lessons. *Academic research in educational sciences*, 2(2).

4. Joraboyev, B. (2020). Nemis tilida juft otlar va ularning o'zbek tilida ifodalanishi. *Science and Education*, 1(Special Issue 4).

## ZAMONAVIY TRAKTORLAR

*Aslanova Aziza Baxshilloyevna*  
*Vobkent sanoat va transport texnikumi*  
*azizaaslonova790@gmail.com*  
*+998907448207*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada zamonaviy traktorlar haqida ma'lumot berilgan.

**Kalit so'zlar:** Zamonaviy Traktor, qishloq xo'jaligi, tirkama, o'rnatma, Bug' mashinasi, Monarch

Traktor (inglizcha: tractor, lot. traho — tortaman, tashiyman) — dvigatel yordamida harakatlanuvchi g'ildirakli yoki gusenitsali (zanjirli) o'ziyurar mashina. Traktor qurilish, qishloq xo'jaligi ishlari va boshqa ishlarni bajarish, tirkama, o'rnatma va yarim o'rnatma jihozlarni tortish va harakatlantirish, muqim (statsionar) mashinalarni ishga tushirish uchun mo'ljallangan.

Bug' mashinasi o'rnatilgan birinchi gildirakli traktor 1830-yilda Angliya va Fransiyada paydo bo'lgan, transport va harbiy ishda ishlatilgan. 1890-yilda AQSHda qishloq xo'jaligi ishlarida qo'llanilgan. Gusenitsali traktorni Rossiyada D. A. Zagryajskiy (1837) va A. P. KostikovAlmazovlar (1889) ixtiro qilishgan. 1988-yilda rus mexanigi F. A. Blinov bug' mashinasi o'rnatilgan gusenitsali traktor yasab sinovdan o'tkazgan. 1895-yilda rus ixtirochisi Ya. V. Mamin ichki yonuv dvigateli o'rnatilgan o'ziyurar gildirakli arava ixtiro qilgan. AQShdagi "XartParr" (HartParr) firmasi 1901-yildan boshlab ichki yonuv dvigateli o'rnatilgan g'ildirakli traktor ishlab





chiqara boshladi. 1912-yildan AQShda, keyinchalik Germaniya va boshqa mamlakatlarda gusenitsapi traktor ishlab chiqarila boshlandi. O‘zbekistonda 1967-yil Toshkent traktor zavodida paxtaga modifikatsiya qilingan g‘ildirakli traktorlar ishlab chiqarila boshladi.

**Monarch** jahondagi ilk haydovchisiz boshqariladigan elektr traktorni taqdim etdi AQShning Monarch Tractor kompaniyasi dunyodagi ilk aqlli traktorni namoyish qildi. MK4 nomli traktorlar joriy yilning kuzidan boshlab mijozlarga yetkazib berila boshlaydi.

### **Fermerlarning orzusi**

Bir tomondan qarasa, g‘ayrioddiy biror narsa o‘zgarmagan, oddiy traktorlardan farqi katta emas. Boshqa tarafdin qaraganda, qishloq xo‘jaligi ishlari uchun hali haydovchisiz transport vositalari mavjud emasdi. Shuning uchun ham Monarch traktorlari misli ko‘rilmagan ixtiro.

G‘ildirakli mo‘jiza 3tasi 1da seriyasidan. Aniqrog‘i, Monarch traktor sifatida ishlashidan tashqari, istalgan yerda yura oladigan transport va dala sharoitida mobil generator vazifasini ham bajara oladi.

«Biz qishloq xo‘jaligining hozirgi kundagi ehtiyojlarini qondirish va fermerlar imkoniyatlarini kengaytirish va ularga intellektual instrumentlarni taqdim etish maqsadida fermerlar jamoasi, muhandislar va dunyo miqyosidagi olimlarni to‘pladik. Monarch traktori qishloq xo‘jaligida benazir intellekt, texnologiyalar va xavfsizlik funksiyalari bilan raqamli transformatsiyaga yo‘l ochadi», deydi Monarch kompaniyasi bosh direktori Pravin Penmetsa.

Haydovchisiz elektr traktor zamonaviy qishloq xo‘jaligidagi juda muhim quyidagi muammolarni hal qiladi:

- ishchi kuchi yetishmovchiligi bor sharoitda fermerlar aqlli qurilma va mexanizmlarga kuchli qiziqish bildirishyapti;
- batareyasiga 10 yillik kafolatga ega qishloq xo‘jaligi haydovchisiz vositasi foydalanishda oddiy traktorga nisbatan arzonroqqa tushadi;
- xavfsizlik va ekologik tozalik – Monarch’ning eng asosiy ustunliklari.

Traktor modellarining texnik jihatlarini batafsil yozishga hojat yo‘q. Zero, traktorlarning ilk partiyasi mijozlar qo‘liga yetib borguniga qadar, o‘zgarishlarga uchrashi aniq. Traktor eng zamonaviy texnologiyalar bilan «qurollangan» – atrofni 360 darajada kuzatish, qishloq xo‘jalik ekinlarini tanib olish (buning uchun kunlik 240 GB.lik ma'lumotlar qayta ishlanadi), avariyaalarning oldini olish, harakatlar yo‘nalishi va qishloq xo‘jaligi ishlarini optimizatsiya qilish va hokazo.



**Foydalangan adabiyotlar:**

1. <https://kun.uz/83461471>
2. <https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Traktor>

## O‘ZBEKISTONDA RAQAMLI TALIM: TAHLILLAR, MUAMMOLAR VA YECHIMLARI

*Po‘latova Elnora*

*Astraxan davlat texnika universiteti*

*Toshkent viloyati filiali assistenti*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada raqamli ta’lim va texnologiyalar, raqamlashtirishning hozirgi bosqichi, ta’lim tizimini boshqarish, ta’limni raqamlashtirish jarayonida yangi texnologik ta’lim yo‘nalishlarini rivojlanib borishi, bo‘lajak ta’limni rivojlantirish strategiyasining asosiy maqsadlari kabilar haqida so‘z yuritiladi.

**Kalit so‘z va iboralar:** bilim, ko‘nikma, malaka, raqamli ta’lim, transformatsiya, konsepsiya, texnologiya, kompetentlik, platforma, kombinatsiya, kommunikatsiya, integratsiya, mahorat, interfaol, internet, multimedia, video-konferensiya, virtual, elektron resurs va boshqalar

**Аннотация.** В данной статье говорится о цифровом образовании и технологиях современном этапе цифровизации образования, управлении образовательной системой в цифровом образовании, развитии новых технологических направлений образования в процессе цифровизации образования, основных селях будущей стратегии развития образования.

**Ключевие слова:** знание, умение навыки, компетентност, цифровое обучение, трансформация, концепсия, технология, компетентност, платформа, сочетание, коммуникация, интеграция, интерактив, интернет, мультимедиа, видеоконференсия, виртуальный, электронный ресурс и т.д.

**Abstract.** This article talks about digital education and technologies, the current stage of digitization in education, management of the educational system in digital education, the development of new technological educational directions in the process of digitization of education, the main goals of the future education development strategy, etc

**Key words:** knowledge, skill, competence, digital learning, transformation, concept, technology, competence, platform, combination, communication, integration, skill, interactive, internet, multimedia, video-conferencing, virtual, electronic resource, etc.

Ta’limda zamonaviy tendensiyalarning biri bu raqamli texnologiyalarni ta’lim tizimiga kirishi hisoblanadi. Ta’lim jarayonini raqamlashtirish orqali internet, mobil ilova va turli platformalar orqali onlayn va oflayn tarzda amalga oshiriladigan jarayonlar ta’lim oluvchilarning pedagogik moslashuvchanligi, ularni individuallashtirish,

ta'limning ijodiy hususiyatlarini oshirishga qaratilgan yangi ta'lim modelini yaratish kabi muhim vazifalarni o'z ichiga oladi. Mamlakatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek "Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo'lidan borish imkoniyatini beradi. Zero, bugun dunyoda barcha sohalarga axborot texnologiyalari chuqur kirib bormoqda[1]. Albatta, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish kerakli infratuzilma, ko'p mablag' va mehnat resurslarini talab etishini juda yaxshi bilamiz."Raqamli ta'lim" iborasi kundalik hayotimizga raqamlashtirish jarayonlari orqali kirib kelgan tushunchalardan biri bo'lib, uning eng asosiy talablaridan biri, bu talabalarning raqamli savodxonlikka ega bo'lishidir. Dunyo olimlari tomonidan ta'lim sohasini raqamlashtirish masalasi XX asrning 90-yillaridan boshlab ilmiy-tadqiqot ishlarida uchray boshladi hamda bugunga qadar rivojlanishning 4 bosqichini bosib o'tgan.

Birinchi bosqich: o'z-o'zidan ta'lim tizimiga kompyuterlarning kirib kelishi bilan bog'lanadi. Ushbu davr ta'limga kompyuter savodxonligi darslarining kirib kelishi, shuningdek ta'lim darajasini tekshirib beruvchi turli kompyuter testlari ishlab chiqilishi hamda ularni ta'lim jarayoniga tatbiq etilishi bilan bog'lik.

Ikkinchi bosqich: ta'lim tizimida kompyuter texnikalaridan yanada ko'proq foydalanish va turli o'quv dasturlarining yaratila boshlanishi bilan bog'liq. Bu bosqichda texnologik vositalarni to'g'ridan-to'g'ri ta'lim sohasining barcha yo'nalishlarida qo'llash, ya'ni ta'lim jarayonida videokassetalardan keng foydalanila boshlangan.

Uchinchi bosqich: dastlabki ikki bosqich orqali orttirilgan malaka, ya'ni jarayondagi yutuq va kamchiliklarning tahlili natijasi - ta'limni raqamlashtirishdagi ijobiy va salbiy ta'sirlar tahlili bilan bog'liq. Buning natijasida ta'limga salbiy ta'sir qilgan jihatlardan voz kechilib ijobiy jihatlarga ahamiyat oshirilgan.

To'rtinchi bosqich: shaxsiy individual ta'limga o'tish bilan bog'liq.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar hayotning barcha sohalarida faol qo'llanilmoqda, iqtisodiyot, bank, xizmat sektori shuningdek, ta'lim jarayonini ham tez sur'atlarda rivojlanishiga xizmat qilmoqda. Mamlakatda yashayotgan barcha fuqarolar ongida raqamli texnologiyalar orqali jamiyatdagi barcha muammolarni hal qilish mumkin degan fikrni shakllantirmoqda.

Raqamlardan foydalanishga asoslangan hamda joriy etilgan texnologiyalarning so'zsiz foydasi bilan axloqiy, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, robotlar va tashkilotlar xodimlari o'rtasidagi raqobatning huquqiy jihatlari bilan bog'liq masalalar tobora ko'proq e'tiborga olinmoqda. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim muhitini shakllantirishda raqamli axborot ta'lim muhitini shakllantirish muhim omil hisoblanadi. Bu uning shaxsiy qobiliyatlarini bilim va faoliyat subyekti sifatida aniqlashga asoslanib,

o‘z navbatida har kimning muqobil ta‘lim shakllarini o‘rganish orqali o‘z rivojlanish yo‘nalishini tanlash huquqini tan olishga asoslanadi [3].

Ta‘limda raqamlashtirishning hozirgi bosqichi uning barcha mavzularini raqamli ta‘lim muhitiga singdirishdan iborat.

Hozirgi vaqtda raqamli ta‘lim muhitining tarkibiy masalasi munozarali hisoblanadi. Ayni paytda talim muhiti tushunchasini raqamli axborot talim muhiti tushunchasiga o‘tkazish muhim va dolzarb ahamiyatga ega ekanligini aytish mumkin. Axborot ta‘limi jamoat xizmatiga tayyorgarlik emas, balki uzluksiz ta‘lim va shaxsiy rivojlanishdir. Bu yerda vazifa, o‘z ta‘lim jarayonini va ta‘limni boshqarish qobiliyatini shakllantirishdan iborat. Ta‘lim muassasalarining raqamli transformatsiyasining asosi raqamli texnologiyalarni joriy etish va ulardan foydalanish eng samarali bo‘lgan o‘quv jarayonini shaxsiylashtirilgan tashkil etishga o‘tishdir [3].

Raqamli ta‘lim sharoitida ta‘lim tizimini boshqarish bugungi kunda talabalar, pedagoglar va ta‘lim tizimini boshqaruvchi menejerlar tomonidan o‘zlashtirilayotgan kasbiy bilim, ko‘nikma, malaka va kompetentlik sifatlarini yanada rivojlantirish, keng ko‘lamli ilmiy-tadqiqotlarni olib borish, kuchli raqobat mavjud bo‘lgan shariotlarda o‘z o‘rinlarini saqlab qolishlariga yordam beradi. Bu sharoitda ta‘lim tizimini boshqarish innovatsion ta‘lim texnologiyalarining mohiyati, nazariy asoslari, samarali shakl, metod va vositalari bilan tanishib borish, kasbiy faoliyatda pedagogik texnologiyalarni samarali, maqsadli qo‘llash malakalariga ega bo‘lishi, ta‘lim jarayonini oqilona loyihalashtirishga doir tajribalarini yanada boyitadi. Shuningdek, pedagogik innovatsiyalarni asoslash, yaratish va amaliyotga samarali tatbiq etish yo‘llaridan xabardor bo‘ladi, innovatsion xarakterga ega mualliflik dasturlarini ishlab chiqish malakalarini muvaffaqiyatli o‘zlashtiradi.

Bu esa o‘z navbatida o‘qitish jarayonida talabalarning faolliklarini ta‘minlash, ta‘lim sifatini yaxshilash, samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shuni ham alohida ta‘kidlab o‘tish joizki, ta‘limni raqamlashtirish jarayonida quyidagi yangi texnologik ta‘lim yo‘nalishlari paydo bo‘ldi va rivojlanib bormoqda.

Saqlovchi texnologiyalar yordamidagi ta‘lim. O‘zida katta ma‘lumotlar bazasini saqlovchi saytlar, platformalar. Ushbu platformalardan ro‘yxatdan o‘tish yoki muallif ruxsati bilan foydalanish mumkin.

Onlayn kurslar yordamidagi ta‘lim. Bu tekin yoki qisman tekin bo‘lgan kirish va foydalanish mustaqil bo‘lgan, hamma uchun ochiq holdagi ta‘limiy kurslar.

Mobil ta‘lim. Texnologik qurilmalar - planshet, smartfon, netbuk, mini-kompyuterlar orqali olinadigan "mobil" yoki "onlayn" ta‘lim. Ta‘limning bu turida talaba makon va zamoni o‘ziga qulay holda belgilash orqali o‘qishi mumkinligi bilan "an’anaviy" yoki "oflayn" ta‘limdan farqlanadi.

Sun‘iy intellekt yordamidagi ta‘lim. Ta‘limning bu turi programmalashtirilgan hamda raqamlashtirilgan holda har bir talabaga individual yondasha oladigan va

mustaqil baholay oladigan platforma. Soha mutaxassislarining ta'kidlashicha kelajakda sun'iy intellekt ta'lim tizimida pedagog va darsliklar o'rnini egallaydi.

Gamification. O'yin elementlaridan foydalanish, vazifalarni bosqichma-bosqich murakkablashtirish, yorqin personajlar va qiziqarli jarayonlarni aks ettirish, kutilmagan vaziyatlar va motivatsion yakunli jarayonga ega ta'lim ko'rinishi.

Ta'limni raqamlashtirish natijasida pedagogning funksional vazifasi ham o'zgarib boradi. U raqamli ta'lim jarayonida endi "ta'lim beruvchi" emas balki, mustaqil izlanish va texnologik vositalardan foydalangan holda ilm olishga "yo'naltiruvchi" sifatida faoliyat olib boradi. Bundan kelib chiqadigan bo'lsak, raqamli ta'limni biz ma'lum ma'noda "mustaqil ta'lim" deb atashimiz mumkin bo'ladi. Raqamli ta'lim platformalari - bilimlar sifatini oshirish, darslarni qoldirish foizini kamaytirish, talabalarning o'zlashtirish darajasini oshirish va pedagoglarning kundalik mehnatini osonlashtirishga yordam berishini ko'rsatmoqda.

O'zbekiston ham bosqichma-bosqich ta'lim jarayonlarini raqamlashtirish yo'lidan odimlab borayotgan davlatlar qatorida. Jumladan, bugungi kunda oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimi - talabalarga dist.edu.uz, moodle, srs, zoom tizimlari orqali, xalq ta'lim tizimi - talabalar uchun televideniye orqali masofaviy darslarni olib bormoqda va uy vazifalarini kundalik.com tizimida berib bormoqda.

Raqamlashtirish hayotimizning har bir jabhasida insonlarning og'irini yengil qilishi, vaqtni tejash va ishlarni sifatli bajarilishiga ko'maklashishi bugungi kunda dunyo tajribasida o'z isbotini topdi.

Bu boradagi texnologiyalar barcha sohalarda taraqqiyot sur'atlarini jadallashtiradi va pirovard maqsadlarga tezroq va yaxshiroq erishishga ko'maklashadi.

Raqamli ta'limning kombinatsiyasi ikki turdagi texnologiyalar – axborot va aloqa bilan bog'liq. Axborot texnologiyalari – bu mehnat samaradorligi va unumdorligini oshirishga qaratilgan ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash, uzatish va namoyish qilishni ta'minlaydigan usullar va vositalar majmui. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning barcha sohalarga kirib kelishi so'zsiz ta'limning yangi sifatini talab qiladi Ta'limda raqamlashtirish hayot va mehnatga tayyorgarlik emas, balki umrbod ta'lim olish va shaxsiy rivojlanishdir [4].

Ta'limni raqamlashtirishning hozirgi bosqichi uning barcha fanlarini raqamli ta'lim muhitiga singdirishdan iborat. Raqamli muhitda ta'lim birligi talabaning faoliyatiga aylanadi, bu birinchi navbatda pedagog tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlar bilan yoki uni izlash, tanlash va sharhlash jarayonida aniq samarali harakatlarga qaratilgan. Masalan, video tomosha qilish yoki audio materiallarni tinglash, o'rnatilgan model bilan ishlash, virtual simulyatorlarda ko'nikmalarni mashq qilish, interaktiv topshiriqlarni bajarish yoki o'z-o'zini nazorat qilish faoliyat bo'lishi mumkin.

Ta'limda raqamlashtirish hayot va mehnatga tayyorgarlik emas, balki umrbod ta'lim olish va shaxsiy rivojlanishdir. Ta'kidlash kerakki, global axborot tizimlari va

sun'iy intellekt texnologiyalarining keng tarqalishi zarur o'zgarishlarni amalga oshirishga yordam bermoqda. Ushbu maqsadga yerishish bulutli hisoblash, yuqori tezlikdagi internetning tarqalishi, aqlli raqamli vositalarni va virtual texnologiyalarni keng joriy etish bilan bog'liq holda ayniqsa muhimdir. Raqamlashtirish davrida vakolatlarni shakllantirish va moslashish qobiliyatini rivojlantirishga ko'proq e'tibor berish kerak. O'qish uchun zarur bo'lgan mavzular sonini kamaytirish qolgan materialning rivojlanishini sezilarli darajada chuqurlashtirishga, kerakli qobiliyatlarni shakllantirishga maksimal e'tibor berishga imkon beradi. Natijada talabalar fan sohasining istalgan bo'limlarini mustaqil o'zlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladilar [5].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bo'lajak ta'limni rivojlantirish strategiyasining asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

- insonlarning hayot sifatini yaxshilash, ularning shaxsiy salohiyatini ta'lim orqali amalga oshirishdan subyektiv qoniqish;

- jamiyatning madaniy o'zgarishlarga olib keladigan raqamli inqilobning beqarorlashtiruvchi ta'siriga chidamliligini oshirish, bandlik tuzilishiga ta'sir qiladi va ijtimoiy tengsizlikni oshiradi;

- iqtisodiyotda yiliga kamida 3,5–4,0% o'rtacha yillik o'sish sur'atiga 2025 yilgacha erishishga imkon beruvchi inson kapitalini shakllantirish, shu bilan birga 2035 yilgacha ushbu tendensiyani saqlab qolish;

- raqamli iqtisodiyotni kompleks texnologik modernizatsiya qilish va rivojlantirish uchun inson resurslarini shakllantirish (yuqori texnologiyali mahsulotlarni ishlab chiqarish va ulardan samarali foydalanish);

- mamlakat obro'si va global ta'sirini oshirish, ilm-fan, ta'lim va madaniyat sohasidagi mavqeini mustahkamlash.

Prognozlarga ko'ra, yaqin 5-10 yil ichida virtual va axborotlashtirish texnologiyalarining integratsiyasi mavjud o'quv materiallarini o'zgartiradi. Natijada, ushbu materiallar vizual va moddiy bo'lib qoladi, ular talabalar bilan bevosita muloqot paytida aqliy harakatlarni bosqichma-bosqich shakllantirishning barcha bosqichlarini to'liq takrorlaydi. Bugungi kunda o'quv jarayonida yuzaga keladigan muammolar bilan bog'liq vaziyatlar asta-sekin hal qilinmoqda, ammo bu eng muhimi emas, raqamli transformatsiya davrida ta'limning turli shakllarini rivojlantirish va o'zlashtirishni davom ettirish hamda o'quv jarayonida raqamli texnologiyalarni faol qo'llash kerak bo'ladi.

Ta'lim sohasidagi innovatsiyalarni rivojlantirmasdan texnologiyalarni joriy etish mumkin emas. Ushbu texnologiyalar yuqori samarali hisoblashga tayanadi. Shuning uchun bunday texnologiyalardan ommaviy foydalanish faqat so'nggi raqamli qurilmalar va keng polosali internet mavjud bo'lgandagina amalga oshiriladi. Texnologik infratuzilmaning yuqori narxi yangi texnologiyalarning tarqalishiga jiddiy to'siq bo'ladi. Barcha darajadagi raqamli texnologiyalarni innovatsion joriy etish bilan o'qitish

amaliyotini o'zgartirish an'anaviy va sifat jihatidan yangi o'quv natijalarini shakllantirish, har bir talabning salohiyatini rivojlantirishga olib kelishi mumkin. Bunday o'zgarishlar ta'limni raqamli o'zgartirishning ajralmas qismidir.

Bugungi shiddat bilan rivojlanib borayotgan raqamli iqtisodiyot sharoitida, iqtisodiyotning barcha sohalariga, jumladan ta'lim sohasiga raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali masofaviy ta'limni joriy etish, nafaqat ortiqcha sarf-xarajatlarni kamaytirishga, balki zamonaviy dunyoqarashga va bilimga ega, mustaqil fikrlaydigan, O'zbekiston Respublikasini kelgusida yuqori marralarga ko'tarishga hissa qo'shadigan yetuk kadrlarni shakllantirishga ko'maklashadi [5].

Demak, ta'lim tizimida shunday o'zgartirishlarni amalga oshirish kerakki, ta'lim muassasalari bitiruvchilarining umumiy savodxonligi va nostandart vazifalarni hal qilish qobiliyati zamonaviy aqlli kompyuter tizimlaridan yuqori bo'lishi kerak. Professor-o'qituvchilar talabalarga texnologiyalardan qanday qilib to'g'ri foydalanishni, ushbu texnologik vositalar va qurilmalar bilan o'quv maqsadlarida qanday munosabatda bo'lishni ko'rsatishlari kerak. . Bu o'z navbatida iqtisodiyotning real sektor korxonalar tashkilotlari uchun kerak bo'ladigan yetuk mutaxassislar tayyorlab berishga xizmat qiladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvarda Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasi...3/2020 (№ 00047)
2. Petrova N.P., Bondareva G.A. Sifrovizatsiya i sifroviye texnologii v obrazovani // Mir nauki, kulturi, obrazovaniya. 2019. № 5 (78). S. 353–355
3. Kozlova N.SH. Sifroviye texnologii v obrazovani // Vestnik Maykopskogo gosudarstvennogo texnologicheskogo universiteta. 2019. Vip. 1/40. S. 83-90
4. M.K.Abdullayev. Talabalarga ta'lim berishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati. "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali. TDIU. № 3, - 2020.



## ЭВОЛЮЦИЯ БИЗНЕСА: ВЛИЯНИЕ МАРКЕТПЛЕЙСОВ НА ЛАНДШАФТ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

*Женисбекова Назерке Женисбековна, студентка*

*Ташкентский Государственный экономический университет*

*Научный руководитель:*

*Юлдашева Надира Викторовна*

*PhD., доцент кафедры «Бюджетный учёт и казначейское дело»*

*Ташкентский Государственный экономический университет*

**Аннотация:** Статья обсуждает эмансипацию маркетплейсов в свете развития интернета и цифровых технологий, оказывающую значительное влияние на предпринимательский мир. Автором подчеркивается роль технологий в развитии розничной торговли, отмечая персонализацию покупок, доступность онлайн-рынков и преимущества цифровой трансформации. Статья также указывает на глобальное влияние маркетплейсов, их способность связывать экономики и изменять бизнес-ландшафт, обсуждает преимущества и вызовы для предпринимателей, связанные с инфраструктурой, безопасностью данных и этическими вопросами в цифровой среде.

**Ключевые слова:** Интернет, цифровые технологии, бизнес-ландшафт, онлайн-рынки, цифровая трансформация, глобальное влияние, предприниматели, инфраструктура, безопасность, этические проблемы, конфиденциальность данных, манипуляция информацией.

**Abstract:** The article discusses the emancipation of marketplaces in the light of the development of the Internet and digital technologies, which has a significant impact on the entrepreneurial world. The author emphasizes the role of technology in the development of retail trade, noting the personalization of purchases, the availability of online markets and the benefits of digital transformation. The article also points to the global impact of marketplaces, their ability to connect economies and change the business landscape, discusses the benefits and challenges for entrepreneurs related to infrastructure, data security and ethical issues in the digital environment.

**Key words:** Internet, digital technologies, business landscape, online markets, digital transformation, global influence, entrepreneurs, infrastructure, security, ethical issues, data privacy, information manipulation.

С развитием интернета и цифровых технологий происходит непрерывное изменение бизнес-ландшафта. Одним из наиболее значительных явлений в этом процессе стала эмансипация маркетплейсов - площадок, где различные продавцы и покупатели могут встречаться и проводить сделки. Эти платформы изначально

могли ассоциироваться с онлайн-торговлей, но сегодня маркетплейсы проникли во множество сфер и оказывают глубокое влияние на предпринимательский мир. В сегодняшнем бизнес-ландшафте преобладающая цифровая трансформация заменила ориентированный на затраты операционный подход прошлого; похоже, что он уверенно перерастет во всеобъемлющую бизнес-модель, взаимосвязанную с помощью цифровых технологий.[1]

Роль технологий в развитии розничной торговли невозможно переоценить. Распространение смартфонов, достижения в области анализа данных и повсеместное распространение высокоскоростного Интернета в совокупности создали условия для процветания онлайн-рынков. Эти технологии не только сделали покупки более доступными, но и более персонализированными, благодаря алгоритмам, адаптирующим процесс совершения покупок к индивидуальным предпочтениям и поведению. Эта технологическая интеграция привела к беспрецедентному уровню удобства, когда потребители могут получить доступ к глобальному рынку буквально на ладони.

Описанный переход не ограничивается конкретными регионами, но находит отклик в глобальном масштабе, влияя на рынки по всему миру. Он представляет собой трансформацию, побуждающую как малые предприятия, так и крупные корпорации пересмотреть свои подходы, чтобы соответствовать преобладающей цифровой парадигме. Всемирное влияние цифровых торговых площадок проявляется в их способности связывать различные экономики, преодолевать географические барьеры и делать широкий спектр продуктов и услуг доступным для всех. Этот взаимосвязанный рынок изменил не только сектор розничной торговли, но и экономическую динамику целых регионов.

### **История маркетплейсов: от онлайн-торговли к многофункциональным платформам**

Первые дни существования торговых площадок характеризовались онлайн-торговыми платформами, такими как eBay и Craigslist. Эти платформы в основном были сосредоточены на упрощении транзакций между отдельными покупателями и продавцами относительно простым способом. Огромная база пользователей eBay является одним из его наиболее существенных преимуществ перед другими сайтами, где вы можете продавать товары.[2] Craigslist - это сайт электронной коммерции, специализирующийся на местном регионе и сообществе. Отличительной чертой является то, что он объединяет покупателей и продавцов в определенном районе, упрощая совершение сделки купли-продажи.

С ростом электронной коммерции начали появляться специализированные торговые площадки, ориентированные на конкретные ниши, такие как товары ручной работы (Etsy), винтажные предметы (Ruby Lane) или услуги (Fiverr). Etsy решила сузить ассортимент своей продукции – предлагая только товары ручной

работы и винтажные товары, они смогли создать для себя нишу и бренд, которые не смогли превзойти Amazon и Alibabas (поскольку эти компании никогда не смогли бы претендовать на звание “места № 1, куда можно пойти за изделиями ручной работы товары”)[3]

Компания Ruby Lane была основана в 1998 году Томом Джонсоном. Сайт был запущен как торговая площадка для антиквариата и предметов коллекционирования с акцентом на высококачественные, уникальные предметы. С тех пор Ruby Lane выросла и к 2021 году насчитывает более 2500 активных продавцов и более 1 миллиона посетителей сайта ежемесячно.[4] Эти специализированные торговые площадки предоставляли пользователям, ищущим уникальные товары или услуги, более продуманный опыт совершения покупок. По мере развития технологий торговые площадки превратились в многофункциональные платформы, предлагающие широкий спектр услуг, выходящих за рамки простых транзакций.

Такие платформы, как Amazon, Alibaba и Shopify, расширили свои предложения, включив в них логистику, обработку платежей, рекламные услуги и даже облачные вычисления для продавцов. Amazon: Основанная в 1994 году Джеффом Безосом как книжный интернет-магазин, Amazon быстро расширила свои предложения и стала "магазином всего". Благодаря неустанным инновациям, клиентоориентированности и стратегическим приобретениям Amazon превратилась в глобального гиганта электронной коммерции, которым является сегодня.

Alibaba: Основанная Джеком Ма в 1999 году, Alibaba произвела революцию в электронной коммерции в Китае и за его пределами. Первоначально запущенная как B2B-платформа, соединяющая китайских производителей с международными покупателями, Alibaba расширила свою экосистему, включив в нее платформы, ориентированные на потребителя, такие как Taobao и Tmall. Обладая глубоким пониманием китайского рынка и приверженностью развитию предпринимательства, Alibaba стала движущей силой цифровой экономики Китая. В отличие от традиционных сайтов электронной коммерции, таких как Amazon, где потребители совершают разовые покупки, Alibaba - это платформа, где компании покупают товары оптом для перепродажи онлайн или в обычном магазине. [5]

Shopify: Основанная в 2006 году Тобиасом Лютке, Даниэлем Вайнандом и Скоттом Лейком, Shopify демократизировала электронную коммерцию, предоставив предпринимателям простые в использовании инструменты для создания интернет-магазинов и управления ими. В отличие от традиционных торговых площадок, где продавцы размещают свои товары рядом с товарами конкурентов, Shopify позволяет продавцам создавать свой бренд и устанавливать

прямые отношения с покупателями. Благодаря настраиваемым витринам магазинов, интегрированным платежным решениям и надежной аналитике Shopify стала доступной платформой для компаний всех размеров, стремящихся обеспечить присутствие в Интернете. Shopify является свидетельством постоянных изменений в электронной коммерции, поскольку во втором квартале 2020 года, несмотря на карантин, количество онлайн-магазинов, созданных на ее платформе, увеличилось на 71%, и Shopify продолжает публиковать огромные показатели роста.[6]

Этот сдвиг в сторону многофункциональности превратил торговые площадки во всеобъемлющие экосистемы, поддерживающие все аспекты онлайн-бизнеса.

### **Влияние маркетплейсов на предпринимательство**

Маркетплейсы оказывают существенное влияние на бизнес-ландшафт по нескольким причинам:

**Доступ к рынку:** Для многих малых и средних предприятий доступ к рынку может быть сложной задачей из-за конкуренции, затрат на маркетинг и т.д. Маркетплейсы предоставляют предпринимателям доступ к глобальным или местным рынкам без необходимости создания собственного веб-сайта или магазина. В то время как появились новые партнерские отношения и торговые площадки, на существующих рынках наблюдался значительный рост. Торговая площадка Walmart, например, сообщила, что количество продавцов на ее платформе более чем удвоилось в июле 2020 года, добавив более 50 000 новых продавцов с июля 2019 года. Кроме того, некоторые эксперты прогнозируют, что объем продаж B2C marketplace по всему миру может достичь примерно 3,5 трлн долларов к 2024 году.[7]

**Инфраструктура и безопасность:** Маркетплейсы предоставляют инфраструктуру для проведения транзакций, обеспечивают безопасность для покупателей и продавцов, а также решают споры между сторонами. Это уменьшает риски для предпринимателей и повышает уровень доверия покупателей. В странах Восточной Европы доставка на дом является максимальным удобством для потребителей. В Румынии 2/3 покупателей упоминают удобную доставку как причину совершения покупок в Интернете, а оперативная доставка онлайн-заказов также является важным фактором в Польше и Турции.[8] Около 80% всей продаваемой продукции подлежит обязательной проверке соответствия. По данным реестров Росаккредитации, сегодня действует более 1,3 млн сертификатов и почти 3 млн деклараций. Но по изображению и описанию в карточке товара сложно оценить его безопасность. И до недавнего времени для онлайн-покупателей эта информация была недоступна.[9]

**Аналитика и оптимизация:** Чтобы получить ценную информацию о поведении клиентов, моделях продаж и эффективности маркетинга,

предприниматели в сфере электронной коммерции должны полагаться на передовые инструменты аналитики и отчетности. Инструменты аналитики и отчетности для электронной коммерции - это программные решения, которые позволяют компаниям собирать, анализировать и интерпретировать данные, относящиеся к работе их интернет-магазина. В условиях высокой конкуренции в сфере электронной коммерции успех зависит от понимания поведения клиентов, мониторинга эффективности продаж и опережения рыночных тенденций. К инструментам аналитики пользующимся предприниматели в электронной коммерции относятся Google Analytics, это широко используемый сервис веб-аналитики, предоставляемый Google.

Снижение затрат: Запуск и поддержка собственного онлайн-магазина может быть дорогим и трудоемким процессом. Использование маркетплейса позволяет сократить затраты на разработку сайта, его продвижение и обслуживание. Наличие магазина электронной коммерции дает предпринимателям возможность выйти на международный рынок. Целевой аудиторией будут разные люди по всему миру, и они будут посещать вашу платформу. Не будет необходимости оплачивать такие расходы, как домен и хостинг, SEO, авторские права, темы, веб-дизайн и другие управленческие расходы. Маркетплейс возьмет на себя эти расходы, и у открывателей будет полностью налаженный магазин. Прежде чем совершить крупную покупку, 81% потребителей выходят в Интернет. Прежде чем совершить крупную покупку, 81% потребителей выходят в Интернет. На самом деле, нет никаких признаков замедления роста. Согласно последним оценкам и статистике онлайн-покупок по годам, доля электронной коммерции в розничных продажах, по прогнозам, увеличится с 20,7% в 2021 году до 23,4% в 2023 году.[10]

### **Вызовы и возможности для предпринимателей**

Цифровые предприниматели собирают и обрабатывают большие объемы персональных данных от пользователей/заказчиков. Этические проблемы возникают при недостаточной защите конфиденциальности пользователей или при использовании данных без надлежащего согласия или прозрачности. Утечка данных, несанкционированный обмен данными или неправильное использование личной информации могут привести к значительным нарушениям конфиденциальности. [11]

Цифровые предприниматели играют важную роль в создании и распространении контента. Этические проблемы возникают, когда ложная или вводящая в заблуждение информация намеренно распространяется для личной выгоды или манипулирования общественным мнением. Влияние дезинформации на общество, демократию и общественное доверие может быть далеко идущим и пагубным.[12] Поскольку цифровое предпринимательство в значительной степени зависит от технологий, кибербезопасность становится важнейшей

этической проблемой. Предприниматели должны принимать меры для защиты пользовательских данных, защищенных систем и защиты от киберугроз. Эти угрозы могут серьезно повлиять на отдельных лиц и организации - от репутационных потерь до финансового ущерба и рисков для безопасности. Невыполнение этого требования может привести к нарушениям, краже личных данных, финансовым потерям и подрыву доверия клиент. Решение этих этических проблем требует активного подхода со стороны цифровых предпринимателей. Они должны уделять приоритетное внимание принятию этических решений, внедрять ответственные методы обработки данных, способствовать прозрачности и поощрять разнообразие и инклюзивность. Сотрудничество с заинтересованными сторонами, соблюдение отраслевых стандартов и постоянное информирование о возникающих этических проблемах могут помочь создать более этичную и устойчивую экосистему цифрового предпринимательства.

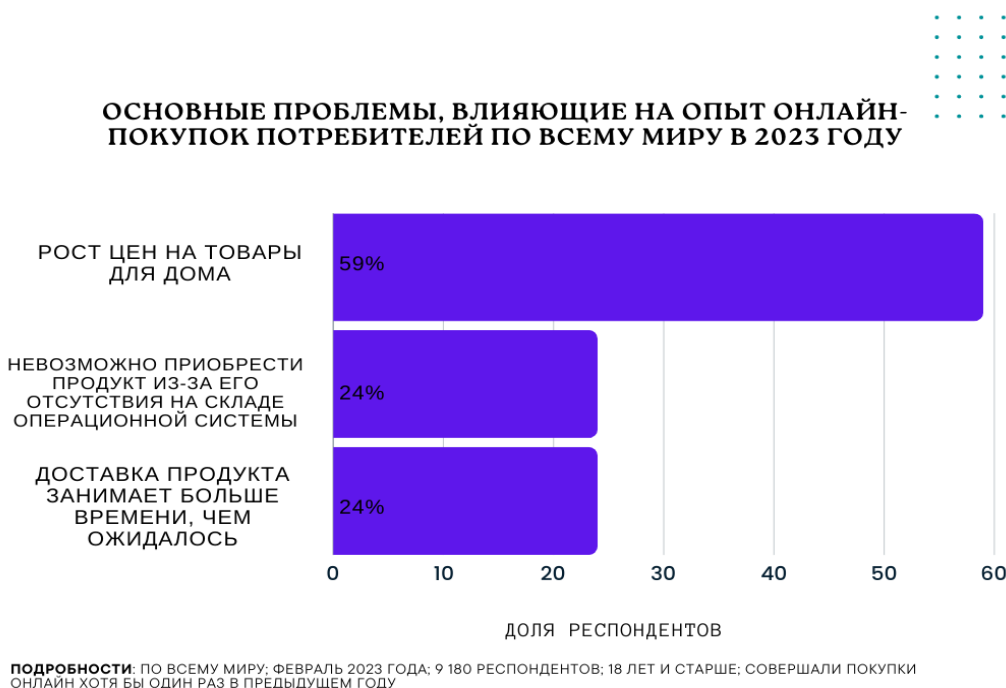


Рисунок 1. Опрос Global Consumer Insights Pulse за июнь 2022 года.<sup>1</sup>

Цифровое предпринимательство может усугубить существующее неравенство, особенно в регионах или сообществах с ограниченным доступом к технологиям или цифровой грамотности. Этические соображения включают обеспечение равного доступа к цифровым продуктам и услугам, преодоление цифрового разрыва и удовлетворение потребностей маргинализированных групп населения.

Несмотря на многочисленные преимущества, использование маркетплейсов также вносит свои вызовы. Конкуренция на этих площадках может быть острой, и важно выделиться среди других продавцов. Кроме того, зависимость от

<sup>1</sup> <https://www.statista.com/statistics/1325770/main-issues-for-e-shoppers-worldwide/>

маркетплейса может создавать уязвимость для бизнеса, если платформа внезапно изменит условия или прекратит свою деятельность.

Тем не менее, для многих предпринимателей маркетплейсы представляют собой огромную возможность для расширения бизнеса и достижения новых клиентов. Грамотное использование этих платформ, в сочетании с инновационными стратегиями маркетинга и обслуживания клиентов, может привести к значительному росту и успеху.

### **Заключение**

Цифровое предпринимательство стало мощной и трансформационной силой в бизнес-мире. Оно позволяет предпринимателям переосмыслить традиционные процессы и разрабатывать инновационные продукты и услуги, способствующие экономическому росту и конкурентоспособности. Различные измерения цифрового предпринимательства в совокупности способствуют успеху цифровых предприятий. Эти измерения предоставляют предпринимателям рамочный инструмент для навигации по цифровому ландшафту и освоения потенциала технологически ориентированных инноваций. Цели цифрового предпринимательства включают экономическое развитие, увеличение производства, создание рабочих мест, инновации продукции, расширение рынка, прибыльность, конкурентное преимущество и использование технологий. Следуя этим целям, цифровые предприниматели могут внести свой вклад в рост и процветание обществ. Значимость цифрового предпринимательства заключается в его способности привлечь более широкую клиентскую базу, сохранять конкурентоспособность, оптимизировать бизнес-операции и снижать издержки. Однако цифровое предпринимательство также представляет вызовы, такие как организационные и технологические ограничения, признание потребителей, непредсказуемость рынка и риски. Преодоление этих вызовов требует стратегического планирования, адаптивности и эффективного управления ресурсами. Приняв цифровое предпринимательство, предприниматели могут открывать новые возможности, формировать цифровое будущее и добиваться положительных результатов.

### **Список использованной литературы**

1. Khalil Alshaar .,AM. (2023) Exploring the digital landscape: opportunities, challenges, and strategies in digital entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurship*, 27(4),1-14
2. eBay vs Craigslist: Best Online Marketplaces for Selling Your Stuff. ZikAnalytics
3. Etsy: Success from Serving a Niche Market – But for How Much Longer? By Cherish Weiler Alumni
4. Etsy vs. Ruby Lane. <https://thriveonetsy.com/etsy-vs-ruby-lane/>

5. Как покупать на Alibaba и продавать на Amazon в 2024 году. Brian Connolly. December 15, 2023
6. How Shopify Is Shifting The E-Commerce Landscape/Forbes. Sanjeev Sularia Forbes Councils Member
7. The Prevalence Of The Online Marketplace Model And Its Impact On E-Commerce/Forbes
8. The evolution of e-commerce globally/ Data Impact by NielsenIQ points out.
9. Безопасность товаров на маркетплейсах – Rspecr. [Электронный ресурс] [https://rspectr.com/articles/bezopasnost-tovarov-na-marketplejsah?utm\\_source=telegram](https://rspectr.com/articles/bezopasnost-tovarov-na-marketplejsah?utm_source=telegram)
10. CBRE
11. Soltanifar, Mariusz. (2020). Digital Intrapreneurship: The Corporate Solution to a Rapid Digitalisation. 10.1007/978-3-030-53914-6\_12.
12. Torra, Marta & Canals, Josefa & Colomina, Teresa. (2021). Behavioral and Cognitive Interventions With Digital Devices in Subjects With Intellectual Disability: A Systematic Review. *Frontiers in Psychiatry*. 12. 647399. 10.3389/fpsy.2021.647399.



**EFFECTIVE ACTIVITIES ORGANIZED FOR ENHANCING MEDICAL STUDENTS' PRODUCTIVE SKILLS IN ENGLISH LANGUAGE AT HIGHER MEDICAL INSTITUTES**

*Dastanova Firuza Andreyevna*

*PhD student of the Department of English language and literature  
Karakalpak State University. Uzbekistan, Nukus*

**Abstract:** This article deals with activities which can be used for the English lessons of higher medical institutes in order to enhance students' productive skills with interacting ways. It also discusses importance of writing and speaking skills for future doctors.

**Key words:** medical students, motivate, writing, speaking, motivate, activity, sample, teacher, communication, authentic materials, profession.

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada interfaol usullarda talabalarning yozish va gapirish ko'nikmalarini oshirish uchun oliy tibbiyot institutlarida ingliz tili darslarida foydalanish mumkin bo'lgan vazifalar muhokama qilinadi. Bo'lajak shifokor uchun yozish va nutq qobiliyatining ahamiyati ham muhokama qilinadi.

**Kalit so'zlar:** tibbiyot talabalari, motivatsiya, yozish, gapirish, motivatsiya, faoliyat, namuna, o'qituvchi, muloqot, autentik materiallar, kasb.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются задания, которые можно использовать на уроках английского языка в высших медицинских институтах с целью повышения продуктивных навыков студентов интерактивными способами. Также обсуждается важность навыков письма и разговорной речи для будущего врача.

**Ключевые слова:** студенты-медики, мотивация, письмо, говорение, мотивация, деятельность, образец, преподаватель, общение, аутентичные материалы, профессия.

Nowadays medical students' English language proficiency is becoming more important due to the modern life. Since English is a dominant language in the world, the development of medicine depends on this language experience of future doctors who can communicate in English perfectly. In order to succeed in improving medical students' communicative skills, their productive skills need to be increased by English teachers. There are given several activities for making English classes more engaging that are devoted to the rise of writing and speaking skills.

The task "Diary writing" motivates learners to write effectively since concerning their personal life it draws everyone's attention. Students have to write what they did yesterday, last week, last weekend or every day. If they record so every day, both writing

and speaking skills will get into their habits [1; p.22]. Need for translating daily used words and using past tenses are also fruitful for learners' enlargement of vocabulary and grammar use.

Taking a history is one of the most effective ways improving writing skill. At first students are distributed sickness records selected according to their level and new words, medical terms are learnt and explained how to write history cases. Then they will fill in medical history sheets prepared by the teacher which consists of such points as Full name of the patient, Presenting complaints, What is the patient ill with?, History of presenting complaints, Onset, Character, Radiation, Associations, Time course, Exacerbating, Relieving factors, Severity, Past medical history, Family history, Social history etc.

Making a plan to medical texts plays an essential role in both successful writing and reading. During this process learners read medical texts carefully, discuss it in small groups and make a plan. Representatives of the groups should explain their plan. The members of other groups can give feedback which contribute to communication. The handouts include word and time limits.

As a source of creating an atmosphere of future doctors' feeling as medical specialists can serve abstract writings to medical articles. While reading authentic materials medical students not only get knowledge but also medical information necessary for their future profession [2; p.149]. And they write what the article deals with in their native and English languages.

As for motivating activities to make medical learners speak English, the topics such as "Doctor and patient", "Doctor and Nurse", "At the chemist's", "At the dentist's", "First Aid", "Meeting with medical professors" are recommended to apply for acting out dialogues at the English lessons. It can be complicated for pairs to make up dialogues immediately, that's why handouts with tasks like "Fill in the words or word combinations of a doctor or a patient from the box" or listening tasks on the given topics are to be performed by learners.

After carrying out such kind of assignments which were recommended in this work, there will be a great chance to see progress of English proficiency level in medical students which is considered to be appreciable for their future significant profession.

#### **REFERENCES:**

1. Khodjaniazova U. K. SIMILARITIES AND DIFFERENCES OF SPOKEN AND WRITTEN LANGUAGE // CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS. – 2021. – T. 2. – №. 08.
2. Mamirbaeva D.Dj., Dawletmuratova D. Impact of globalization on higher education //Ренессанс в парадигме новаций образования и технологий в XXI веке. – 2022. – №. 1.

**THE CONCEPT OF SOFT POWER IN MODERN INTERNATIONAL RELATIONS. DEVELOPMENT OF A SOFT POWER STRATEGY IN THE FOREIGN POLICY OF UZBEKISTAN**

*Salikhova Mukhabbat Dilshod kizi*

*University of World Economy and Diplomacy*

*Faculty of International Relations*

*Political Science, master student*

**Abstract.** This article discusses soft power theories in modern international relations. Today, various countries are using the concept of soft power to achieve their foreign policy goals. Although the concept of soft power is no longer new in modern international relations, some countries are not able to use its full potential. Soft power is a new form of power that helps control political consciousness through culture. At this point, the development of a soft power strategy in Uzbekistan's foreign policy is one of the most important issues, and this article discusses this issue.

**Key words:** modern international relations, soft power, foreign political goal, culture, political consciousness, new power, foreign policy of Uzbekistan, soft power strategy.

The emergence of the term "soft power" is related to its specific use, a political term first used by Harvard University professor Joseph Nye in his 1990 book, *Bound to Lead: The Changing Nature of American Power*. Later, the professor elaborated the term in 2004 in the book *"Soft Power: Tools for Success in World Politics"* and in the article *"Soft Power and US-European Relations"* through more precise and understandable definitions and examples. According to him, soft power is the ability to coerce one's desires, achieve a goal not through certain threats or contributions, but through interest and persuasion. The main attraction is the country's culture, political goals and political system. Joseph Nye believes that the influence of soft power will increase only if the current policy is seen by others as a legitimate policy based on justice. Also, the term "soft power" has historically meant the concept of cultural-ideological hegemony and was developed by the Italian philosopher Antonio Gramsci in the 1930s in his *"Prison Notebooks"*. The idea of using the term to assert one's power goes back to ancient Chinese philosophers such as Laozi, who lived in the 7th century BC. According to them, "There is nothing in the world weaker and softer than water, but it can destroy even the hardest body."

That is, in politics, "soft power" is the transformation of one's own interests into the interests and wishes of others. In this case, the idea offered by one country to the other ultimately serves the interests of the former. In addition to Joseph Nye, the former

chairman of the American Federal Commission, Newton Minow, comments on "soft" and "hard power" and says that "\$1 spent on ideas is equivalent to \$100 spent on bombs." Until the end of the 20th century, "hard power" played the main role in international politics, but by the 21st century, "soft power" has gained the main place. Today, in any country, be it the United States or any other, the power to influence others is limited. Therefore, it is no coincidence that today the importance of "soft power" is increasing.<sup>1</sup>

Soft power is based on the ability to demonstrate the strengths of others. Everyone knows from personal experience what the power of attraction and destruction is. In relationships, for example, in a family, the power factor is manifested not in the possibility of living together with a close partner, but through the mysterious effects of attraction. Even the most famous and smartest people in the business world know that leadership is not just about giving orders, but about leading by example and getting others to do what they want. It is a difficult task to manage large organizations and institutions in isolation through a single command. Also, a person should be able to force others to buy his values. Similarly, modern practices of public interest politics make them friendly and attractive to the community, so that the community wants to help them achieve common goals.<sup>2</sup>

Soft power is not just influence. After all, the impact can also rely on the hard power of threats or certain payments. Also, although the ability to persuade or move people through arguments are important parts of soft power, it is capable of much more. The persuasive power of soft power is often the reason parties agree. Simply put, soft power in behavioral terms is attractive power. The degree of influence of soft power sources can be determined and analyzed through surveys or influence groups. Whether this principle of attraction always produces the desired political results must be judged according to the situation in which it is applied. It is often interpreted that reliance on soft power sources does not allow for an accurate assessment of the balance of power. However, this situation is reflected in all criteria of strength. For example, in 1940, England and France had more tanks than Germany, but this superiority in military resources did not determine the outcome of the battle.

In today's modern international relations, the policy of "soft power" is having effective results in the way of getting the states to act and follow the desired direction of their own free will. Therefore, soft power has become a key part of everyday democratic politics. It is based on intangible factors such as culture, political values and institutions, and policies with legal or moral authority. If a leader can embody the values that others want to possess, he will not miss the opportunity to use less resources to lead.

Three factors are important for the effective implementation of the "soft power" policy:

---

<sup>1</sup> Suhrob Bo'ronov. (2023) "Tirilish" nashriyoti tomonidan o'tkazilgan kitoblar taqdimoti ma'ruzasidan.

<sup>2</sup> Jozef Nay. Yumshoq kuch: jahon siyosatida muvaffaqiyatga erishish vositalari. – T. 2023. 29 b.

- organizational and institutional foundations (determining the strategy and main directions of "soft power"; choosing the institutions implementing it; providing them with all-round support);
- informational and cultural space (organization of ideological and ideological propaganda; creation of a positive information space; monitoring of public opinion, etc.);
- personnel system (that is, having a group of specialists capable of implementing "soft power" - a political scientist, experts in international relations, an imageologist, a political technologist, etc.).

Today, almost all world leaders who are subjects of international relations have already understood the advantages of soft power and are trying to use soft power policy. But although some countries have managed to become known to the world with their culture, they are still unable to use the opportunities of soft power uniformly, efficiently and fully. For example, the Portland-PR international organization constantly studies the use of the "soft power" factor by different countries and publishes their ranking. The ranking of the soft power index<sup>3</sup> includes only 30 countries, which effectively use "soft power" in one way or another in their foreign policy. In turn, the main tools of "soft power" diplomacy in these indexes are political PR, information flow, global marketing, the popularity of the state language in the world, the position of the state in the global hierarchy, cultural exchange, sports, tourism, public diplomacy, the education system, the ability to conduct information wars, intercultural communication, national diasporas, migration policy, etc. are covered.

In this regard, the development of soft power strategies has become one of the most important political issues in Uzbekistan's foreign policy. Uzbekistan does not yet have such a strategy. Before developing such a strategy, it is necessary to solve a number of problems and obstacles.

First of all, there are many shortcomings in promoting and celebrating the cultural and historical heritage in Uzbekistan. For example, Uzbekistan actively worked with UNESCO from the time of independence until 2000. But later these relations cooled down. This organization is the most important organization that increases the cultural appeal of Uzbekistan in the world. But today the dynamics have fallen. Or embodying our historical heritage - in Uzbekistan today, we do not have a well-known historical film that can be seen abroad, and we do not have a good film that can be celebrated in the world. Why is South Korea known today as a great country and a great nation, through its movies. However, there have been only a few states in their history. But the movies show the greatness of their history.

Thirdly, the issue of nationality and language. According to information, more than 60 million people speak Uzbek today. This means that the number of Uzbeks in the

---

<sup>3</sup> The soft power index. <https://softpower30.com/>

world is close to 60 million. If efforts are made to increase the influence and development of this language abroad, it can be turned into a great tool of "soft power". Because there are many Uzbeks, influential Uzbeks, living outside Uzbekistan. Many goals can be achieved through them. But things are not noticeable in this regard either.

The fourth and most important factor is the information tool. Such a large weapon cannot be used today. There are no information resources outside. In developed countries, there are many foreign news publications of their own. They use these information tools to realize their foreign political interests. But such a weapon is not available even for Central Asia. That is, there are no information tools that can respond to some of the resources of the region or the countries in the region.

Considering these problems, the question arises as to what Uzbekistan should pay attention to in order to be able to use the factor of "soft power" in international relations. In this case, it is necessary to analyze several aspects.

1. An actor who wants to use the "soft power" policy should first of all determine its geographical boundaries (global or regional). As a country that has just entered the path of development of Uzbekistan, it is inevitable that the place of its "soft power" will be the Central Asian region. Uzbekistan should take on the tasks of cooperation and integration in the Central Asian region. This is primarily due to the fact that Uzbekistan is located in the geographical center of Central Asia and has borders with all five countries. Now the political leadership of Uzbekistan faces the issues of solving all kinds of border problems (delimitation and demarcation). In the future, consultative meetings of the heads of states of Central Asia, initiated directly by Uzbekistan, can be an effective tool in this regard. Turning these "consultative meetings" into a full-fledged integrated association in the near future fully corresponds to the geopolitical interests of not only Uzbekistan, but the entire region.

2. The Afghanistan factor occupies an important place in the regional foreign policy implemented by Uzbekistan in recent years. The organization of an international conference dedicated to the problems of Afghanistan in Tashkent in March 2018 on the topic "Peace process, cooperation in the field of security and regional partnership", and the successful negotiations with the leadership of the "Taliban" movement in Tashkent on August 7-10, 2019 are a clear proof of this. These political processes can be evaluated as an achievement of Uzbek diplomacy in an alternative form to the Russian-led "Moscow-format" consultation on the Afghanistan issue and the "SCO + Afghanistan" dialogue group, which was created at the initiative of China. Uzbekistan's active participation in the process of socio-economic restoration of Afghanistan, cooperation in the fields of education and culture has a positive effect on its image. Now, Uzbekistan should take the leading role in establishing peace and stability in Afghanistan, pulling it into the integration orbit of Central Asia.

3. It is known that the factor of nationality and language is of great importance in

"soft power" policy. The Uzbek language, its rich lexicology and corpus are often emphasized. Now is the time to use this factor. According to statistics, there are about 3 million Uzbeks in Afghanistan, 1.3 million in Tajikistan, more than 918 thousand in Kyrgyzstan, 576 thousand in Kazakhstan, and more than 250 thousand in Turkmenistan. The Uzbek language has an official status in Uzbekistan and Afghanistan, while it has local importance in other countries of the region.

Due to some subjective reasons, relations with these compatriots were cut off. Today, it is necessary to strengthen cultural ties with them, to study and promote the Uzbek language more widely. In this regard, it is necessary to make good use of the experience of leading countries (for example, projects such as Goethe Institute of Germany, "Alliance Française" of France, "Russky Mir" of Russia).

4. Uzbekistan has the potential to become a "cultural-tourist hub" and an "educational hub" of the Central Asian region. To date, Uzbekistan has included 5 tangible cultural heritage sites and 8 intangible cultural heritage nominations in the UNESCO World Heritage List, and it is planned to include 10 cultural heritage sites and more than 5 intangible heritage nominations by 2030. Historical cities such as Samarkand, Bukhara, Khiva, Kokand, Shakhrisabz, Termez should be interpreted as the cultural heritage not only of Uzbekistan, but also of the peoples of Central Asia. In this regard, it is especially necessary to popularize pilgrimage tourism and provide benefits to the citizens of the region. It is also very important to make Uzbekistan more attractive for young people from the region. It is desirable to establish new higher education institutions, open branches of the world's leading universities, and introduce various educational grants for CA youth (developing projects analogous to the European "Erasmus" program).

5. It is known that the most effective of the "soft power" tools is the support of the non-governmental organization (NGO). Leading countries that are masters of "soft power" have the ability to create a positive image by creating international NGO networks or by allocating grants to social projects of local NGOs. Uzbekistan should also form a network of NGOs operating in the Central Asian region. In this regard, it is necessary to strengthen the *fundraising* strategies of national NGOs, along with increasing the capabilities of the Public Fund for NGO Support under the Parliament of Uzbekistan - Oliy Majlis.

It is also necessary to form mass media with a strong ideological and infrastructural basis. It would be appropriate for Uzbekistan to carry out work on the creation of a single information space in the Central Asian region. This requires the development of not only traditional, but also modern mass information and communication networks.

6. Using the "soft power" factor, conducting an effective and active foreign policy in general depends, first of all, on the issue of personnel. Today, we can witness the lack

of active and dynamic young personnel with modern knowledge and skills in this system. Also, most importantly, the philosophy of Uzbekistan's foreign policy should be fundamentally reviewed. Implementation of modern political management and innovative ideas, attracting new generation personnel who think in a new way are among the strategic tasks. This, in turn, will serve as a basis for the transformation of Uzbekistan's soft power into smart power in the future.<sup>4</sup>

In conclusion, it should be noted that the means of "soft power" and the political image are, first of all, a part of the country's economic, social and political ability. Perhaps very important, but only a part. And competence should be reflected not only in symbolic manifestations, but in real reality. On the basis of conducting its regional policy on the basis of "soft power", Uzbekistan is required to implement fundamental democratic reforms in its internal policy. For this reason, the republic can achieve the status of regional leadership only if it implements democratic values in its socio-political system.

#### **REFERENCES:**

1. Suhrob Bo‘ronov. (2023) “Tirilish” nashriyoti tomonidan o‘tkazilgan kitoblar taqdimoti ma’ruzasidan.
2. Jozef Nay. Yumshoq kuch: jahon siyosatida muvaffaqiyatga erishish vositalari. – T. 2023. 29 b.
3. Rao Ehtesham. The concept of soft power in modern international relations. Post graduate application; International Relations programme FT. Saint Petersburg State University.
4. <https://www.uzanalytics.com/xalqaromunosabat/8388/>
5. The soft power index. <https://softpower30.com/>
6. Saidov. S. “Yumshoq kuch” fenomeni va uning O‘zbekiston tashqi siyosatidagi ayrim jihatlari. – T. 2020.

---

<sup>4</sup> Sanjar Saidov. Siyosiy fanlar bo‘yicha falsafa doktori (PhD) “Yumshoq kuch” fenomeni va uning O‘zbekiston tashqi siyosatidagi ayrim jihatlari. – T. 2020.



**BAXT ODDIYLIKDA**

*Ismoilova Malika Ismoilovna*

*O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti*

*Xalqaro jurnalistika fakulteti talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada baxt, shuningdek uning hozirgi hayotimizdagi o'rni va ahamiyati haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar;** Baxt.

Baxt har kimning tasavvurida har xil tushuncha. Kimdur baxtni moddiy tomonlama ko'rsa, boshqalari esa oddiy narsalarda ko'ra biladi. Aslini olganda kim nimaga ehtiyoj sezsa, baxt ana shunda. Masalan, kuni kecha bobom bilan suhbatlashdim va baxt nimada deya so'radim. Shunda quyidagi ajoyib javobni oldim: "Qizalog'im, baxtni hamma o'zicha tushunadi, men uchun baxt bu mana shu bir burda nonning tomog'imdan qiyinchiliksiz o'tishidir"

Darhaqiqat, bu so'zlar qanchalik to'g'ri. Bir tomondan xalqimizda shunday naql bor "Qari bilganni pari bilmas"

Baxt nihoyatda katta tushuncha, har bir inson o'zining muammosini, uning yechimini topish yoki darkor narsaga erishishni baxt deb bilishiga haqqi bor. Baxtli odamlar nafaqat o'zlari uchun, balki boshqalar uchun yaxshilik qilishadi. Ular birovning xolisona hojatini chiqarsa, og'irini yengil qilsa o'zlarini baxtli his qiladilar. Bog'chaga boradigan bola bir kun uyida qolsa, bog'chaga bormasa katta baxt. Baxtni har kim o'zicha, har xil tasavvur qiladi, biroq bu tushuncha qamrovi bizning tafakkur doiramizdan ancha keng va uni birgina hol bilan ifodalab bo'lmaydi.

Zero, insonning dunyo kelishi baxt! Kimgadir sevganiga uylanish-baxt! Farzandli bo'lish-baxt!

## OB HAVO

*Isomiddinova Sarvinov**O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti**Xalqaro jurnalistika fakultetitalabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada hozirgi kunda global muammolarga sabab bo'layotgan dolzarb masala haqida so'z bormoqda, shuningdek uning hozirgi hayotimizdagi o'rni va ahamiyati haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar;** ob havo, iqlim o'zgarishlari.

Hozirgi kunda ko'plab muammolarga sabab bo'layotgan masala iqlim ob-havo kabi lar sabab ham paydo bo'lmoqda. Misol uchun, Ko'pgina qurg'oqchilik va o'simliklarni yo'qolib ketishiga sabab bo'lmoqda.

Aslini olganda, ob havo nima?

**Ob-havo** biror-joy yoki hudud atmosferasidagi meteorologik elementlarning uzuluksiz o'zgarishlari majmui, atmosferaning muayyan tabiiy jarayonlarga bog'liqholati. Bu jarayonlar atmosferada Quyosh energiyasi oqimi va Yer yuzasining o'zaro ta'siridagi fizik jarayonlar natijasida sodir bo'ladi. Odatda, Ob-hovo. deganda Yer yuzasidagi ob-havo tushuniladi. Biroq aviatsiya, xalq xo'jaligi faoliyati rivojlanishi bilan erkin atmosfera ob-havosi tushunchasi ham tobora kengayib bormokda. Inson faoliyatining barcha jabhalari ob-havo bilan uzviy bog'liq. Ob-havo to'xtovsiz o'zgarib turadi. Ma'lum joyning aniq bir vaqtdagi ob-havosi meteorologik elementlar (temperatura, havo namligi, bulut, yog'in miqdori, shamol tezligi va yo'nalishi, qor bo'roni, momaqaldiroq, tuman va h.k.) bilan tavsiflanadi. Ob-havoda Yerning o'z o'qi atrofidagi harakatiga bog'liq bo'lgan davriy o'zgarish, shuningdek, asosan, havo oqimlarining almashinishiga bog'liq bo'lgan nodavriy keskin o'zgarishlar sodir bo'lib turadi.

Bundan tashqari ob havo haqida qiziqarli faktlar ham mavjud;

Chaqmoq urgan 10 odamning 9 nafari odatda tirik qoladi.

Yomg'irda "V12" vitamini mavjud.

Eman daraxti boshqa daraxtlarga qaraganda chaqmoq urishiga ko'proq moyillik bo'ladi.

Dunyodagi eng kuchli shamol Amerikaning Oklaxoma shtatida kuzatilgan. Shamolning tezligi soatiga 512 km ni tashkil etgan.

Nam havo quruq havoga nisbatan issiqni yaxshiroq ushlab turadi. Shuning uchun namlik kuchli mamlakatlarda havo sahrolardagidan ham issiqroq bo'ladi.

Chaqmoq osmondan yerga emas, yerdan osmonga qarab harakatlanadi.

Chaqmoq erkaklarni ayollarga qaraganda 10 karra ko'proq uradi.

Har yili momoqaldiroq yerga 10 mln tonna yaqin azot olib tushadi.

Kirlangan qor tozasiga qaraganda tezroq eriydi.

Olimlarning hisob kitoblariga ko'ra har soatda dunyo bo'yicha 760 marta momoqaldiroq kuzatiladi.

## ZAMONAVIY KOMPYUTER VA INTERNET TERMINOLOGIYASINING SHAKLLANISHIDAGI EKSTRALINGVISTIK OMILLAR

*Xolmatova Asalxon Qodirjon kizi*

*Ingliz tili fani o'qituvchisi, Farg'ona davlat universiteti*

[asalsolijonova17@gmail.com](mailto:asalsolijonova17@gmail.com)

*Jurayeva Maftuna Erkin kizi*

*Ingliz tili fani o'qituvchisi, Farg'ona davlat universiteti*

[maftunajurayeva1209@gmail.com](mailto:maftunajurayeva1209@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada zamonaviy kompyuter va internet terminologiyasining shakllanishidagi ekstralingvistik omillar keltirilgan. Terminologiya, terminologik birliklar o'rganilgan. Kompyuter va internetda kuzatiladigan yangi yangi birliklar keltirib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** terminologiya, kompyuter, terminlar, internet funksiyasi, ixtiro, axborot texnologiyasi.

**Kirish.** Barcha sohalardagidek, kompyuter va internet sohasida ham terminlarni nazariy va amaliy jihatdan o'rganish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Bundan ko'zlangan asosiy maqsad kompyuter va internet terminlariga bo'lgan talab-ehtiyoj bilan uning hozirgi holati orasidagi nomuvofiqlikni bartaraf etishdir. Chunki, hozirgi kunda jamiyat hayotida kompyuter va internet qanchalik muhim ahamiyatga ega bo'lsa, uni egallash, boshqarish, rivojlantirish va undan unumli foydalanish uchun mazkur soha terminlari ham shunchalik muhim ahamiyatga ega. Demak, kompyuter va internet sohasi terminlarini me'yorlashtirish va tartibga solish ilmiy va ijtimoiy jihatdan ahamiyatga molikdir. Biroq, tilimiz so'z boyligining salmoqdor qismini tashkil etgan va rivojlanib borayotgan kompyuter va internet sohasi terminlarini har tomonlama o'rganish – ya'ni lingvistik xususiyatlarini ochib berish, ma'no va shaklini, o'zlashishi hamda yasallishini tartibga keltirish tadqiqotimizning mazmunini belgilaydi. Motivlanganlikning eng to'liq ifodasi termining tizimliliigi, ya'ni termin tuzilmasida nomlanayotgan tushunchaning boshqa tushunchalar bilan aloqasi va bu tushunchaning mazkur tizimdagi o'rnini aks ettirish imkoniyatidan iborat.

Terminning maqbul xususiyati uning semantik shaffofligidan iborat, u termin tomonidan ataladigan tushuncha haqida tasavvurni shakllantirish imkonini beradi. Terminologik me'yor umum lisoniy me'yorga asoslanadi, biroq unga mos kelmasligi ham mumkin. Bular qatoriga sohaviy jargonlarni kiritish mumkin. Jumladan, bir qator terminologiyalarda mutaxassislar tomonidan qabul qilingan urg'u o'zgarishlari, so'z yasash qoidalari va h.k. Internet xizmati turlariga elektron sahifa, elektron pochta, telekonferentsiya, fayllarni uzatish, domen nomlari, Telnet IRC yoki Chat konferentsiya, malumotlar izlash xizmati kabilar kiradi. Kompyuter va internet termin tizimi ochiq va samarali tizim hisoblangani uni tadqiq etishning ko'lamini kengayishiga sabab bo'ladi. Ma'lumki, har qanday terminologik tizim doimiy ravishda yangi terminlar bilan to'ldirilib boriladi, mavjud terminlar esa semantik, grafik va grammatik o'zgarishlarga uchrayveradi. Kompyuter va internet terminlari bundan holi emas. Internet bir-biri bilan bog'langan kompyuterlarning yagona butunjahon tarmog'i hisoblanadi.

Internetning ikkita asosiy funktsiyasi mavjud bo'lib, ular quyidagilar:<sup>1</sup>

- 1) informatsion funktsiya;
- 2) kommunikatsion funktsiya.

Biz kompyuter va internet terminlarini biz umumsohaviy ya'ni, umumadabiy bo'lgan terminlar qatoriga kiritish tarafdorimiz. Terminga qo'yiladigan talablarni terminning shakliga

<sup>1</sup> Ахматуллаев Ш. Ўзбек тили омонимларининг изоҳли луғати – Т., 1984.

qo'yiladigan talablar guruhi, uning mazmuniga qo'yiladigan talablar va termindan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari bilan asoslangan spetsifik talablarga bo'lish mumkin.

Bundan kelib chiqib o'z mavzu doiramizda tahmin qilishimiz mumkinki, terminlarni me'yorga solish tartibga solingan terminologiya – termin tizimi mos kelishi lozim bo'lgan talablar asosida o'tkaziladi. Kuzatishlarimiz stol kompyuteri tizimi, taqsimlangan dasturiy vositalar, axborot, tarmoq ma'muri, axborotlashtirish, axborot vositalari, xatolarni aniqlovchi dasturiy vositalar, axborot egasi, axborot tizimlari mulkdori kabi kompyuter va internet terminlari bir-birini taqozo etuvchi uzviy bog'lanishdagi jarayonlarni anglatuvchi tushunchalar sifatida namoyon bo'lishini ko'rsatdi. Axborot texnologiyalarining takomillashib borishi hamda tarmoqlari sonining ortib borishi milliy adabiy tilda yangidan-yangi sohaviy nomlarining paydo bo'lishi mazkur tilda terminlarning ko'payishiga olib kelmoqda. Bu o'z o'rnida o'zbek milliy til tizimini sohaviy terminlar orqali boyishiga ijobiy ta'sir o'tkazmoqda. Lekin masalaning ikkinchi tomoni bor.<sup>2</sup> Har doim ham ushbu soha terminlarining o'zbekcha yasamalarni sifat jihatdan muvofaqiyatli yaratilgan deb bo'lmaydi. Masalan, D. Kadirbekova axborot texnologiya sohasidagi terminlarining o'zbekcha yasamalarni sifat jihatdan muvofaqiyatli yaratilgan deb bo'lmaydi deb hisoblaydi.

Kompyuter va internet terminlarida bu holat kuzatiladi: information service - axborot xizmati yoki axborot servis (gibrid shaklida), information war - axborot jangi, machine word - mashina-so'z (gibrid), computer aided translation - kompyutertarjima, mashina-tarjima (gibrid), protection management - muhofaza boshqaruvi, hang - uzilishli uzatish, developer - yaratuvchi, Lampel-Ziv coding - Lempl-Ziv kodi deb berilishini tavsiya etish mumkin. Ushbu variantlarda ixchamlik (qisqalik), aniqlik va bir ma'nolilik kabi xususiyatlar mavjud bo'lib, ular terminlarga qo'yiladigan talablar to'la mos keladi.

Kompyuter va internet terminlarining o'zbekcha yasalmalari lingvistik nuqtai nazardan o'rganilmaganligi sababli, albatta ayrim xato va kamchiliklardan xoli, deb bo'lmaydi. Shundan kelib chiqqan holda, kompyuter va internet terminlarini o'rganish borasida ilmiy-tadqiqot ishlarini davom ettirish, mazkur soha bo'yicha terminologik lug'atlar va ilmiy adabiyotlar yaratish dolzarbligicha qolmoqda. Zamonaviy kompyuter va internet terminologiyasining shakllanishidagi ekstralingvistik omillardan biri – fan-texnika sohasida ixtiro qilingan yangi kashfiyotlar asosan XX asr boshlarida radioelektronika sohasida yuzaga kelgan bo'lib, aloqa tizimiga bevosita bog'liq bo'lgan radioelektronika sohasida mikroelektornikaning rivojlanishi mikroelektron industriyani vujudga kelishini ta'minladi. Bu jarayon milliy til tizimiga yangidan yangi tushunchalarni kirib kelishiga sabab bo'ldi.

Zamonaviy ilm-fan – har qanday davlatning bugungi kuni va kelajagini belgilaydigan muhim omildir. O'zbekiston zamini azaldan insoniyat tamadduniga beqiyos hissa qo'shgan, dunyo ilm-fani va madaniyati taraqqiyoti yo'nalishini muayyan darajada belgilab bergan ulug'allomalari, buyuk mutafakkirlari bilan shuhrat qozongan.<sup>3</sup> Hozirda ham O'zbekiston olimlari buyuk ajdodlari an'analarini munosib davom ettirib, mustaqil yurtimizning ilm olamidagi taraqqiyoti yo'lida keng ko'lamlil ilmiy izlanishlar olib bormoqda va mamlakatimiz ilm-fanini yanada rivojlantirish uchun mustahkam poydevor yaratmoqda va bu, hech shubhasiz, olamshumul yutuqlarga erishishga xizmat qiladi.

Davrning o'zi ham olimlarimiz oldiga yangidan-yangi vazifalar qo'ymoqda. O'zbekiston ilm-fanining muvaffaqiyati olimlarimizning ushbu vazifalarni samarali hal etishi, taraqqiyotning yangi yo'li va shakllarini taklif etishiga bog'liq.

1991 yilda O'zbekistonimizning o'z mustaqilligini qo'lga kiritishi butun xalqimiz, jumladan, mamlakatimiz ilmiy va ijodiy jamoatchiligi uchun ham ulkan tarixiy voqea bo'ldi.

<sup>2</sup> Абдиев С. Ўзбек тилининг соҳавий лексикасини тадқиқ этиш: Филол. фан. номз. ... дисс. – Тошкент, 2003.

<sup>3</sup> Ақобиров С. Тил ва терминология. – Т., Ўзбекистон КП МКнинг бирлашган нашриёти, 1968. – 39 б.

Ilm-fan rivojida mutlaqo yangi davrni boshlab berdi va xolis ilmiy tadqiqotlar o'tkazish uchun qo'shimcha imkoniyatlar eshigini ochdi. Xususan, o'zbek tilimizga davlat tili maqomining berilishi bilan o'zbek tilshunosligi taraqqiyotida ham bunday salmoqli o'zgarishlar o'z aksini topdi.

Bilamizki, hozirgi kundagi kompyuter texnologiyalarining yuqori rivojlanishi va ilmiy-texnik axborotning kengayishi munosabati bilan informatsion texnologiyalarning amaliy ahamiyati oshib bormoqda. Bugungi kunda informatsion texnologiyalarga bo'lgan ehtiyoj tufayli o'zbek tilshunosligida mazkur sohalar terminlari sistemasini lingvistik tadqiq qilish, shu sohada to'xtovsiz yangi lug'atlar tuzish kabi muammolar o'z yechimini kutmoqda. Informatsion texnologiyalar tili o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, unda ishlatilayotgan terminlar, qisqartmalar xalqning moddiy va ma'naviy hayoti bilan aloqadordir. Xususan, o'zbek tili axborot– kommunikatsiya terminlarining turli jihatlarini tadqiq qilish, ularni mavzuiy guruhlariga tasniflash, terminologiyaning boyish manbalarini aniqlash va terminlarni tartibga solish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Muhtaram birinchi prezidentimiz I.Karimov «Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch» asarida ta'kidlaganidek: «Biz ajdodlardan avlodlarga o'tib kelayotgan bebaho boylarning vorislari sifatida ona tilimizni asrab-avaylashimiz, uni boyitish, nufuzini yanada oshirish ustida doimiy izlanishimiz zarur. Ayniqsa, fundamental fanlar, zamonaviy kommunikatsiya va axborot texnologiyalari, bankmoliya tizimi kabi o'ta muhim sohalarda ona tilimizning qo'llanilish doirasini kengaytirish, etimologik va qiyosiy lug'atlar nashr etish, zarur atama va iboralar, tushuncha va kategoriyalarni ishlab chiqish, bir so'z bilan aytganda, o'zbek tilini ilmiy asosda har tomonlama rivojlantirish milliy o'zlikni, Vatan tuyg'usini anglashdek ezgu maqsadlarga xizmat qilishi shubhasiz».<sup>4</sup> Ushbu teran mazmunli, chuqur mantiqli fikrlar tilshunoslikka, xususan, o'zbek tili axborotkommunikatsiya terminologiyasiga bevosita aloqadordir. Tilshunoslikda bugungi kunda yaratilayotgan qator tadqiqotlar, izlanishlar aynan shu talablardan kelib chiqadi.

Haqiqatan, O'zbekiston hayotida sodir bo'layotgan ulkan o'zgarishlar ona tilimizda o'z lisoniy ifodasini topmoqda. Jumladan, axborot-kommunikatsiya sohasining yuksak darajada rivojlanishi va ilmiy-texnik axborotning kengayishi munosabati bilan o'zbek tilida axborot-kommunikatsiya terminologiyasi shakllandi. Bugungi kunda ushbu terminologiyani har tomonlama tadqiq qilish dolzarb muammo hisoblanadi. Mazkur terminologik sistemaga mansub birliklarning o'rtasidagi semantik munosabatlar, terminlarning semantik-struktur xususiyatlarini aniqlash, terminlarni tartibga solish muammolarini maxsus o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu tilshunoslar uchun ham, axborot-kommunikatsiya-aloha soha vakillari uchun ham birdek ahamiyatlidir.

Terminlar til lug'at boyligining zamonaviy qatlamiga xos, vazifasi va iste'moliga ko'ra ilmiy-texnik uslub tili va nutqiga xos so'zlar hamda so'z birikmalari bo'lib, avvalo, nominativlik xususiyati bilan ajralib turadi. Ma'lumki, tilning lug'at boyligi doim o'zgarishda. Zamonga nisbatan ijtimoiy tuzum, fan, texnika va madaniyatning o'sib, rivojlanib borishi leksikada aks etganidek, sohalar va ularning terminologiyasining o'zgarib turishida ham o'z ifodasini topadi: terminlar ham eskirishi va yangilanishi, o'zaro sinonim va variantli bo'lishi, terminlararo omonimiya va giponimiya munosabatlari mavjud bo'lishi ham mumkin. Bu munosabatlar asosan matn, xususan, gap doirasida yaqqol namoyon bo'ladi.

Axborot-kommunikatsiya sohasining yangiligi, lekin zamon nafasi bilan uyg'un ravishda jadal rivojlanib borayotganini, soha terminologiyasini ham yuqori darajada ushlab turish uchun til boyligining imkoniyatlaridan foydalanish, boshqa xorijiy tillardan so'zlarni o'zicha qabul qilish, kalkalash yo'li bilan o'zlashtirish ishlari ham olib borilmoqda. Axborotkommunikatsiya

<sup>4</sup> Ахатова М. Ўзбек тили ёғочсозлик терминологияси. Филол. фанлари номзоди ... дисс. автореф. – Т., 2004.

sohasi terminologiyasini yo‘lga qo‘yish bilan bog‘liq holda yuzaga kelgan bu yangi omonimik qatorlar, shu kungacha tilimizdagi so‘zlarning ma’no ko‘lami sohada qo‘llanish bilan beqiyos kengayib, natijada omonimik holatlar ham ko‘payishi uchun asos bo‘layotgani mutaxassislarini o‘ylantirmoqda. Axborot-kommunikatsiya sohasi terminlari va omonimiya munosabati o‘rganilgan qism soha terminlarini filologiya fanlari doktori, professor Sh.Rahmatullaevning «O‘zbek tili omonimlarining izohli lug‘ati» (1984) asosida tahlil qilish bilan yuzaga keldi.<sup>5</sup> Lug‘atdagi bit, gamma, mijoz, pul, sim, til, chop, ekvivalent, efir, qurt shaklli omonim so‘zlar, vertikal, gorizont, magistral, parallel omofonlari, tok, ton omograflari o‘rganilib, tahlil qilindi va munosabat bildirildi. Shuningdek, lug‘atda uchramagan, hozirgi zamonaviy sohada qo‘llanayotgan muhit, fon, kalit shaklli so‘zlarning omonimik va polisemantik xususiyatlari yoritildi.

**Xulosa.** Hozirgi kunga kelib sohaga bo‘lgan e‘tiborning kuchliligi, o‘zbek tilining davlat tili sifatida faoliyati kengayganligi, kundalik turmushimizda zamonaviy aloqa vositalari, axborotning Internet kabi ko‘p kanalli manbasi borgan sari faollashayotgani, tabiiyki, yangi-yangi terminlarni talab qiladi. Ularning o‘zbek tiliga o‘z ichki imkoniyatlari asosida ko‘payayotgani ma’lum. Lekin bu yo‘l bilan terminlarga bo‘lgan ehtiyoj hech qaysi tilda, jumladan, o‘zbek tilida ham to‘la qoplanishi qiyin.<sup>6</sup> Demak, endi tillarning bir-biriga o‘zaro ta’siri, ya’ni soha leksikasini tashqi manbalar hisobiga boyitish, o‘zbek tilining soha faoliyati bo‘yicha boshqa tillar bilan kontakti, ulardan so‘zlar, affiksial morfemalar olishi, o‘zlashtirishi masalalarini ham ko‘rib chiqish lozim.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Аҳматуллаев Ш. Ўзбек тили омонимларининг изоҳли луғати – Т., 1984.
2. Абдиев С. Ўзбек тилининг соҳавий лексикасини тадқиқ этиш: Филол. фан. номз. ... дисс. – Тошкент, 2003.
3. Ақобиров С. Тил ва терминология. – Т., Ўзбекистон КП МКнинг бирлашган нашриёти, 1968. – 39 б.
4. Аҳатова М. Ўзбек тили ёғочсозлик терминологияси. Филол. фанлари номзоди ... дисс. автореф. – Т., 2004.
5. Ахмедов. О.С. Инглиз ва ўзбек тилларида солиқ-божхона терминларининг лингвистик таҳлили ва таржима муаммолари. Филол. фанлари докт. дис... автореф. – Тошкент, 2016.
6. Jurayeva M,E. Media discourse features. Международный научный «Научный импульс» журнал № 3 (100), часть 1 Октябрь, 2022
7. Maftuna Erkin qizi Jurayeva, Shahnoza Zaitjon qizi Djumabayeva. Mediata’lim OAV va kommunikatsiyaning bir qismi. Scientific progress. Volume4\Issue4\2023, 234-241
8. Pulatova K,A. Jurayeva M.E, & Yusufjonova F,Q. (2023). Inglizcha-ruscha axborot kommunikatsiya texnologiyalari terminlari tarjimasi. Tadqiqotlar, 13(6), 62–67.
9. Jurayeva M,E. Pulatova K,A. & Yusufjonova F,Q. (2023). Mediadiskursni tashkil etish tamoyillari, tarkibiy va semantik tashkil etilishi . Tadqiqotlar, 13(6), 71–76.

<sup>5</sup> Ахмедов. О.С. Инглиз ва ўзбек тилларида солиқ-божхона терминларининг лингвистик таҳлили ва таржима муаммолари. Филол. фанлари докт. дис... автореф. –Тошкент, 2016.

<sup>6</sup> Исломов И. ўзбек тилининг географик терминологияси: тизими, генезиси, семантик структураси ва лексикографик талқини: Филол. фан. док-ри дисс... – Қарши, 2021.

A BRIGHTER FUTURE WITH AUSTRALIAN EDUCATION

*Mukhlisa Akhmedova*

*Teacher of Fergana State University*

*Supervisor: Zulfizar Quchqorova*

*Senior Teacher of Fergana State University*

**Annotation:** This article gives information about Australian lifestyle, vibrant cities and mainly focuses on education that is developing rapidly these days. Every stage of education and opportunities for all degrees are introduced with details for the reader with simple language and terms.

**Key words:** *oversea countries, academic excellence, inclusive learning, cultural diversity, fauna and flora, Australian Qualifications Framework.*

Every year millions of students leave their home country to get well-qualified education and change their lifestyle for the better. Most international students have desire to build their future career in oversea countries like, United States of America, Australia and Canada as all of them offer great opportunities for education, at the same time, they can work and cover their expenses. Among them, Australia has a peculiar role around the world with vibrant cities, international qualification, incredible flora and fauna. This green country accepts thousands of international students from different corners of the world, especially, Asia and South America every year. It is very safe place with low crime rate, welcoming for everyone, you will have a chance to live in one of the top cities for livability. Australia has ranked top with having the highest salary and awesome place for travelling through the continent while you are studying.

The Australian education system is globally renowned for its high standards, progressive approach, and commitment to providing quality education to students. With a strong emphasis on academic excellence, innovation, and inclusive learning, Australia has earned its reputation as a leading destination for international students seeking a world-class education. In this article, we will explore the key features of the Australian education system and why it continues to attract students from all around the world.

The Australian education system is divided into three levels: primary education, secondary education, and tertiary education. Primary education typically covers students from Kindergarten to Year 6, while secondary education spans from Year 7 to Year 12. Tertiary education includes vocational education and training (VET) institutions, as well as universities offering undergraduate and postgraduate degrees.

Australia has stringent quality assurance measures in place to ensure the standard of education delivered by its institutions. The Australian Qualifications Framework (AQF) establishes the national standards for qualifications, ensuring consistency and

recognition across the country. Additionally, educational institutions are regularly evaluated by external quality assurance agencies to maintain their accreditation.

The Australian education system is committed to creating an inclusive and diverse learning environment. It celebrates cultural diversity and promotes equal opportunities for all students. With a multicultural society, Australian schools and universities foster an atmosphere of tolerance, respect, and understanding, allowing students from different backgrounds to thrive and contribute to a rich learning experience.

Australian educational institutions are known for their academic excellence and commitment to research. The universities and research institutes in Australia consistently rank highly in global university rankings, attracting renowned faculty and offering cutting-edge facilities. Students have access to a wide range of courses, disciplines, and research opportunities, ensuring a well-rounded education that prepares them for the challenges of the future.

Australia's VET sector plays a vital role in providing practical, industry-oriented training to students seeking specific skills for employment. VET courses cover a diverse range of fields, including trade, hospitality, business, and information technology. These courses are designed to equip students with the necessary skills and experience to enter the workforce directly or progress to higher education.

The Australian education system stands as a global benchmark for its commitment to academic excellence, inclusivity, and innovation. With a strong emphasis on quality assurance, a diverse learning environment, and opportunities for research and vocational training, students from around the world are drawn to Australia seeking a high-quality education. Whether it is primary, secondary, or tertiary education, Australia offers a world-class learning experience that prepares students for success in their chosen fields.



## TIKUV-TRIKOTAJ KORXONALARINING BREND MAHSULOTLARINI EKSPORT SALOHIYATINI KENGAYTIRISH CHORA TADBIRLARI

*Ziyayeva Shahlo Shoakbar qizi*

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,*

*Innovatsion menejment kafedrasi katta o'qituvchisi*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada trikotaj korxonolari samarali marketing strategiyalari orqali o'zlarining tovar jozibadorligini qanday oshirishi mumkinligi ko'rib chiqiladi. Turli xil marketing texnikasi va ularning ta'sirini tahlil qilib, tadqiqot trikotaj korxonolari uchun ularning bozordagi ishtiroki va iste'molchilarning jozibadorligini oshirish uchun keng qamrovli qo'llanma taqdim etishga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** trikotaj korxonolari, tovar jozibadorligi, marketing strategiyalari, iste'molchilarning xulq-atvori, tovar kapitali, raqamli marketing, bozor tahlili.

To'qimachilik sanoatining raqobatbardosh landshaftida trikotaj korxonolari raqobatchilardan ajralib turish muammosiga duch kelishmoqda. Brendning jozibadorligi iste'molchilarning qiziqishini jalb qilish va sodiqlikni tarbiyalashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Ushbu maqola trikotaj korxonalarining tovar jozibadorligini oshirishda marketing strategiyalarining rolini o'rganadi. Mavjud marketing tendentsiyalari va ularning samaradorligini batafsil o'rganish orqali ushbu tadqiqot trikotaj korxonolari uchun bozor pozitsiyasini yaxshilashga intilayotgan amaliy tushunchalarni taqdim etishga qaratilgan.

Ushbu tadqiqot miqdoriy va sifatli tadqiqot usullarini birlashtirgan aralash usulli yondashuvdan foydalanadi. 200 iste'molchi o'rtasida turli xil trikotaj brendlari haqidagi tasavvurlarini va turli marketing strategiyalarining sotib olish qarorlariga ta'sirini aniqlash uchun so'rov o'tkazildi. Bundan tashqari, beshta etakchi trikotaj korxonalarining marketing menejerlari bilan ularning strategik yondashuvlari to'g'risida tushuncha olish uchun chuqur suhbatlar o'tkazildi.

Marketing strategiyalari orqali tikuvchilik-trikotaj korxonalarining brend jozibadorligini oshirish ko'p qirrali yondashuvni o'z ichiga oladi. Bu erda yordam beradigan bir nechta asosiy strategiyalar:

Tovar identifikatori va joylashuvi

- Kuchli brend identifikatorini ishlab chiqing: tikuvchilik-trikotaj korxonangizning mohiyatini aks ettiruvchi noyob brend logotipi, tagline va vizual elementlarni yarating. Ushbu elementlarning barcha marketing kanallarida izchil ishlatilishini ta'minlang.

- Noyob sotish taklifi (USP): tikuvchilik-trikotaj mahsulotlarini raqobatchilardan nimasi bilan ajratib turishini aniqlang. Yuqori sifat, barqaror materiallar, buyurtma

qilingan dizaynlar yoki mijozlarga alohida xizmat ko'rsatish bo'ladimi, bu barcha marketing kommunikatsiyalarida ta'kidlanganligiga ishonch hosil qiling.

#### Kontent Marketingi

- Ta'lim mazmuni: tinglovchilaringizga tikuvchilik va trikotaj haqida o'rgatadigan bloglar, video darsliklar va qanday qo'llanmalar yarating. Bu sizning brendingizni ushbu sohada mutaxassis sifatida joylashtiradi.

- Mahsulotlaringizni namoyish eting: Instagram, Pinterest va YouTube kabi platformalardan foydalanib, mahsulotingizni ingl. Mahsulotlaringizning turli xil ishlatilishini, naqshlarini va sifatini ta'kidlang.

#### Ijtimoiy Media Marketingi

- Tegishli platformalarda ishtirok eting: tikuvchilik va trikotaj jamoalari faol bo'lgan Instagram, Facebook va Pinterest kabi platformalardan foydalaning. Muntazam yangilanishlarni baham ko'ring, izdoshlar bilan bog'laning va tegishli guruhlarda ishtirok eting.

- Influencer hamkorligi: kengroq auditoriyani qamrab olish uchun tikuvchilik va trikotaj sohasida ta'sir o'tkazuvchilar va ijodkorlar bilan hamkorlik qiling. Influencers o'z loyihalarida darsliklar, sharhlar yaratishi yoki mahsulotingizni namoyish qilishi mumkin.

#### Mijozlarni jalb qilish va jamiyatni qurish

- Hamjamiyat yarating: mijozlar va ishqibozlar o'z loyihalari bilan o'rtoqlashishlari, savollar berishlari va fikr almashishlari mumkin bo'lgan onlayn hamjamiyatni rivojlantiring. Bu ijtimoiy media guruhlari yoki veb-saytingizdagi maxsus forum orqali bo'lishi mumkin.

- Mijozlarning fikri: mijozlarning sharhlari va sharhlarini rag'batlantirish va namoyish etish. Foydalanuvchi tomonidan yaratilgan kontent haqiqiylikini oshiradi va brendingizning ishonchliligini sezilarli darajada oshirishi mumkin.

#### Elektron tijoratni optimallashtirish

- Samimiy veb-sayti: veb-saytida harakat qilish oson ta'minlash, uzluksiz chiqish jarayoni bilan. Yuqori sifatli tasvirlar va mahsulotning batafsil tavsiflari juda muhimdir.

- SEO: organik trafikni jalb qilish uchun qidiruv tizimlari uchun veb-saytingizni optimallashtiring. Tarkibingiz va mahsulot tavsifingizda tikuv va trikotaj bilan bog'liq tegishli kalit so'zlardan foydalaning.

#### Aktsiyalar va sodiqlik dasturlari

- Mavsumiy aktsiyalar: yangi mijozlarni jalb qilish va mavjudlarini saqlab qolish uchun mavsumiy sotuvlar, chegirmalar va maxsus takliflarni ishga tushiring.

- Sodiqlik dasturlari: mijozlar chegirmalar yoki eksklyuziv mahsulotlar uchun sotib olinishi mumkin bo'lgan xaridlar uchun ball to'playdigan sodiqlik dasturini amalga oshiring.

#### Hamkorlik va hamkorlik

- Mahalliy hamkorlik: mahalliy hunarmandchilik do'konlari, tikuvchilik darslari va trikotaj klublari bilan birgalikda markali tadbirlar yoki seminarlar uchun hamkorlik qiling.

- Sanoat tadbirlari: brendning ko'rinishini oshirish va soha mutaxassislari bilan aloqa o'rnatish uchun ko'rgazmalar, hunarmandchilik yarmakalari va ko'rgazmalarda ishtirok eting.

#### Barqarorlik va axloqiy amaliyotlar

- Barqaror materiallar: agar mavjud bo'lsa, barqaror va axloqiy manbalardan foydalanishni ta'kidlang. Bu ekologik ongli iste'molchilarni jalb qilishi mumkin.

- Korporativ ijtimoiy javobgarlik (KSS): tikuvchilik va trikotaj bilan bog'liq jamoat loyihalari yoki xayriya tashabbuslari kabi KSS faoliyati bilan shug'ullaning. Bu brend obro'sini va jamiyatning xayrixohligini oshiradi.

#### Elektron Pochta Marketingi

- Axborot byulleteni: yangilanishlar, yangi mahsulotlar va eksklyuziv kontent bilan muntazam axborot byulletenlarini yuboring. Tomoshabinlarni jalb qilish uchun maslahatlar, o'quv qo'llanmalari va mijozlar haqidagi hikoyalarni qo'shing.

- Shaxsiylashtirilgan elektron pochta xabarlari: xarid qilish tarixi va afzalliklari asosida shaxsiy tavsiyalar va takliflarni yuborish uchun mijozlar ma'lumotlaridan foydalaning.

#### Tahlil va moslashuv

- Monitor ishlashi: marketing kampaniyalaringiz faoliyatini kuzatish uchun tahlil vositalaridan foydalaning. Veb-sayt trafigi, ijtimoiy tarmoqlarni jalb qilish va savdo konversiyalari kabi ko'rsatkichlarga e'tibor bering.

- Strategiyalarni moslashtirish: ma'lumotlar asosida strategiyalaringizni moslashtirishga tayyor bo'ling. Agar ba'zi kampaniyalar yoki kontent turlari yaxshiroq ishlasa, ko'proq resurslarni ushbu sohalarga qarating.

Ushbu strategiyalarni birlashtirib, tikuvchilik-trikotaj korxonalari o'zlarining tovar jozibadorligini oshirishi, maqsadli auditoriya bilan samarali shug'ullanishi va oxir-oqibat o'sish va sadoqatni kuchaytirishi mumkin.

Topilmalar shuni ko'rsatadiki, trikotaj korxonalari ko'p qirrali marketing strategiyasini qabul qilish orqali o'zlarining brend jozibadorligini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Raqamli marketing, xususan, ijtimoiy media va kontent marketingi investitsiyalar uchun muhim yo'nalish sifatida paydo bo'ladi. Influencer hamkorligining integratsiyasi brendga erishish va ishonchni yanada oshirishi mumkin.

Bundan tashqari, tadqiqot mijozlarga yo'naltirilgan yondashuv zarurligini ta'kidlaydi. Shaxsiylashtirish va jalb qilish brendga sodiqlikning asosiy omillari bo'lib, marketing kampaniyalarida birinchi o'ringa qo'yilishi kerak. Trikotaj korxonalari iste'molchilarning afzalliklarini tushunish va ularning strategiyalarini moslashtirish uchun ma'lumotlar tahlilidan foydalanishni ham hisobga olishlari kerak.

## **Xulosalar**

Xulosa qilib aytganda, trikotaj korxonalari raqamli jalb qilish, shaxsiylashtirish va izchil brendlashni ta'kidlaydigan yaxshi bajarilgan marketing strategiyalari orqali o'zlarining tovar jozibadorligini oshirishi mumkin. Ushbu sohalarga e'tibor qaratish orqali korxonalar bozordagi ishtirokini yaxshilashi va iste'molchilar bilan mustahkam aloqalarni o'rnatishi mumkin.

Raqamli marketingga sarmoya kiriting: kengroq auditoriyani jalb qilish va jalb qilish uchun ijtimoiy media platformalari va kontent marketingiga ustuvor ahamiyat bering.

Leverage Influencers: ishonchni oshirish va erishish uchun brend qadriyatlariga mos keladigan ta'sir ko'rsatuvchilar bilan hamkorlik qiling.

Izchillikni saqlang: Birlashgan brend identifikatorini yaratish uchun barcha marketing kanallarida izchil brend xabarini ta'minlang.

Shaxsiylashtirishni quchoqlang: iste'molchilarning afzalliklarini tushunish va marketing harakatlarini shaxsiylashtirish uchun ma'lumotlar tahlilidan foydalaning.

Iste'molchilar bilan muloqot qilish: marketing strategiyasini takomillashtirish va mijozlar ehtiyojini qondirish uchun iste'molchilarning fikrlarini faol ravishda izlash va kiritish.

Ushbu takliflarni amalga oshirish orqali trikotaj korxonalari yanada jozibali brend yaratishi va raqobatbardosh bozorda barqaror o'sishga erishishi mumkin.

## **Adabiyotlar:**

1. A.R.Okboev. Using a branding strategy in managing the competitiveness of garment and knitwear enterprises. 08.00.13- Management and 08.00.11-Marketing. Doctor of Philosophy (PhD) dissertation in economics. TSEU. 2021.

2. Okboyev A.R. Social Network Marketing and Its Development // International Journal of Research in Management & Business Studies (IJRMBS 2020). Vol. 7 Issue 3 July - Sept. 2020. Impact Factor: SJIF№23

3. Okboyev A.R., O.J.Ashurkulov Directions for the introduction of an integrated quality management system to increase the competitiveness of light industry enterprises // South Asian Journal of Marketing & Management Research (SAJMMR). Vol.10, Issue 11, November 2020 Impact Factor: SJIF№23

4. Akramov T.A., Hakimov Z., Tursunov B., Oqboyev A. Evaluation of Competitiveness of Brands of Local Sewing and Knitting Enterprises. Revista Gestão Inovação e Tecnologias. Vol.11, June 2021, 11(2):716-739. DOI: 10.47059/revistageintec.v11i2.1707. ISSN: 2237-0722.

5. Okboev A.R., Hakimov Z.A. Role of management of the brand and increasing the competitiveness of enterprises. 3rd Global Congress on Contemporary Sciences and Advancements. Techmind – 2021.New York. USA April 17th-18th, 2021

6. A.R. Oqboyev, M.I.Raximova, M.A.Qaxramonov. Development of a National Rating System to Evaluate the Brand Attraction of Sewing and Knitting Enterprises. International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding. Vol.8, Issue 10. Oktober 2021, pages 335-340. DOI: <http://dx.doi.org/10.18415/ijmmu.v8i10.3142>

## INGLIZ TILINI O'QITISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR

*Farxodova Madina Ilxom qizi*

*Namangan davlat universiteti*

*Filologiya va tillarni o'qitish (ingliz tili) yonalishi talabasi*

*Tel: +998940243001*

*farxodovamadina2001@gmail.com*

*Ilmiy maslahatchi: Mirzakamalova Sadoqat Sayidaxmedovna*

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada bugungi kundagi davlatimiz tamonidan ta'lim sohasiga qaratilayotgan yuksak e'tibor tufayli bugunga qadar yuqori marralarga erishib kelmoqdamiz, bunga asosiy sabab innovatsion texnologiyalarni qo'lagan xolda talaba yoshlarni bilim ko'nikmalarini oshirib borilyotgani fan va axborot texnologiyalari chambarchas xolda o'qitishni joriy etilyotgani va bu boradagi kamchiliklarimiz haqida so'z ketgan.

**Kalit so'zlar:** axborot, fan, interaktivlik, mustaqil o'rganish, ta'lim texnologiyalari, loyiha, qiziqish, faollik, kreativlik, metod, ko'nikma, samaradorlik, qo'llanma, natija, tajriba, o'qitish.

### ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Фарходова Мадина Ильхомовна

студентка факультета филологии и преподавания языков

(английский язык). Тел: +998940243001

farxodovamadina2001@gmail.com

Исследователь: Мирзакамалова Садокат Саидахмедовна

### АННОТАЦИЯ

В этой статье, благодаря высокому вниманию, уделяемому сегодня сфере образования в нашей стране, мы до сих пор достигаем высоких целей, основная причина этого заключается в том, что студенты и молодые люди совершенствуют свои знания, используя инновационные технологии. Говорится о зрелости и наших недостатках в этом плане.

**Ключевые слова:** информация, наука, интерактивность, самостоятельное обучение, образовательные технологии, проект, интерес, деятельность, творчество, метод, умение, эффективность, пособие, результат, опыт, обучение.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE

---

FARHODOVA MADINA ILXOM QIZI

student of the Faculty of Philology and Language

Teaching (English) Tel: +998940243001

farxodovamadina2001@gmail.com

Scientific advisor: Mirzakamolova Sadoqat Sayidaxmad qizi

**ANNOTATION**

In this article, thanks to the high attention paid to the field of education in our country today, we are still achieving high goals, the main reason for this is that students and young people are improving their knowledge using innovative technologies. It talks about maturity and our shortcomings in this regard.

**Key words:** information, science, interactivity, independent learning, educational technologies, project, interest, activity, creativity, method, skill, efficiency, manual, result, experience, training.

Up to now, our state is carrying out extensive work in the field of education as well as in various fields. As time progresses, innovations in every field are increasing. Different styles are also emerging in language teaching. A step-by-step approach to teaching English based on the learner's potential, level, and age gives good results. In this case, students are divided into groups based on teaching at the primary level, teaching at the middle level, and teaching at the higher level. A special program is developed by the teacher for each stage. At the initial stage, important attention is paid to pronunciation. At the beginning of the learning process, the teacher should focus on the student's pronunciation. While grammar and vocabulary are key, it's all for naught if the speaker's pronunciation is incorrect. Native speakers can understand speech even with grammatical errors if the speaker pronounces the words correctly. Therefore, in teaching, the main focus is on pronunciation. In this case, using different audios of native speakers gives good results. In recent years, the issue of using new information technologies in schools has been raised more and more. It is not only new technical means, but also new forms and methods of teaching, a new approach to the educational process. The main goal of teaching foreign languages is to form and develop the communicative culture of schoolchildren, to teach them to learn a foreign language in practice.

Currently, communication, interactivity, authenticity of communication, language learning in cultural context, autonomy and humanitarianism of education are given priority. These principles allow the development of intercultural competence as a component of communicative competence. The ultimate goal of teaching foreign languages is to teach a free orientation in a foreign language environment and the ability

to adequately respond to different situations, i.e. contact To teach communication in a foreign language, you need to create real, real-life situations that stimulate the learning of the material and develop adequate behavior (that is, the so-called principle of communication authenticity). A number of didactic problems can be solved using the Internet in English in lessons: formation of reading skills and competencies using global network materials; improving the writing ability of schoolchildren; filling students' vocabulary; formation of students' motivation to learn English. In addition, this work aims to explore the possibilities of Internet technologies to expand the horizons of schoolchildren, establish and maintain business relations and contacts with peers in English-speaking countries. One of the main requirements for teaching foreign languages using Internet resources is to create interaction in the lesson, which is usually called interactivity in the methodology. Interactivity is "combining, coordinating, and complementing communicative goals and resulting efforts by means of speech." By teaching the real language, the Internet helps to build speaking skills and abilities, and also ensures genuine interest and therefore effectiveness in teaching vocabulary and grammar. Interactivity not only creates real situations from life, but also forces students to give appropriate answers to them in a foreign language.

One of the technologies that provide student-centered education is the project method as a method of developing creativity, knowledge activity, and independence. The project method develops students' communication skills, culture of behavior, the ability to form thoughts concisely and easily, tolerance of the opinions of communication partners, the ability to receive information from various sources, process using modern computer technologies, contribute to the emergence of natural needs creates a language environment that grows. In the process of foreign languages, the project method can be used within the program materials of almost any subject. Working on projects develops imagination, fantasy, creative thinking, independence and other personal qualities. The main criteria for assessing the level of knowledge of a foreign language in language portfolio technology is the test. The priority of this technology is to direct the educational process from the teacher to the student. The student, in turn, is consciously responsible for the results of his educational activity. The above technology leads to the step-by-step formation of students' ability to learn information independently. In general, the language portfolio is multifunctional and contributes to the development of multilingualism.

### **CONCLUSION**

The introduction of information technologies into education significantly diversifies the process of receiving and processing information. Thanks to computers, the Internet and multimedia, students have a unique opportunity to master a large amount of information with subsequent analysis and sorting. The motivational basis of educational activity is also expanding significantly. In the context of using multimedia

tools, students receive information from newspapers, television, conduct interviews and teleconferences. The main criteria for assessing the level of knowledge of a foreign language in language portfolio technology is a test. The priority of this technology is to direct the learning process from the teacher to the student. The student, in turn, is consciously responsible for the results of his cognitive activity. The above technology leads to the gradual formation of independent information acquisition skills in students. In general, the language portfolio is multifunctional and helps to develop multilingualism.

**REFERENCES:**

1. Cowie A.P. 1990. Language as words: lexicography. – Collinge N.E. (ed.) An encyclopedia of language. London
2. Devkin V.D. Dictionaries that were not published // “Issues of Linguistics”, - No. 1, -2001.-p. 85-96
3. Stupin L.P. Lexicography of the English language. – L.: Leningrad University Publishing House, 1979.
4. Stupin L.P. The problem of normativity in the history of English lexicography. - M "Higher School", 1985
5. ISTE National Educational Technology Standards for Educators.
6. Dostal, J., Wang, X., Nuangchalerm, P. “Using Computer Experiences in supported education: teachers' attitudes towards computers”, in Proceedings of the 9th International Conference on Computer-Assisted Education
7. Chaaban, Y., Ellili-Cherif, M. "Technology Integration in EFL Classrooms: Learning Qatar.



SUN'IY INTELLEKT VA ILM FAN RIVOJI

*No'monova Zuhra Shuhratjon qizi*  
*Namangan davlat universiteti Filologiya va tillarni*  
*o'qitish (ingliz tili) yonalishi talabasi*  
*Tel: +99882532522*  
*Zuhranumonova1@gmail.com*

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada bugungi kundagi sun'iy intellekt va uning ilm fanga ta'siri va mamlakatimizda sun'iy intellekt imkoniyatlari va texnologiyalarini ijtimoiy himoya dasturlarida qo'llash imkoniyatlari va zarurligi mavjud kamchiliklar, qolaversa davlatimiz tamonidan qaratilayotgan e'tibor tug'risida so'z ketgan.

**Kalit so'zlar:** Sun'iy intellekt, dastur, interaktivlik, mustaqil o'rganish, ta'lim texnologiyalari, loyiha, qiziqish, faollik, kreativlik, metod, metodik usul, samaradorlik, , qo'llanma, natija, tajriba, avtomatlashtirish, dilemma.

РАЗВИТИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НАУКИ

НОМОНОВА ЗУХРА ШУХРАТЖОН КИЗИ  
студентка факультета филологии и преподавания  
языков (английский язык). Тел: +998882532522  
zuhranumonova1@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В данной статье говорится о современном искусственном интеллекте и его влиянии на науку, возможностях и необходимости использования искусственного интеллекта и технологий в программах социальной защиты в нашей стране, недостатках, а также о внимании, которое уделяет этому наше государство.

**Ключевые слова:** Искусственный интеллект, программа, интерактивность, самостоятельное обучение, образовательные технологии, проект, интерес, деятельность, творчество, метод, методический метод, эффективность, руководство, результат, опыт, автоматизация, дилемма.

DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SCIENCE

MUMINOVA MUALLIMA RAVSHANXON QIZI  
student of the Faculty of Philology and Language Teaching (English).  
tel: +99882532522  
zuhranumonova1@gmail.com

## ANNOTATION

This article talks about today's artificial intelligence and its impact on science, the possibilities and necessity of using artificial intelligence and technologies in social protection programs in our country, the shortcomings, as well as the attention paid by our state.

**Keywords:** Artificial intelligence, program, interactivity, independent learning, educational technologies, project, interest, activity, creativity, method, methodological method, efficiency, manual, result, experience, automation, dilemma.

**Introduction.** In recent years, comprehensive reforms have been implemented in all areas of our country. Long-term strategies with clear goals and indicators are adopted and consistently implemented. The <<DIGITAL UZBEKISTAN-2030>> strategy approved by the head of our state and the rapid introduction of artificial intelligence technologies and their widespread use in our country, ensuring access to digital information and their high quality, qualified in this field It was decided to create favorable conditions for personnel training. Research in the field of artificial intelligence began in the middle of the last century. English mathematician and cryptographer Alan Turing (1912-1954) is the first author of research in this direction. In particular, in 1950, an article was published based on questions about the possibilities of technology leaving people behind intellectually. Its author was Alan Turing. Later, the scientist developed the "Turing test" procedure, which is named after him. Artificial intelligence has completely changed the way we live with innovative technologies. Artificial intelligence entered human life like a storm and made incredible changes, affecting every sphere of society. The term artificial intelligence first appeared in 1956 in one of the scientific conferences. Conference discussion led to interdisciplinary information technology natural language generation. The emergence of the Internet helped the rapid development of technology.

Artificial intelligence has changed our way of life. It determines how we travel, what we see, even what we eat.

Rapidly growing technologies raise a number of fundamental questions, says Microsoft General Counsel Brad Smith.

"No one, no government or company is above the law. Also technologies. In my opinion, relevant ethical principles and legal documents should be developed. Societies determine how to use technologies on this basis," he said.

With algorithms that surpass the human mind, artificial intelligence is being used in the fight against terrorism, solving global hunger problems, and even in the field of medicine.

"Recent achievements in the field of immunotherapy, including the treatment of cancer patients, are being implemented on the basis of artificial intelligence. Therefore,

there is reason to say that it will continue and develop further," says Brad Smith.

However, the development of artificial intelligence will change the labor market. Ordinary workers remain on the streets.

Artificial intelligence technology has been an independent technology for three decades, but now the applications of this technology are in life widespread in all fields. Artificial intelligence is known by the abbreviation AI (Artificial intelligence) and is the process of recreating the human mind in machines. According to the Gartner report, the adoption of artificial intelligence will grow from 4% to 25% between 2018 and 2022. Many new and emerging technologies are included in artificial intelligence. In the conditions of Uzbekistan, a number of promising projects can be considered by integrating and expanding the database of existing programs and state agencies. It should be noted that the basis of artificial intelligence is a database, and their source can be different. Regular filling and expansion of the database artificial intelligence increases analytical capabilities and efficiency. It is possible to form an artificial intelligence database from currently available data sources in Uzbekistan and use them effectively. Natural language is a subset of artificial intelligence that helps content developers automate and deliver content in the desired format. Content developers can use automated content to advertise on various social media platforms and other media platforms to reach their target audience. Human intervention is significantly reduced as data is converted into required formats.

In conclusion, it can be noted that in our country there are opportunities and the need to use artificial intelligence capabilities and technologies in social protection programs. appropriate to make and use.

## **REFERENCES**

1. Абышко А.О., Сабиров Г.С. Искусственный интеллект и произведения машинного творчества: применимость опыта стран общего права к российскому регулированию // Патенты и лицензии. Интеллектуальные права. 2021. № 12. С. 60–72.
2. Филипова И.А. Влияние цифровых технологий на труд: ориентиры для трудового права: монография. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет. 2021. 106 с.
3. Алексеев Н.В. Искусственный интеллект и роботизация: правовые проблемы интеллектуальной собственности // Право интеллектуальной собственности. 2019. № 3. С. 42–46.
4. Бахтеев Д.В. Предпосылки становления и этапы развития технологии искусственного интеллекта // Genesis: исторические исследования. 2019. № 8. С. 89–98.

## IQTISODIY MASALALARNI YECHISH METODLARI

*Yo'ldashev Temurbek Odiljon o'g'li*

*Toshkent iqtisodiyot va texnologiyalari universiteti*

*Matematika fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola iqtisodiy masalalarni yechish metodlari haqida keng qamrovli tahlilni o'z ichiga oladi. Asosiy matematik, statistik, ekonometrik, optimallashtirish, o'yinlar nazariyasi va simulyatsiya metodlarining mohiyati va qo'llanilish sohalari muhokama qilinadi. Ushbu metodlar iqtisodiy masalalarni samarali yechish uchun qanday ishlatilishi mumkinligi ko'rsatiladi.

**Kalit so'zlar:** Iqtisod, matematik, statistik, ekonometrik, optimallashtirish, o'yinlar nazariyasi, simulyatsiya.

**Kirish.** Iqtisodiy masalalarni yechish ilmiy tadqiqotlar va amaliy yondashuvlar uchun asosiy mavzulardan biridir. Ushbu masalalar murakkab bo'lib, ular uchun turli xil metodlar va yondashuvlar zarurdir. Iqtisodiy modellashtirish, statistik tahlil, optimallashtirish va boshqa metodlar yordamida iqtisodiy jarayonlar va muammolarni chuqurroq tahlil qilish imkonini beradi.

#### Matematik Modellashtirish

Matematik modellashtirish iqtisodiy jarayonlarni matematik ifodalar orqali tasvirlash imkonini beradi. Ushbu yondashuv iqtisodiy masalalarni struktura va murakkablik darajasini hisobga olgan holda tushunish va tahlil qilishga yordam beradi.

#### Chiziqli Dasturlash

Chiziqli dasturlash iqtisodiy resurslarni optimal taqsimlashga yordam beradi. Masalan, ishlab chiqarish jarayonida resurslarni maksimal darajada samarali foydalanish uchun chiziqli dasturlashdan foydalanish mumkin. Chiziqli dasturlash tenglamalar va tengsizliklar to'plami orqali yechim topishga asoslanadi.

#### Nochiziqli Dasturlash

Nochiziqli dasturlash ko'proq murakkab va real hayotga yaqinroq iqtisodiy masalalarni yechishda qo'llaniladi. Bu metod yordamida iqtisodiy jarayonlarning noaniqliklarini va murakkabliklarini inobatga olish mumkin.

#### Statistik Metodlar

Statistik metodlar iqtisodiy ma'lumotlarni tahlil qilish va prognoz qilishda muhim rol o'ynaydi. Ular iqtisodiy jarayonlarning tendensiyalari va qonuniyatlarini aniqlash imkonini beradi.

#### Deskriptiv Statistika

Deskriptiv statistika yordamida iqtisodiy ma'lumotlarning asosiy xususiyatlarini aniqlash mumkin. Bu metod ma'lumotlarni umumiy ko'rinishda tasvirlash va tahlil qilish

imkonini beradi.

#### Regressiya Tahlili

Regressiya tahlili iqtisodiy o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqliklarni aniqlashda keng qo'llaniladi. Bu usul yordamida bir yoki bir nechta mustaqil o'zgaruvchilar va qaram o'zgaruvchi o'rtasidagi munosabatlar o'rganiladi.

#### Ekonometrik Modellar

Ekonometrik modellar iqtisodiy hodisalarni tahlil qilish va prognoz qilish uchun matematik va statistik metodlarni birlashtiradi.

#### VAR Modellar (Vector Autoregression)

VAR modellar ko'p o'zgaruvchilar orasidagi o'zaro bog'liqliklarni tahlil qilish uchun ishlatiladi. Bu metod ko'p o'zgaruvchilar tizimining dinamikasini tahlil qilish imkonini beradi.

#### ARCH Modellar (Autoregressive Conditional Heteroskedasticity)

ARCH modellar o'zgaruvchanlik darajasini tahlil qilishda foydalaniladi. Ushbu yondashuv moliyaviy bozorlar va iqtisodiy ko'rsatkichlarning o'zgaruvchanligini tahlil qilishda keng qo'llaniladi.

#### Optimallashtirish Metodlari

Optimallashtirish metodlari iqtisodiy resurslardan eng yaxshi foydalanish va samarali qarorlar qabul qilish uchun ishlatiladi.

#### Chiziqli Dasturlash

Chiziqli dasturlash yordamida resurslarni optimal taqsimlash va maksimal foyda olish imkonini beradi. Ushbu metod ishlab chiqarish jarayonlarida va logistika sohalarida keng qo'llaniladi.

#### Dinamik Dasturlash

Dinamik dasturlash murakkab qaror qabul qilish jarayonlarini tahlil qilishda qo'llaniladi. Bu usul qarorlarni bosqichma-bosqich qabul qilishda samarali yondashuvni ta'minlaydi.

#### O'yinlar Nazariyasi

O'yinlar nazariyasi raqobatlashuvchi tomonlar o'rtasidagi strategik o'zaro munosabatlarni tahlil qiladi. Bu yondashuv iqtisodiy qarorlar qabul qilishda muhim ahamiyatga ega.

#### Raqobat O'yinlari

Raqobat o'yinlari ikki yoki undan ko'p tomonlarning strategik qarorlari tahlil qilinadi. Bu usul bozor raqobati va oligopol modellarda keng qo'llaniladi.

#### Hamkorlik O'yinlari

Hamkorlik o'yinlari tomonlar o'rtasidagi hamkorlik imkoniyatlarini tahlil qilish uchun ishlatiladi. Bu yondashuv iqtisodiy ittifoq va kelishuvlar tahlilida qo'llaniladi.

#### Simulyatsiya Metodlari

Simulyatsiya metodlari murakkab iqtisodiy tizimlarni modelda yaratish va ularni

kompyuter yordamida tahlil qilishga asoslanadi.

#### Agentga Asoslangan Simulyatsiya

Agentga asoslangan simulyatsiya individuallar va tashkilotlar o'rtasidagi o'zaro ta'sirlarni modelda yaratish imkonini beradi. Ushbu metod iqtisodiy tarmoqlar va bozorlar tahlilida qo'llaniladi.

#### Monte-Karlo Simulyatsiyasi

Monte-Karlo simulyatsiyasi tasodifiylikni kiritib, iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishda qo'llaniladi. Bu usul murakkab tizimlarning xatti-harakatini prognoz qilishda foydali bo'ladi.

### **Xulosa**

Iqtisodiy masalalarni yechish metodlari turli xil iqtisodiy holatlarni tahlil qilish va samarali yechimlar ishlab chiqishda muhim rol o'ynaydi. Matematik modellashtirish, statistik tahlil, ekonometrik modellar, optimallashtirish metodlari, o'yinlar nazariyasi va simulyatsiya metodlari birgalikda qo'llanilganda, iqtisodiy jarayonlar va muammolarni chuqurroq tushunish va samarali yechim topishga yordam beradi.

### **Adabiyotlar:**

1. Chiang, A. C., & Wainwright, K. (2005). *Fundamental Methods of Mathematical Economics*. McGraw-Hill Education.
2. Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press.
3. Varian, H. R. (1992). *Microeconomic Analysis*. W.W. Norton & Company.
4. Hillier, F. S., & Lieberman, G. J. (2010). *Introduction to Operations Research*. McGraw-Hill.
5. Myerson, R. B. (1991). *Game Theory: Analysis of Conflict*. Harvard University Press.
6. Law, A. M. (2014). *Simulation Modeling and Analysis*. McGraw-Hill Education.

TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

<b>№</b>	<b>The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi</b>	<b>Page / Страница / Sahifa</b>
1	SUN'IY YO'LDOSH QABUL QILGICHLARIDA YERDAN FOYDALANUVCHI SUBYEKTLARNING YER MAYDONLARI HISOBINI NAVIGATSION USULDA YURITISH	3
2	YER TURLARI VA YERDAN FOYDALANUVCHILAR KESIMIDA ELEKTRON RAQAMLI KARTA TUZISH	9
3	KOSMOSURATLARDAN FOYDALANIB ELEKTRON RAQAMLI KARTALARNI YANGILASH	14
4	ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА МАРКЕТИНГНИ БОШҚАРИШ	19
5	О'ZBEKISTONDA JISMONIY SHAXSLARDAN OLINADIGAN SOLIQLARNI UNDIRISH MEKANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	24
6	О'ZBEKISTONDA SOLIQ MA'MURCHILIGIDA JORIY ETILGAN SOLIQLARNI UNDIRISH MEKANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	32
7	СУЩНОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ ДЕЛОВЫХ ИГР	41
8	О'ZBEKISTONDA RAQAMLI TALIM: TAHLILLAR, MUAMMOLAR VA YECHIMLARI	44
9	PUSHKIN IJODI	50
10	ADABIYOT O'QITISH METODIKASINING ASOSIY TAMOIYILLARI	54
11	АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МАРКЕТИНГА В МАЛОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ	59
12	ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ ПРИ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)	62
13	LAPAROSCOPY IN DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF EMERGENCY DISEASES OF THE ABDOMINAL ORGANS (Literature review)	73
14	LAPAROSCOPY IN DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF EMERGENCY DISEASES OF THE ABDOMINAL ORGANS (Literature review)	80
15	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ "АНТЕННЫ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН"	89
16	МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЕСТЕСТВЕННОЙ КОНВЕКЦИИ ВОЗДУХА В СОЛНЕЧНАЯ СУШИЛЬНАЯ УСТАНОВКА	93
17	OZON QATLAMINING YEMIRILISHI TUFAYLI ODAMLARNING TURMUSH TARZINING OG'IRLASHISHI	97
18	CHIQINDILAR MUAMMOSI	101
19	"4+2" MODEL ASOSIDA BO'LAJAK TEXNOLOGIYA FANI O'QITUVCHILARINING MEDIASAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH	105

20	OLIV TA'LIM MUASSASALARIDA ROBOTOTEXNIKA FANLARINI O'QITISHDA AMALIY MASHG'ULOTLARNI TASHKIL QILISH	108
21	ABDULLAXON II DAVRIDA BUXORO XONLIGINING HINDISTON BILAN DIPLOMATIK MUNOSABATLARI	111
22	TIJORAT BANKLARINING TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI KREDITLASH AMALIYOTIDAGI MUAMMOLAR	116
23	СУРУНКАЛИ ЮРАК РЕВМАТИЗМИДА КОПКОКЧАЛАР НУКСОНЛАРИНИНГ ШАКЛЛАНИШИ ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ. ДИАГНОСТИКАНИНГ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ	123
24	BOSHLANG'ICH SINFLARDA INTERFAOL METODLARDAN FOYLANISH SAMARASI	137
25	TARJIMASHUNOSLIKDA KOMPRESSIYA BILAN BOG'LIQ MUAMMOLAR	140
26	ESKI MASJID TEATR STUDIYASIDA REJISSORLIK TENDENSIYALARI HAMDA RASSOM TANDEMI	144
27	MODERN METHODS IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING	149
28	ZAMONAVIY TRAKTORLAR	152
29	O'ZBEKISTONDA RAQAMLI TALIM: TAHLILLAR, MUAMMOLAR VA YECHIMLARI	155
30	ЭВОЛЮЦИЯ БИЗНЕСА: ВЛИЯНИЕ МАРКЕТПЛЕЙСОВ НА ЛАНДШАФТ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	161
31	EFFECTIVE ACTIVITIES ORGANIZED FOR ENHANCING MEDICAL STUDENTS' PRODUCTIVE SKILLS IN ENGLISH LANGUAGE AT HIGHER MEDICAL INSTITUTES	169
32	THE CONCEPT OF SOFT POWER IN MODERN INTERNATIONAL RELATIONS. DEVELOPMENT OF A SOFT POWER STRATEGY IN THE FOREIGN POLICY OF UZBEKISTAN	171
33	BAHT ODDIYLIKDA	177
34	OB HAVO	178
35	ZAMONAVIY KOMPYUTER VA INTERNET TERMINOLOGIYASINING SHAKLLANISHIDAGI EKSTRALINGVISTIK OMILLAR	179
36	A BRIGHTER FUTURE WITH AUSTRALIAN EDUCATION	183
37	TIKUV-TRIKOTAJ KORXONALARINING BREND MAHSULOTLARINI EKSPORT SALOHİYATINI KENGAYTIRISH CHORA TADBIRLARI	185
38	INGLIZ TILINI O'QITISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR	189
39	SUN'IY INTELLEKT VA ILM FAN RIVOJI	193
40	IQTISODIY MASALALARNI YECHISH METODLARI	196





**JOURNAL OF  
NEW CENTRY  
INNOVATIONS**

**IN ALL AREAS**

