

ISSN: 2181-3523

Scientific Journal



Scientific Journal Impact Factor: 5.938

idea

## Innovative Development in Educational Activities

Economics  
Exact Sciences  
Natural Sciences  
Medical Sciences  
Arts and Culture  
Technical Sciences  
Philological Sciences  
Pedagogical Sciences  
Psychological Sciences  
Social Sciences and Humanities

2023/3

VOLUME 2, ISSUE 3

OPENIDEA.UZ



ISSN 2181-3523  
VOLUME 2, ISSUE 3  
FEBRUARY 2023



<http://openidea.uz/>

## INNOVATIVE DEVELOPMENT IN EDUCATIONAL ACTIVITIES VOLUME 2, ISSUE 3, FEBRUARY, 2023

### EDITOR-IN-CHIEF

**I. Urazbayev**

*Professor, Doctor of Biological Sciences, Gulistan State University*

### EDITORIAL BOARD

**G. Kholmurodova**

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

**A. Madaliev**

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

**G. Sotiboldieva**

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

**U. Rashidova**

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

**D. Darmonov**

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

**X. Abduxakimova**

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

**U. Ruzmetov**

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

**M. Yusupova**

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

**M. Kambarov**

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

**S. Sadaddinova**

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

**M. Fayzullaev**

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

**Z. Muminova**

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

**B. Kuldashov**

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

**Kh. Askarov**

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

**S. Nazarova**

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

**O. Rahmonov**

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

**G. Tangirova**

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

**Z. Koryogdiev**

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

**S. Ubaydullaev**

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

**R. Yuldasheva**

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

**M. Yuldashova**

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

## SHAYXONTOHUR TUMANI TOPONIMLARINING O'RGANILGANLIK DARAJASI

**Nizomov Asror**

Geografiya fanlari nomzodi dotsent

**Rashidova Nargiza**

O'zbekiston Milliy Universiteti Geografiya va tabiiy resurslar fakulteti Amaliy geografiya (sohalar bo'yicha) mutaxassisligi 2-bosqich magistranti

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Shayxontohur tumani toponimlarining o'rganilish davrlari, shayxontohur tumani toponimlarini o'rgangan olimlar va ularning asarlari yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** geografik o'rni, oykumena, Chochiston, Tosh minora, topografiyasi, xandaqlar, tor ko'cha, berk ko'cha.

### LEVEL OF STUDY OF TOPONYMS OF SHEIKHANTOHUR DISTRICT

**Abstract.** This article describes the periods of study of the toponyms of the Shaykhontohur district, scientists who studied the toponyms of the Shaykhontohur district, and their stories.

**Key words:** geographical location, oikumena, Chochistan, Stone tower, topography, trenches, narrow street, dead end.

Qadimgi manbalarda yaxlit Toshkent shahri xususida bir qancha ma'lumotlar keltiriladi. Ammo aynan Shayxontohur tumani toponimlarining tavsifini XX asrning boshlarida yozilgan ilmiy manbalarda qayd etilganligini ilg'ashimiz mumkin.

Shu boisdan Shayxontohur tumani toponimlarini o'rganish davrlarini 3 bosqichda tahlil etishga imkon tug'diradi.

**1. Eng qadimgi davrlar. Ushbu bosqichga eng qadimgi davrlardan XIX asrning boshlariga qadar vaqt davomida yoritilgan manbalar mansubdir.**

Toshkent haqidagi ilk yozma ma'lumotlar milodning dastlabki asrlariga to'g'ri keladi. Chunonchi, shaharning geografik o'rniga oid ma'lumotlar yunon olimi Klavdiy Ptolemeyning "Geografiyadan qo'llanma" asarida uchraydi. Ptolemey bu asarida Yer sharining obod qismini, ya'ni oykumenani 26 xaritada tasvirlagan. Shu xaritalardan birida O'rta Osiyo va uning atrofidagi o'lkalar ko'rsatilgan. Ana shu xaritada Xitoyga boradigan savdo yo'li ustida, Yaksart (ya'ni, Sirdaryo) xavzasining sharqida Terri

Lapideya degan joy ko'rsatilgan. Olimlar ana shu yunoncha nomni "Toshqo'rg'on" deb tarjima qilib, Toshkentga nisbat berganlar.

Toshkent shahrining nomi yozma manbalarda Choch, Chochiston, Shosh, Shoshkent shakllarida uchraydi. Choch so'zi ham so'g'd tilida "tosh" demakdir. Shosh esa Choch nomining arabcha shaklidir. Choch yoki Shosh deganda Toshkent hamda uning atroflari tushunilgan.

X asrda noma'lum muallif tomonidan fors tilida yozib qoldirilgan "Xudud ul-olam" ("Olam chegaralari") asarida bunday deyiladi: "Choch katta viloyat, xalqi jangovar, boy va saxiydir. U yerda o'q-yoy tayyorlanadi. Binkat - Chochning poytaxti. Bu katta shahar, ayni vaqtda podshohning qarorgohidir".

Arabinavis olimlardan Istaxriy, Ibn Xavkal, Mukaddasiy va boshqalar (IX-X asrlar) Shosh viloyati haqida yozganda uning markazi Binkat shahri deb ko'rsatganlar. Binkat hozirgi Eskijuva va Chorsu oralig'ida bo'lgan. Binkat nomi forscha bulib, "ko'rimli shahar" demakdir (bin -ko'rinish, ko'zga tashlanish, kat - so'g'dcha "shahar, qishloq, manzilgoh" degan ma'noni bildirgan).

Buyuk olim Abu Rayxon Beruniy o'zining "Qonuni Mas'udiy" asarida "Binkat - bu Shoshning poytaxti, turkiy tilda "Toshkand", yunonchadan arabchaga tarjima qilsang - "Burj al-xijora" ("Tosh minora") deb yozgan. Beruniyning so'zlarini boshqa olimlar ham tasdiqlagan. Masalan, buyuk tilshunos Maxmud Qoshg'ariy o'zining "Devonu lug'oti turk" asarida "Tarkan - Shoshning nomi, uning asl nomi Toshkand - toshdan qurilgan shahar demakdir", deb yozgan. Demak, poytaxtimiz nomining "Toshkent" shakli birinchi bor Beruniy asarlarida uchraydi va shahar boshqa nomlar bilan ham atalgan, nihoyat hozirgi nomi g'olib chiqqan. Toshkent haqida ozmi-ko'pmi ma'lumotlar 14-19-asrlarda O'rta Osiyoning siyosiy, xarbiy va madaniy hayotidan aks etuvchi asarlarda qayd etilgan.

## **2. XIX-XX asrlarni o'z ichiga olgan davr. Bu davrda ko'proq rus olimlarining va qisman mahalliy tadqiqotchilarning ilmiy ishlari kiritiladi.**

Toshkentning XIX-asr tarixi, topografiyasi (geografiyasi), jumladan uning toponimlari haqida ma'lumotlar toshkentlik muarrix Muxammad Solixning "Тарихи жадидаи Тошканд" ("Toshkentning yangi tarixi") asarida uchraydi. Qo'lyozma fors tilida bitilgan bo'lib, Abu Rayxon Beruniy nomidagi Sharqshunoslik institutida saqlanadi.

Asar asli Toshkent viloyati tarixi bo'lib, muallif shahar tarixini butun o'lkada kechgan voqealar bilan birgalikda yoritgan. Toshkent shahrining tarixi va toponimiyasiga oid ancha mukammal ma'lumotlarni O'rta Osiyoni Rossiya bosib olgandan keyingi davrdagi rus mualliflaridan Ye.T.Smironov (Древности в окрестностях Ташкента, 1895), A.Mayev (Азиатский Ташкент, 1876)



A.I.Dobrosmislov (Ташкент в прошлом и настоящем, 1912), N.Likoshin (Полжизни в Туркестане, 1922), A.Shishov (Сарты, 1911) kabilar asarlaridan topish mumkin.

Poytaxtimizning joy nomlari, xususan, mahalla va mavzalarining nomlari 1920-yillardan olimlarning e'tiborini jalb qila boshladi. N.G.Mallitskiyning "Ташкентские махалля и мавзе" - ("V.V.Bartaldy" to'plamida, T., 1927), V.Shishkinning "О названиях ташкентских махалля" (Бюллетени Ташкентского новгородского исполкома), M.E.Massonning "Прошлое Ташкента" (1954) kitobida, F.Azadayevning "Ташкент во второй половине XIX века" (1959), Yu.A.Sokolovning "Ташкент, Ташкентцы и Россия" kitobida (1965), Yu.F.Buryakovning "Историческая топография Ташкентского оазиса" (1975), O'zbekiston snlar Akademiyasi Arxeologiya instituti tomonidan tayyorlangan "У истоков древней культуры Ташкента" (1982) kabi asarlarda, shuningdek, "Toshkent" ensiklopediyasida (1992) Toshkent va uning yon-veridagi xilma-xil ob'ektlarning nomlari, ularning kelib chiqishiga doir qiziqarli ma'lumotlar bor.

Toshkent ichidagi tabiiy va madaniy ob'ektlar nihoyatda xilma-xil, ular shahar tarkib topgan davrdan tortib hozirgi kungacha paydo bo'lgan, bir qanchalari esa yo'qolib ketgan. Toshkent shahar devorlari, tashqi istehkomlari, xandaqlari, darvozalari, kabristonlari, masjid-madrasalari, ariq-zovurlari, buloq va hovuzlari, maydonlari, maxilla mavzolari, bozor-rastalari, bog'u-xiyobonlari bilan mashhur bo'lgan. Masalan, XIX-asrning 30-40-yillarida Toshkentda 12 darvoza, 40 ga yaqin qabriston, 150 masjid, 26 Madrasa, 5 mingga yaqin do'kon, 200 dan ziyod mahalla, 500 chamasi hovuz, 1500 bozor-rasta, ikki yuzga yaqin mavze (shaxar chetlaridagi bog'-xovluli maxallalar) bo'lgan.

Ko'l qurisa ham nomi qoladi. Ana shu ob'ektlarning aksari qismi yo'qolib ketgan bo'lsa ham xalq xotirasida qo'lyozmalarda va boshqa yodnomalarda ularning nomlari saqlanib qolgan.

Xozir poytaxtimizda katta-kichik ko'chalarning nomlari bir yarim mingdan ortadi ko'cha-kuy shoxobchalari soni esa 3 mingdan oshadi, chunki, ko'cha ham, torko'cha ham, berkko'cha ham bir nom bilan atalgan xollar ko'p, masalan, bir ko'cha, bir torko'cha, bir berk ko'cha Abdulla Qahhor nomi bilan atalgan. Bundan tashqari torko'cha, berk ko'chalarning bir qanchalari 1-, 2-, 3- kabi nomerlar bilan atalgan hollar ham kam emas, masalan, T.Sodikov 1-, 2-, 3-ko'chalari. Ma'lumki, Toshkent XX-asrning boshlarigacha to'rt dahadan (ma'muriy xududiy birlikdan) iborat bo'lgan: Beshogoch, Ko'kcha, Sebzor, SHayxontoxur dahalari. Dahalar mahallalarga bo'lingan; 1865 yilda shaharda 140 mahalla bo'lgan, XX-asr boshlariga kelganda mahallalar soni 200 dan ortiq edi. Shaxar chetlarida har bir dahaga qarashli dala bog'

mahallalari - mavzelar bo'lgan. Masalan, Xasanboy, Oqqo'rg'on, Yunusobod, Mirobod, Chilonzor va boshqa mavzelar.

Tarixiy toponimlar o'tmish guvohlaridir. Toshkentning eski mahallalari nomlari esa shahar tarixining ajralmas qismidir. Toshkent shahrining XX-asr boshlaridagi mahalla va mavzelarining ro'yhati professor N.G. Mallitskiy tomonidan tuzilgan.

O'z-o'zidan ma'lumki, ro'yhat rus tilida tuzilgan. Biz uni O'zbekchalashtirdik. Nomlar ko'pchilikka tushunarli. Bu toponimlar shaharning tabiati, iqtisodiy, madaniy hayoti, aholisining ijtimoiy-qabilaviy tarkibi haqida ozmi-ko'pmi tasavvur beradi.

Toshkent past-baland xududda joylashgan. Shuning uchun ham poytaxtimiz "Yetti o'r, yetti qirdan iborat" deyilgan. Shunga ko'ra, shahar toponimiyasida tepa, jar, ko'prik so'zlaridan tarkib topgan nomlar ko'p uchraydi. Ruslarda xam "Yetti tepalikka qurilgan shahar" degan ibora, italyanlarda ham huddi shunga o'xshash matal bor. Demak, shahar ko'pincha strategik maqsadlarda past-baland joylarga qurilgan. Beltepa, Ganchtepa, Kuloltepa, Oltintepa, Uzuntepa, Uchtepa, Sho'rtepa kabi nomlar muayyan ma'noni anglatgan. Oqtepa bunday toponimlar orasida alohida ahamiyatga ega.

**3. XX- asrning oxirlari va XXI asrning boshlarini qamrab oladi. Bunda ko'proq mahalliy tadqiqotchilarning Shayxontohur tumani toponimlari tog'risidagi tadqiqotlar kiritiladi.**

Shayxontohur tumani toponimlarini ilmiy jihatdan tadqiq etilishi XX asrning boshlaridan rivojlanib bordi. Xususan N.G.Mallitskiy (1927 ctp 18) tomonidan "ТАШКЕНТКИЙ МАХАЛЛЯ И МАВЗЕ" asaridan Shayxontohur tumanining daxalari, mahallalari, mavzeleri nomma-nom qayd etilgan. Jumladan Shayxontohur tumani dahalari, mahallalari 73 toponim (urbonim) misolida keltirilgan.

Shayxontohur dahasi mavzeleri esa 27 ta toponim ( urbonim ) misolida tadqiq etilgan. Ushbu ma'lumot Shayxontohur tumani toponimlarining tarixiyliigi va toponim tarzidagi ahamiyatni o'rganishga o'ta zarur manba bo'lib xizmat qiladi. Chunki o'tgan qariyib 100 yil davomida ko'pgina toponimlarning Shayxontohur tumani misolida o'zgarib o'zgacha bo'lganligi, ayrimlari butunlay unitilganligi, ularning hozirgi holatiga solishtirgan holda tadqiq etish imkoniyati tug'iladi.

N.G.Mallitskiy tadqiqotlaridan keyin 1955-1960-yillarga qadar Toshkent shahar jumladan Shayxontohur tumani toponimlarini tadqiq etish ishlari qariyib to'xtab qoldi. Faqat ayrim manbalardagina Toshkent shahrini o'rganuvchi geograflar, iqtisodchilar, ekologlar tomonidan uning barcha tumanlari kabi Shayxontohur tumanining toponomik jihatdan ayrim xususiyatlariga tegishli ma'lumotlar umumiy tarzda yoritilishga muvaffaq bo'lgan.

1960- yillardan boshlab o'zbek tili va adabiyoti ilmiy tadqiqot institutining ilmiy xodimi Sh.Qodirova tomonidan Toshkent shahrining mikrotoponimlari lingvistik

nuqtai nazardan tadqiq etila boshladi. Bu borada uning “Toshkent mikrotoponomiyasining etimologik karakteristikasi” (1969) deb nomlanuvchi tadqiqoti o‘ta ahamiyatlidir. Ushbu asarda muallif Toshkent shahrining ko‘pgina mikrotoponimlari qatori aynan Shayxontohur tumani hududidagi ayrim mikrotoponimlar, ularning etimologiyasi xususida qiziqarli ma’lumotlar beradi. Sh.M.Qodirova (1970) tadqiqotlarning umumiy natijalari uning “МикроТОПОНИМЫ Ташкента” nomli filologiya fanlar nomzodi ilmiy darajasi olish uchun yoqlagan dissertatsiyasida o‘z aksini topgan va ushbu tadqiqot o‘zining ulkan ilmiy amaliy ahamiyati bilan qiziqarlidir.

1980-yili M.N.Ramazanova Toshkent viloyati toponimlarining lug‘ati ustida tadqiqotini yakunlab, “О славае топонимов Ташкентский области” nomli tadqiqotini e‘lon qildi. Ushbu tadqiqot garchand nafaqat Toshkent shahri mahallalari balki butun Toshkent viloyatini qamrab olgan bo‘lsada undan mavzuga tegishli bo‘lgan Shayxontohur tumani toponimlari xususida ham jiddiy tadqiqotlar mavjud edi.

1982-yil K.S.Shaniyazov Toshkent shahrining eng qadimgi tarixiy toponimlarini tadqiq etganligi borasidagi tadqiqotlarini chop eta boshladi, xususan uning “О историческим топониме Ташкента” (1982) nomli tadqiqoti qiziqarli ma’lumotlarni o‘z ichiga qamrab oladi.

Toshkent shahrining, jumladan, Shayxontohur tumanining qadimgi toponimlari tarixiy qo‘lyozmalar asosida ham tarixchilar, arxeologlar tomonidan izchil tadqiq etilishga kirishildi. Bu borada V.Bartold (1965), Y.G‘ulomov (1957), A.Muhammadjanov (1982) kabi mualliflarning jiddiy olib brogan tadqiqotlari o‘zlarining teran ilmiy asosga ega ekanligi va haqchilligi bilan ajralib turadi. Xususan, A.Muhammadjanovning “Toshkentning qadimgi nomlari” (1982) nomli tadqiqoti fikrimizning dalilidir.

Bunda Muhammadjonov Toshkent shahrining qadimgi nomlarini Choch, Chach, Shosh ko‘rinishlarini keltirar ekan, ularning barchasi Toshkent atamasining so‘g‘diy va arabcha transkripsiyalari asosida eramizning boshlari, o‘rta asrlarning Dastlabki davrlarida shakillanganligining yozma va arxeologik ma’lumotlar asosida takidlaydi.

XX asrning o‘rtalarida ayrim rus va mahalliy olimlar tomonidan toponimik tadqiqotlarning rivojlanib borishini ko‘ramiz. Jumladan E.M.Murzayev (1974) “Очерки топонимики” asari ko‘plab geografik joy nomlarigatori Toshkent toponimlari xususida ham so‘z yuritadi. Ammo olim bu borada ayrim og‘ish ishlarga ham yo‘l qo‘ygan. Xususan, Toshkent toponimining etimologiyasi E.M.Murzayev tomonidan Tadjkent tarzida noto‘g‘ri ifoda etiladi. Natijada Toshkent atamasining o‘zagi “Tosh” ko‘rinishidan “Tadj” ya’ni Tojikent-Tojiklar shahri degan mazmun ostida etimologik tahlil qilib Toshkent atamasining haqiqiy ko‘rinishiga zarba beradi



va natijada Toshkent atamasining etimologiyasi buziladi. Aslida, ushbu savolga X mutaffakkiri Mahmud Qoshg'ariy (1963) tugal javob bergan edi. Ushbu asarda xali 1000 yil oldinoq muallif Toshkent atamasi ikkita turkey "Tosh" va "Kent" o'zaklaridan tashkil topganligini haqli ravishda ko'rsatadi.

1960-yillardan e'tiboran professor H.Hasanov "Yer tili" (1977), "Geografik nomlar siri" (1985) kabi qator asarlari yuzaga keldi. H.Hasanov ko'pgina toponimlar etimologiyasi ilmiy asosida yoritir ekan, Toshkent atamasiga ham Mahmud Qoshg'ariy izidan borib real yondashgandi va bu atama ikkita turkiy o'zakdan iborat deya e'tirof etadi.

O'zbek toponimikasiga ulkan hissa qo'shgan S.Qorayev(1978), O'zbekiston viloyatlari toponimlari (Toshkent 2005) kabi asarlari bilan O'zbekiston hududiga xos ko'plab toponimlarning etimologik mazmunini ilmiy asosda ochib berishga muvaffaq bo'lgan. Uning asarlarida nafaqat Toshkent atamasi balki uning tumanlari, hatto ayrim mahallalari etimologiyasi to'g'risida ham batafil to'xtaladi. Ushbu nuqtai nazardan S.Qorayev Shayxontohur tumani atamasi haqidagi jo'yali fikrlari etiborga loyiqdir. Unda Shayxontohur tumani etimologik mazmuni Toshkentning 4 dahasidan biri Shayxontohur tumani urbonimi, Shayx Umar Bajtoniy o'g'li Shayx Xovandi Tohur (Janobi pok Shayx) ismli avliyo nomi bilan atalgan. Uning maqbarasi ham shu yerda joylashgan.

Toshkent toponimi xususidagi yana bir jiddiy tadqiqotlar professor M.T.Mirakmalov tomonidan amalga oshirilgan. Uning "Xalq tabiiy geografik terminlari" (2009) asarida bu borada qiziqarli fikrlar mavjud. Eng asosiysi uning O'zbekiston toponimlarining tabiiy geografik xususiyatlari va geografik lingvistika (Toshkent 2021) nomli geografiya fanlar doktori darajasini olish uchun yozgan dissertatsiyasida Toshkent toponimining etimologiyasi uning turli ko'rinishlari hatto ayrim Toshkent shahri, mahalla guzarlari xususidagi toponomik tadqiqotlari qiziqarli ilmiy natijalar beradi.

Shunday bo'lsada, Toshkent shahar Shayxontohur tumani xususida maxsus tadqiqotlar olib borilmagan va shu boisdan Toshkent shahar Shayxontohur tumani toponimlari xususidagi "Shayxontohur tumani toponimlari va ulardan maktab geografiya darslarida foydalanish" mavzusidagi tadqiqot muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Shu tariqa ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, Toshkent shahar Shayxontohur tumani toponimlari geografiyasi maxsus tarzda tadqiq etilgan. Balki yuqorida ko'rsatilgan adabiyotlar misolida yo'l-yo'lakay qisqa tarzda tadqiq etilgan. Shu boisdan Shayxontohur tumani toponimlarining maxsus tarzda ilmiy o'rganish muhim nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Малицкий М.Г. Ташкентские махалля и мавзе “Туркистанские друзья” Ученики и почитатели. Т. 1927 стр 108-121
2. Миракмалов М.Т. Халқ географик терминлари. Монография. –Т.: “Фан ва технология”, 2009.-175-б.
3. Мурзаев Э.М. Очерки топонимики. -М.: «Мысль», 1974.-С. 231.
4. Мухаммаджанов А. Тошкентнинг Қадимги номлари. “Фан ва турмуш”. 1982 №12 7-бет
5. Mirakmalov M.T. O‘zbek toponimlarining tabiiy geografik xususiyatlari va geografik lingvistika. ABD. Toshkent. O‘zMU, 2021
6. Птоломей Клавдий Руководство по географии. Москва Мысл 1965
7. Қораев С. Географик номлар маъноси. -Т.: “Ўзбекистон”,1978. 203-б
8. Қораев С. Ўзбекистон вилоятлари топонимлари.-Т.: “O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi”, 2005.
9. Қодирова Ш.М. Тошкент микропонимиясининг этимологик характеристикаси. “Ўзбек тили ва адабиёти” Т. 1969. №3 53-59 бб
10. Қодирова Ш.М. Микропонимы Ташкента АКД (Институт языка литературы имени А.С. Пушкина) Т. 1970.
11. Qorayev S. Toponimika. -Т.: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2006.
12. Рамазанова Н.М. “О словаре топонимов Ташкентский области”. Сборник научных трудов Ташкентского Государственного Университета. Т. 1980 № 629 стр 90-93
13. Шаниёзов К.Ш. Об историческим топониме Ташкента Общественные науки Узбекистана. Т. 1982 №7 стр 34-40

## TAKRORLASH VA MUSTAHKAMLASH DARSLARINI “4K” MODELINI ASOSIDA TASHKIL ETISHDA KOLLABORATIV MUHITDAN FOYDALANISH USULLARI

**O‘rmonova Dilfuza Mamasalievna**

Muhammad Yusuf nomidagi ijod maktabi

o‘qituvchisi, erkin tadqiqotchi

ORCID NO: 0000-0001-7356-1560

[ormonova.dilfuza@mail.ru](mailto:ormonova.dilfuza@mail.ru)

**Annotatsiya:** Zamonaviy ta’lim ona tili darslarida o‘quvchilarni mustaqil va ijodiy fikrlashga yo‘naltirish lozimligini taqazo etadi. Ta’limni isloh qilish esa tizimga yangi innovatsion uslublarni joriy etish bilan bog‘liq. Ana shunday yondashuvlardan biri “4K” modelidir. Kolloboratsiya, kommunikativlik, kreativ fikrlash, kritik fikrlash kabi tushunchalarni qamrab olgan “4K” modeli yod olishga yo‘naltirilgan kontent o‘rniga o‘quvchining mustaqil faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi, tanqidiy, kreativ va ijodiy fikrlash, jamoada ishlash kabi muhim ko‘nikmalarni shakllantirish va takomillashtirishda muhim onildir.

Ushbu maqolada takrorlash va mustahkamlash darslarini “4k” modeli asosida tashkil etishda kolloborativ muhitdan foydalanish usullari haqida so‘z boradi, metodik tavsiyalar beriladi.

**Kalit so‘zlar:** “4K” modeli, kolloboratsiya, kommunikativlik, kreativ fikrlash, kritik fikrlash, ijodiy fikrlash, jamoada ishlash, hamkorlik muhiti.

**Abstract:** Modern education specifies the need to direct students to independent and creative thinking in mother tongue classes. The reform of education is related to the introduction of new innovative methods into the system. One such approach is the "4K" model. The "4K" model, which covers concepts such as collaboration, communication, creative thinking, critical thinking, instead of content focused on memorization, supports the independent activity of the student, critical, creative and creative thinking, team work. is an important factor in the formation and improvement of skills.

This article talks about methods of using a collaborative environment in the organization of repetition and reinforcement lessons based on the "4k" model, methodological recommendations are given.

**Key words:** "4K" model, collaboration, communicativeness, creative thinking, critical thinking, creative thinking, teamwork, cooperative environment.

**Аннотация:** Современное образование указывает на необходимость ориентировать учащихся на самостоятельное и творческое мышление на уроках родного языка. Реформа образования связана с внедрением в систему новых инновационных методов. Одним из таких подходов является модель «4К». Модель «4К», которая охватывает такие понятия, как сотрудничество, общение, творческое мышление, критическое мышление, вместо содержания, ориентированного на запоминание, поддерживает самостоятельную деятельность ученика, критическое, творческое и творческое мышление, работу в команде. в формировании и совершенствовании навыков.

В данной статье рассказывается о методах использования совместной среды в организации уроков повторения и закрепления на основе модели «4к», даются методические рекомендации.

**Ключевые слова:** модель «4К», сотрудничество, коммуникативность, творческое мышление, критическое мышление, творческое мышление, командная работа, среда сотрудничества.

## **KIRISH( ВВЕДЕНИЕ/INTRODUCTION)**

Ma'lumki, o'zgarishlar davrida ta'lim tizimi ijtimoiy jarayonlardan kelib chiqqan holda shiddat bilan rivojlanishni taqozo etadi. Ta'lim orqali jamiyatda kelajakdagi vazifalarni bajarishga qodir bo'lgan yangi avlod shakllantiriladi. Barcha fanlar qatori ona tili bugungi kunda mamlakatimizning har bir fuqarosi umumiy madaniyatining zaruriy elementi bo'lib, umumta'lim maktabini bitirib chiqqan yoshlar ijtimoiy, iqtisodiy hamda madaniy hayotning turli jabhalarida, muloqot va munosabatning barcha turlarida o'zbek tilidan erkin, samarali, to'g'ri foydalana olish, uning cheksiz imkoniyatlaridan to'laqonli bahramand bo'lish, zaruriy ko'nikma, malakalarga ega bo'lishlari kerak. Buning uchun esa, ona tili darslarida o'quvchilarni mustaqil va ijodiy fikrlashga yo'naltirish lozim. Ta'limni isloh qilish tizimga yangi innovatsion uslublarni joriy etish bilan bog'liq. Ana shunday yondashuvlardan biri "4K" modelidir. "4K" modeli<sup>1</sup> kolloboratsiya, kommunikativlik, kreativ fikrlash, kritik fikrlash kabi tushunchalarni qamrab oladi.

1. Kolloboratsiya – ta'lim oluvchining jamoa bo'lib ishlash qobiliyatini shakllantirish;

2. Kommunikativlik - odamlar bilan muloqot qilish qobiliyatini rivojlantirish;

3. Kreativ fikrlash- o'z maqsadiga erishish yo'lida yangiliklarga qo'l urish, noodatiy qarorlar qabul qilish, ixtirochilik ko'nikmalarini o'rgatish;

<sup>1</sup>.<https://uza.uz/uz/posts/zamonaviy-darsliklar-anday-b-lishi-kerak-08-07-2020>

4. Kritik fikrlash-o‘z mustaqil fikriga ega bo‘lish va uni ifoda etish; masalaga tanqidiy yondashish demakdir.

Zamonaviy ta‘lim yod olishga yo‘naltirilgan kontent o‘rniga o‘quvchining mustaqil faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi, tanqidiy, kreativ va ijodiy fikrlash, jamoada ishlash kabi muhim ko‘nikmalarni shakllantirishni o‘z oldiga maqsad qilib qo‘ymoqda. Shu bilan birga, fanlarda berilayotgan mavzu va topshiriqlar maktab bitiruvchilarining jamiyatda o‘z o‘rinlarini topishga ko‘maklashuvchi hayotiy ko‘nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan bo‘lishi kerak. An‘anaviy ta‘limda nima? qachon? qaerda? degan savollarga javob topilar va bu o‘quvchilarning xotirasini rivojlantirar edi. Ko‘nikma shakllanmagani hisobiga bolalar hayotda duch keladigan masalalar, muammolarga javob topa olmasligi mumkin. Agar o‘quvchida muammoga keng qamrovli echim topish ko‘nikmasi shakllantirilsa, muammoga duch kelganda unga qanday echim topish ustida bosh qotiradi. Mas‘uliyat, ishtiyoq, tanqidiy fikrlash, muammoga o‘ziga xos uslubda echim topish kabi ko‘nikmalar asosida shaxs xarakteri shakllanadi<sup>1</sup>.

#### **ADABIYOTLAR TAHLILI (ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ/ METHODS)**

Kollaboratsiya<sup>2</sup> (fransuzcha-collaboration) – umumiy manfaatga birga erishish uchun ikki yoki undan ko‘proq kishining sherikchiligi demakdir.

SHaxsning kollaborativ o‘quv muhitiga kirishi o‘quvchining insoniy munosabatlarga kirisha olish xususiyatini rivojlantirishga, amaliy, ilmiy va nazariy faoliyat ko‘nikmalarini o‘zlashtirishga, muayyan ijtimoiy normalar va funksiyalarni shakllantirishga faol jalb qilishni o‘z ichiga oladi. O‘quvchi jamiyatda o‘zini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni egallaydi, jamoa a‘zolari bilan faol munosabatda bo‘ladi, kelajakda turli xil ijtimoiy vaziyatlarda o‘zini qanday tutishni, muloqot qilishni o‘rganadi. Hamkorlik muhiti ijodiy salohiyatga ega bo‘lib, o‘quvchi shaxsiga samarali ta‘sir ko‘rsatadi. Bunday muhitda o‘quvchi o‘zini jamoa faoliyat sub‘ekti, ta‘lim jarayonining faol ishtirokchisi sifatida his qiladi, o‘z ahamiyatini va shaxsiy qadriyatini tushunadi.

Kollaboratsiya - ikki yoki undan ortiq kishining umumiy maqsadlarga erishish uchun har qanday sohada birgalikdagi faoliyati bo‘lib, bunda bilim almashish, o‘rganish va kelishuvga erishish (konsensus) amalga oshiriladi<sup>3</sup>.

Kollaboratsiya-

- pedagogik faoliyat samaradorligini oshirishi;

<sup>1</sup> <https://uza.uz/uz/posts/zamonaviy-darsliklar-anday-b-lishi-kerak-08-07-2020>

<sup>2</sup> <https://kun.uz/news/2019/02/12/kunuzdan-innovatsion-lugat-trendsetterdan-startapgacha>

<sup>3</sup> А.Е. Берикханова. Создание коллаборативной учебной среды как средство формирования успешности личности будущего учителя. Вестник КазНПУ. Алмата -2017г



- o'quvchilar o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirishi;
- o'quvchilar tomonidan o'quv predmetlari bo'yicha egallagan ko'nikma, bilim va malakalarini amaliyotga tatbiq eta olishini ta'minlashi;
- o'quvchilarda mustaqil, erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishi;
- o'quvchilarning o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqara olishlari, qobiliyatlarini namoyish qilishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishi lozim.

Kollaboratsiya -ya'ni hamkorlikda o'qitish g'oyasi turli mamlakat olimlari, jumladan, Amerika J.Xopkins universiteti professori – R.Slavin (1990), Minnesot universiteti professori – R.Jonson, D.Jonson (1987), Koliforniya universiteti professori – Sh.Sharon (1988) tomonidan ishlab chiqilgan<sup>1</sup>. O'tgan asrning 70-yillarida J.Dyui hamkorlikda o'qitishda natijalarni oldindan ko'ra bilish, amaliy faoliyatni tashkil etish g'oyasini ilgari surdi<sup>2</sup>. Hamkorlikda o'qitish g'oyasi didaktikada 1970 yillarda paydo bo'lgan va Buyuk Britaniya, Kanada, Germaniya, Avstraliya, Niderlandiya, Yaponiya, Isroil mamlakatlari ta'lim muassasalarida keng qo'llanila boshlagan.

Hamkorlik pedagogikasini novator-pedagoglar (SH.A.Amonashvili, S.N.Lisenko, I.P.Volkov, V.F.SHatalov, E.N.Ilin va boshqalar)

pedagogik jarayon ishtirokchilari (o'qituvchi va o'quvchilar) o'rtasida insonparvarlik tamoyiliga asoslangan o'zaro munosabatlarni tashkil etishini ta'kidlab o'tadilar. Hamkorlik pedagogikasi uchun konseptual ahamiyatga ega qoidalar A.Avloniy, G'.G'ulom, K.D.Ushinskiy, A.S.Makarenko, V.A.Suxomlinskiy, J.J.Russo, YA.Korchak, K.Rodgers va boshqalarning pedagogik qarashlarida o'z ifodasini topgan<sup>3</sup>.

## MUHOQAMA(OBСУЖДЕНИЕ/DISCUSSION)

Metodik adabiyotlardan ma'lumki, takrorlash va mustahkamlash darslari o'quvchilarning ma'lum mavzu doirasida olingan ko'nikma, malaka va bilimlarini takomillashtirish, kengaytirishga asoslanadi.

**Mustahkamlash** – o'qituvchi va o'quvchi hamkorligida amalga oshiriladigan hamda egallangan nazariy bilimlarning, shakllantirilgan amaliy ko'nikma va malakalarning xotirada saqlanish darajasini oshirish uchun amalga oshiriladigan mashqlar tizimi, ta'limda qo'llaniladigan metod<sup>4</sup>. Ta'lim jarayonida yangi mavzuni

<sup>1</sup> <http://reja.tdpu.uz/shaxsiyreja/content/2269/html/51990/6>

<sup>2</sup> Мавлонова Р.А., Раҳмонқулова Н., Матназарова К., Холматов П., Ширинов М. Педагогика. Дарслик. – Т.:«Наврўз», 2016. -105-б.

<sup>3</sup> 2 Сафин Д.В., Мусина Р.Г. Таълим бериш ва ўқишнинг интерактив усуллари. Ўқув қўлланма. 5-модуль. – Т.:2007, 43-б.

<sup>4</sup> Педагогика: энциклопедия II жилд/тузувчилар:жамоа.-Тошкент: Ўзбекистон Миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти.2015.-376 бет

o'tishdan oldin ta'limning bir bosqichidan ikkinchisiga o'tishda bilimlarni mustahkamlashga yo'naltirilgan ta'limiy tadbirlar(o'tilganlarni so'rash, savol-javob o'tkazish, test sinovlari va boshqalar)olib boriladi. Bu bilim ,ko'nikma va malakalarning mustahkam bo'lishi( o'zlashtirilishi)ning asosiy omillaridan biridir. Mustahkamlashning ishonchli vositalaridan biri muntazam tarzda yangi bilimlarni egallashda oldingilaridan unumli foydalanishdir. Mustahkamlashning pedagogik tadbir sifatidagi asosiy vazifasi shunchaki qaytarish emas, balki mustahkamlash vositasida yangi bilimlarni egallash uchun zamin yaratish, o'quvchilarda ulardan amaliy foydalanish malakalarini tarkib toptirishdan iborat. Mustahkamlash vositasida o'quvchilarning o'tilgan dars materiali qanchalik o'zlashtirgani aniqlanadi. O'tilgan materiallarni mustahkamlashda o'qituvchi o'quvchilarning mustaqil ravishda mavzuga aloqador materiallarni turli qo'shimcha manbalar (qo'shimcha adabiyotlar, lug'atlar ensiklopediyalar, internet materiallari va b)dan izlash malakalarini tarkib toptirishga alohida e'tibor qaratishi lozim.

Takrorlash darslari esa muayyan bilimlar, materiallar, aqliy harakatlarning esga tushirilishi va o'zlashtirilishiga imkon beradigan jarayon<sup>1</sup>. Takrorlash mashg'ulotlarining muhim vazifasi harakat, ko'nikma va malakalarni yuzaga kelgan vaziyatlarga binoan turlicha mezonlar bo'yicha takomillashtirish sanaladi. Takrorlash yuzasidan maxsus tanlangan mashqlarni bajarish, aqliy harakatlardan foydalanish o'zgaruvchan sharoitlarda ham ijobiy natijalarga erishishni ta'minlaydi. Demak, aynan takrorlash va mustahkamlash darslarini "4K" modeli asosida tashkil etish ko'zlangan natijani beradi. "4K" modelining birinchi talabi kolloboratsiya – ta'lim oluvchining jamoa bo'lib ishlash qobiliyatini shakllantiradi, rivojlantiradi.

Pedagogik hamkorlik g'oyalari bugungi kunda pedagogik texnologiyalar mazmuniga singdirilgan va «XXI asr ta'limi konsepsiyasi» asosini tashkil etadi<sup>2</sup>.

Hamkorlikda o'qitishning asosiy g'oyasi – o'quv topshiriqlarini nafaqat birgalikda bajarish, balki hamkorlikda o'qish, o'rganishdir. Hamkorlikda o'qitish har bir o'quvchini kundalik qizg'in aqliy mehnatga, ijodiy va mustaqil fikr yuritishga o'rgatish, shaxs sifatida onglilik, mustaqillikni tarbiyalash, har bir o'quvchida shaxsiy qadr -qimmat tuyg'usini vujudga keltirish, o'z kuchi va qobiliyatiga bo'lgan ishonchni mustahkamlash, tahsil olishda mas'uliyat hissini shakllantirishni ko'zda tutadi. Bu jarayonda har bir o'quvchi o'zining muvafaqqiyati guruh muvafaqqiyatiga olib kelishini anglaydi. SHuning uchun mustaqil va sidqidildan aqliy mehnat qiladi, o'quv

<sup>1</sup> . Педагогика: энциклопедия II жилд/тузувчилар:жамоа.-Тошкент: Ўзбекистон Миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти.2015.-376 бет

<sup>2</sup> Образование: одним больше, другим меньше? Региональное исследование в области образования в Центральной и Восточной Европе и СНГ. – М: "ЮНИСЕФ",2007с48

topshiriqlarini to'liq va sifatli bajaradi, o'quv materialini puxta o'zlashtiradi, o'rtoqlariga hamkor bo'lishni, o'zaro yordam uyushtirishni o'rganadi.

Hamkorlik muhitini yaratish metodikasi A.S. Makarenko tomonidan ishlab chiqilgan va tajribalarda isbotlangan "Jamoani rivojlantirish nazariyasi" bilan chambarchas bog'liqdir<sup>1</sup>. Bu nazariyaning mohiyati shundan iboratki, insonning shaxs sifatida shakllanishi va rivojlanishida jamoa (kollektiv) muhim o'rin tutadi. Sababi har bir inson jamiyatda yashaydi, faoliyat yuritadi, boshqa odamlar bilan munosabatlarga kirishadi.

Bizning fikrimizcha, bu nazariya shaxsiyatga yo'naltirilgan, insonparvarlik yo'nalishiga ega, chunki jamoaning ijodiy salohiyatidan foydalanish orqali shaxsga o'z qobiliyatlarini ochish, shaxs sifatida namoyon bo'lish imkoniyatini berish mumkin. Bu fikr A.S. Makarenko tomonidan taklif qilingan "hurmat va talab" tamoyiliga ko'ra, o'qituvchi dars mashg'ulotlarida hamkorlik muhitini yaratish asnosida, qat'iylik, talabchanlik va o'quvchi shaxsiga hurmatni uyg'unlashtiradi, guruh a'zolari o'rtasidagi munosabatlarni doimiy nazorat qiladi, o'quvchilarda o'zaro totuvlik, javobgarlik, birgalikda harakat qilish qoidalarini singdirib boradi.

Hamkorlikda ta'lim olishning o'ziga xosligi shundaki, o'quvchi aynan jamoada yoki kichik guruhda o'zini qay darajada namoyon qila olishiga e'tibor qaratiladi.

Ya'ni, hamkorlik muhitining ijodiy salohiyati qanchalik yaxshi ochib berilsa, pedagogik jarayon ishtirokchilari o'rtasidagi munosabatlar qanchalik boy va qiziqarli bo'lsa, o'quvchilarning bilim olish jarayoniga qiziqishi shu darajada ortadi. O'quvchi turli vaziyatda o'z fikrini dadil bayon etadi - axborotni qidiradi, olingan ma'lumotlarni ongli va ob'ektiv baholashni o'rganadi. Demak, o'quvchining tashabbuskorlik, optimizm, o'ziga ishonch kabi shaxsiy fazilatlar takomillashadi,

Hamkorlikdagi o'zaro ta'sir ishtirokchisining subektivligi o'qituvchining sinfda o'quvchilarning guruh, jamoa, juftlik faoliyatini tashkil etish qobiliyati bilan ta'minlanadi. Metodik adabiyotlarda<sup>2</sup> guruhlashda quyidagi fikrlarni hisobga olish kerakligi bayon etiladi:

- Hamkorlik ishtirokchilari bilan birgalikda guruhda ishlash qoidalarini ishlab chiqish zarur;

- Guruhlar tarkibi almashib, o'zgarib turishi kerak;

- Har bir guruhga turli vazifalar (rollar) ni belgilash;

- Guruhlar bajaradigan vazifalar doimo o'zgarib, almashib turishi kerak;

- Guruhlarda faqat konstruktiv (asosli) tanqidga ruxsat berish mumkin.

<sup>1</sup> Макаренко А.С. Коллектив и воспитание личности. – М.: Педагогика, 1972. – 334 с.

<sup>2</sup> . Зиёмухаммедов Б. Янги педагогик технология: назария ва амалиёт. - Т.: "Chinor ENK", 2002.

Bunday holda, o'qituvchi fassilyatorga aylanadi, ya'ni yordamchi rolini o'ynaydi, guruh muloqotini ta'minlaydi, guruhlararo muhokama uchun qulay muhit yaratishga hissa qo'shadi. Hamkorlikda har bir o'quvchi ta'lim jarayonining bevosita ishtirokchisi bo'lishi, bilish faoliyat turlarini ongli ravishda tanlab olishi, fikrlash faoliyati bilan shug'ullanishi, o'z fikrini erkin bayon etishga o'rganishi, imkoniyatlarini ro'yobga chiqara olishi zarur.

Takrorlash va mustahkamlash darslarida kichik guruhlarda ishlash jarayonida ta'lim oluvchilar bir-biriga o'rtoqlik yordamini ko'rsatadilar, o'zlashtirishi pastroq o'quvchilar do'stona yordamni his qiladilar, guruhlar o'rtasida sog'lom raqobat ruhi tug'iladi, bu ularni muvaffaqiyatli faoliyatni shakllantirish uchun qulay psixologik muhit yaratadi. Bunday hollarda o'qituvchining roli faqat muvofiqlashtirish, yo'l-yo'riq, maslahat va rag'batlantirishdan iborat. Hamkorlik muhiti ishtirokchisi muloqot davrida shaxsiy fikrini bayon etish bilan birga, o'z g'alar fikri bilan ham hisoblashadi, o'zini boshqaradi, u yoki bu ma'lumotlarni bilishi guruhga muvaffaqiyat olib kelishi, aksincha, topshiriqlarni o'z vaqtida bajarmaslik mag'lubiyatga sabab bo'lishini amaliyotda ko'radi, o'quvchining mas'uliyat hissi ortadi. Intellektual munozara maydoni, xayrixohlik va ishbilarmonlik muhiti shakllanadi. O'qituvchi topshiriqlarni o'quvchilarga taqsimlash chog'ida huddi shu jihatga e'tibor berishi, ya'ni ta'lim oluvchining qaysi mavzu yoki sohani (og'zaki nutqi, yozma nutqi, imlo) o'zlashtirishda qiynalsa, shu yo'nalishdagi vazifalarni topshirishi kerak.

### **NATIJALAR/ РЕЗУЛЬТАТЫ/RESULTS**

Takrorlash va mustahkamlash darslarida hamkorlikdagi o'quv muhitini tashkil etish o'quvchilarning tanqidiy fikrlash darajasini rivojlantiradi, ularning shaxsiy o'sishiga yordam beradi, . mustaqilligini rivojlantiradi, bu ularning muvaffaqiyatli ijtimoiylashuvida bebaho rol o'ynaydi, shuningdek o'qituvchining o'zini doimiy ijodiy izlanishda bo'lishga undaydi.

Takrorlash va mustahkamlash darslarida o'quvchilarni hamkorlikda o'qitishni tashkil etishning bir necha metodlari mavjud<sup>1</sup>:

1. Komandada o'qitish (R.Slavin) da o'quvchilar teng sonli ikki komandaga ajratiladi. Har ikkala komanda bir xil topshiriqni bajaradi. Komanda a'zolari o'quv topshiriqlarini hamkorlikda bajarib, har bir o'quvchi mavzudan ko'zda tutilgan bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishga e'tiborni qaratadi.

R.Slavinning ta'kidlashicha, o'quvchilarga topshiriqlarni hamkorlikda bajarish uchun ko'rsatma berilishi etarli emas. O'quvchilar tom ma'nodagi hamkorlik, har bir o'quvchining qo'lga kiritgan muvaffaqiyatidan quvonish, bir-biriga sidqidildan

<sup>1</sup>. Сафин Д.В., Мусина Р.Г. Таълим бериш ва ўқишнинг интерактив усуллари. Ўқув қўлланма. 5-модуль, - Т., 2007. -43-6

yordam berish hissi, qulay ijtimoiy-psixologik muhit vujudga kelishi zarur. Mazkur texnologiyada o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish sifatini aniqlashda ularni bir-biri bilan emas, balki har bir o'quvchining kundalik natijasi avval qo'lga kiritilgan natija bilan taqqoslanadi. SHundagina o'quvchilar o'zining dars davomida erishgan natijasi komandaga foyda keltirishini anglagan holda mas'uliyatni his qilib, ko'proq izlanishga, bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishga intiladi.

2. Kichik guruhlarda hamkorlikda hamkorlikda o'qitish (R. Slavin, 1986).

Bu yondashuvda kichik guruhlar 4 ta o'quvchidan tashkil topadi. O'qituvchi avval mavzuni tushuntiradi, so'ngra o'quvchilarning mustaqil ishlari tashkil etiladi. O'quvchilarga berilgan o'quv topshiriqlari 4 qismga ajratilib, har bir o'quvchi topshiriqning ma'lum qismini bajaradi. Topshiriq yakunida har bir o'quvchi o'zi bajargan qism yuzasidan fikr yuritib, o'rtoqlarini o'qitadi, so'ngra guruh a'zolari tomonidan topshiriq yuzasidan umumiy xulosa chiqariladi.

O'qituvchi har bir kichik guruh axborotini tinglaydi va test savollari yordamida bilimlarni nazorat qilib baholaydi.

O'quvchilarning kichik guruhlardagi o'quv faoliyati o'yin (turnir, musobaqa) shaklida, individual tarzda ham tashkil etilishi mumkin.

Hamkorlikka asoslangan o'quvchilarning faolligini oshirishga mo'ljallangan, o'quvchilarni boshqalarning fikrini eshitish, tushunish, hurmat qilish, o'zgalar manfaatlari bilan hisoblashish, ulardan o'rganish, ularga o'rgatish, ta'sir qila olish, o'zining va boshqalarning "men"ligini sezish, his qilish, o'zini boshqarish, fikrini lo'nda, puxta va aniq bayon qila olishga o'rgatishga qaratilgan interfaol o'qitish usullari tez rivojlanib, ijobiy samara bermoqda.

O'zaro hamkorlikning muhim omili va o'quvchilarning o'zaro munosabati xususiyatini belgilovchi asos o'qituvchi bilan o'quvchi hamkorligining shakllaridir. Hamkorlikdagi o'quv faoliyati o'qituvchi va o'quvchi munosabatlarining va birgalikdagi xatti-harakatlarining alohida turidirki, u o'zlashtirish ob'ektini, bilim faoliyatining barcha qismlarini qayta qurishni ta'minlaydi.

Hamkorlikdagi o'quv faoliyatining maqsadi o'zlashtiriladigan faoliyat va birgalikdagi harakatlar, munosabat va muloqotning boshqarish mexanizmini yaratishdir. Hamkorlikdagi faoliyatning mahsuli o'quvchilar ilgari surgan yangi g'oyalar va o'zlashtirilayotgan faoliyatning mohiyatiga bog'liq maqsadlar va sheriklikdagi shaxs pozitsiyasini boshqarish istaklarining yuzaga kelishidir.

Hamkorlikdagi faoliyat usuli deganda, o'qituvchi bilan o'quvchining birgalikdagi hatti-harakatlarining tizimini tushunish kerak. Bunday xatti-harakat o'qituvchining o'quvchiga ko'rsatadigan yordamidan boshlanadi.



O'quvchilarning faolligi asta-sekin o'sib borib, butunlay ularning o'zi boshqaradigan amaliy va aqliy harakatiga aylanadi; o'qituvchi bilan o'quvchi o'rtasidagi munosbata esa sheriklik pozitsiyasi xususiyatiga ega bo'ladi.

Bahsli, muammoli vaziyat – insonning faoliyati davridagi fikrlash natijasiga bog'liq bo'lib, qoladigan murakkab holatga yoki sharoitga tushib qolishidir. Bunday holatda u hodisa yoki jarayonni qanday izohlashni bilmaydi. Bahsli, muammoli vaziyatlar o'quvchilarning aqliy kuchini zo'riqtiradi, u vaziyatni oydinlashtirish uchun yo'llar qidira boshlaydi, qiyinchiliklar bilan to'qnashadi. Inson muammo bilan yuzmayuz (to'qnash) kelgandagina fikrlay boshlaydi. O'zida mavjud bilimlar bilan fikrlab amallar bajara boshlab, saviyaga mos darajadagi xulosalarga kela boshlaydi.

O'quvchilar o'zlari bajargan topshiriqlarni qanday qilib bajarganliklarini aytib, tushuntirib bera olishlari lozim.

Muammo hal qilish jarayonidagi tushunmay qolgan o'rinlarini o'z so'zlari bilan ifodalab bera olishi o'qituvchi uchun muhimdir. Nemis pedagogi Disterveg bekorga "Noqobil o'qituvchi haqiqatni aytadi qo'yadi, yaxshi o'qituvchi esa uni topishini o'rgatadi" deb aytmagan. Bu o'rinda o'qituvchining vazifasi faqat mavzuni tushuntirib berish emas, masalani to'g'ri qo'ya bilishi, o'quvchilarni o'z faniga qiziqтира olishi, uning tuyg'ularini bezovta qila bilishi va muammoni hal etishda hamkor sifatida qatnashishdan iborat.

Bola faoliyati erkin bo'lsa, hurligiga dahl qilinmasa, unda shaxsga hurmat tuyg'usi paydo bo'ladi. Bahs jarayonida o'qituvchining o'quvchilar bilan hamkorligi bolani mutelikdan, ko'r-ko'rona itoatdan qutqaradi. Dars bir maqsad sari intilayotgan hamkorlikning yagona faoliyatiga aylanadi.

### **Hamkorlikda o'qitishning «Birgalikda o'qiyimiz» metodi**

Hamkorlikda o'qitishning «Birgalikda o'qiyimiz» metodi 1987-yili Minnesot universiteti professorlari D.Jonson, R.Jonsonlar tomonidan ishlab chiqilgan. Sinf o'quvchilari 3-5 kishidan iborat kichik guruhlariga ajratiladi. Har bir guruh darsda bajarilishi lozim bo'lgan topshiriqni ma'lum qismini bajaradi. Guruhlar topshiriqlarning to'liq bajarilish natijasida o'quv materialining yaxlit o'zlashtirilishiga erishiladi. Mazkur metodning asosiy prinsiplari-komandani taqdirlash, o'quvchilarga individual yondashish, muvaffaqiyatlarga erishish uchun bir xil imkoniyatlarni vujudga keltirish.

### **Erkin fikrlash darslari**

Erkin fikrlash darslari ilmiy-ommabop adabiyotlar, vaqtli matbuotda chop etilgan maqolalar va bu maqolalarning muhokamalariga bag'ishlanadi.

Erkin fikrlash darslaridan ko'zda tutilgan maqsad:

1. O'quvchilarning bilim doirasini, ilmiy dunyoqarashini kengaytirish.

2. O'quvchilarni ilmiy, ilmiy-ommabop maqolalar, risolalar, kitoblar bilan tanishtirish orqali ularning bilim olish va fanga bo'lgan qiziqishlarini orttirish.

3. O'quvchilarning avval o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini yangi vaziyatlarda qo'llash orqali yangi bilimlarni egallashlariga erishish.

Munozarali darslarning muvaffaqiyati qo'yidagi masalalarni to'g'ri hal etishga bog'liq:

- o'quvchilarning darsga qizg'in tayyorgarlik ko'rishiga;

- ular o'rtasida o'zaro hamkorlik, yordam uyushtirilishiga;

- o'quvchilarning o'z fikr-mulohazalarini to'liq bayon qilishi va mantiqan dalillashiga;

- o'quvchilarda boshqalarning fikrini sabot va chidam bilan tinglash ko'nikmalarining hosil qilinganligiga;

- o'qituvchining iqtidori, e'tiqodi, o'quvchilarning bilim faoliyatini faollashtira olish ko'nikma va malakalariga egallaganlik darajasiga bog'liq bo'ladi.

6-sinf ona tili<sup>1</sup> "Mustahkamlash darsi"ni kolloboratsiya -hamkorlikda o'qitish metodidan foydalangan holda quyidagicha tashkil etish mumkin.

**Darsga tayyorgarlik.**

**O'tilgan mavzu:"Himoyachi jigar"matni**

**Grammatik mavzular: Ko'makchi, bog'lovchi, yuklama,**

Dars avvalida o'quvchilar 5-6 ishtirokchidan iborat kichik guruhlariga bo'linadi:

1.Shifokorlar guruhi

2.Tabiblar guruhi

3.Dorixona xizmatchilari

4. Bemorlar

5.Ekspertlar.

Har bir guruhning vazifalari tushuntiriladi. **Har bir guruh a'zolari "Himoyachi jigar"matni va "Mustahkamlash" mavzusida berilgan topshiriqlar asosida**

1. Bemorlar guruhi ishtirokchilari jigar kasalligi alomatlarini haqida ma'lumot yozadilar.

2. Shifokorlar guruhi kasallikning kelib chiqish sabablari va oldini olish haqida ma'lumot yozadilar.

3.Tabiblar guruhi jigar kasalligi oldini olish va davolashning tabiiy yo'llari haqida ma'lumot yozadilar.

4. Dorixona xizmatchilari jigar kasalligiga davo bo'luvchi dorilar haqida ma'lumot yozadilar.

<sup>1</sup> Ona tili [Matn] : 6-sinf uchun darslik / K.M. Mavlonova [va boshq.].-Toshkent : Respublika ta'lim markazi, 2022.-224 b.

Ishtirokchilar o'z ma'lumotlarida

- yuklama va ko'makchilardan unumli qo'llashi;
- ommaviy axborot vositalari ma'lumotlaridan foydalanishlari;
- ma'lumotlarni turli rasmlar bilan bezatish mumkin.

(Dars qiziqarli bo'lishi uchun topshiriqlar avvalgi mashg'ulotda berilishi maqsadga muvofiq bo'ladi).

O'qituvchi mavzuga doir qo'shimcha ma'lumotlarni kartochkalarga yozishi va guruhlariga tarqatishi mumkin. Guruh ishtirokchilari o'zlariga kerakli ma'lumotlarni tanlab oladilar. Matnlarni tez o'qish va tezkorlik bilan kerakligini ajratish ko'nikmasi rivojlantiriladi.

Guruhlar o'z ishlarini prezentatsiya qiladilar.

“Ekspertlar guruhi”:

1. Ma'lumotlar matn asosida yozilgani va ijodiy yondashuvga baho beradilar.
2. Ma'lumotlar prezentatsiyasiga e'tibor beradilar.
3. Topshiriq dizayniga ahamiyat qaratadilar.

### **Darsning afzalligi:**

O'quvchilar ko'makchi, bog'lovchi, yuklama mavzusida olingan bilimlarni takrorlaydilar, ularni matnda to'g'ri qo'llash malakasini oshiradilar.

Nazariy ma'lumotlarini amaliyotda qo'llaydilar. Qo'yilgan muammoni hal qilish yo'llarini hamkorlikda izlaydilar. O'quvchining tez va kreativ mulohaza yuritishi, o'z g'ayri fikrini anglashga, o'z fikrini og'zaki hamda yozma shaklda nutq sharoitiga mos ravishda to'g'ri va ravon bayon qila olishga qaratilgan nutqiy (kommunikativ) kompetensiyasi rivojlanadi; o'quvchida til qurilishiga oid o'zlashtiriladigan amaliy bilimlari (yozuv va imlo, tinish belgilari, nutq uslublari oid tushunchalar) takomillashadi.

### **XULOSA(ЗАКЛЮЧЕНИЕ/CONCLUSION)**

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, takrorlash va mustahkamlash darslarida kolleboratsiya - hamkorlikda o'qitish metodidan samarali foydalanish quyidagi natijalarga olib keladi:

- o'quvchining o'rganish jarayonini boyitadi;
- o'quvchilarga kognitiv (atrof- olam haqidagi bilim doirasini kengaytirish, bilish ehtiyojlarini rivojlantirish ta'limi) axborot beradi;
- o'quvchilarda materialni o'rganishga ishtiyoq uyg'otadi;
- o'quvchilarning o'z shaxsiy bilim va dunyoqarashlarni shakllantirish imkoniyatlarni kengaytiridi;
- axborotni ikki tomonlama almashish samaradorligini oshiradi;
- o'quvchilarga mustaqil hayotga tayyorlanishlari uchun zarur bilimlar beradi;
- turli xil madaniyat va ijtimoiy-iqtisodiy darajadagi guruhlar o'rtasida ijobiy o'zaro munosabatlarni ilgari suradi;

• hamkorlik shunday holatki, ta'lim jarayoni su'bektlari birgalashib faoliyat qiladi, o'rtoqlik, o'zaro yordam, jamotchilik yuzaga keladi.

Pirovard natijada jamiyat buyurtmasi bajariladi - raqobatbardosh, hamkorlikka shay, turli hayotiy vaziyatlarda muammolarni anglab, ularni hal qilishga dadil kirishuvchi, tafakkur kuchiga ishonuvchi, jamoada mustaqil mulohazalarini ayta oladigan, o'z fikr va qarashlarini himoya qila oladigan, savodxon kadrlarni tarbiya qilamiz.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI (ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES)

1. Azizxo'jaeva N.M. (2006) Pedtexnologiya va pedagogik mahorat. – T.: “Fan,61–69-b.
2. Берикханова А.Е. (-2017) Создание коллаборативной учебной среды как средство формирования успешности личности будущего учителя. Вестник КазНПУ. Алматы
3. Выготский Л.С. (2016) История развития высших психических функций// М.:Издательство Юрайт,. –359с. – Серия: Антология мысли
4. Зиёмухаммедов Б. (2002) Янги педагогик технология: назария ва амалиёт. - Т.: “Chinor ENK”.
5. Макаренко А.С. (1972) Коллектив и воспитание личности. – М.: Педагогика, – 334 с.
6. Мавлонова Р.А. [va boshq.](2016) Педагогика. Дарслик. – Т.:«Наврўз», 105-б.
7. Mavlonova. K.M [va boshq.](2022) –Ona tili [Matn] : 6-sinf uchun darslik Toshkent : Respublika ta'lim markazi.–224 b.
8. Образование: одним больше, другим меньше? Региональное исследование в области образования в Центральной и Восточной Европе и СНГ. – М: “ЮНИСЕФ”,2007с48
9. Педагогика: энциклопедия (2015) II жилд/тузувчилар:жамоа.-Тошкент: Ўзбекистон Миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти. -376 бет
10. Сафина Д.В., Мусина Р.Г.( 2007) Таълим бериш ва ўқишнинг интерактив усуллари. Ўқув кўлланма. 5-модуль, - Т.-43-б
11. <https://uza.uz/uz/posts/zamonaviy-darsliklar-anday-b-lishi-kerak-08-07-2020>
12. [https://kun.uz/news/2019/02/12/kunuzdan-innovatsion-lugat trendsetterdan-startapgacha](https://kun.uz/news/2019/02/12/kunuzdan-innovatsion-lugat_trendsetterdan-startapgacha)
13. <http://reja.tdpu.uz/shaxsiyreja/content/2269/html/51990/6>

## ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И УПОТРЕБЛЕНИЯ СЛОЖНЫХ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ–ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЙ В ПОЭТИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ М.И. ЦВЕТАЕВОЙ

**Акифьева Олеся Олеговна**

Каршинский государственный университет, преподаватель

[akifevaolesya990@gmail.com](mailto:akifevaolesya990@gmail.com)

### АННОТАЦИЯ

Своеобразным маркером коммуникативных намерений языковой личности является словообраз, который выражает различные, иногда неожиданные оттенки репрезентируемого концепта с образными, оценочно-смысловыми, мифическими и эмотивными составляющими. Лексические поэтические средства, связываясь в ассоциативно-вербальную сеть, являются основой энергетики поэтического текста. Они передают эмотивность, образность, оценку поэта, который может выражать это с помощью цветообозначений. Поэтические концепты могут выражаться любыми лексико-семантическими группами, одной из которых и является группа цветообозначений.

**Ключевые слова:** словообраз, концепт, лексико-семантическая группа, прилагательное, поэтический текст, перцепция.

### ABSTRACT

A peculiar marker of the communicative intentions of a linguistic personality is a word image that expresses various, sometimes unexpected shades of the represented concept with figurative, evaluative-semantic, mythical and emotive components. Lexical poetic means, linking into an associative-verbal network, are the basis of the energy of a poetic text. They convey emotivity, imagery, appreciation of the poet, who can express it with the help of color meanings. Poetic concepts can be expressed by any lexico-semantic groups, one of which is the group of color meanings.

**Keywords:** word image, concept, lexico-semantic group, adjective, poetic text, perception.



## ВВЕДЕНИЕ

Поэтический язык – особая подсистема языка с только ей свойственными чертами и характеристиками. Характерные для него (языка поэзии) специфичные формальные признаки – рифма, ритм, поэтический размер – во многом обуславливают особую эстетическую систему, где практически каждый компонент приобретает особый смысл. Отсюда нередко возникающая многозначность и сложность декодирования поэтического текста. Поэтические концепты, вербализаторы которых выполняют смыслообразующую роль в порождении поэтического дискурса, отражают когнитивную составляющую языковой личности поэта. Немалое место в поэтической концептосфере занимают маркеры перцепции, в том числе цветообозначения.

Лексемы со значением цвета формируют в русском языке, как и в других языках мира, лексико-смысловую категорию, в которой комплект компонентов, их значение и сопоставление исторически изменчивы, что обуславливается изменчивостью сознательно выделяемых в языке реалий внеязыковой реальности. Согласно суждению Л.В. Зубовой, «итогом смыслового формирования цветовых слов возникло в языковом симбиозе их прямых, переносных и символических значений на различных стадиях формирования языка, что стремительно применялось и применяется в разных типах и жанрах вербального образного творчества – в фольклоре, традиционно-книжной и светской средневековой литературе, в современной прозе и поэзии» [3].

Индивидуально-авторские коннотации цветообозначений у различных авторов практически постоянно базируются на объективных свойствах компонентов лексической системы – на реализованных в языке или возможных свойствах слов со значением цвета. Необходимо отметить, что чаще всего цветопись в художественном тексте является репрезентантом образности, эмотивности, оценки. Внешней формой для передачи этих ассоциативно-вербальных знаков могут служить слова различных частей речи со значением цвета. Наиболее частотными по употреблению являются прилагательные – цветообозначения.

## ОБСУЖДЕНИЕ

В современном русском литературном языке сложные прилагательные-цветообозначения образованы, в основном, двумя способами:

- 1) С помощью сложения двух и более основ с интерфиксом –о-/ -е-: *желто-коричневый, серо-голубой*;
- 2) С помощью сложения основ, начинающихся с из-/ис- и интерфиксами –а-/ -я-: *изжелта-серый, иссера-синий, иссиня-черный*.

Также многочисленны цветообозначения, относящиеся к сложным прилагательным, второй частью которых является основа от субстантива: *светловолосый* – *светлые волосы*; *желтоглазый* – *желтые глаза*. В ранней лирике М.И. Цветаевой именно такого рода прилагательных-цветообозначений встречается 15% от общего количества. Эти прилагательные представляют характеристику лиц с использованием:

а) соматизмов (лицо, глаз, волос), обозначающих состояние, расу и другое: *светловолосый* («Вы, идущие мимо меня»), *златокудрая* («Генералам двенадцатого года»), *желтоглазый* («Какой-нибудь предок мой был - скрипач»), *бледноликая* («Бессонница»), *бледно-лицый* («Пражский рыцарь»), *смуглолицый* («Пётр и Пушкин»);

б) слов, обозначающих социальное положение: *чернорабочая хмурь* («Заводские»), *спортсмедный (лоб)* («Стихи к сыну») [4].

В приведённых сложениях основная часть образована от прилагательных, обозначающих как сам цвет – *златой, желтый*, так и оттенки – *светлый, тёмный, смуглый, бледный, медный*. Вторая часть сложных прилагательных это соединительная гласная + имя существительное. Сложные прилагательные *желтоглазый, златокудрый, светловолосый, бледноликая* имеют достаточно узкое текстуальное употребление, они ограничены по сочетаемости. Однако образование такого рода прилагательных постоянно увеличивает цветовой спектр и обогащает язык.

При анализе стихотворений Марины Цветаевой наблюдается некоторая закономерность использования цветовых лексем. Наряду с основными цветовыми лексемами употребляются также и оттеночные цветовые лексем: *красный и тёмный, чёрный и смуглый*, сложные прилагательные, состоящие из двух корней (*златокудрая, желтоглазый*) и окказионализмы (*чернорабочая, спортсмедный*).

По мнению Л.Р. Гатаулиной, посредством метафор с цветовым компонентом реализуется эстетическая функция цвета – способность выражать определённую оценку или установку. Именно подобная оценочная коннотация цвета позволяет говорить о его соотнесенности с картиной мира той или иной культуры [1]. Так, в стихотворениях М.И. Цветаевой желтый цвет трактуется чаще всего не по отношению к солнцу, свету, теплу, а по отношению к осени («*жёлтый, решительно ржавый один такой лист*» [4]), что более характерно для коннотации этого цвета значительно позднего периода, когда желтый цвет начинает приобретать и негативную оценку в языке. Поэтому важно изучить не только сами цветовые лексем, а семантическое поле цвета как группу

лексических единиц, представляющих общее содержание и отражающих их понятие, функции и предметное сходство. Сложное прилагательное *желтоглазый* у М.И. Цветаевой приобретает негативное значение, ассоциативным рядом которого здесь является *трусость*:

«Любитель трубки, луны и бус

И всех молодых соседок...

Еще мне думается, что – трус

Был мой *желтоглазый* предок»

(Цветаева. Какой-нибудь предок мой был – скрипач, 1915).

А в стихотворении «Я вижу тебя черноокой, – разлука... » прилагательное *желтоглазая цыганка*) соотнесено со словом *разлука*:

«Стрясается – в дом забредешь *желтоглазой*

Цыганкой, – разлука! – молдаванкой, – разлука!»

(Цветаева. Я вижу тебя черноокой, – разлука, 1920).

У М.И. Цветаевой цветообозначения, употребленные в стихотворениях, могут выступать в роли художественных противопоставлений в тексте:

«Почему мои речи резки

В вечном дыме моей папиросы, -

Сколько темной и грозной тоски

В голове моей *светловолосой*»

(Цветаева. Вы, идущие мимо меня, 1913).

А в строках стихотворения «Вы, идущие мимо меня» прилагательное *темный* выступает не в значении цвета, а в значении «смутный, неясный, непонятный», а также контекстуальное «неприятный», противоположное, контрастное *светлomu* (*светловолосой*), здесь цвета выполняют компаративную функцию.

Среди сложных прилагательных-цветообозначений распространено и использование устаревшей лексики: *златокудрая*, *бледнолика*. Данные прилагательные, помимо прямых цветовых значений, несут также вспомогательную информацию, тем самым являются косвенной номинацией предмета, передают признаки через косвенные признаки по отношению к другому предмету. Восприятие цветообозначения *златокудрая* интуитивно и эмоционально воспринимается с положительной коннотацией. Этому способствует и контекст: *Фортуна, мать*. Тогда как прилагательное *бледнолика* воспринимается ассоциативно и эмотивно с отрицательной коннотацией, усиливаясь контекстными лексемами: *тенево*, *венец*, *кликала*:

«Что так же трогательно-юно,

*Как ваша бешеная рать?*

*Вас златокудрая Фортуна*

*Вела, как мать»*

(Цветаева. Генералам двадцатого года, 1913);

*«Пару моих колец*

*Носи, бледноликая!*

*Кликала – и накликала*

*Теневой венец»*

(Цветаева. Бессонница, 1916).

Индивидуально-авторские коннотации цветообозначений у М.И. Цветаевой основаны на объективных свойствах элементов лексической системы – на реализованных в языке или потенциальных свойствах слов со значением цвета. Поэт переосмысляет их, способствует их дальнейшему развитию внутри этой лексико-семантической системы и включает их во взаимодействие с единицами других лексико-семантических групп.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, можно говорить о том, что поэт использует цветообозначения в своих произведениях не только в их прямом значении, но и в переносном, «окрашивая» определенным цветом свои чувства и переживания в конкретный временной отрезок. «Цветообозначения, как единицы языка, несут в себе также и культурную информацию, так как язык тесно связан с культурой, они способны отображать культурно-национальную ментальность его носителей, культурные ориентиры, а также их смену в ту или иную историческую эпоху. Прилагательные цвета отражают в своей семантике процесс развития культуры народа, передают некие символы, стереотипы, эталоны. Цветообозначения в лексемах, словосочетаниях, идиоматических выражениях передают так называемую лингвоцветовую картину мира, которая в свою очередь входит в лексическую систему языковой картины мира»[2].

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гатаулина, Л.Р. Роль цветообозначений в концептуализации мира. (На материале фразеологизмов английского, немецкого, французского, русского и татарского языков): Автореф. дис.канд. филол.наук. Уфа,2005. – 24 с.
2. Дюпина, Ю.В. Классификации цветообозначений в лингвистической литературе./ Ю.В. Дюпина, Т.В. Шакирова, Н.А. Чуманова. Молодой ученый. – Москва, 2013. – №1 – С.220-221.
3. Зубова, Л.В. Цветообозначение в поэзии М.И. Цветаевой. – Поэзия Марины Цветаевой. Лингвистический аспект - [Электронный ресурс] – Библиотека электронной литературы. – Режим доступа: <http://www.litres.ru/chitat/ru/3/zubova-lyudmila-vladimirovna/poeziya-marini-cvetayevoy-lingvisticheskiy-aspekt/5>
4. Цветаева, М.И. Избранное. – М.: Просвещение, 1989. – С.45 – 189.



## РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ И АППАРАТА ВЫПОЛНЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПАРАМЕТРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗРАБОТКИ СЛОЖНОСТРУКТУРНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ФОСФОРИТОФЫХ РУД

**Назаров Заир Садилович**

доцент кафедры «Горное дело»

Навоийский государственный горно-технологический университет

Рес. Узбекистан

**Ермекбаев Умиджон Бобакулович**

старшей преподаватель кафедры «Горное дело»

Навоийский государственный горно-технологический университет

Рес. Узбекистан

[bobakulov\\_umidjon.uzb@mail.ru](mailto:bobakulov_umidjon.uzb@mail.ru)

**Гиязов Отабек Мухитдинович**

доцент кафедры «Горное дело»

Навоийский государственный горно-технологический университет

Рес. Узбекистан

**Аннотация:** Программа выполнения исследований по обоснованию параметров и показателей разработки сложноструктурных месторождений фосфоритовых руд направлена на обеспечение эффективности отработки месторождения за счет снижения эксплуатационных затрат при минимальных значениях потерь и разубоживания полезного ископаемого. Приведены графики зависимости изменения производительности комбайнов от прочности разрушаемых горных пород.

**Ключевые слова:** Программа, потерь и разубоживания, горная промышленность, фрезерный комбайн, фосфоритовая руда, сложноструктурные, производительность.

## DEVELOPMENT OF A PROGRAM AND APPARATUS FOR PERFORMING RESEARCH ON THE SUBSTANTIATION OF THE PARAMETERS AND INDICATORS OF THE DEVELOPMENT OF COMPLEX-STRUCTURED PHOSPHORITE ORE DEPOSITS

**Nazarov Zair Sadikovich**

associate professor of the department of mining Navoiy State Mining and Technological University Republic of Uzbekistan

**Yermekbaev Umidjon Bobakulovich**

senior lecturer, department of mining  
Navoiy State Mining and Technological University Republic of Uzbekistan  
[bobakulov\\_umidjon.uzb@mail.ru](mailto:bobakulov_umidjon.uzb@mail.ru)

**Giyazov Otabek Muxitdinovich**

associate professor of the department of mining Navoiy State Mining and Technological University Republic of Uzbekistan

**Annotation:** The program of research to substantiate the parameters and indicators of the development of complex-structured deposits of phosphorite ores is aimed at ensuring the efficiency of mining the deposit by reducing operating costs with minimal loss values and dilution of minerals. Graphs of the dependence of changes in the productivity of combines on the strength of the rocks being destroyed are given.

**Keywords:** Program, losses and dilution, mining, milling combine, phosphorite ore, composite, productivity.

Программа выполнения исследований по показателям разработки и обоснованию параметров месторождений Джерой-Сардара карьера Ташкура фосфоритовых руд направлена на обеспечение эффективности отработки месторождения за счет понижения эксплуатационных затрат при минимальных значениях потерь и разубоживания полезного ископаемого.

При разработке фосфоритовых месторождений могут существовать условия, ограничивающие или запрещающие применение буровзрывных работ и д.р. В сегодняшний время разработаны фрезерные комбайны, способные разрабатывать полускальные и скальные породы без рыхления буровзрывным способом. Однако при работе фрезерных комбайнов, отработка пород осуществляется слоями что неизбежно влечет перемешивание различных типов руд и вскрышных пород существенно снижая качество добытой рудной массы и тем самым увеличивает затраты на ее переработку [1]. Поэтому в ходе настоящих исследований была проведена оценка возможности и целесообразности внедрения фрезерных комбайнов в освоение Джерой – Сардарьинского месторождения.

Поскольку основным недостатком применения фрезерных комбайнов в условиях освоения Джерой – Сардарьинского месторождения является валовая выемка горной массы, требуется разработать дополнительных технических решений и приемов управления качественными характеристиками рудного тела [2]. Путем решения этой задачи является разделение горной массы потоки с качественными характеристиками. Решающим условием разделения потоков является использование методика, позволяющего разделять потоки на сотри заданного объема, путем определения в них содержания полезного компонента. Главными звеньями в этой технологической цепи будет порционная выемка руд заданного качества во объеме кузова автосамосвала и сортировка выемочных порций с использованием геофизических методов опробования [1].

В дополнение к потере качества руды в общем процессе выемки из-за фрезерного комбайнами, основными техническими недостатками являются:

- наличие подготовленного фронта горных работ на расстоянии более 1 километра и более;
- зависимость высоты обрабатываемого слоя и производительности комбайна от прочностных характеристик горных пород;
- сложность при интенсификации горных работ на локальном участке карьерного поля, что особенно важно при углубке карьера Ташкура [3, 4].

Поскольку залежи сложной структуры перспективны для разработки фрезерными рудными комбайнами, выявленные выше недостатки определяют необходимость решения следующих задач:

- Разработка и демонстрация механизма управления распределением потока рудной массы при разработке карьерного поля;
- обоснование конструктивных параметров карьера (угол откоса уступа и борта, высота откоса уступа и борта) и технологических параметров открытой геотехнологии (технологические режимы, сочетание технологических процессов и операций и т. п).

Для обоснования и разработки механизма управления разделения рудопотоков, необходимо обосновать целевую функцию. В качестве механизма управления качественными характеристиками рудопотоков рассмотрены возможности управления соотношением числа автосамосвалов, загруженных рудной массой того или иного качества. При этом, в качестве целевой функции выбрана минимальная доля автосамосвалов, загруженных рудой некондиционного (усредненного) качества, которая не может быть направлена ни на переработку, ни на отвал пустой породы, а транспортируется на промежуточный склад и при изменении требований к качеству руд или способа

переработки, повторно будет загружена в автосамосвалы и доставлена на фабрику, что потребует дополнительных затрат [4].

В качестве аргумента целевой функции приняты следующие параметры:

- глубина фрезерования,  $h$ , м;
- ширина фрезерования,  $l$ , м;
- емкость кузова автосамосвала,  $V$ , м<sup>3</sup>;
- направление развития фронта горных работ, определяемое относительно границ карьерного поля.

Порядок и направление развития фронта горных работ, которые заключаются в последовательной и послойной отработке карьерного поля по всей площади, принят как неизменный параметр, при этом в качестве критерия оптимизации выбрано минимальное количество автосамосвалов с рудой некондиционного (усредненного) качества, направляемое на промежуточный склад для временного хранения:

$$V_{\text{нк}} = f(N_{\text{нк}}; l_{\text{сл}}; h_{\text{сл}}; V) \rightarrow \min \quad (1)$$

Где  $N_{\text{нк}}$  - количество автосамосвалов, загруженных рудой некондиционного (усредненного) качества, шт.

При этом учтено, что:

$$V_i = V_{\text{нк}i} + V_{\text{к}i} + V_{\text{ок}i}, \quad (2)$$

Где  $V_i$  – объем породы (руды) в  $i$  – ом автосамосвале, м<sup>3</sup>;  $V_{\text{нк}i}$  – объем руды некондиционного (усредненного) качества в  $i$ -ом автосамосвале, м<sup>3</sup>;  $V_{\text{к}i}$  – объем руды кондиционного качества в  $i$ -ом автосамосвале, м<sup>3</sup>;  $V_{\text{ок}i}$  – объем пустой (породы) в  $i$  – ом автосамосвале, м<sup>3</sup>;  $b$  – ширина фрезерной заходки комбайна, м;  $h_{\text{сл}}$  – толщина или глубина слоя фрезерования, м;  $l_i$  – длина фрезерной заходки комбайна для заполнения  $i$ -ого автосамосвала, м;  $V_{\text{ак}}$  – вместимость кузова  $i$ -ого автосамосвала, м<sup>3</sup>

Тогда выражение (3.2) примет вид:

$$V_i = b \cdot h_{\text{сл}} \cdot (l_{\text{нк}i} + l_{\text{к}i} + l_{\text{ок}i}), \quad (3)$$

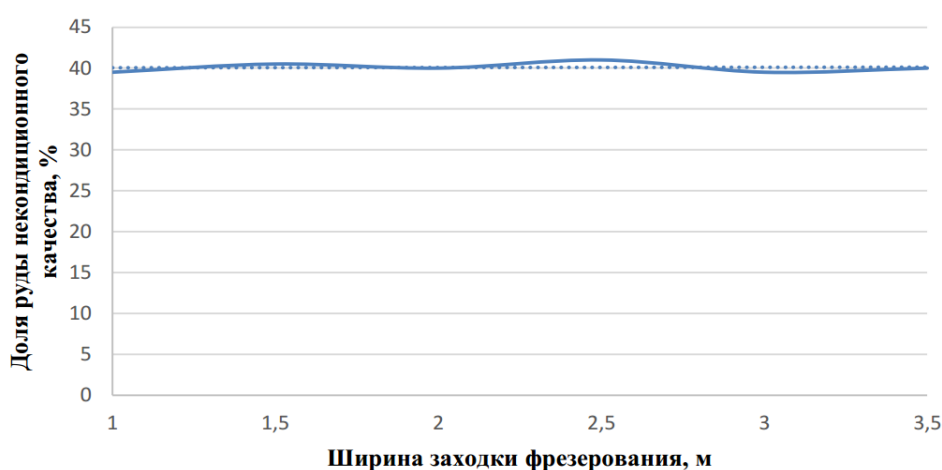
Где  $l_{\text{нк}i}$  – длина участка руды некондиционного (усредненного) качества во фрезерной заходке комбайна для заполнения  $i$ -ого автосамосвала, м;  $l_{\text{к}i}$  – длина участка руды кондиционного качества во фрезерной заходке комбайна для заполнения  $i$ -ого автосамосвала, м;  $l_{\text{ок}i}$  – длина участка руды (породы) отвального качества во фрезерной заходке комбайна для заполнения  $i$ -ого автосамосвала, м.

Выражение (3.1) можно представить как:

$$V_{\text{нк}} = \sum V_{\text{нк}i} \rightarrow \min. \quad (4)$$

Для решения оптимизационной задачи в отношении выбранной целевой функции, были проведены расчёты, в которой были агрегированы писанные

выше целевая функция и ее аргументы. Основная цель поставленной задачи управления качеством руды состоит в выборе оптимальных технических параметров и показателей разработки сложноструктурных месторождений на примере карьера Ташкура Джерой-Сардаринского месторождения (рис.3.1) с применением выемки горной массы фрезерными комбайнами. Первая граница раздела в каждом слое всегда имеет расстояние 0, угол  $90^0$ . Границы разделов не должны пересекаться с соседними границами. На основе полученных результатов расчета построен график изменение доли руды некондиционного (усредненного) качества (%), в зависимости от ширины заходки фрезерования рис.1



**Рисунок 1. Изменение доли руды некондиционного (усредненного) качества (%), в зависимости от ширины заходки фрезерования, м**

Полученные результаты, представленные на рисунке 1, показывают, что доля руды некондиционного качества, направляемая на промежуточный склад, не зависит от ширины заходки фрезерования и является величиной неизменной во всем диапазоне исследуемых значений. Иными словами, исследуемая зависимость имеет линейный вид и может быть аппроксимирована в виде:

$$y = 40. \quad (5)$$

Помимо влияния ширины заходки фрезерования на изменение доли руды, направляемой промежуточный склад, необходимо определить, как влияет ширина заходки фрезерования на распределение объемов руды по группам качества (отвального, некондиционного, кондиционного) (рис. 2).

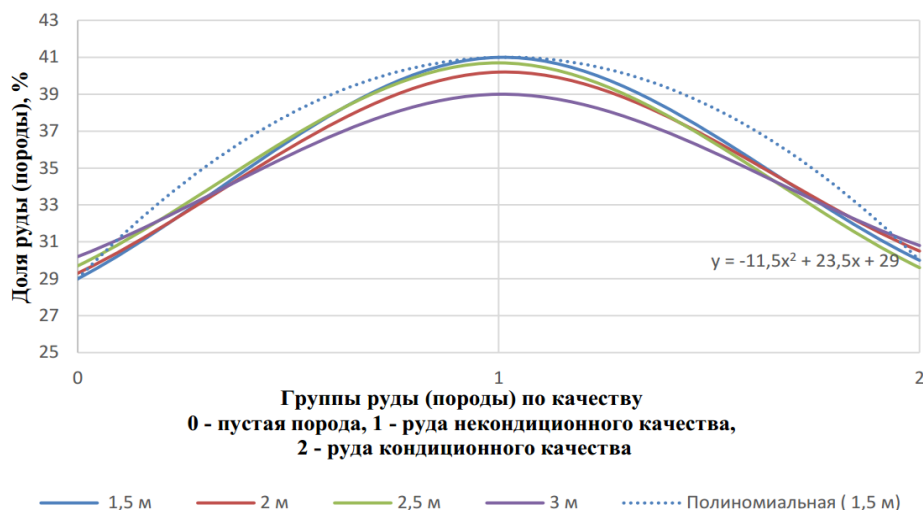
Исследуемое распределение имеет вид:

$$y = -11,5 \cdot x^2 + 23,5 \cdot x + 29. \quad (6)$$

При этом общей особенностью полученных результатов как по рис. 1, так и по рис. 2 является то, что ширина заходки фрезерования не является значимым параметром, а, следовательно, не может быть эффективно применен а в качестве



инструмента управления качеством рудопотоков и, соответственно, итоговым распределением рудной массы между отвалом, промежуточным складом и обогатительной фабрикой.[5]



**Рисунок 2 – Распределение объемов полезного ископаемого по группам качества для различных величин ширины заходки фрезерования**

При анализе качественного распределения грузопотоков важно выбрать критерии для отнесения руды к определенной группе. Имеется в виду, что так как в рамках настоящей работы рассматривается применение автосамосвалов в комплексе с фрезерными комбайнами, существенным является выбор содержания полезного компонента в кузове автосамосвала, соответствующего той или иной группе. Так, например, на рисунке 2. представлено распределение, при котором автосамосвалы с содержанием  $P_2O_5$  менее 1,5% направляются для разгрузки в отвал, с содержанием от 1,5 до 3,5 % признаются как объемы не кондиционного качества и направляются на временный склад, в случае содержания  $P_2O_5$  в кузове более 3,5 % автосамосвал направляется на обогатительную фабрику. [6]

В качестве исходных данных для выполнения расчетов принята разработанная блочной геолого-структурная модель Джерой-Сардаринского месторождения. Данные о распределении содержания  $P_2O_5$  были положены в основу разработанной программы оптимизации параметров.

### Выводы

1. Установлено что при разработке рудного поля Джерой-Сардаринского месторождения фосфоритов фрезерными комбайнами с использованием послонно-полосовой технологии добычи, главным недостатком этой технологии в рассматриваемых условиях является отсутствие контроля качества добытой рудной массы.

2. Разработана программа выполнения исследований по обоснованию параметров и показателей разработки сложноструктурных месторождений фосфоритовых руд.

3. Определено, что для решения задач и оптимизации управления распределением рудопотоков в качестве целевой функции необходимо принять долю автосамосвалов, загруженных рудой некондиционного качества, которая должна быть направлена на промежуточный склад временного хранения.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Швабенланд Е.Е. Применение послыно-порционной технологии добычи руды с использованием фрезерных комбайнов для рационального и комплексного освоения недр // Разведка и охрана недр. – 2017. – № 1. С. 38-42.

2. Соколовский А.В., Пихлер М. Выбор параметров послыно-порционной технологии при разработке сложноструктурных месторождений комбайнами фрезерного типа // Вестник Магнитогорского гос-ударственного технического университета им. Г.И. Носова. – Магнитогорск. – 2016. – № 2. С. 80–87.

3. Рыльникова М. В., Швабенланд Е.Е. Особенности управления качеством рудной массы при разработке сложноструктурных месторождений апатитовых руд с применением комбайновой выемки // Рациональное освоение недр. – 2019. – №2-3. С. 80-86.

4. Федотенко В. С., Швабенланд Е. Е. Технологические параметры безвзрывной открытой геотехнологии отработки сложноструктурных месторождений с использованием комбайновой выемки // Сборник статей по результатам Международной конференции, г. Магнитогорск. МГТУ. – 2019. С. 175-182

5. Назаров З.С. Ермекбаев У.Б. Оценка эффективного применения машин послыноного фрезерования на фосфоритовых карьерах. Международной научно-практической конференции «Интеграция науки, образования и производства – залог прогресса и процветания», посвященной 5-летию основания навоийского отделения академии наук Республики Узбекистан том I 2022 года, город Навои, Республика Узбекистан 201-203ст

6. Оценка эффективного применения машин послыноного фрезерования на карьерах. Назаров З.С. Ермекбаев У.Б. Республиканская научно-практическая онлайн-конференция по теме «Проблемы использования природных ресурсов и их инновационные решение на основе интеграции науки и образования» 2021й 12-ноябрь Нукус. Қаракалпағистан. 68-69ст.

## БУХОРО ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ОЛМА ДАРАХТЛАРИНИНГ ФИТОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИ ВА ҲОСИЛДОРЛИК МИҚДОРИ ВА СИФАТИГА КЕСИШ УСУЛЛАРИ ВА ДАРАЖАЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Юнусов Рустам, доцент.к.х.ф.н

Исмоилов Асрорбек Ўткир ўғли, Иқдиторли талаба

Бухоро давлат университети

E-mail [ismoilovasrorbek15@gmail.com](mailto:ismoilovasrorbek15@gmail.com)

**Аннотация.** Мазкур мақолада Бухоро воҳаси шароитида интенсив олма дарахтларининг ўсиш, ривожланиш ва ҳосилдорлигига кесиш усуллари ва даражаларини таъсири ўрганилган. Тадқиқотда кесиш усуллари ва даражаларини интенсив боғларда ҳосилга кириш вақтида, ҳосилнинг ҳажми ва сифатига ижобий таъсир қилиши аниқланган.

**Калит сўзлар:** Бухоро воҳаси, интенсив олма боғлари, ўсувчи шохлар, навлар, ўсиш, ривожланиш, ҳосилдорлиги, ҳосил сифати, самарадорлик.

**Абстракт.** В данном статье изучено влияние способа и степени обрезки деревьев в интенсивных яблоневых садах. Установлено, что применение способа и степени обрезки в интенсивных яблоневых садах улучшил их плодоношения, а также увеличивал урожайность, качество плодов и эффективность производства плодов.

**Ключевые слова:** Бухарский оазис, интенсивные сады, сорта, рост, развитие, урожайность, качество плодов, эффективность.

**Abstract:** In this article, the influence of the method and degree of tree pruning in intensive apple orchards has been studied. It was established that the use of the method and degree of pruning in intensive apple orchards improved their fruiting, as well as increased yield, fruit quality and fruit production efficiency.

**Keywords:** Bukhara oasis, intensive orchards, varieties, growth, development, productivity, fruit quality, efficiency.

Мевачилик қишлоқ хўжалигининг энг муҳим ва ўзига хос соҳасидан бири ҳисобланиб, уруғли мевали боғлар, жумладан, олма ва нокзорлар Республикаимизнинг 70 минг гектар майдонини ташкил этиб, ҳар йили 800 минг тонна сифатли ҳосил етиштирилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 09.01.2006 йилдаги ПФ-3709 рақамли “Мева-сабзавотчилик соҳасида иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармойиши ва “Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, уни Ўзбекистон шароитида бартараф этишнинг йўллари ва чоралари” асарида кўрсатилган тавсиялар асосида мамлакатимизда 2021 йилгача ижтимоий-иқтисодий ва ишлаб чиқариш фаолияти доираларини такомиллаштириш ва барқарор ривожлантириш дастури белгилаб олинди

Юқорида кўрсатилган ушбу соҳада мева ишлаб чиқаришни кескин ошириш, сифатини яхшилаш ҳамда таннархини камайтириш асосан янги интенсив боғлар барпо қилиш ва мавжуд боғлардан юқори ва сифатли олма мевалари ҳосилини етиштириш кўзда тутилган.

Сўнгги йилларда Ўзбекистонда жадаллаштирилган (интенсив) мевали боғлар барпо этилмоқда, бу боғларда мевали дарахтларга шакл бериш ва навларнинг биологик хусусиятларини инобатга олиб, ўрганилган бўлсада, дарахтларнинг ёшига қараб, ҳосил берувчи 3-4 шохларни йиллик ёшартириш цикли бўйича кесиш усуллари ва даражалари ҳамда муайян шакл бериш тадбирлари Ўзбекистон шароитида илмий асосда атрофлича ўрганилмаган [1.2.3.4].

Мевали дарахтлар ҳосилдорлигини ошириш бўйича агротадбирлар тизимида кераксиз, ортиқча новдаларни кесиш катта аҳамиятга эга. Кўпгина тадқиқотчилар ва боғдорчилик билан шуғулланадиган мутахассис ва амалиётчиларнинг фикрлари бўйича, дарахт танаси устки қисмини шакллантириш, мустаҳкам ва қаттиқ скелетга эришишга, унинг оптимал ўсиши ва ривожланишига ижобий таъсир кўрсатади. Ортиқча новдаларни кесиш - дарахт тепасида ҳосил элементларининг ҳосил бўлишини ўсувчи шохларида баробар жойлашишини таъминлайди, ҳосилни сақлаб қолиш ва уларни ўсиши учун қулай шароитларни яратади, новда ва ҳосилларнинг ўсиши ривожланиб, меванинг сифати, сув ва озикланиш тартиби яхшиланади, зараркунандалар ва касалликларга ҳамда қишга чидамлилигини оширади.

Кесиш боғдорчиликда кучли таъсир этувчи энг муҳим усул ҳисобланиб, унинг мевали дарахтларга таъсири қатор сабабларга боғлиқдир. Биринчи навбатда, кесишнинг ўзига хос усули ва даражаларига, унинг ўтказиш муддатларига, дарахт ёши, навнинг хусусиятларига ва мевали дарахт ҳолатига, тупроқ-иқлим шароитлари ва ўтказиладиган агротехник чора-тадбирларига ва пировардида агротехниканинг бошқа усуллари билан мажмуий равишда кесиш усули ва даражалари қўлланилса, йиллар давомида ҳосилни тартибга солиш ва муттасил мўл ҳосил олиш имконияти яратилади [5.6.7.].

Ўтказилган қатор тадқиқотлар шуни кўрсатадики, кучсиз (узун) ёки ўрта меъёрларда мевали дарахт шохлари қисқартирилганда, уларда пластик моддаларнинг ҳосил бўлиш жараёни юқори эканлиги аниқланган. Шохлар кучли (калта) қисқартирилганда эса ушбу кўрсаткичлар паст бўлган. Уларнинг ўсиш жараёнини кўпроқ жадал тартибга солишда шохларни калта қирқиш орқали дарахтларда пластик моддаларнинг кам сарфланишига эришиш мумкин.

Мазкур илмий тадқиқот ишлари 2021-2022 йиллар давомида Бухоро вилояти, Бухоро туманида жойлашган “Амин Ҳаёт боғи” фермер хўжалигида ўтказилди. Бухоро вилояти чўл зонасида жойлашган бўлиб, тупроқнинг ҳосил бўлиши жазирама ва қуруқ иқлим шароитида ўтади ва

Бухоро вилоятининг иқлими кескинконтинентал ҳисобланади: бир йилда ўртача 125-175 мм ёғингарчилик бўлиб, асосан баҳор фасли бошида, кузнинг охирида ва қишдакузатилади. Иссиқ қуёшли кунлар 240 кунгача давом этади, шу даврда ҳавонинг ўртача ҳарорати 26-30<sup>0</sup>С ни ташкил қилади. Энг иссиқ кунлар ёз ойида кузатилиб, ҳавонинг кундузги ҳарорати то 38.7-46.2<sup>0</sup>С даража ва ундан ҳам юқори ҳарорати июннинг охири – июлнинг бошида бўлади. Қиши қуруқ ва совуқ: январда ўртача ҳарорат 4.0<sup>0</sup>С дан - 13<sup>0</sup>С гача этади. Ўртача ҳавонинг нисбий намлиги 40-60% ни ташкил этади.

Бухоро вилоятида суғориладиган ерларнинг умумий майдони 274,9 минг га дан иборат бўлиб, улардан экиладиган ер майдони – 276,0 минг га, суғориладиган ерларнинг умумий майдонидан 2,4%и вилоятнинг чўл зоналарида жойлашган қумли ва яйловли қумли тупроқлар эгаллайдилар. 0,7% и тақирлардан иборат бўлиб, 5,6%и тақирли яйловлар ва 91,3% и яйловли тупроқларн ўз ичига олади.

Олма дарахтларни шох-ўаббасини ижобий кесиш учун қуйидаги вазифалар бажарилади:

-ўсаётган шохларда кесиш усули ва даражасига боғлиқ равишда дарахтларнинг ўсиш ва ҳосил беришнинг асосий кўрсаткичларини ўрганиш;

- кесиш усули ва даражасига боғлиқ ҳолда дарахт танасидаги ёруғлик ва соф фотосинтез унумдорлигини аниқлаш;

-дарахт шох-шаббаларида генератив органларининг шаклланиш ва жойлашиш хусусиятларини ҳамда ҳосил ва меваларнинг сифатини аниқлаш.

Ўрганилган олма навларининг умумий дарахтлар буйича барг юзаси ва қуруқ модда тўплаши юзасидан А.А.Ничипаровичнинг (1961) «қирқим» усули билан аниқланди.

Қуёш нурларини дарахт шох-шаббалари қисмларида тақсимланиши люксметр Ю-16 ёрдамида, барглар оптимал ҳажмига эга бўлган даврда, яъни



15.06-16.06, кун давомида соати 8<sup>00</sup>, 12<sup>00</sup>, 15<sup>00</sup>, 18<sup>00</sup>да очик майдонга нисбатан ўлчанади. Ёруғлик дарахт танасида кун давомида ўртача 60-80%ни ташкил қилди.

Дарахт танасининг устки қисмида жойлашган новдаларига кесишнинг таъсири унинг кесиш даражаси ва усулига, нав хусусиятларига, яшашмуҳитига ҳамда агротехник парваришlash даражаларига бевосита боғлиқ. Мевачилик амалиётидан маълумки, фақат маъёрий даражада ҳар йили юқори сифатли ўсувчи ва ҳосил берувчи новдалар билан таъминлайдиган кесиш усули қўлланилган дарахтлар узоқ вақт давомида ўз унумдорлигини сақлаб қолиш қобилиятига эгадирлар. Ўсиш қобилиятини йўқотган дарахтларда уларга хос бўлган даврий ҳосил бериш ҳодисалари билан бирга, одатдаги ҳосилли йиллардан кейин қишга нисбатан чидамлилиги пасайиши кузатилади [8.9].

Кесиш тадбири– мева дарахтларининг ўсиши ва ривожланишига кўпроқ таъсир этувчи агротехник усулларида биридир.

Интенсив боғларнинг ривожланиши ва доимий равишда улардан юқори сифатли ҳосил етиштириш учун қуйидаги юқори талаблар амалга оширилиши назарда тутилади. Олманинг юқори, маҳсулдор пайвандтаг навларнинг комбнацияларидан фойдаланиш, камгабаритли олма дарахти танасини шакллантириш, юқори агротехник тадбирларни қўллаш фонида гектарига ниҳолларни зич жойлаштириш ҳамда кесиш усули ва даражаларига қатъиян амал қилиш лозимлиги уқтирлади. Тўғри ва аниқ қилиб бажарилган кесиш усуллари дарахтнинг шаклланишини тезлаштиради, уларнинг эрта ҳосилга киришини таъминлаб, яшаш даврида юқори ва мутассил мўл ҳосил олиш имкониятини яратиш билан бирга, меванинг сифатини яхшилади.

Бошқа кўп йиллик дарахтлар каби олма дарахтида ҳам, унинг ўсиш жараёнида кутбланиш мавжудлиги маълум: ўсиш нуқтасининг энг юқори куртагидан бир йиллик шохларда тик ўсувчи энг кучли новда ҳосил қилади. Пастда жойлашган икки ён куртакларидан, бир ёки бир нечтакучсиз ўсувчи новдалар ҳосил қилиб, уларнинг ўсиш қобилиятини кучсизлантиради, қайсики энг юқориги кучли новдалардан тортиб, то пастги хивчин ёки найзага ўхшаш майда шохчаларгача.

Шунингдек, ҳосил бериш учун қолдирилган 3-4 йиллик, циклик ўриндош ва ёшартирувчи ҳамда меъёрлаштрувчи кесиш усули ва даражалари қўлланилган вариантларда бир йиллик новдалар ўсишининг биометрик кўрсаткичлари яхши бўлиб, юқори ва сифатли ҳосил олиш учун етарлидир. 2021-2022 йиллар давомида 3-4 йилда ҳосил бериб бўлган шохларни ёшартириш мақсадида олма дарахтининг бир йиллик новдалар сони Голден Делишес навида 9-28% га, Ренет

Симиренкода 9-21% ва Первенец Самарканда навида 10-27%гача камайгани кузатилди. Шуни алоҳида қайд этиш лозимки, олма дарахтларини ҳосилдорлиги 18-30 ц/га ошди, меваларни сифат кўрсаткичи кескин яхшиланди.

### ***Фойдаланилган адабиётлар:***

1. Артикова Х.Т., Юнусов Р.Ю., Салимова Х.Х., Климатические условия и растительность субтропических условия и растительность субтропической теплой и жаркой пустыни. ВКН.: Проблемы рекультивации отходов быта промышленность и сельскохозяйственного быта, 215,217,222 стр.

2. Yunusov R. Ganiyeva F.A. (2021) Studying the different formations of apple trees in intensive orchards//. CENTRAL SCIENTIFIC PUBLICATIONS (buxdu.uz), 6(6). ] In Rus].

3. Ganiyeva F.A. (2021). ECONOMICAL. INNOVATIVE BASIS FOR THE CARE OF INTENSIVE STUDENT APPLE VARIETIES// CENTRAL SCIENTIFIC PUBLICATIONS (buxdu.Uz), 6(6). Извлечённощерезы://journal.buxdu.uz/index.php/journals\_buxdu/article/view/3375

4. Yunusov R. Ganiyeva F.A. (2021). Growth and development of vegetatively propagated rootstocks of apple trees depending on planting dencity.//Capital of Science”) ]In Rus].

5. Atayeva Z., Yunusov R., Nazarova S., Ganiyeva F.A. (2020). INFLUENCE OF CULTIVAR COMBINATIONS AND SEEDLING THICKNESS ON THE FORMATION OF PHYTOMETRIC INDICATORS ANDPRODUCTIVITY OF PER TREES IN INTENSIVE ORCHARDS.//

6. Ganiyeva F.A. “GROWN AND FRUITTING OF PEACH TREES IN IRRIGATED GARDENS DEPENDING IN THE CROWN DESIGH//. CENTER FOR SCIENTIFIC PUBLICATIONS)]In Rus].

7. Ganiyeva F.A. “IMPACT OF SOUL SALINATION ON THE ECOLOGICAL STATE OFIRRIGATED LANDS AND PHYSIOLOGICAL PROCESSES OCCURING IN PLANTS.//CENTER FOR SCIENTIFIC PUBLICAIONS (buxdu.uz.) 6.6 920210.]In Rus].

8. Ganiyeva F.A. Dependences, growth, development and fruiting of apple trees, depending on the method and degree of pruning in the conditions of the Bukhara region. //CENTER FOR SCIENTIFIC PUBLIKATIONS (buxdu.uz.) 6.2 (2020.) ]In Rus].

9. Ganiyeva F.A. “Protection of orghards from pests and diseases of intensive prghards in the Bukhara region” //CENTER FOR SCIENTIFIC PUBLIKATIONS (buxdi.uz) 6.6 (2021). JOURNAL). ]In Rus].

## BUXORO AMIRLIK TARIXIDA TOG‘-KON ISHLARI MASALALARI

**Abduraimova Manzura Baxodir qizi,**

Navoiy davlat pedagogika instituti o‘qituvchisi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Buxoro amirligi hududining tog‘-kon mahsulotlariga boy ekanligi, turli ma‘danlarning geografik joylashganligi, o‘lka hayotida ahamiyatiga urg‘u berilgan.

**Kalit so‘zlar:** F.Benevin, K.F.Butenev, T.Burnashev, Kumushjilg‘a, Oltintog‘;

Inson evolutsion rivojlanish mahsuli bo‘lib, hayot faoliyati uchun zarur ehtiyojlarni zamin bergan mahsulotlardan shakllantiradi. Sivilizatsiyaning dastlabki rivojlanish bosqichi “tosh davri” hisoblanib, mehnat qurollarini tog‘-kon toshlaridan dastlab yasay boshlagan. Qayroqtosh va chaqmoqtosh, kvars insoniyat tomonidan foydalanilgan ilk toshlar hisoblanadi. Tarixning tadrijiy rivojlanish bosqichi shuni ko‘rsatadiki, inson qadimgi davrdan to hozirgi kungacha tog‘-kon ishlari bilan uzviylikda bo‘lgan. Birgina qadimdan konchilik sohasining rivojlanishi, xususan, ibtidoiy jamoa tuzumi o‘rnida sinfiy jamiyatning qaror topishiga, o‘z navbatida o‘troq dehqonchilik madaniyatining taraqqiyoti va hududiy kengayishi urbanizatsiya jarayonlarining rivojlanishiga zamin hozirlagan. Shu sababli, ma‘lum bir davrni xususiylashgan holda tahlil qilish davrni chuqurroq o‘rganish imkonini beradi. Turkiston diyori qadimdan tog‘-kon ishlariga e‘tibor bergani, ayniqsa Buxoro amirligida XVIII asrning ikkinchi yarmida kon ishlari masalasi takomillashganini tadqiq etish maqsadga muvofiqdir.

Amirlik hududida ko‘plab qimmatbaho metall konlari mavjud edi. Biroq amirlikda tog‘-kon ishlab chiqarishi borasida eski, o‘rta asrlarga xos munosabatlarning mavjudligi mamlakat hududida mavjud foydali qazilmalarni qazish va ishlatish yo‘lida katta g‘ov vazifasini o‘tardi. Shu sababli rus ekspeditsiyasi tashrifi asnosida hudud ma‘danlarini o‘rganish bahonasida o‘zlashtirish harakatlari amalga oshirildi. Masalan, Pyotr I elchisi Florio Benevini Buxoroda mis, achchiq tosh, qo‘rg‘oshin va temir ko‘pligini ko‘rsatib o‘tgan<sup>1</sup>.

Rangli metallarni qazib olish amirlik hududida XIX asrning I yarmida jonlanib ketdi. Qo‘rg‘oshin va kumush O‘ratepa, Buxoro va Ko‘hitangdaryo vodiysida qazib olingan. Amudaryoning quyi oqimida joylashgan Shayxjalil tog‘larida oltin va

<sup>1</sup> Посланник Пётра I на Востоке. Посольство Флорио Беневини в Персию и Бухару в 1718-1725 годах, Наука, 1986.С73.

kumushga boy konlar mavjud bo‘lib, ularga yaqin yerlarda feruza konlari mavjud edi<sup>1</sup>. Kumush konlari shuningdek, Gunt daryosining yuqori oqimida, Kumushjilg‘a (Yashilko‘l yaqinida) deb nomlangan joyda ham mavjud edi. Butun Buxoro amirligini qo‘rg‘oshin bilan ta‘minlagan konlar Buxoro yaqinida, Kuytantauda joylashgan edi.

Selitra, ayniqsa, Qarshi viloyatining janubi-g‘arbiy qismida, Jumabozor, O‘ratepa, Chinoz va boshqa yerlarda ham mavjud bo‘lgan. Temir rudasini qazib olish Qoratog‘, Shahrisabz va Boysunda, Chirchiq daryosi vodiysida keng tarqalgan edi. Mahalliy aholi metallarga qo‘l mehnatiga asoslangan holda ishlov bergan. Ya‘niki, temir konlari ma‘lum bo‘lsada, aholi temir rudasini daryo toshlari orasidan (masalan, Boysun yaqinida) yig‘ib olishni afzal ko‘rgan. Temir rudasini archa daraxtidan tayyorlangan ko‘mir yordamida eritganlar<sup>2</sup>. Rudaga ishlov berishda ustaxonaga eritilgan mahsulotni keltirish orqali yoki o‘sha yerning o‘zida ishlov berib, mahsulotlar yasash orqali kundalik ehtiyoj ta‘minlangan. Lekin mahalliy aholining ehtiyojini to‘liq mahsulotlar bilan ta‘minlash imkoni bo‘lmagan.

XVIII asrning 70-yillariga oid ma‘lumotida O‘sh va Qashg‘ar orasidagi tog‘da juda havosi og‘ir va shundan ba‘zi insonlar vafot etish holatlari ham bo‘lgan. Qashg‘arga ikki kunlik masofada tog‘da qo‘rg‘oshin zavod bo‘lib, bu zavod qashg‘arliklar tasarrufida ekanligi qayd etiladi<sup>3</sup>. Ushbu hududda qo‘rg‘oshin quyadigan katta ustaxona bo‘lgan bo‘lsa kerak, „zavod“ miqyosida ishlab chiqarish bo‘lganligi tadqiqot talab etadi. Buxoroda 1795-yilda bo‘lgan T.Burnashev buxoroliklar qo‘rg‘oshin rudalarini kichiq qozonlarda eritishlarini, bu ishda ularning mahorati yo‘qligi va bu ishda ko‘p metallni isrof qilishlarini ta‘kidlagan<sup>4</sup>. XIX asr muarrixlaridan birining xabar berishicha, Amudaryo, Zarafshon asosan Badaxshon yaqinidagi daryolardan oltinli qum ko‘p, Oltintog‘da konchilik ishlari olib borilgan. Xitoydan “Yombi” deb nomlangan kumush taxta quymasini buxoroliklar sotib olgan. Buxoro xonligi hududi tabiiy foydali qazilmalarga boy hudud bo‘lishiga qaramay, tog‘-konchilik ishlarining mutaxassislarni yo‘qligi tabiiy boyliklardan foydalanishga to‘sqinlik qilgan. Davlat ma‘murlarining tabiiy konlarni o‘zlashtirishga nisbatan taqiqlov siyosati hukm surgan.

<sup>1</sup> Посланник Пётра I на Востоке. Посольство Флорио Беневини в Персию и Бухару в 1718-1725 годах, Наука, 1986.С85.

<sup>2</sup> Agzamova G.A „Buxoro amirligi tog‘-kon ishlari tarixidan ayrim ma‘lumotlar“, „O‘rta Osiyoda kon-metallurgiya tarixi: o‘tmishi va buguni“ respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman materiallari, Navoiy-2007,77b.

<sup>3</sup> «Десятилетнее странствование» Филиппа Ефремова (70-е гг.XVIII в. )// История Узбекистана в источниках известия путешественников, географов ученых XVI первой половины XIX в.Ташкент,- 1988. - С. 128 (15. "Nine-year wanderings" by Philip Efremov (70s of the XVIII century) // History of Uzbekistan in the sources of news of travelers, geographers of scientists of the XVI-first half of the XIX century. -Tashkent, 1988. -- S. 128.).

<sup>4</sup> Посланник Пётра I на Востоке. Посольство Флорио Беневини в Персию и Бухару в 1718-1725 годах, Наука, 1986.С85

Tuz va grafit Buxoro yaqinida, feruza, mis, surma – Nurotada, gips Samarqand yaqinida qazib olingan. Isfara yaqinida neft koni mavjud bo‘lib, bu yerda feruza, zumrad, yaxont va yoqut konlari ham bor edi. Lekin shunchalik foydali qazilmalarga boy maskan bo‘lsada, undan samaraliroq foydalanish ko‘nikmalari yo‘q edi. Shu sababli XIX asrning 30-yillarida Buxoro amiri Rossiya hukumatiga foydali qazilma konlarini aniqlash borasida mutaxassislarni yuborishini so‘rab maktub yozadi. Natijada o‘lka hududiga ham tadqiqot, ham razvedka maqsadida „yordam ekspeditsiya“lari kela boshlaydi. 1841-1842-yillarda tashrif buyurgan K.F. Butenev ekspeditsiyasi tarkibida kon sohasi mutaxassilari, geologlar va injenerlar bor edi. K.F Butenev mineral boyliklarini baholab, hozirga qadar tog‘-kon sanoati nuqtayi nazaridan Buxoroda yetarli darajada foydalanilmagan, deb qayd etdi<sup>1</sup>. Bu olim o‘zining tadqiqotlari natijasida o‘lka hududida ko‘pgina ma‘dan konlari borligini aniqlaydi va geologik xaritasini shakllantiradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, amirlik hududi tog‘-kon mahsulotlari bo‘yicha aholining ehtiyojini ta‘minlashi sust darjada ekanini, lekin resurs jihatidan boy ekanligini ko‘rsatadi. Ma‘danlarga qayta ishlov berib, kundalik hayotda qo‘llash va chet davlatlarga chiqarish imkoniyati mavjudligini bildiradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Посланник Пётра I на Востоке. Посольство Флорио Беневини в Персию и Бухару в 1718-1725 годах, Наука, 1986.
2. «Десятилетнее странствование» Филиппа Ефремова (70-е гг. XVIII в.) // История Узбекистана в источниках известия путешественников, географов ученых XVI первой половины XIX в. Ташкент, - 1988.
3. Бутенев К.Ф. Минеральные богатство Бухарии.. Горный журнал. Ч.4. Кн. 11. Спб., 1842.
4. Agzamova G.A „Buxoro amirligi tog‘-kon ishlari tarixidan ayrim ma‘lumotlar“, „O‘rta Osiyoda kon-metallurgiya tarixi: o‘tmishi va buguni“ respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman materiallari, Navoiy-2007

<sup>1</sup> Бутенев К.Ф. Минеральные богатство Бухарии.. Горный журнал. Ч.4. Кн. 11. Спб., 1842. С.137-148



## INKLYUZIV TA'LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISHNING MAQSADLARI VA USTUVOR YO'NALISHLARI

**Abdukarimov Turgun Mirzakulovich**

Samarqand viloyati Payariq tumani 48-maktab direktori

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

**Annotatsiya:** Maqolada inklyuziv ta'lim tizimini rivojlantirish va unga xos sifatlar ma'no xususiyatlari ochib berilgan; Inklyuziv ta'lim tizimini rivojlantirishning ma'no xususiyatlari birlamchi manbalarga tayanilib tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** Inklyuziv ta'lim tizimi, o'quvchilar, bolalarning individual xususiyatlari, oldingi ta'lim yutuqlari, til, madaniyat, ota-onalarning ijtimoiy va iqtisodiy holati, ishtirokchilar.

## GOALS AND PRIORITY DIRECTIONS OF THE DEVELOPMENT OF THE INCLUSIVE EDUCATION SYSTEM

**Annotation:** The article describes the development of the inclusive education system and its characteristics; The meaning characteristics of the development of the inclusive education system were analyzed based on primary sources.

**Keywords:** Inclusive education system, students, individual characteristics of children, previous educational achievements, language, culture, social and economic status of parents, participants.

Inklyuziv ta'lim tizimini rivojlantirishning maqsadi — ta'lim olish uchun teng imkoniyatni ta'minlash va barcha bolalarning individual xususiyatlaridan, oldingi ta'lim yutuqlaridan, tili, madaniyati, ota-onalarning ijtimoiy va iqtisodiy holatidan qat'iy nazar ta'limda muvaffaqiyatga erishishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishdir.

Bugungi kunda respublika bo'yicha jismoniy yoki ruhiy rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolalar uchun jami 86 ta ixtisoslashtirilgan maktab va maktab-internatlarda (keyingi o'rinlarda — ixtisoslashtirilgan ta'lim muassasalari) 21,2 ming nafar, 21 ta sanatoriy turidagi maktab-internatlarda 6,1 ming nafar o'quvchilar ta'lim-tarbiya oladi. Shuningdek, uzoq muddat davolanishga muhtoj bo'lgan 13,3 ming nafar o'quvchilar uyda yakka tartibda o'qitiladi.

2014 — 2016-yillarda Yevropa Ittifoqi bilan hamkorlikda “O‘zbekistonda alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalar uchun inklyuziv ta’lim” loyihasi amalga oshirildi. Loyiha doirasida:

respublikaning 5 ta hududida tajriba-sinov maydonchalari tashkil etildi;

150 nafardan ortiq tibbiy-psixologik-pedagogik komissiya va 1,3 ming nafardan ortiq pedagog xodimlar inklyuziv ta’lim xizmatlariga o‘qitildi;

pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish bo‘yicha ta’lim muassasalarining o‘quv rejalariga ta’lim tizimiga inklyuziv amaliyotni tatbiq etishga doir 3 ta o‘qitish moduli kiritildi;

2 ming nafardan ortiq alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalar va ularning ot-onalariga inklyuziv ta’lim xizmatlari tashkil etildi;

Toshkent, Samarqand, Namangan, Xorazm va Surxondaryo viloyatlarida 5 ta tajriba-resurs markazi hamda 15 ta tajriba maktablari tashkil etilib, ularga 800 nafardan ortiq bolalar qamrab olindi.

Inklyuziv ta’lim tizimini joriy qilish bo‘yicha qator normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilindi.

Mazkur hujjatlarda jamiyatimizning bir bo‘lagi bo‘lgan maxsus yordamga muhtoj bolalarni ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash, ularga ta’lim-tarbiya berish, ularning sog‘lom bolalar qatoridan o‘rin olib o‘z qobiliyati, imkoniyatlarini ko‘rsata olishiga, ma’naviy kamol topishiga qaratilgan chora-tadbirlar belgilab berilgan.

Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-sentabrdagi “Xalq ta’limi tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3931-son qarorida alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalarning ijtimoiy kafolatlarini ta’minlovchi chora-tadbirlar samaradorligini yanada oshirish, ularning ta’lim-tarbiya (shu jumladan, inklyuziv ta’lim-tarbiya) olishiga xizmat qiladigan moslashuv muhitini yaratish bo‘yicha alohida vazifalar qayd etib o‘tilgan.

Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son Farmoni bilan tasdiqlangan O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalarga ko‘rsatiladigan ta’lim xizmatlari sifatini yaxshilash bo‘yicha:

alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalar ta’lim oladigan ta’lim muassasalari binolariga qo‘yiladigan talablarni ishlab chiqish va tasdiqlash;

alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalar o‘qitiladigan ta’lim muassasalarini zarur adabiyotlar, metodik qo‘llanmalar, turli kasblarga o‘qitish uchun uskuna va jihozlar bilan ta’minlashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish;

alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalarni o‘qitish uchun inklyuziv ta’lim tizimini tashkil etish, umumta’lim muassasalarini maxsus moslamalar (ko‘tarish

qurilmasi, pandus, tutqich va boshqalar), shuningdek tegishli kadrlar (maxsus pedagog, bolalarni ruhiy-pedagogik kuzatish bo'yicha mutaxassislar) bilan ta'minlash;

jamoatchilik o'rtasida alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarning bilim olish huquqi, inklyuziv o'qitishning mazmun-mohiyati haqida tushuntirish ishlarini olib borish;

o'quvchilarning jismoniy va aqliy talab-ehtiyojidan va ta'lim muassasalarining geografik joylashuvidan kelib chiqqan holda alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar o'qitiladigan ta'lim muassasalarini optimallashtirish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarning moslashishi va integratsiyasi uchun maktab-internatlarni bosqichma-bosqich maxsus jihozlar bilan ta'minlash;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan har bir bolaning inklyuziv ta'lim olish huquqini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish kabi vazifalar belgilangan.

Bundan tashqari, "Zamonaviy maktab"larni qurishda ushbu maktablarda alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni o'qitish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish, ular uchun maxsus infratuzilma bo'lishi va jihozlanishini ta'minlash maqsadida inklyuziv ta'limni tashkil etish bo'yicha "Zamonaviy maktab"ga qo'yiladigan me'yoriy talablar loyihasi ishlab chiqildi.

Kelgusida "Zamonaviy maktab"larni ushbu talablar asosida qurish va rekonstruksiya qilish rejalashtirilgan.

Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni sog'lom bolalar qatorida umumta'lim maktablarida o'qitish amaliyotini rivojlantirish maqsadida ixtisoslashtirilgan ta'lim muassasalarida ta'lim olayotgan o'quvchilarning umumta'lim maktablariga integratsiyalashuvi (uyg'unlashtirgan holda ta'lim-tarbiya berish) tajribasi qo'llanilishi natijasida so'ngi yillarda 500 nafarga yaqin alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan o'quvchilar umumiy o'rta ta'lim maktablariga qaytarildi.

Hozirgi kunda 3,2 mingdan ortiq umumiy o'rta ta'lim maktablarida 13 ming nafarga yaqin o'quvchilar inklyuziv ta'lim bilan qamrab olingan.

Inklyuziv ta'lim tizimini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari quyidagilardir:

a) inklyuziv ta'lim tizimi uchun pedagog kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish:

pedagogika yo'nalishidagi oliy ta'lim muassasalarida inklyuziv ta'lim dasturlarini joriy etish, inklyuziv ta'lim metodikasiga oid o'quv materiallarini takomillashtirish;

inklyuziv ta'lim berishning zamonaviy nazariyalarini o'zlashtirish, inklyuziv ta'lim tizimida faoliyat olib borayotgan pedagoglarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish markazlarini tashkil etish hamda ta'lim berishda shaxsga yo'naltirilgan yondashuvlar asoslarini egallashga sharoit yaratish;

o'qituvchi, o'quvchi, ota-ona, jamoat tashkilotlari mutaxassislari, keng jamoatchilik uchun inklyuziv ta'lim bo'yicha o'quv-uslubiy majmualar va ommabop nashrlar yaratish;

inklyuziv ta'lim tizimi joriy etilgan umumta'lim muassasalarida o'qituvchilarning sifat tarkibini, xususan magistrlik darajasiga ega bo'lgan pedagoglar sonini bosqichma-bosqich oshirish;

inklyuziv ta'limni joriy etishda avvalo chekka hududlarda joylashgan, o'quvchilar soni kam bo'lgan umumta'lim maktablaridagi alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni o'qitishga e'tibor qaratish;

inklyuziv ta'lim sifatini mustaqil baholash tizimini shakllantirish va alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar uchun qo'shimcha pedagogik ta'lim xizmatlarini yo'lga qo'yish;

xalq ta'limi sohasida rahbar kadrlar tayyorlash bo'yicha standartlashtirilgan dastur ishlab chiqish, ularga inklyuziv ta'limni amalga oshirish mexanizmlarini ko'zda tutuvchi o'quv kurslarini kiritish;

masofaviy kurslarni yo'lga qo'ygan holda, inklyuziv ta'lim tizimi joriy qilingan umumta'lim muassasalarida faoliyat olib boruvchi pedagoglarning malakasini oshirish va qayta tayyorlash tizimi samaradorligini kuchaytirish va qamrovini kengaytirish;

pedagogika yo'nalishidagi oliy ta'lim muassasalarining "Maxsus pedagogika" ta'lim yo'nalishi bo'yicha qabul parametrlarini oshirish, Xalq ta'limi vazirligi tavsiyasi asosida pedagog xodimlarga ehtiyoji katta bo'lgan chekka hududlardagi abituriyentlar uchun maqsadli qabul ko'rsatkichlarini belgilash mexanizmini joriy etish;

inklyuziv ta'lim tizimi joriy etilgan umumta'lim muassasalarida yosh o'qituvchilarni, ularning xizmat mavqeyi o'sishini hisobga olgan holda, kasbiy qo'llab-quvvatlash va hamkorlikda ishlash mexanizmini takomillashtirish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga inklyuziv ta'lim-tarbiya berishda innovatsion texnologiyalarni qo'llash yuzasidan pedagog xodimlar uchun metodik tavsiyalar ishlab chiqish va amaliyotga joriy qilish;

A. Avloniy nomidagi Xalq ta'limi tizimi rahbar va mutaxassis xodimlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti o'quv dasturlariga inklyuziv ta'lim-tarbiyaga oid maxsus o'quv dasturlari va mashg'ulotlarini nazarda tutuvchi o'zgartirishlar kiritish orqali ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini oshirish;

b) inklyuziv ta'limda o'qitish usullarini takomillashtirish, mazkur jarayonga individuallashtirish tamoyillarini bosqichma-bosqich tatbiq etish:

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan har bir bolaning inklyuziv ta'lim olishiga bo'lgan huquqini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar belgilash;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni kamsitish, ularga nisbatan shafqatsiz yoki inson qadr-qimmatini kamsituvchi muomalada bo'lishning oldini olishga qaratilgan mexanizmlarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy qilish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni erta aniqlash va qo'llab-quvvatlash tizimini takomillashtirish;

bolalarning ehtiyojlarini inobatga olgan holda sifatli ta'lim olishi uchun teng imkoniyatlarga ega bo'lishini hamda qulaylikni ta'minlash bo'yicha davlat kafolatlarining amalga oshirilishini ta'minlovchi tashkiliy-boshqaruv mexanizmlarini yaratish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni inklyuziv ta'lim tizimi joriy qilingan umumiy o'rta va professional ta'lim muassasalariga yuborish uchun asos bo'luvchi tibbiy ko'rsatmalar ro'yxatini ishlab chiqish va tasdiqlash;

hududlar imkoniyatlarini inobatga olgan holda inklyuziv ta'limni rivojlantirish holati va tendensiyalari monitoringini olib borish;

har bir bolaga o'zining shaxsiy tempiga mos ravishda rivojlanish huquqini ta'minlash;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ulardagi aqliy yoki jismoniy nuqsonlarning ifodalanganlik darajasidan kelib chiqqan holda umumta'lim maktabida tegishli bilimlarni olishiga sharoit yaratish;

inklyuziv ta'lim jarayonida o'quvchilarda o'qishga sog'lom, kuchli va ta'sirchan motivatsiyani shakllantirish hamda kasb tanlash, kasbiy o'sishini mustaqil rejalashtirish, zamonaviy kasblarni egallash qobiliyatini rivojlantirish;

inklyuziv ta'lim dasturlari asosida zamonaviy darsliklar, o'quv-uslubiy qo'llanmalar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etgan holda multimedia ilovalarini yaratish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni kasb-hunarga o'qitishni takomillashtirish va ushbu yo'nalishlarda qisqa muddatli kurslarni tashkil etish;

inklyuziv ta'limning rivojlanishini monitoring qilish hamda amalga oshirilayotgan ishlar natijalarini yoritib borish;

v) inklyuziv ta'lim jarayonida o'quvchilarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash, bolaning jismonan sog'lom va baquvvat shakllanishiga erishish;

inklyuziv ta'lim muassasalarida o'quvchilar uchun sog'lom ovqatlanish tamoyillarini ommalashtirish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar uchun sport to'garaklarini tashkil qilish; fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari tomonidan ota-onalar o'rtasida inklyuziv ta'lim tizimi to'g'risida tushuntirish ishlarini olib borish;

rivojlangan mamlakatlarning ilg'or tajribasini o'rgangan holda inklyuziv ta'lim tizimi joriy qilingan ta'lim muassasalarida o'quvchilar o'rtasida zo'ravonlik (bulling)ning oldini olishga qaratilgan dasturlarni joriy etish;

g) alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ko'rsatiladigan ta'lim xizmatlari sifatini yaxshilash:

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar ta'lim oladigan ta'lim muassasalari binolariga qo'yiladigan talablarni ishlab chiqish va tasdiqlash;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar o'qitiladigan ta'lim muassasalarini zarur adabiyotlar, metodik qo'llanmalar, turli kasblarga o'qitishga mo'ljallangan uskuna va jihozlar bilan ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish;

d) inklyuziv ta'lim sohasiga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va innovatsion loyihalarni joriy etish:

barcha inklyuziv ta'lim tizimi joriy qilingan ta'lim muassasalarini ma'lumotlarni uzatish bo'yicha yagona tarmoqqa birlashtirish;

ta'lim muassasalarini inklyuziv ta'limga jalb qilingan o'quvchilar uchun maxsus jihozlangan kompyuter texnikasi, interaktiv doska, eshitish moslamalari va boshqa jihozlar bilan ta'minlash;

davlat-xususiy sheriklik asosida inklyuziv ta'lim jarayonini avtomatlashtirish bo'yicha axborot tizimini joriy etish, alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar uchun darslik va metodik materiallarning elektron shakllarini eduportal.uz portalida joylashtirish va muntazam yangilab borish;

inklyuziv ta'limga jalb qilingan bolalar uchun mavjud darslik va o'quv-uslubiy adabiyotlarni elektron shaklga o'tkazish;

inklyuziv ta'lim jarayoni uchun multimedia mahsulotlarini ishlab chiqish va ularni qo'llash jarayonini tizimli tashkil etish;

e) inklyuziv ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va ularni budjetdan moliyalashtirish samaradorligini oshirish:

ilg'or xalqaro tajribani hisobga olgan holda inklyuziv ta'lim joriy etilgan muassasalardagi qurilish, rekonstruksiya qilish va kapital ta'mirlash ishlarida ilg'or texnologiyalar va muhandislik yechimlariga tayanish;

xalqaro tajribalardan kelib chiqqan holda, "Zamonaviy maktab" davlat dasturi doirasida umumta'lim maktablari uchun inklyuziv ta'lim sharoitlarini hisobga olgan holda qurilish-ta'mirlash ishlarini amalga oshirish;

inklyuziv ta'lim tizimi joriy qilingan umumta'lim muassasalarining o'quv xonalari va laboratoriyalarini zamonaviy mebel, jihozlar, o'quv-uslubiy materiallar, kompyuter va multimedia texnikalari, videokuzatuv tizimlari bilan jihozlash;



davlat-xususiy sheriklik asosida inklyuziv ta'lim tarmog'ini rivojlantirish hisobiga inklyuziv ta'lim tizimida raqobat muhitini shakllantirish;

nodavlat umumta'lim maktablarida inklyuziv ta'lim tizimini joriy qilish amaliyotini kengaytirish;

j) inklyuziv ta'limga jalb qilingan alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarning ta'lim-tarbiyasi uchun qo'shimcha sharoitlar yaratishga qaratilgan kompleks chora-tadbirlarni o'z ichiga olgan beshta tashabbusni amaliyotga tatbiq etish:

“Barkamol avlod” bolalar maktablari to'garaklarida inklyuziv ta'lim ishtirokchilarining qamrovini oshirish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni madaniyat va san'at muassasalariga keng jalb etish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni jismoniy tarbiya va sportga jalb etish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar o'rtasida kompyuter texnologiyalari va Internetdan samarali foydalanishni yo'lga qo'yish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar ma'naviyatini yuksaltirish, ular o'rtasida kitobxonlikni keng targ'ib qilish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan o'quvchi-qizlarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirish;

alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarning madaniyat, san'at, sport va boshqa yo'nalishlarda erishgan yutuqlari to'g'risida targ'ibot tadbirlarini o'tkazish.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. SH.M.Mirziyoyev “Milliy taraqqiyot yo'limizni qatiyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz” – Toshkent, “O'zbekiston”, 2017-yil, 592 bet 10-bet.

2. Sh.Mirziyoyevning “O'zbekiston Respublikasi Xalq Ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi 2019-yil 24-aprelda PF-5712-son [Farmoni](#) (Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 29.04.2019-y., 06/19/5712/3034-son)

3. O'zbekiston Respublikasining “Ta'lim to'g'irisida”gi Qonuni / Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori – T.: Sharq nashriyot-matbaa konserni, 1997.

4. Д.Нуркелдиева “Мактабгача олигопедагогика”. Тошкент -2002

5. Мамедов К. Д., Пулатова П. М. “Олигофренопедагогика асослари”. Педагогика Институтлари дефектология факультети талабалари учун ўқув қўлланма. -Тошкент.: “Ўқитувчи”, 1994.

6. Гаврилушкина С.П. Воспитание и обучения умственно отсталых

ДОШКОЛЬНИКОВ. Москва. Просвещение.1995 г.

7. Davlataliyevna, S. N. (2022). OILADAGI SALBIY MULOQOTNING FARZAND PSIXOLOGIYASIGA TA'SIRI. *International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research*, 475-478.

8.Safarov, B.N. (2022). PIRLS-XALQARO O'QISH SAVODXONLIGINI O'RGANISH BO'YICHA TARAQQIYOT. Ta'lim faoliyatida innovatsion rivojlanish , 1 (5), 134-138.

#### Internet resurslar.

1. [www.gov.uz](http://www.gov.uz) - O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.
2. [www.academy.uz](http://www.academy.uz) - (Fanlar akademiyasi)
3. [www.nadlib.uz](http://www.nadlib.uz) - (A.Navoiy nomidagi O'z.MK)
4. <http://ziyonet.uz> - Ziyonet axborot-ta'lim resurslari portal
5. [www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz) - Toshkent davlat pedagogika universiteti rasmiy sahifasi

## XAYOLOTIM MAHZUNI ILM VA UNING INSON HAYOTIDA TUTGAN O'RNINI BELGILAB BERUVCHI G'OYALARIM TASNIFI

**Tilavova Diyora Dilmurodovna**

Kamoliddin Behzod nomidagi milliy rassomlik va dizayn instituti

Kompyuter grafikasi va badiiy foto yo'nalishi 1-bosqich talabasi

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

**Annotatsiya:** Ushbu maqola bugungi va oldingi hayot darajalaridagi ummuman olganda butun bir dunyoda juda katta ahamiyatga ega bo'lgan va barchaning e'tiboridan qolmagan ilmning inson hayotidagi o'rnini va uning tasavvurlarimiz olamidagi ko'rinishlari haqida ma'lumot beradi. Yuksak cho'qqilarni zabt etayotgan ilmning boshlanish va uning yo'llari haqida ham gap boradi.

**Kalit so'zlar:** ILM, Alisher Navoiy, san'at bog'lari, mo'jizakor va ilohiy, sayqallangan yoqut, muhabbatning otasi, ilm qozonlari, qaynayotgan o'choq, ilm va muhabbatning o'rtasidagi ko'priki, hayot chashmalari, ilm konidan topilgan hazinalar.

## СОДЕРЖАНИЕ МОЕГО ВООБРАЖЕНИЯ ЗНАНИЕ И ЕГО РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА КЛАССИФИКАЦИЯ МОИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ

**Тилавова Диера Дилмурадона**

Студентка 1 курса Национального института живописи и дизайна имени

Камолиддина Бехзода по специальности

Компьютерная графика и Художественная фотография.

**Аннотация:** В данной статье дается информация о месте науки в жизни человека и ее проявлениях в мире наших воображений, что имеет большое значение во всем мире на сегодняшнем и предыдущем уровнях жизни, а также рассказывается о зарождении науки и ее путях

**Ключевые слова:** НАУКА, Алишер Навои, сады искусства, чудесное и божественное, полированный рубин, отец любви, котлы знаний, кипящая печь, мост между наукой и любовью, родники жизни, сокровища, найденные на ниве науки

## THE CONTENT OF MY IMAGINATION KNOWLEDGE AND ITS ROLE IN HUMAN LIFE CLASSIFICATION OF MY IDEAS THAT DETERMINE

**Tilavova Diyora Dilmurodovna**

1st-year student of the National Institute of Painting and Design named after Kamoliddin Behzod in Computer Graphics and Art Photography.

**Abstract:** This article provides information about the place of science in human life and its manifestations in the world of our imaginations, which is of great importance in the whole world in today's and previous levels of life. It also talks about the beginning of science and its ways.

**Key words:** KNOWLEDGE, Alisher Navoiy, gardens of art, miraculous and divine, polished ruby, father of love, cauldrons of knowledge, boiling furnace, bridge between science and love, springs of life. treasures found in the field of science.

Yuragingizni nimtalab urayotgan unga tinchlik bermasdan g'ul-g'ula solayotgan tinimsiz sizni bezovtalab o'ylashga majbur qilayotgan bu hayollarning quyi bo'g'iniga hech e'tibor berib, nazar solganmisiz, yuragingizga quloq tutganmisiz? Aynan bunday holatda sizni chuqur bir girdobiga tortayotgan undan chiqishni esa aslo imkoni yo'qdek go'yo. Ammo keyinchalik esa o'zingiz ham mana shu ajib bir go'zal girdobdan chiqishni istamaydigandek tuyiladi. Demak siz qalban g'oyalarga, immotsiyalarga, misilsiz tasurrotlarga ega bo'lgan bir so'z bilan aytganda sevib qolgan insonsiz. Sevgi bu juda ham kata bizlarga inom etilgan ajib bir mo'jizakor ilohiy va keng qamrovga ega bo'lgan g'oyat kata kuchdir. Uning zamirida qanchalar keng koinot yastanib yotganini tasavvur ham qila olmaysiz. Zeroki bu koinotda siz bilgan va bilmagan uchar jismlar son-sanoqsiz va misli yo'q, tubi ko'rinmagan g'oyo bir ummon kabi uning ichidagi baliqlar, dengiz o'tlari kabi va suv tubi tog' jinlari toshlaridan tortib qimmatbaxo sayqallangan yoqutlar kabi baholanadi. Sevgi, muhabbat deganda inson keng fikirlashi kerak. U faqatgina insonni insonga bo'lgan sevgisi, mehri emas aksincha bizni, butun bir borliqni yaratguvchisi barcha gunoxlarni mahfirat aylashga qodir yagona zot bo'lmish Allohga, ilmga, ota-onaga, yashab unib o'sgan jannatmonan yurtga va e'zozlab qadirlab bajarishimiz kerak bo'lgan farz va sunnatlarimizga bo'lgan muhabbat chindir. Aynan shu yo'sinda misli ko'rinmagan muhabbatning otasi bo'lmish ul viqorli, salbati ko'zni qamashtirguvdek, yurgan yo'llaridan olov chaqnaguvdek, nazaridan esa butun olam yorishuvchi, iforidan borliq mast bo'luvchi ulug'lik nafasi urib turuvchi birlik bor va uning tubida cheksizlik olovi qaynab turgan qozonlari

beqiyos. Bu birlikning nomi ILMdir inson. Qaynab turgan qozonlardagi ilm hechqachon tugamasdek go'yo. Qozonlar tubidan berilayotgan o'choqning mehnati va olovvari unga yanada kuch va cheksiz ilmlar qaynovini berib turadi. Har bir qozonda o'ziga hos ilm qaynaydi. Bugun sizlar bilan mana shu qozonlarning biri haqida gaplashamiz.

ILM va MUHABBATning o'rtasiga o'rnatilgan ko'prik, ikkala tomonni ham juda ham hurmat qiluvchi, hech birini hafa qilmaslikka urunuvchi birgalikda mehribanlik bilan ish ko'ruvchi SAN'AT bog'lari va uning ichidagi mevali daraxtlaridan tortib unga ilhom berib turuvchi bulbullari haqida ham gap ketadi. Bu bog'ga kirmagan insonni o'zni bo'lmasa kerak jahonda. Shunday go'zal shunday ajib sirlarga boy bo'lgan bog'ning yo'llaridan qaytib ketish to'g'ri emas nazarimda. To'g'ri, vujudida urib turgan yurak, hayot chashmalaridan suv ichgan inson borki bu bog'larga befarq emas. Ammo shunday insonlar ham yo'q emas ularga bog'dan ko'ra ko'proq kulli vulqonlar yoqadi. Unday insonlarning ham qarashlarini hurmat qilish kerak. Sababi barcha birdak emas va ular go'zallikka toqat qilib yashashga majbur(mi?). Aynan qanday insonlarga go'zallik yoqmaydi? Go'zallikni ko'rmagan bunday hislardan yiroqda, (balkim ularda imkon yo'qligi uchundir) yohud tug'ilib oq vafot etgan qalblarda.

Hozirgi kunga kelib aynan san'at rivoji oliy darajalarga yaqinlashib qoldi desak ham mubolag'a bo'maydi. Ammo shuni ham takidlab o'tish lozimki zamon qanchalar rivojlanar ekan ilm salohiyati ham shunchalar yuksalaveradi. Bugun kashf etilgan, ko'zimizga oliy darajadagi ko'rinishida qad roslab turgan narsalar ertaga zamon nafasi bilan oddiy nasrarga aylanishi achchiq bo'sa ham rost. Bir rivoyatga yaxshilab e'tibor berishingizni so'rar edim "Qadimda buyuk mutaffakir, shoirlarning sultoni, dunyoni qalami bilan titratgan ulug' zot yani Alisher Navoiydan so'rashgan ekan "Ilmingizning cheki yo'q, qancha bilimlarni o'rgangansiz taqdir" deb so'rashganda bobomiz javob berishdan oldin ularni kata bir daryo oldiga olib borib, daryodan qo'llariga bir tomchi suvni olar ekan ularga ko'rsatishni joiz bilib" Men ilmning mana shu daryodan bir tomchisini o'rgandim" deb hitob qilibdi".

Bundan hulosa shundaki zamonlar osha limning konidan bundanda ziyoda boyliklar topiladi. Faqat bu konga kuchli mutaxassis ishchilar lozim holos. Zodagonlar hechqachon konda ishlashni o'zlariga ep bilishmagan, taqdir taqazosi bilanki doimgidek qora ishchilar va qullar ter to'kishadi. Ammo mana shu zodagonlar ham o'z o'zidan boy bo'lishmagan. Barchasining zamirida qanchadir mehnat va o'sha kondan topilgan bilimlar yotibdi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 2-martdagi PF-5953-son Farmoni bilan tasdiqlangan “2017 — 2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi to‘g‘risida
2. Prezidentimiz tomonidan ilgari surilgan 5ta muhim tashabbusdan biri.
3. Oybek qalamiga mansub “Bola Alisher” kitobi.
4. “Ilm olish sirlari”



## TASAVVUFDA MURSHIDLIK VA MURIDLIK ODOBLARI (Alisher Navoiyning “Lison ut-tayr” dostoni misolida)

**Latofat Cho‘lliyeva**

BuxDU II bosqich magistranti

### ANNOTATSIYA

Tasavvufda murshid-u muridlik odoblari muhim ahamiyat kasb etgan. Ushbu maqolada “Lison ut-tayr” dostoni misolida ustoz-shogirdlik munosabatlari, ularning axloqiy mezonlari borasida so‘z yuritiladi.

**Kalit so‘zlar:** Navoiy, “Lison ut-tayr”, doston, murshid, murid.

Tasavvuf ta’limoti taraqqiy qilib borgani sayin murshid-u muridlik munosabatlari, qoida-qonunlari va odo-axloq mezonlari ham ishlab chiqilgan.

Alisher Navoiyning “Nasoyim ul-muhabbat” asarining Zunnun Misriy haqidagi bo‘limida tasavvuf haqida so‘z yuritilib: “Zunnun Misriy q.s. avval kishikim, ishoratni iboratqa kelturdi va bu tariyqdin so‘z aytdi, ul erdi. Chun yana bu tabaqada Junayd q.s. paydo bo‘ldi. Bu ilmga tartib berib, bast qilib kutub bitidi. Chun Shibliy q.s. arog‘a kirdi. Bu ilmni minbar ustiga aytib, oshkora qildi”. (11-bet)

Tarixiy manbalarning guvohlik berishicha, birinchi bo‘lib muridlarga rahnamolik qilgan murshidlar ham ana shular – Zunnun Misriy, Boyazid Bistomiy, Junayd Bag‘dodiy kabilar bo‘lgan.

Xo‘sh, murshid-u muridlik qoidalari nimalar bo‘lgan, ulardagi axloqiy sifatlar qanaqa, ular qanday fazilatlariga ega bo‘lganlar? Alisher Navoiy o‘zining “Lison ut-tayr” dostonida ushbu savolga ham tegishli javob bergan. Murid va murshidning ziynati bo‘lgan go‘zal axloq va odo xususida o‘z falsafiy mushohadalarini ilgari surgan.

Avvalo, murshid va unga xos bo‘lgan axloqiy sifatlar nimalarda namoyon bo‘lishi borasida to‘xtalsak. Manbalarda pir, piri komil, shayx, vali, avliyo kabi bir qancha nomlar bilan tilga olinuvchi murshid chinakam komil inson sifatlarini o‘zida mujassam qilgan. Najmiddin Komilovning “Tasavvuf” asarida bu borada qimmatli fikrlar aytilgan: “Muridga rahbarlik qiluvchi piring o‘zi ajzu iztirob yo‘li – tariqat maqomlarini eson-omon bosib o‘tgan, qalbi Iloh ma’rifatiga limmo-lim orif inson bo‘lishi kerak. Pir har jihatdan muridga o‘rnak bo‘lmog‘i darkor: ham bilimning chuqurligi, ham tariqat usullarini yaxshi bilishi, ham ko‘nglining pokligi, nafsini mahv

etganligi va hokazolar bilan ajralib turishi, salobati, so‘zi va harakati bilan, suhbat va nazari, tadbiri va himoyasi bilan muridga ta‘sir o‘tkazmog‘i lozim”.<sup>1</sup>

“Lison ut-tayr” dostonidagi Hudhud ham o‘zida mana shu sifatlarni to‘la mujassamlashtirgan ulug‘ piri komil edi. Dostonning XV bobidan asarga kirib keladigan Hudhudni Navoiy quyidagicha ta‘riflaydi:

“Hudhud ul nuri xiraddin bahramand,  
Rohbarlig‘ afsaridin sarbaland.  
Zotida izzat sharaf me‘rojidin,  
Boshida zevar hidoyat tojidin.  
Jabroiloso ayon yuz roz ango,  
Qurb arshi avjida parvoz ango”.

Ya‘ni Hudhud aql nuridan bahramand va rahbarlik jig‘asi bilan sarbaland bo‘lgan bir qushdirki, uning zotida sharaf va izzat nihoyatda yuksak bo‘lib, boshini to‘g‘ri yo‘l ko‘rsatuvchi toj bezaydi. U arsh oldida parvoz qiladi va Jabrail kabi unga ham yuz xil sirlar ayon bo‘lib turadi. Alisher Navoiy Hudhudning ham tashqi ham ichki sifatlarga e‘tibor qaratadi, aql nuridan bahramandlik uning ichki sifatini ko‘rsatsa, boshidagi toji uning tashqi sifatini ifodalaydi. Demak, Navoiy tasviridagi murshid ham ichki ham tashqi go‘zallik va o‘ziga xoslikni mujassamlashtirgan pir sifatida namoyon bo‘ladi.

Hudhudning “arsh oldida parvoz qil”ib, “Jabroil kabi sirlardan xabardor”ligidan bilish mumkinki, u tasavvufning barcha bosqichidan o‘tib, Haqqa erishgan buyuk validir.

Shuningdek, Hudhudning yana ko‘plab sifatlari qushlar nutqidan ham oydinlashadi:

“K-ey daming jonbaxsh-u nutqung dilpisand,  
Ikkisi jon-u ko‘ngulga sudmand.  
Ham Sulaymon bazmida topqan qabul,  
Ham rasul etkon seni andoq rasul.  
Xizmatida qurb hosil aylagan,  
Yo‘lida qat‘iy manozil aylagan.  
Amri birla oncha vodiy qat‘ etib,  
Kim base oliy manozilga yetib”. (35-b)

Ya‘ni ey nafasi jonbaxsh-u nutqi dilkash! Ularning har ikkisi ham jon-u ko‘ngilga foydalidir. Sen Sulaymon bazmiga qabul etilgansan va u seni elchilikka yuborgan. Uning xizmatida yaqinlikka erishgansan, yo‘lida necha bekatlarni kezib chiqqansan. Uning amri bilan qanchadan qancha vodiylardan uchib o‘tib, oliy manzillarga yetishgansan.

<sup>1</sup> Komilov Najmiddin. Tasavvuf. – T.: Movaraunnahr – O‘zbekiston, 2009. – B. 22-23

Yana bir qush Hudhudga Oллоh nazari tushganini ta'kidlab shunday deydi:

“Berdi haq – topding chu ondin rifate,

Har par-u uzbungg'a bir xosiyate”. (36-b)

Haq senga baland martaba ato qildi, natijada har bir par va a'zoyingda biron-bir xosiyat hosil bo'ldi.

Dostonning LXXXIV bobida bir qush Hudhudga shunday savol beradi: “Ey qushlar ichida aziz bo'lgan! Sen va biz barchamiz bir jinsdanmiz. Hammamizning qanot-u patimiz bir-birimiznikiga tengdir. Ammo, ayt-chi, sen nima uchun yashirin sirlardan xabardorsan, biz esa bexabar qolganmiz?” Hudhud bu savolga quyidagicha javob beradi: “Chunki menga Sulaymonning ko'zi tushgan. Zeroki, pok yurakli kishilar kimgakim nazar tashlar ekan, bu nazar tuproqni kimyoga aylantiradi” (127-, 128-b). Ko'rinadiki, murshidlik istalgan kishining qo'lidan kelavermaydi. U tanlangan inson bo'lishi kerak. Hudhudga Sulaymonning nazari tushganligi aytish bilan Navoiy bunga urg'u beradi. Va nazar tushish orqali murshid g'ayb ilmlari va sirlaridan ogoh bo'ladi. Bu sirlardan ogoh bo'lish ham uni boshqalardan ajratib turuvchi, ustun bir fazilat sifatida o'rta chiqaradi.

Gapining isboti sifatida Hudhud LXXXVI bobda “Shayx Najmiddin Kubroning so'zi va itga tushgan ko'zi” hikoyatini keltiradi. Hikoya qilinishicha, kunlardan bir kun sukr<sup>1</sup> vaqtida Najmiddin Kubroning nazari bir itga tushadi. Shu vaqt mo'jiza sodir bo'lib, it itlik siyratidan voz kechib, Shayx oldida bosh egadi. Shundan keyin bu it shaharning qayeriga bormasin atrofni to'da-to'da itlar o'rab olib, unga itoat qilganlar. Bu it vafot etganda esa uni izzat-u ikrom bilan Shayx eshigi yoniga dafn qilganlar. Ha, xalqimiz bejizga “Yaxshi bilan yursang, yetarsan murodga” demagan. Zero, ulug'lar yonida yurganlar ham ulug'likka dahldor bo'ladilar. “Nafs itini zabun qil”<sup>2</sup>ib, Haqqa yetishgan avliyolar esa kerak bo'lsa, “O'z soyasi bilan Boyo'g'lini Humoyga aylantira oladi”<sup>3</sup>. Payg'ambar day zotga hamdam bo'lgan Hudhud ham ulug'lar ulug'i, chinakam piri murshid edi.

«Agar shayxlik ruknlari nechta, deb so'rasalar, yettita deb aytgil, – deb uqtiradi Koshifiy “Futuvvatnomayi sultoniyy” asarida.

- shayx komil ma'rifat egasi bo'lsin;

- o'tkir farosatli, odamshunos kishi bo'lib, bir nigoh tashlash bilan muridning qobiliyatini ilg'ay olsin;

<sup>1</sup> Sukr – tasavvuf ta'limotiga ko'ra Haq vaslidan sarxushlik, ilohiy jazavaga tushish vaqti.

<sup>2</sup> “Nafs itin qilsang zabun, Olamda yo'q senday shujo”. “Badoyi ul-bidoya”

<sup>3</sup> “Poyasi rif'atda bo'lg'ay arshoy, Soyasidin bumni qilg'oy humoy”. “Lison ut-tayr” (39-b)

- yetuk ruhiy-ma'naviy quvvati bo'lsin, toki agar murid tariqat yo'lidan adashsa, unga ma'naviy madad berib, mushkulini oson qilolsin, to'g'ri yo'lga solsin;
- yetarli darajada erkin odam bo'lsin, ya'ni hech narsaga muhtojligi bo'lmasin;
- ixlosi mustahkam bo'lib, riyo va tamani tark etsin, mol va mansab deb birovga sarg'aymasin, egilmasin;
- rostlik va beg'araz do'stlikni shior qilsin – haq so'zni har yerda, har qanday sharoitda ayta olsin, gapirganda ikkiyuzlamachilik qilmasin;
- qalbida shafqat nuri porlab tursin, murid manfaatini va umum manfaatini o'z manfaatidan ustun qo'ysin".<sup>1</sup>

Keling, mana shu mezonlar asosida doston voqealaridan kelib chiqib Hudhud sifatlariga yana bir nazar tashlasak.

Birinchidan, "Shayx komil ma'rifat egasi bo'lsin" deyilgan. Avvalo, ma'rifat nima ekanligini oydinlashtirib olaylik. "Ma'rifat" so'zi arabcha "bilmoq" so'zidan yasalgan. Bu so'zga "O'zbek tilining izohli lug'at"ida quyidagicha izoh berilgan:

**MA'RIFAT** (arabcha – bilim, fan; ma'lumot; tanishish)

1. Ta'lim-tarbiya, iqtisodiy, siyosiy, diniy, falsafiy g'oyalar asosida kishilarning ong-bilimini, madaniyatini oshirishga qaratilgan faoliyat.
2. Tasavvufda har bir so'fiy ruhiy kamolotga erishish yo'lida bosib o'tadigan bosqich(maqom)lardan biri;<sup>2</sup>

"Lison ut-tayr"ning tasavvufiy mazmundagi asar ekanligidan kelib chiqsak, murshidda bo'lishi lozim bo'lgan ma'rifat ikkinchi izohga ko'proq mos.

Najmiddin Komilov "Tasavvuf" asarida shunday deydi: "So'fiylar nazarida ma'rifat fikrdan oldin ketadigan va shubhaga zarracha asos qoldirmaydigan ilmdir. Ma'rifat ilmi botiniy ilm deb ham yuritilgan".

"Ma'rifat buyuk Iloh olamlari bepayonligi, istig'nosi – muhtojligini, Zoti javharini qalb bilan his etish va ko'ngil bilan tanish demakdir".<sup>3</sup>

Demak, tasavvufdagi ma'rifatli inson bu – aql kuchi bilan anglanadigan barcha ilmlarni bilish barobarida aql ojizlik qiladigan ilohiy ilmlarni ham biladigan, ilohiy axloq bilan shakllangan avliyo zotidir.

O'zlikka eltish yo'lining barcha xavf-u xatarlaridan o'tib bo'lgan Hudhud ham ana shunday komil ma'rifat egasi edi. Dostonning bir o'rnida aytilganiday "Chun anga ko'p erdi boridin bilik", ya'ni uning ilmi hamma qushlarnikidan ko'p edi.

Koshifiy, shuningdek, murshid o'tkir farosatli, odamshunos, bir nigoh tashlash bilan muridning qobiliyatini ilg'ay oladigan kishi bo'lishi kerakligini aytgan. Hudhud

<sup>1</sup> Koshifiy. Futuvvatnomayi sultoniy. – T.:Abdulla Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 1994. –B. 24

<sup>2</sup> O'zbek tilining izohli lug'ati. II jild. –T.: "O'zbekiston", 2020. –B. 567.

<sup>3</sup> Komilov Najmiddin. Tasavvuf. – T.:Movarannahr – O'zbekiston, 2009. – B. 37-44

ham o‘z shogirdlari iste‘dodini yaxshi anglaydigan ustoz edi. Dostonning XXII bobidan boshlab Hudhud birin-ketin 10 ta qushga murojaat qiladi, har birining iste‘dodini alohida aytib, ularni sharaflaydi. To‘tining shirinso‘zligi, Tovusning go‘zalligi, Bulbulning xushovozligi, Qumrining o‘tli xonishi, Kaklikning sho‘xligi, Tazavrning xiromon yurishlari-yu chiroyi, Durrojning dilpazir shakli-yu kelishgan surati, Kabutarning tengsiz raqslari, Shohbozning kuch-qudrati, Shunqorning jur‘ati Hudhud tomonidan bir-bir maqталadi. Shu bilan birga, ularga o‘zlari unutgan asl vazifalarini eslatib, bu yo‘lda ularni ruhlantiradi ham.

Koshifiy aytgan sifatlarning uchinchisi ham Hudhudda mujassam. Ya‘ni Hudhud yetuk ruhiy-ma‘naviy quvvat egasi bo‘lib, agar muridlari tariqat yo‘lidan adashsa, ularga ma‘naviy madad berib, mushkulini oson qila oladigan, to‘g‘ri yo‘lga soladigan ulug‘ shayx edi. Bunga dostonning bir necha o‘rinlarida guvoh bo‘lishimiz mumkin. Eng avvalo, Hudhud asar boshidayoq g‘aflatda umr o‘tkazatoygan adashgan qavmni chin manzilga boshlaydi. Safar oldidan uning qushlarga qarata aytgan so‘zlari ham uning nechog‘li fidoiy ustoz ekanligini isbotlaydi: “Ey aftodahol to‘da! Bizga falak baxtiyorlikka erishishda madad bersa, chindan ham bu safarni ixtiyor qilgan bo‘lsangiz, men ham bu yo‘lda jonim boricha, balki jism ichra darmonim qolguncha yordam berayin. Hammangizga hamrohlik qilib, sizni barcha manzillardan ogoh qilayin. Yo‘lda har qanday g‘am yetsa hamdamlik, biron yashirin dard bo‘lsa mahramlik qilayin. Oldingizda mushkul ish ko‘ndalang bo‘lsa, jonim bilan uni hal qilay. Sizga har qanday yaxshi-yomon ro‘para bo‘lsa, uni daf etishga doim tayyor bo‘lay. Uchayotgan paytingiz hamkorlik, qo‘nar joyingizda esa posbonlik qilayin”. (42-,43-b). Ammo XXXII bobdan boshlab qushlarning ayrimlarining safariga putur yetib, ular safardan bo‘yin tovlay boshlaydilar. Dono Hudhud esa ularni to‘g‘ri yo‘lga soladi, nasihatlar qilib, so‘zlarining isboti o‘laroq hikoyalar aytadi.

Hudhudning o‘zi dostonning bir o‘rnida murshidning shogird oldidagi ulug‘ xizmatlarini e‘tirof qilib shunday deydi: “Agar nafs kishini shunday xatarga yo‘liqtirsa, uning chorasi murshid tadbiri orqali topiladi. Chunki murshid har qanday illatlarga tabib bo‘lib, xaloyiq uni “pir” ham deb ataydi, ey ziyrak kishi”. (135-b)

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, chinakam murshid eng go‘zal axloqiy sifatlari bilan ziynatlangan, shogirdining manfaatlarini o‘z manfaatlaridan ustun qo‘yadigan, fikri, so‘zi-yu amali pok bo‘lgan mukarram zotdir.

Endi esa murid odobi, ularning o‘ziga xos fazilatlar haqida so‘z yuritsak. Avvalo, murid so‘zining lug‘aviy ma‘nosiga ahamiyat beramiz. “Murid – murod, ya‘ni maqsadga intiluvchi odam; murod esa – Alloh taoloning vasli. Muridning asosiy xislati



niyozmandlik, ya'ni talabgor bo'lish, murshidi komil etagini tutib, aytganlariga so'zsiz rioya qilishdir".<sup>1</sup>

Murid yo'l boshidagi odam, unda fazilatlar qatori illatlar ham talaygina. Shu bois ham ustozining ko'rsatmalariga amal qilib, qalbini poklab borishi zarur. Murshidsiz murid manzilga yetolmaydi. Chunki inson o'zini o'zi nazorat qilishi qiyin, kimdir rahnamolik qilib, yo'l ko'rsatmasa, yo'ldan adashishi mumkin. "Hatto eng yaxshi niyatlar ham rahnamo bo'lmasa, samara bermay, qalbdagi zavq-u shavq noto'g'ri yo'lda sarf bo'lishi, muhabbat isyonga aylanishi hech gap emas".<sup>2</sup>

Navoiy, nafaqat, "Lison ut-tayr" dostonida, balki o'nlab g'azallarida ham muridning hayotida murshidning o'rni nihoyatda muhim rol o'ynashini ta'kidlab o'tgan. Masalan, "Favoid ul-kibar"ning 309-g'azalida quyidagi bayt keltirilgan:

Kishiga bo'lmasa hodi<sup>3</sup>, padid<sup>4</sup> emas maqsad,

Hidoyat o'lmas aning qat'iy etmagil tasdiq.

Yoki "G'aroyib us-sig'ar"dagi mana baytlar ham e'tiborga molik:

Ey ko'ngul, tan taxtasin bu qa'ri yo'q girdobdin

Istasang sohilg'a chekmak, bilki, bu oson emas,

Pir-u iste'dod-u tavfiq<sup>5</sup> o'lmasa, bo'lmas, bu ish,

Kimdururkim bag'ri bu hasratdin oning qon emas?

Ya'ni maqsadga yetmoq uchun insonga, eng avvalo, pir, iste'dod va madad kerak, deydi Navoiy. Zahiriddin Muhammad Bobur ham bir g'azalida ustozlar rahnamoligini ulug'lab: "Yo'lini topgaymu kishi to rahnamo ko'rsatmagay", – deydi.

"Lison ut-tayr" dostonining ham bir necha o'rnida muridlik shartlari va axloqiy mezonlari haqida so'z yuritilgan. Jumladan, dostoning LXXIX bobida keltirilgan Shayx San'on hikoyasida ustozga bo'lgan vafo va sadoqat shogirdning eng yuksak fazilatlaridan biri ekanligi ta'kidlangan. Rum o'lkasidagi go'zal parivashga bo'lgan ishqi sabab din-u iymonidan kechgan Shayx San'ondan barcha shogirdlari umid uzib, yuz o'g'irganda uning vafodor shogirdi qolganlariga qarata shunday deydi:

"Ey or-nomusni saqlashda to'ng'izlardan ham battar bo'lgan kishilar! Shayx sizning piringiz edi, sizlar unga murid edingizlar. Uning ko'rsatmasidan barchaga najot umidi yetardi. Faqr aro muridlik qilish sharti shunday: agar kimki qutlug' tabiatli bo'lib, murshid bo'lsa, uning muridlari ham unga o'xshash bo'lishi kerak... Agar u o'zining yaxshi-yomon kunlarida nima ish qilsa, siz unga taqlid etishingiz lozim" (112-,113-b)"

<sup>1</sup> Komilov Najmiddin. Tasavvuf. – T.:Movaraunnahr – O'zbekiston, 2009. – B. 24

<sup>2</sup> Komilov Najmiddin. Tasavvuf. – T.:Movaraunnahr – O'zbekiston, 2009. – B. 24

<sup>3</sup> Hodi – pir, murshid

<sup>4</sup> Padid – oshkor, zohir, namoyon, ochiq

<sup>5</sup> Tavfiq – yordam, madad, ko'mak



Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, inson hayotida ustozning o‘rni nihoyatda muhim ahamiyatga ega. Aytishlaricha, qaysidir mamlakat yoki millat tanazzul yoqasiga kelib qolganda ularni bu halokatdan qutqarish uchun Olloh tomonidan payg‘ambarlar yuborilar ekan. Yakka shaxs hayotidagi evrilishlar esa ko‘pincha yaxshi ustoz ko‘magi, maslahati bilan bartaraf etiladi.

Hudhudning ustoz sifatida Kabutarga aytgan mana bu so‘zlari nihoyatda ibratli: “Tangri senga butun koinotni uchib o‘tguday qanot nasib etgan. Sen bo‘lsang xaloyiq oldida zor-u intizor bo‘lib o‘tiribsan”. (63-b) Darhaqiqat, hozir ham oramizda burgut bo‘lgani holda umrini tovuq katagida o‘tkazayotganlar oz emas. Chinakam yaxshi ustozgina bunday insonlarga o‘z bahosini anglatishi, ularni buyuk ishlar sari ilhomlantirishi mumkin.

Bugungi zamonaviy dunyoda ham ustoz-shogirdlik an‘analari jamiyat hayotidagi muhim masalalardandir. To‘g‘ri, bugungi kundagi hamma ustoz ham kamolotga erishgan piri murshid emas, albatta. Bugunning ilmi toliblari ham ruh tarbiyasiga otlangan soliklar emas. Lekin qadim sharqona tarbiya va ta‘lim usullari bugungi kunda ham yaxshi natijalar berishi aniq. Xuddi tasavvufda bo‘lgani kabi har bir shogird ustozga yuksak ehtirom ko‘rsatib, ko‘rsatmalariga so‘zsiz amal qilsalar, ustoz esa o‘z shogirdlari kamolotini hamma narsadan ustun qo‘ysa, ta‘limda yana-da ko‘proq yutuqlarga erishamiz.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. II jild. –T.: “O‘zbekiston”, 2020.
2. Koshifiy. Futuvvatnomayi sultoniyy. – T.:Abdulla Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 1994.
3. Navoiy. G‘aroyib us-sig‘ar. [www.ziyouz.com](http://www.ziyouz.com) kutubxonasi.
4. Navoiy. “Favoid ul-kibar”. [www.ziyouz.com](http://www.ziyouz.com) kutubxonasi.
5. Komilov Najmiddin. Tasavvuf. – T.:Movarunnahr – O‘zbekiston, 2009.

## HUDUDLARDA SANOAT TARMOQLARI INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHNING O'ZIGA XOS JIHATLARI

**Diyorbek O'rinov**

Qarshi Davlat Universiteti Iqtisodiyot fakulteti talabasi

**Annotatsiya.** Maqolada hududlarda sanoat tarmoqlari investitsion jozibadorligini oshirishning o'ziga xos jihatlari asoslab berilgan. Shuningdek, hududlar sanoatida investitsiyalarning o'ziga xos xususiyatlari asosida takliflar ishlab chiqqan.

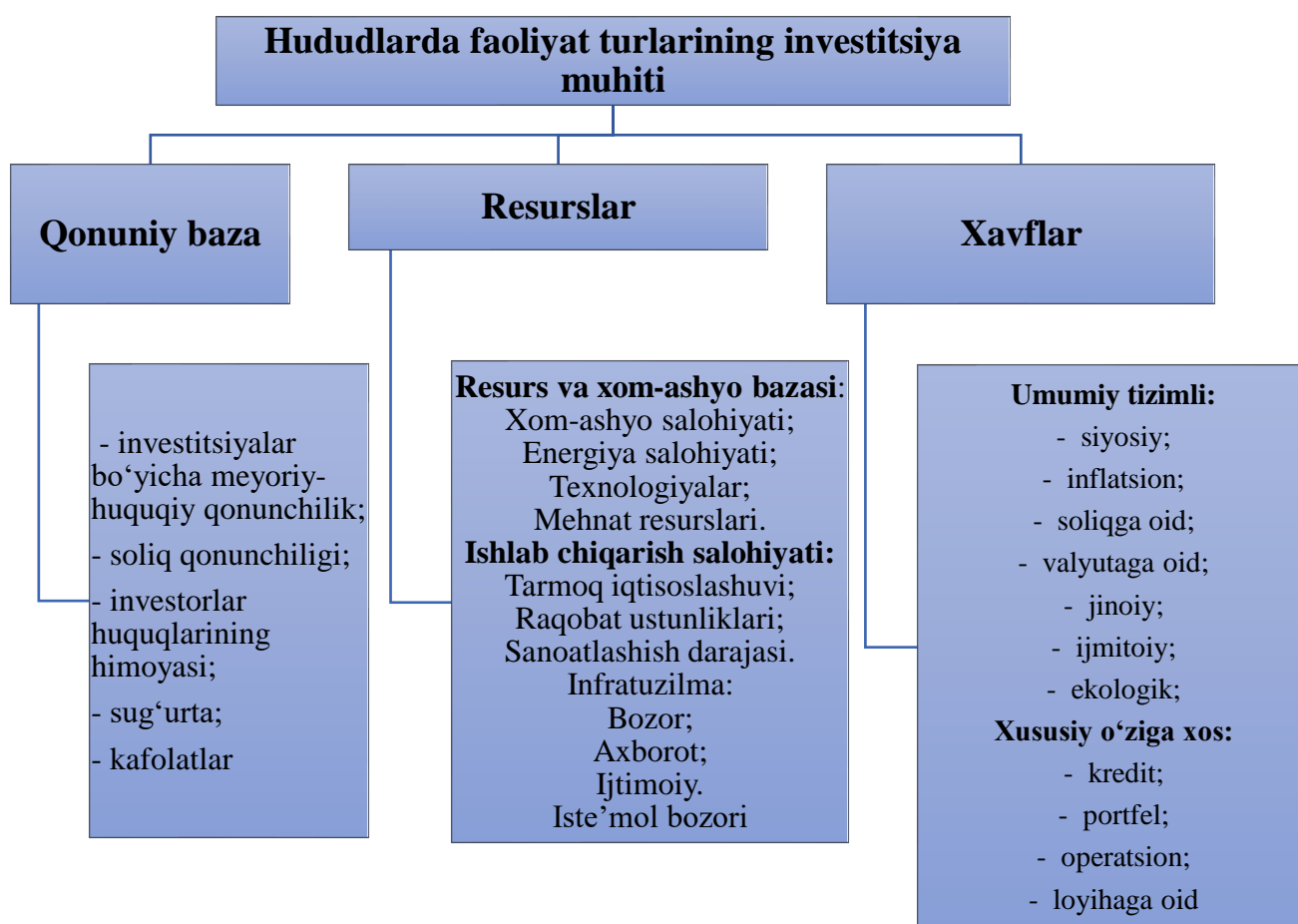
**Kalit so'zlar.** sanoat tarmoqlari investitsion jozibadorligi, xudud, barqaror investitsiya, investitsiya muhiti.

Bugungi kunda mamlakatda hududlarni ko'pleks va mutanosib rivojlantirishga qaratilgan e'tibor keskin oshib bormoqda. Chunki, hududlar o'rtasidagi nomutanosibliklarni yumshatishga qaratiladigan chora-tadbirlar natijasida mamlakatda barqaror va mutanosib o'sish sur'atlariga erishiladi. Bunda esa birinchi navbatda hududlarga faol investitsiyalarni jalb qilish va hududiy investitsion jozibadorlikni oshirib borish talab etiladi. Hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan barqarorligini ta'minlashda sanoat tarmoqlariga yo'naltiriladigan investitsiyalar asosiy o'rinni egallaydi. Negaki, sanoat tarmoqlari milliy ishlab chiqarishni o'zagini tashkil etib mamlakatning iqtisodiy farovonligini ta'minlaydi.

Hududlarda qulay investitsiya muhitini ta'minlash strategik ahamiyatga ega bo'lib, uni amalga oshirish iqtisodiyotdagi inqiroz hodisalarini bartaraf etish, mintaqa rivojlanishining iqtisodiy va ijtimoiy ko'rsatkichlarining barqaror o'sishini tiklash, mintaqaviy resurslarning barcha turlaridan samarali foydalanish va milliy iqtisodiyotni modernizatsiya qilish bilan bog'liq<sup>1</sup>. Hududlarda barqaror investitsiya jarayonini ta'minlash ishlab chiqarish omillaridan (kapital va investitsiyalar) samarali foydalanish zarurati va innovatsiyalarni sanoatga keng joriy etilishi tufayli hududlarda sanoat iqtisodiyotini tarkibiy modernizatsiyalashning dolzarbligi bilan bog'liq. Bundan tashqari, davlatning iqtisodiy tizimini barqaror va dinamik rivojlanishini ta'minlashning asosiy muammolaridan biri bu alohida ma'muriy-hududiy birliklarning mutanosib rivojlanishini ta'minlash zarurati. Shuning uchun alohida hududlarning iqtisodiy rivojlanishidagi nomutanosibliklar muammosi bizning davrimizning eng dolzarb muammolaridan biridir.

<sup>1</sup> Удалов А.Н. Региональные инвестиции и основные положения региональной инвестиционной политики // Интернет-журнал «Науковедение» Том 8, №2 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/71EVN216.pdf>

Hududlar sanoatida investitsiyalar hajmi va intensivligiga ta'sir ko'rsatadigan eng muhim omillardan biri bu investitsion muhit bo'lsa, ikkinchisi, ma'lum bir mamlakatda (mintaqa, soha) haqiqiy potensial investorlarning investitsion faoliyatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan siyosiy, qonuniy, ijtimoiy-iqtisodiy, moliyaviy va jug'rofiy omillarning kombinatsiyasi. Investitsiya muhiti qanchalik yomon bo'lsa, investor o'zining tadbirkorlik xavfini qanchalik yuqori baholasa, investitsiyalar ehtimoli shunchalik past bo'ladi. Quyidagi 1-rasmda hududlarda sanoat ishlab chiqarishining ma'lum bir faoliyat turiga investitsiya kiritish shartlarining umumiyligi aks ettirilgan.



### 1-rasm. Hududlarda sanoat ishlab chiqarishi faoliyat turlarining investitsiya muhiti ko'rsatkichlari.<sup>1</sup>

Yuqoridagi jadvaldan kelib chiqib quyidagi chora-tadbirlar hududlar sanoatida investitsiya muhitini yaxshilashga imkon beradi:

-hududlar sanoatiga investitsiyalarni jalb qilish bo'yicha aniq belgilangan davlat konsepsiyasini va uning asosida investitsiyalarni jalb qilishning iqtisodiy va siyosiy strategiyasini shakllantirish;

<sup>1</sup> Muallif ishlanmasi

- hududlarda sanoatni boshqarishning samarali tizimini ishlab chiqish;
- hududlarda sarmoyadorlar uchun umumiy qulay rejimni shakllantirish;
- hududlarda sanoatdagi ilmiy-tadqiqot ishlarini moliyalashtirish xarajatlarida budget ulushining ko'payishi;
- raqobatdosh biznes va texnik infratuzilmalarni shakllantirish;
- hududlarda investitsion faoliyatni ta'minlash uchun o'quv tizimini shakllantirish;

-hududlarga yengil texnologiyalarni joriy qilish va sanoat faoliyatining barcha turlarini samarali innovatsion rivojlantirish.

Hududlarda sanoat iqtisodiyotini rivojlantirishda investitsion faoliyatning samaradorligi ko'p jihatdan investitsiya jozibadorligi deb ataladigan investitsiya jarayonlarini shakllantirish, tashkil etish va tartibga solishni boshqarish tizimining samaradorligiga bog'liq. Investitsion jozibadorlik ko'plab mualliflar tomonidan investitsion faoliyatning xususiyatlarini baholash uchun, asosan uning holati va istiqbollari tahlil qilish bosqichida, ularni qaysidir ma'noda sifat jihatidan tavsiflash va muvaffaqiyatli investitsion faoliyatning imkoniyatlarini namoyish etish uchun kiritiladi<sup>1</sup>.

Hududlarda sanoat tarmoqlarining investitsion jozibadorligini rivojlanish istiqbollari, investitsiyalarning daromadliligi va investitsion xatarlar darajasi nuqtai nazaridan alohida iqtisodiy tarmoqlarning ajralmas xususiyati sifatida tushunish lozim. Investitsion jozibadorlikni keng va tor ma'noda farqlash kerak. Hududlarda sanoat korxonalarining investitsion jozibadorligi keng ma'noda ma'lum bir sohaga yoki ma'lum bir korxonaga investitsiya kiritish maqsadga muvofiqligidan kelib chiqadigan ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy, moliyaviy va boshqaruv munosabatlaridir. Tor ma'noda, tarmoqlar va sanoat korxonalarining investitsion jozibadorligi, ularning dinamikasi, hozirgi holati va investitsiya obyektini tanlashda investorning imtiyoz tizimida bashorat qilishning yaxlit natijasi sifatida tushunilishi kerak.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, hozirgi vaqtda hududlarda sanoat korxonalarining o'z investitsion jozibadorligini boshqarish bo'yicha kompleks strategiyani ishlab chiqish, shakllantirish va amalga oshirishga qiziqish sezilarli darajada oshdi. Sanoat korxonalarining va umuman sanoatning investitsion jozibadorligini boshqarish nazariyasi va amaliyotining tahlili shuni ko'rsatadiki, hozirgi vaqtda biznes jarayonlari o'rtasidagi asosiy o'zaro bog'liqlik ishlab chiqarish va iqtisodiy ko'rsatkichlarni muvofiqlashtirishning mos kelmasligi sababli

<sup>1</sup> Тарелкин А.А. Развитие теоретических вопросов управления инвестиционной привлекательностью промышленных предприятий // Российское предпринимательство. -2015. -Т. 16. -№ 10. -с. 1421-1430. -<http://journals.creativeconomy.ru/index.php/rp/article/view/266/>

sanoat kompleksining investitsion jozibadorligini oshirish texnologiyasini to'liq ishlab chiqish mumkin emas.

Hududlarda sanoat korxonalarining investitsion jozibadorligining asosiy turlariga quyidagilarni kiritish mumkin:

moliyaviy;

ijtimoiy;

hududiy;

innovatsion;

atrof-muhit;

kadrlar ma'lumoti;

korporativ va korxonalar mahsulotlarining jozibadorligi.

Hozirgi kunda amalda sanoat korxonalarining investitsion jozibadorligini boshqarishda ikkita asosiy yondashuv mavjud:

Birinchi yondashuvda, korxonaning investitsion jozibadorligini boshqarish faqat korxonalar aktivlarining shakllanishi va ishlatilishi, shuningdek uning investitsiya portfelini baholash orqali aniqlanadi.

Ikkinchi yondashuv, asosiy faoliyat turlari - investitsiyalar, operatsion va moliyaviy mablag'lar oqimini va kapitalini boshqarishni nazarda tutadi, bu esa bir qator tadqiqotchilarning fikriga ko'ra sanoat korxonalarining o'z investitsion jozibadorligini shakllantirish va amalga oshirishga imkon beradi. Shuningdek, investitsion jozibadorlikni har tomonlama boshqarish, korxonaning o'z investitsion jozibadorligi tarkibini belgilaydigan zarur investitsiyalar hajmiga mos keladigan, korxonaning zarur rivojlanish sur'atlariga real vaqt rejimida erishishga yo'naltirilgan chora-tadbirlarni ishlab chiqishni nazarda tutilishi kerak.

Shunday qilib, hududlar iqtisodiyotida barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash uchun faol investitsiya, sanoat, tarkibiy, ilmiy va texnologik siyosat yuritish zarur, bu birgalikda mamlakatning iqtisodiy qudratini tiklanishining boshlanishi uchun real shart-sharoitlarni tug'diradi. Bugungi kunga qadar, ularning investitsiya salohiyatidan samarali foydalanishga asoslangan hududlarda sanoatni rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan dasturni ishlab chiqish zarurati ayon bo'ldi. Shu munosabat bilan bir qator vaziyatlarni hisobga olish kerak:

Birinchi, davlat hududlarda sanoatga investitsiyalarni jonlantirish uchun zarur institutsional va iqtisodiy sharoitlarni tashkil etishi kerak;

Ikkinchi, davlatning o'zi investitsiya jarayonlarida bevosita ishtirok yetishdan tortinmasligi kerak;

Uchinchi, hududlarda sanoat uchun qulay investitsiya muhitini tashkil etish, moliya bozori faoliyatining samarali modelini ishlab chiqish;

To'rtinchidan, mablag'larni investitsiyalarga aylantirish uchun sharoitlarni ta'minlash va iqtisodiyotning sanoat tarmoqlariga sarmoya oqimini milliy iqtisodiyot va iqtisodiy xavfsizlikni barqaror va uzoq muddatli rivojlanishining tarkibiy qismlari sifatida ko'rib chiqish kerak.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Удалов А.Н. Региональные инвестиции и основные положения региональной инвестиционной политики // Интернет-журнал «Науковедение» Том 8, №2 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/71EVN216.pdf>

2. Хорижий адабиётлар асосида тадқиқотлар жараёнида муаллиф томонидан тузилган.

3. Тарелкин А.А. Развитие теоретических вопросов управления инвестиционной привлекательностью промышленных предприятий // Российское предпринимательство. -2015. -Т. 16. -№ 10. -с. 1421-1430. -<http://journals.creativeconomy.ru/index.php/rp/article/view/266/>

4. Эркаева, Г. П., & Жаҳонгиров, Ш. (2023). ҲУДУДНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИШИ ВА ТАРТИБГА СОЛИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(2), 115-120.

5. Hakimovich, B. A. (2021). Measures to Increase the Popularity Of Banking Services. *International Journal of Modern Agriculture*, 10(2), 3943-3949.

6. Rahmatullaev, J. (2020). МИНТАҚАЛАР ИНВЕСТИЦИОН ЖОЗИБАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ. *Архив научных исследований*.

7. Исматуллаев, Ж. (2021). Mintaqalar ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining zamonaviy sur'atlari va ularning investitsion jozibadaorligini tahlili. *Экономика и образование*, (4), 355-358.

8. Исматуллаев, Ж. (2022). ҲУДУДЛАР ИНВЕСТИЦИОН ЖОЗИБАДОРЛИГИ ТАҲЛИЛИ. *Экономика и образование*, 23(4), 387-392.

9. ШУКУРОВ, У., & КАДИРОВ, А. РОЛЬ И МЕСТО ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ В ЭКОНОМИКЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. *ЭКОНОМИКА*, (6), 364-369.



## СУҒУРТА ФАОЛИЯТИНИ ТАРТИБГА СОЛИШНИНГ ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАРИ ВА АМАЛИЁТИ

**Ширинбоев Камол Абдиروفиевич**

Ўзбекистон Республикаси Банк-Молия академияси тингловчиси

**АННОТАЦИЯ:** Мақоламда асосан куйидаги давлатлар жумладан АҚШ, Европа Иттифоқи ва унга аъзо-давлатлар, Буюк Британия, Германия ҳамда Осиёнинг тараққий этган давлатлари яъни Япония ва Хитой мисолида суғурта фаолиятини тартибга солишнинг халқаро стандартлари ва амалиёти тадқиқ этилган. Шунингдек, мақоламда глобализация шароитида жаҳон миқёсида суғурта фаолиятини тартибга солиш билан боғлиқ ўзгариш ва тенденциялар таҳлил этилган. Тадқиқот натижаларига асосланган ҳолда суғурта фаолиятини тартибга солишнинг илғор ва замонавий шакллари Ўзбекистон суғурта фаолияти амалиётида қўллаш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқилган.

**КАЛИТ СЎЗЛАР:** Суғурта, суғурта бозори, суғурта фаолияти, суғурта компанияси, суғурта сектори, суғурта фаолиятини тартибга солиш, суғурта маҳсулоти, суғурта компаниясининг тўлов қобилияти.

## INTERNATIONAL STANDARDS AND PRACTICE OF REGULATION OF INSURANCE ACTIVITIES

**Shirinboev Kamol Abdirofiievich**

Student of the Banking and Finance Academy of the Republic of Uzbekistan

**Abstract:** In the article, the international standards and practice of regulation of insurance activity are researched mainly in the case of developing countries, including the USA, the European Union and its member states, Great Britain, Germany, and the developed countries of Asia, namely Japan and China. Also, my article analyzes the changes and trends related to the regulation of insurance activities on a global scale in the context of globalization. Based on the results of the research, proposals and recommendations were developed on the application of advanced and modern forms of regulation of insurance activity in the practice of insurance activity of Uzbekistan.

**Keywords:** insurance, insurance market, insurance activity, insurance company, insurance sector, regulation of insurance activity, insurance product, solvency of the insurance company.

## 1. Кириш

Мақоламни бошлашда суғуртага таъриф берилганлигини кўриб чиқишимиз мақсадга мувофиқ масалан 2021 йил 23 ноябрда қабул қилинган “Суғурта фаолияти тўғрисидаги қонун”нинг 3-модда Асосий тушунчаларда куйидагича таъриф берилган, муайян воқеа (ходиса) юз берганда етказилган зарарнинг ўрнини қоплаш, товонлар ва бошқа тўловлар тўлаш учун мақсадли пул жамғармаларини ташкил этиш ҳамда улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган, жисмоний ва юридик шахсларнинг манфаатларини ҳимоя қилишга доир муносабатлар [1]. Буни шу билан изоҳлаш мумкинки, суғурта компаниялари томонидан суғурта шартномалари орқали суғурта мукофоти келиб тушгач, айнан суғурта шартномаси амалда бўлган давр ичида суғурта ҳодисаси содир бўлгандагина суғурталовчи зиммасига олган мажбуриятни, яъни “ваъда”ни бажаради. Д. Бланд (David Bland)нинг таъбири билан айтганда суғурталовчи суғурта қилдирувчига ваъдани сотади [2].

Суғурта компанияларнинг мазкур хусусияти уларнинг тўлов қобилияти мустаҳкам бўлишини ва ҳар қандай ҳолатда суғурта маҳсулоти истеъмолчиларининг манфаатларини ҳимоя қилиш мақсадида суғурта фаолиятини давлат томонидан тартибга солиш заруриятини келтириб чиқаради. Хорижий мамлакатлар тажрибасининг кўрсатишича, иқтисодий ривожланган мамлакатларнинг барчасида суғурта бозори давлатнинг ваколатли идоралари томонидан тартибга солиб борилади [3].

Шуниси диққатга сазоворки, суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш давлатларнинг тузилиши, иқтисодий сиёсати ва бошқа омилларидан келиб чиқиб, бир-биридан фарқ қилади. масалан, АҚШда азалдан суғурта фаолиятини тартибга солиш федерал даражада эмас, балки штатлар даражасида амалга оширилади. Европа Иттифоқида эса суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш, бир томондан Иттифоқ доирасида, иккинчи томондан, унга аъзо-давлатларнинг ваколатли идоралари зиммаларига юклатилган. Европа Иттифоқи доирасида Европа суғурта ва меҳнат пенсияси хизмати ташкил этилган бўлиб, у Европа Комиссиясининг мустақил маслаҳат органи ҳисобланади [4].

Унинг асосий вазифаси Европа Иттифоқи доирасида суғурта фаолиятини тартибга солишга оид қонунлар ва қарорлар лойиҳаларини тайёрлаш, аъзо-давлатларбилан келишган ҳолда ушбу ҳужжатдарни Европа Иттифоқи Парламенти ва Кенгашига тақдим қилишдан иборат. Ҳозирги кунда жаҳонда суғурта фаолиятини тартибга солиш борасида жиддий ўзгаришлар рўй бермоқда. Бунга мисол тариқасида бутун дунёда глобализация жараёнларининг тез

суръатлар билан амалга оширилмоқда ва бу ҳолат, ўз навбатида давлатларнинг суғурта фаолиятига оид қонунчилик ҳужжатларини халқаро талаб ва стандартларга мувофиқлаштириш, суғурта соҳасида мавжуд муаммоларни биргаликда ҳал қилиш бўйича ҳамкорликни кучайтиришни кун тартибига қўймоқда. Глобализация жараёнларининг суғурта фаолиятига таъсири тўғрисида Е.Жегало ва ўз тадқиқот ишида тўхталиб ўтар экан, глобализация жараёни алоҳида давлатларнинг жаҳон молия ресурсларидан фойдаланишларига кенг йўл очиши баробарида янги технологияларни жорий этиш ҳисобига молиявий барқарорлигини оширишларига катта имконият яратишини қайд этган [5].

Ўзбекистонда суғурта фаолиятини тартибга солиш бўйича сўнги йилларда салмоқли ишлар амалга оширилмоқда. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 2 августдаги “Ўзбекистон Республикасининг суғурта бозорини ислоҳ қилиш ва унинг жадал ривожланишини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4412-сон қарорига [6].

Ўзбекистон Республикаси президентининг 2021 йил 23 октябрдаги “Суғурта бозорини рақамлаштириш ва ҳаёт суғуртаси соҳасини ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-5265-сон қарорининг б-бандида 2023 йил 1-январдан бошлаб мажбурий суғуртанинг барча турлари бўйича суғурта полисларини қоғоз бланкаларда расмийлаштириш амалиёти бекор қилиниши [7] бу ҳам яъни Ўзбекистонда суғурта бозорини янада ривожланаётганига келажакда барча суғурта турлари электрон шаклда амалга оширилиши ҳамда мижозларга янада осонроқ бўлиши кўзда тутилмоқда.

## **2. Адабиётлар таҳлили**

Суғурта фаолиятини тартибга солишнинг ҳолати, муаммолари ва истиқболлари хусусида кўплаб олимлар, мутахассислар ҳамда халқаро ташкилот ва компаниялар томонидан илмий ва таҳлилий тусдаги тадқиқот ишлари амалга оширилган. Жоржия давлат университети профессори Robert W. Klein (АҚШ) ўз тадқиқотида таваккалчиликларни бошқариш бўйича қарорлар қабул қилиш ва суғурта маҳсулоти истеъмолчиларининг ушбу маҳсулотларга бўлган эҳтиёжларини қондириш учун суғурта тармоғининг аста-секин ривожланиши давомида тартибга солувчи органлар ўзларининг назорат қилиш услублари, дастаклари ва сиёсатини яхшилаб борганлигини қайд этган. Унинг нуқтаи назарига кўра, суғурта фаолиятини тартибга солиш бўйича ислохотлар узлуксиз жараён ҳисобланади ва бунга кўплаб омиллар, хусусан, жаҳон молиявий-иқтисодий инқирозлари жиддий таъсир кўрсатади [8].

Andy Winkler амалга оширган тадқиқот натижалари 2008-2009 йилда бўлиб ўтган жаҳон молиявий инқирози глобал тизимли аҳамиятга эга бўлган суғурта

компанияларининг молиявий ҳолатига салбий таъсир кўрсатгандан сўнг алоҳида давлатлар ва суғурта секторини халқаро тартибга солувчи органлар суғурталовчиларнинг тўлов қобилияти ва молиявий барқарорлигини таъминлаш билан боғлиқ капиталга ўрнатилган талаблар ва бошқа стандартларни қайта кўриб чиқиш бўйича фаол ҳаракат қилаётганлигини кўрсатган [9]. Тадқиқот муаллифи мазкур глобал суғурта компаниялари ва уларнинг кўп сонли шуъба компаниялари бутун дунё бўйлаб мижозларга суғурта хизматларини кўрсатишлари бир қанча юрисдикцияларни қамраб олган тартибга солувчи органлар фаолиятини тузилмавий қайта кўриб чиқиш зарур деган хулосага келган. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) экспертлари суғурта компанияларининг турлари суғурта фаолиятини тартибга солувчи ва назорат қилувчи давлат органларига таъсир кўрсатади, деб ҳисоблайди [10]. Уларнинг фикрларига кўра, суғурта компанияларининг ҳажми ва мураккаблиги тартибга солувчи орган фаолиятига таъсир кўрсатиши, кўпроқ, тегишли давлат органида ишлайдиган ходимлар сони ва бюджетига таъсир кўрсатади.

Умуман Суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилишнинг замонавий модели Буюк Британия ва Германияда шаклланган десак, асло муболаға бўмайди. Буюк Британия суғурта бозори дунёда энг ривожланган бозорлар тоифасига мансуб бўлиб, суғурта компанияларининг аксарияти хорижий мамлакатларда ўз филиаллари ва ваколатхоналарига эга. 2013 йил 1 апрелдан Буюк Британияда суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш ишларини қуйидаги иккита ташкилот амалга оширади:

- Англия Банкнинг Пруденциал назорат хизмати (Prudential Regulation Authority, PRA);
- Молия бозорларида ўзини тутиш қоидаларига риоя этиш хизмати (Financial Conduct Authority)

Пруденциал назорат хизмати, нафақат молия-кредит ташкилотларининг, балки инвестиция ва суғурта компанияларининг фаолиятини назорат қилади. Унинг асосий вазифаси мазкур компанияларнинг хавфсиз ва ишончли фаолият кўрсатишини таъминлаш ҳисобланади. Хизмат суғурта компанияларининг молиявий ҳолатини баҳолайди, полис эгаларининг етарли даражада ҳимояланишини таъминлайди. Пруденциал назорат хизматининг ваколатлари 2012 йилда қабул қилинган “Молиявий хизматлар тўғрисида”ги (the Financial Services Act) Қонунда ўз аксини топган [11].

Молия бозорларида ўзини тутиш қоидаларига риоя этиш хизмати 2013 йил 1 апрелдан фаолият юритади ва унинг асосий вазифаси молия бозорининг

яхши ишлашни таъминлаш, молиявий хизматлар истеъмолчиларининг манфаатларини ҳимоя қилиш, самарали рақобат муҳитини яратиш ҳисобланади [12]. Мазкур хизмат мустақил давлат органи ҳисобланади ҳамда ўз фаолияти натижалари бўйича Буюк Британия молия тизими учун масъул бўлган - Англия Ғазначилигига ва ва Параментига ҳисобдордир. Молия бозорларида ўзини тутиш қоидаларига риоя этиш хизмати тўлиқ ўзининг назоратида бўлган компаниялар томонидан молиялаштирилади. Шунингдек, суғурта агентлари ва брокерларининг фаолияти ҳам мазкур ташкилот томонидан тартибга солинади. Европада суғурта фаолиятини тартибга солиш соҳасида илғор тажриба орттирган Германияда бу йўналишда амалга оширилган ишларни тадқиқ қилишни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз. Германияда суғурта компанияларининг фаолиятини назорат қилиш “Суғурта назорати тўғрисида”ги Қонунга (Versicherungsaufsichtsgesetz - VAG) асосланади. 2002 йил 1 майда Суғурта назорати федерал хизмати Банк назорати ва қимматли қоғозлар федерал хизматлари билан бирлашди ва унинг негизида ҳозирги кунда ҳам фаолият кўрсатиб келаётган Германия Молиявий назорат федерал хизмати (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht - BaFin) ташкил этилди [13]. “BaFin” деб аталувчи мазкур хизматнинг асосий вазифаси молия секторининг узоқ муддатли барқарорлигини таъминлаш орқали молиявий маҳсулотлар, шу жумладан суғурта маҳсулотлари истеъмолчиларининг манфаатларини ҳимоя қилиш ҳисобланади.

Суғурта фаолиятини тартибга солишнинг халқаро тажрибасини ўрганиш ва таҳлил этишга оид биз томондан амалга оширилган тадқиқот натижалари қуйидаги хулосаларни чиқариш ва тақлифларни шакллантириш имкониятини яратди.

Суғурта секторини тартибга солиш билан боғлиқ бутун дунё мамлакатлари суғурта назорати органларининг фаолиятини мувофиқлаштириш бўйича Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциацияси суғурта фаолиятини тартибга солишга доир турли стандартлар, тавсиялар ва услубий кўрсатмалар ишлаб чиқиш орқали глобал суғурта секторининг барқарор фаолият кўрсатишини таъминлашга маълум даражада ҳисса қўшмоқда. Тадқиқот натижалари дунё миқёсида давлатларнинг суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш модели уч турга бўлинишини кўрсатди. Биринчи турга, суғурта фаолиятини тартибга солиш бутун молия секторини қамраб олмасдан, фақат, суғурта фаолияти давлат органлари томонидан тартибга солинади. Бунга Белоруссия, Ўзбекистон ва Тожикистон каби давлатларни мисол келтириш мумкин. Иккинчи турга суғурта ва банк фаолиятини тартибга солиш биргаликда, яъни ягона давлат органи томонидан амалга ошириладиган мамлакатларни киритиш мумкин. Масалан,



Хитойда суғурта ва банк фаолиятини тартибга солиш ягона давлат органи томонидан амалга оширилади. Учинчи турга бутун молия секторини, банк, суғурта, инвестиция компаниялари, қимматли қоғозлар ва бошқа молия-кредит ташкилотларини тартибга солиш ваколатига эга бўлган давлат органи мавжуд мамлакатлар киритилади. Масалан, Германия, Япония, Буюк Британия ва АҚШнинг айрим штатлари, хусусан, Флорида штатида молия-кредит ташкилотлари фаолиятини назорат қиладиган ягона давлат органи мавжуд. Европа Иттифоқи Комиссияси таркибида ташкил этилган Европа суғурта ва меҳнат пенсиялари хизмати Еврохудудда жойлашган суғурта компанияларининг фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш бўйича аъзо-давлатларнинг миллий органларига суғурта назоратини тўғри ва самарали ташкил этиш мақсадида турли стандартлар, масалан 2016 йил 1 январдан кучга кирган халқаро Solvency II стандартини жорий қилиш, миллий қонунчилик ҳужжатларини Иттифоқ доирасида мувофиқлаштириш ва уйғунлаштириш борасида ўзига хос ўринни эгаллайди. Бизнинг фикримизча, АҚШ, Буюк Британия, Германия, Япония ва Хитой каби суғурта сектори юқори даражада ривожланган давлатларнинг суғурта соҳасини тартибга солиш ва назорат қилиш бўйича тажрибасини ўрганиш тартибга солиш билан боғлиқ баъзи жиҳатларни Ўзбекистон суғурта секторини тартибга солишда қўллаш мумкин, деган хулоса чиқаришга асос бўлди. Аввало, Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги Суғурта бозорини ривожлантириш агентлигининг Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциацияси билан ҳамкорлигини янада кучайтириш лозим, деб ҳисоблаймиз. Ҳамкорлик йўналишлари мамлакатимизда суғурта фаолиятини тартибга солиш жараёнида халқаро ташкилот томонидан ишлаб чиқилган стандартлар, услубий кўрсатмалар ва бошқа ҳужжатларидан самарали фойдаланиш, шунингдек кадрлар салоҳиятини ошириш ишларини қамраб олиши даркор.

Амалга оширилган тадқиқот натижалари, Хитой банк ва суғурта ишини тартибга солиш комиссияси томонидан суғуртанинг фундаментал терминлари, барча суғурта маҳсулотлари, суғурта шартномаси, суғурта қопламалари, маркетинг ва сотиш бўйича атрофлича маълумотларни ўз ичига олган миллий стандартнинг ишлаб чиқилганлиги бизда катта қизиқиш уйғотди. Фикримизча, мана шундай стандартни Ўзбекистонда ҳам ишлаб чиқиш фойдадан холи бўлмайди. Чунки, мазкур стандарт орқали кўп сонли суғурта маҳсулоти истеъмолчилари суғурта фаолиятига оид билим ва қарашларини ўзгартириш имкониятига эга бўлади. Юқоридагиларни умумлаштириб таъкидлаш мумкинки, суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш бўйича халқаро



тажрибани ўрганиш натижалари бўйича шакллантирилган хулоса ва таклифлар мамлакатимизнинг суғурта фаолиятини тартибга тизимини ривожлантиришга хизмат қилади.

### **3. Тадқиқот методологияси**

Хорижий ва маҳаллий олим ҳамда экспертларнинг мавзуга оид илмий-тадқиқот ишлари, иқтисодий адабиётлари ва илмий мақолалари, Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти (Organization for Economic Co-operation and Development), Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциацияси (International Association of Insurance Supervisors IAIS), Европа суғурта ва меҳнат пенсиялари хизмати (European Insurance and Occupational Pensions Authority) каби халқаро ташкилотларнинг ҳужжатлари ва таҳлилий маълумотлари мазкур мақоланинг назарий ва услубий асоси сифатида хизмат қилди. Шунингдек, мақолани ёзиш жараёнида АҚШ Суғурта комиссарларининг миллий ассоциацияси (National Association of Insurance Commissioners), Англия Банкининг Пруденциал назорат хизмати (Prudential Regulation Authority (PRA), Англия молия бозорида ўзини тутиш қоидаларига риоя этиш хизмати (Financial Conduct Authority (FCA), Германия Федерал молиявий назорат хизмати (Federal Financial Supervisory "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2020 yil 6/2020 (№ 00050) <http://iqtisodiyot.tsue.uz> 233 Authority), Япония Молиявий хизматлар агентлиги (Financial Services Agency), Хитой банк ва суғуртани тартибга солиш комиссияси (China Banking and Insurance Regulatory Commission) каби ташкилотларнинг маълумотларидан фойдаланилди. Мавзу доирасида илмий изланишлар олиб боришда суғурта фаолиятини тартибга солишга оид маълумотларни тизимлаштириш, таққослаш, назарий ва амалий материалларни жамлаш ҳамда тизимли таҳлил, эксперт баҳолаш ва прогнозлаш, мантиқий фикрлаш каби усуллардан фойдаланилди.

### **4. Таҳлил ва натижалар**

Суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш суғурта (қайта суғурта) компанияларининг тўлов қобилятини мустаҳкамлаш, молиявий барқарор фаолият кўрсатиши орқали суғурта маҳсулоти истеъмолчиларининг манфаатларини ҳимоя қилишга қаратилган. Айрим давлатларда суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш ягона давлат органи томонидан амалга оширилса (Белоруссия, Ўзбекистон, Тожикистон ва бошқалар), бошқа давлатларда (Германия, Япония, Жанубий Корея, Россия, Қозоғистон ва бошқа давлатлар) "мегарегулятор" деб аталувчи бутун молия бозорини давлат томонидан тартибга солувчи ягона давлат органи томонидан амалга оширилади. Дунё миқёсида глобал суғурта секторини тартибга солиш ва назорат қилишга

оид тавсиявий тусдаги ҳужжатлар ва услубий кўрсатмалар тайёрлайдиган халқаро ташкилотлар мавжуд. Улар орасида Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциацияси (International Association of Insurance Supervisors) алоҳида ажралиб туради [14]. Ассоциацияга 1994 йилда асос солинган бўлиб, 2020 йил 1 октябрь ҳолатига дунёнинг 200 дан ортиқ юрисдикцияларининг суғурта фолиятини тартибга солувчи ва назорат қилувчи органлари кўнгилли тарзда аъзо бўлиб ҳисобланади. Ушбу давлатлар ҳиссасига бутун жаҳон бўйича йиғилган суғурта мукофотларининг 97 фоизи тўғри келади.

Ушбу халқаро ташкилот суғурта секторини тартибга солиш учун зарур бўлган стандартлар ва тартиб-таомилларни ишлаб чиқади. Ассоциация икки йилда бир марта барча аъзолар иштирокида йиғилиш ўтказиб туради ва унда халқаро суғурта секторини тартибга солиш ва назорат қилишда юзага келган муаммолар муҳокама этилади ва тавсиялар тайёрланади. Бугунги кунда ассоциацияга Жаҳон банки (World Bank), Халқаро валюта фонди (International Monetary Fund), Осиё тараққиёт банки (Asian Development Bank), Европа Иттифоқи Комиссияси (European Commission), Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти (Organization for Economic Co-operation & Development), Молиявий барқарорлик институти (Financial Stability Institute) каби нуфузли ташкилотларнинг аъзо эканлиги Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциациясини нуфузи ва обрўси нечоғли баланд эканлигидан далолат беради. Шунини алоҳида таъкидлаш лозимки, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2008 йил 8 сентябрдаги “Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг Суғурта назоратчилари халқаро уюшмасига кириши тўғрисида”ги 202-сон қарорига мувофиқ мамлакатимизда суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш ваколатига эга бўлган Молия вазирлиги Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциациясига аъзо бўлиб кирди [15]. Бироқ, Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги Суғурта бозорини ривожлантириш агентлигининг Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциацияси билан ҳамкорлигини суғурта “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2020 yil 6/2020 (№ 00050) <http://iqtisodiyot.tsue.uz> 234 қонунчилигини такомиллаштириш, кадрлар салоҳиятини ошириш йўналишларида кучайтириш лозим бўлади.

Ўзбекистон суғурта бозорини умумий кўрсаткичларидан бири суғурта мукофотлари, суғурта тўловлари ва суғурта мажбуриятларини 2021-2022 йил 9-ойлик натижаларини кўрадиган бўлсак.

**Umumiy sug'urta mukofotlari:**

Ko'rsatkichlar	30 09 21		30 09 22		O'zgarish, %
	mln. so'mda	jamiga nisbatan % da	mln. so'mda	jamiga nisbatan % da	
<b>Jami</b>	<b>2 632 512</b>	<b>100%</b>	<b>4 462 285</b>	<b>100%</b>	<b>+69,5%</b>
Umumiy sug'urta sohasida, shu jumladan:	2 082 797	79,1%	3 171 535	71,1%	+52,3%
- majburiy sug'urta	222 280	8,4%	357 574	8,0%	+60,9%
- ixtiyoriy sug'urta	1 860 516	70,7%	2 813 961	63,1%	+51,2%
Hayotni sug'urta qilish sohasida, shu jumladan:	549 715	20,9%	1 290 750	28,9%	+134,8%
- majburiy sug'urta	97 167	3,7%	18 586	0,4%	-80,9%
- ixtiyoriy sug'urta	452 549	17,2%	1 272 164	28,5%	+181,1%

**Sug'urta to'lovlari:**

Ko'rsatkichlar	30 09 21		30 09 22		O'zgarish, %
	mln. so'mda	jamiga nisbatan % da	mln. so'mda	jamiga nisbatan % da	
<b>Jami</b>	<b>802 371</b>	<b>100%</b>	<b>1 886 233</b>	<b>100%</b>	<b>+135,1%</b>
Umumiy sug'urta sohasida, shu jumladan:	358 409	44,7%	696 767	36,9%	+94,4%
- majburiy sug'urta	96 543	12,0%	176 968	9,4%	+83,3%
- ixtiyoriy sug'urta	261 866	32,6%	519 799	27,6%	+98,5%
Hayotni sug'urta qilish sohasida, shu jumladan:	443 962	55,3%	1 189 466	63,1%	+167,9%
- majburiy sug'urta	42 948	5,4%	6 494	0,3%	-84,9%
- ixtiyoriy sug'urta	401 014	50,0%	1 182 972	62,7%	+195,0%

**Umumiy sug'urta majburiyatlari:**

Ko'rsatkichlar	30 09 21		30 09 22		O'zgarish, %
	mln. so'mda	jamiga nisbatan % da	mln. so'mda	jamiga nisbatan % da	
<b>Jami</b>	<b>1 255 039 559</b>	<b>100%</b>	<b>1 547 224 773</b>	<b>100%</b>	<b>+23,3%</b>
Umumiy sug'urta sohasida, shu jumladan:	1 148 196 361	91,5%	1 545 988 894	99,9%	+34,6%
- majburiy sug'urta	238 060 525	19,0%	370 543 892	23,9%	+55,7%
- ixtiyoriy sug'urta	910 135 835	72,5%	1 175 445 001	76,0%	+29,2%
Hayotni sug'urta qilish sohasida, shu jumladan:	106 843 198	8,5%	1 235 880	0,1%	-98,8%
- majburiy sug'urta	105 651 612	8,4%	87 867	0,0%	-99,9%
- ixtiyoriy sug'urta	1 191 587	0,1%	1 148 013	0,1%	-3,7%

**Маълумот:** <https://imda.uz/uz/9-oylik-2022/дан> олинган

2021-2022 йил 9-ой давомида суғурта мукофотлари 69,5%га, суғурта тўловлари 135%га ва суғурта мажбуриятлар 23,3%га ўзгариш бўлганлигини яъни Ўзбекистон суғурта бозори 2021-2022 йил 9- ой давомида ўсганлигини кўриш мумкин. Суғурта бозорини тартибга солишнинг халқаро тажрибасини ўрганиш ҳақида сўз борганда, аввало, АҚШнинг бу борадаги тажрибасини ўрганиш фойдадан холи эмас. Гап шундаки, АҚШ суғурта бозори, аксарият кўрсаткичлар бўйича дунё миқёсида етакчи мавқега эгаллиги билан бизда илмий-амалий қизиқиш уйғотади. Swiss Re Institute халқаро тадқиқот марказининг маълумотларига кўра, 2018 йил яқунлари бўйича АҚШ суғурта компаниялари томонидан жами 1 469,0 млрд. АҚШ доллари миқдоридан суғурта мукофотлари келиб тушган. Агар, шу йили глобал суғурта бозори бўйича тўпланган суғурта

мукофотларининг миқдори 5 193,0 млрд.АҚШ долларига тенг бўлган бўлса, бунда АҚШнинг ҳиссаси 28,3 фоизни ташкил этганлигини аниқлаш қийин эмас. АҚШда суғурта фаолиятини тартибга солиш тизими бошқа давлатларнинг суғурта фаолиятини тартибга солиш тизимидан кескин ажралиб туради. Ушбу давлатда суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш федерал даражада эмас, балки штатлар даражасида амалга оширилади. 1945 йилда АҚШ Конгресси суғурта бизнесини штатлар ҳукуматлари томонидан тартибга солиниши ижтимоий манфаатларга мос келишини назарда тутувчи Маккарран-Фергюсон Қонунини (McCarran–Ferguson Act) қабул қилди [16]. Ҳар бир штатда суғурта комиссариатлари ташкил этилган бўлиб, уларга суғурта комиссарлари раҳбарлик қилади. АҚШда суғурта фаолияти расман штатлар доирасида тартибга солинсада, шу билан бирга федерал даражада ташкил этилган турли ташкилот ва ассоциациялар мавжуд. Улардан бири 1871 йилда АҚШ штатларининг суғурта соҳасини тартибга солувчи органлари бир штат доирасидан ташқари, бошқа штатларда ҳам суғурта хизматларини кўрсатадиган суғурта компаниялари фаолиятини мувофиқлаштириш масаласини ҳал қилиш мақсадида Суғурта комиссарларининг миллий ассоциациясини (National Association of Insurance Commissioners - NAIC) ташкил этган [17]. Ассоциация томонидан АҚШ суғурта компаниялари учун ягона бўлган молиявий ҳисоботни ишлаб чиқилганлиги муҳим аҳамият касб этди. Шундан сўнг янги ассоциация томонидан яратилган қонунчилик концепциялари, маълумотларни тўплаш ва уларни етказишнинг янги тажрибаси ҳамда йирик технологик салоҳият сари интилиши NAICни кўп қиррали мувофиқлаштирувчи ва маслаҳат органи сифатидаги ролини янада оширди. Ҳозирги кунда АҚШ суғурта комиссарларининг миллий ассоциацияси штатларнинг суғурта комиссариатларига суғурталовчиларнинг тўлов қобилияти, молиявий ҳисоботи, таваккалчиликка асосланган капиталнинг етарлилиги, бухгалтерия ҳисоби, қайта суғурта, инвестиция ва халқаро суғурта соҳаларида техник экспертиза хизматини кўрсатмоқда. 2010 йилда АҚШ Конгресси Уолл-стрит ва истеъмолчиларни ҳимоя қилиш тизимини ислоҳ қилиш тўғрисида Додд-Фрэнк Қонунини (Dodd–Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act) қабул қилди [18]. Ушбу қонунга асосан АҚШ ғазначилик департаменти (U.S. Department of the Treasury’s) таркибида суғурта секторининг барча йўналишларини мониторинг қилиш, суғурта фаолиятининг пруденциал жиҳатлари бўйича халқаро ташкилотларда, жумладан Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциациясида АҚШ номидан иштирок этиш каби “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. №6, noyabr-dekabr, 2020 yil 6/2020 (№ 00050)

<http://iqtisodiyot.tsue.uz> 235 вазифалар юклатилган Федерал суғурта офиси (Federal Insurance Office) ташкил этилган [19]. Суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилишнинг замонавий модели Буюк Британия ва Германияда шаклланган десак, асло муболаға бўмайди. Буюк Британия суғурта бозори дунёда энг ривожланган бозорлар тоифасига мансуб бўлиб, суғурта компанияларининг аксарияти хорижий мамлакатларда ўз филиаллари ва ваколатхоналарига эга. 2013 йил 1 апрелдан Буюк Британияда суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш ишларини қуйидаги иккита ташкилот амалга оширади:

- Англия Банкининг Пруденциал назорат хизмати (Prudential Regulation Authority, PRA);
- Молия бозорларида ўзини тутиш қоидаларига риоя этиш хизмати (Financial

Conduct Authority) Пруденциал назорат хизмати, нафақат молия-кредит ташкилотларининг, балки инвестиция ва суғурта компанияларининг фаолиятини назорат қилади. Унинг асосий вазифаси мазкур компанияларнинг хавфсиз ва ишончли фаолият кўрсатишини таъминлаш ҳисобланади. Хизмат суғурта компанияларининг молиявий ҳолатини баҳолайди, полис эгаларининг етарли даражада ҳимояланишини таъминлайди. Пруденциал назорат хизматининг ваколатлари 2012 йилда қабул қилинган “Молиявий хизматлар тўғрисида”ги (the Financial Services Act) Қонунда ўз аксини топган (20). Молия бозорларида ўзини тутиш қоидаларига риоя этиш хизмати 2013 йил 1 апрелдан фаолият юритади ва унинг асосий вазифаси молия бозорининг яхши ишлашини таъминлаш, молиявий хизматлар истеъмолчиларининг манфаатларини ҳимоя қилиш, самарали рақобат муҳитини яратиш ҳисобланади [21]. Мазкур хизмат мустақил давлат органи ҳисобланади ҳамда ўз фаолияти натижалари бўйича Буюк Британия молия тизими учун масъул бўлган - Англия Ҳазначилигига ва ва Парламентига ҳисобдордир. Молия бозорларида ўзини тутиш қоидаларига риоя этиш хизмати тўлиқ ўзининг назоратида бўлган компаниялар томонидан молиялаштирилади. Шунингдек, суғурта агентлари ва брокерларининг фаолияти ҳам мазкур ташкилот томонидан тартибга солинади. Европада суғурта фаолиятини тартибга солиш соҳасида илғор тажриба орттирган Германияда бу йўналишда амалга оширилаётган ишларни тадқиқ қилишни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз. Германияда суғурта компанияларининг фаолиятини назорат қилиш “Суғурта назорати тўғрисида”ги Қонунга (Versicherungsaufsichtsgesetz - VAG) асосланади. 2002 йил 1 майда Суғурта назорати федерал хизмати Банк назорати ва қимматли қоғозлар федерал хизматлари билан бирлашди ва унинг



негизда ҳозирги кунда ҳам фаолият кўрсатиб келаётган Германия Молиявий назорат федерал хизмати (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht - BaFin) ташкил этилди [22]. “BaFin” деб аталувчи мазкур хизматнинг асосий вазифаси молия секторининг узок муддатли барқарорлигини таъминлаш орқали молиявий маҳсулотлар, шу жумладан суғурта маҳсулотлари истеъмолчиларининг манфаатларини ҳимоя қилиш ҳисобланади. “Суғурта назорати тўғрисида”ги Қонуннинг 294-моддасига мувофиқ BaFin суғурта қилинган шахсларнинг лозим даражада ҳимояланганлигини, суғурта шартномалари бўйича суғурта компанияси ўз зиммасига олган мажбуриятлар доимо “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2020 yil 6/2020 (№ 00050) <http://iqtisodiyot.tsue.uz> 236 бажарилишини ҳамда бизнес-жараён тўғри ва қонунчилик нормаларига риоя этган ҳолда амалга оширилаётганлигини таъминлайди. Шундан келиб чиқиб, BaFin суғурта компанияларининг тўлов қобилиятини таъминлашга алоҳида эътибор қаратади. Чунончи, суғурталовчилар мажбуриятларнинг тўла-тўқис бажарилишини таъминлаш учун мос даражада техник захираларни шакллантириши, ўзининг активларини “аклидрок тамойили”га мувофиқ инвестиция қилиши ҳамда яхши бизнес амалиёти қоидаларига риоя қилишлари зарур. Германия молиявий назорат Федерал хизмати амалдаги қонунчилик талабларини бузган барча суғурта компанияларига тегишли жазо чораларини қўллаш ваколатига эга. “Суғурта назорати тўғрисида”ги Қонунга асосан суғурта қилдирувчиларнинг манфаатларига зиён келтирадиган ҳар қандай салбий ҳолатларни бартараф этиш учун зарур бўладиган тартибга солиш бўйича турли меъёрий ҳужжатлар қабул қилиши мумкин. Бунга яна қўшимча равишда Федерал хизмат суғурта қилдирувчиларнинг манфаатларига зарар келтирадиган ҳолатларда суғурта компаниясининг директорлар Кенгаши, Кузатув кенгаши ва бошқа бошқарув тузилмасини алмаштириш йўли билан махсус комиссарни тайинлашга ҳақли. Албатта, Германиянинг ушбу тажрибасини Ўзбекистонда қўллаш самарали бўлиши мумкин. Суғурта фаолиятини тартибга солиш бўйича Япония тажрибаси ҳам диққатга сазовор. Чунки, Япония суғурта сектори дунёда АҚШ, Европа давлатлари билан рақобатлашиш салоҳиятига эга. 2018 йил якунлари бўйича мазкур давлат суғурта компаниялари томонидан 440,6 млрд.АҚШ доллари миқдорда суғурта мукофотлари тўпланган. Ушбу кўрсаткич бўйича Япония дунёда АҚШ ва Хитойдан кейин учинчи ўринни эгаллаган [16]. Японияда суғурта фаолиятини тартибга солиш Молиявий хизматлар агентлиги (Financial Services Agency) томонидан амалга оширилади [23]. 1995 йили қабул қилинган “Суғурта бизнеси тўғрисида”ги Қонунда (Insurance Business Act Japan) суғурта



компанияларининг фаолиятини назорат қилишга оид меъёрлар мавжуд [24]. Шуниси эътиборлики, суғурта компанияларига фаолиятни амалга ошириш бўйича лицензияни ҳамда уни чақириб олишни Япония Бош вазири амалга оширади. “Суғурта бизнеси тўғрисида”ги Қонун доирасида Молиявий хизматлар агентлиги суғурта компаниялари, суғурта холдинг компаниялари, суғурта брокерлари ва уларнинг филиалларини текширишга ва ҳисоботлар талаб қилишга ҳақли. Шунингдек, Агентлик қонунчилик ҳужжатларига риоя этилмаган тақдирда суғурта компаниялари, шу жумладан суғурта холдинг компанияларига маъмурий чоралар кўриш ваколатига ҳам эга. Молиявий хизматлар агентлиги “Суғурта бизнеси тўғрисида”ги Қонун доирасида қондалар ишлаб чиқиши мумкин. Суғурта компаниялари ҳар бир молия йили учун оралик бизнес-ҳисобот ва йиллик ҳисоботни Агентликка тақдим этиши шарт. Молиявий ҳисоботга компаниянинг бизнес мақоми ва мулкига оид тушунтириш ҳужжатлари ҳам илова қилинади. Агар суғурта компанияси ўзининг таъсис шартномасидан ташқари, бошқа базавий ҳужжатларига ўзгартириш киритмоқчи бўлса, бу масалада Агентликнинг дастлабки руҳсатномасини олиши талаб этилади. Япониянинг “Суғурта бизнеси тўғрисида”ги Қонуни суғурта компанияси бизнесининг барқарорлигини баҳолаш стандарти сифатида тўлов қобилияти маржаси коэффицентини назарда тутди. Маржа коэффицентини эълон қилинган капитални “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2020 yil 6/2020 (№ 00050) <http://iqtisodiyot.tsue.uz> 237 суғурта ҳодисалари содир бўлиши натижасида юзага келиши мумкин бўлган стандарт прогноздан ошган эҳтимол тутилган таваккалчиликка мувофиқ келадиган захира ва бошқа пул маблағларига бўлиш орқали ҳисобланади. Суғурта компанияларига суғурта ва унга яқин бўлган фаолият турларидан бошқа ҳар қандай бизнес билан шуғулланишга йўл қўйилмайди [25]. 1980 йилдан бошлаб Хитой суғурта секторининг ривожланиши жадаллашди ва ушбу соҳа иқтисодиётнинг энг тез раванқ топаётган соҳаларидан бирига айланди. Суғурта мукофотларининг йиллик ўсиши ўртача 30 фоизни ташкил этди ва натижада 2018 йилга келиб, Хитой суғурта сектори дунёда иккинчи ўринга чиқди. Суғуртада хусусий секторнинг ривожланиши билан соҳани давлат томонидан тартибга солишга эҳтиёж туғилди. 1995 йилда Хитойнинг “Суғурта тўғрисида”ги Қонуни қабул қилинди ва ушбу қонун асосида Хитой халқ банки таркибида суғурта компанияларини назорат қилиш функцияси юклатилган Суғурта бўлими ташкил этилди [26]. Кейинчалик ушбу бўлим негизида Хитой суғурта фаолиятини тартибга солиш комиссияси тузилди. 2018 йил 18 мартда халқ вакилларининг бутун Хитой йиғилишида давлатни институционал ислоҳ қилиш

режаси эълон қилинди. Унга мувофиқ Хитой халқ банки банк ва суғурта фаолиятини тўғридан-тўғри назорат қилиш вазифасини ўз зиммасига олди. 2018 йил 8 апрелда Хитой банк фаолиятини тартибга солиш комиссияси (China Banking Regulatory Commission) ва Хитой суғурта фаолиятини тартибга солиш комиссияси (China Insurance Regulatory Commission) тугатилиб, унинг негизида ҳозирги кунда фаолият кўрсатаётган Хитой банк ва суғурта ишини тартибга солиш комиссияси (China Banking and Insurance Regulatory Commission) ташкил этилди [27]. Ушбу комиссиянинг асосий вазифаси қонунчилик ҳужжатларига мувофиқ молия хизматлари истеъмолчиларининг қонуний ҳуқуқ ва манфаатларини ҳимоя қилиш, банк ва суғурта секторларининг барқарор фаолият кўрсатишини таъминлашдан иборат. Сўнги ўн йилликда Хитой суғурта бозори тез суръатлар билан ривожланиш тенденцияларини намоян қилмоқда. Pedro Gonçalves Хитой суғурта секторининг салоҳияти ҳақида тўхталиб, Пекиннинг суғурта тармоғи учун биринчи миллий стандартни ишлаб чиққанлиги унинг дунё суғурта бозорида суғурта мукофотлари ҳажми бўйича иккинчи ўринни эгаллашга бўлган интилишидан далолат беради, деб ҳисоблайди [28]. Хитой банк ва суғурта ишини тартибга солиш комиссиясининг маълумотларига кўра, миллий стандарт 817 та моддадан иборат бўлиб, суғурта секторига оид барча терминларга фундаментал аниқлик киритади. Шунингдек, миллий стандартда барча суғурта маҳсулотлари, суғурта шартномаси, суғурта қопламалари, маркетинг ва сотиш бўйича атрофлича маълумотлар берилган. Миллий стандарт суғурта маҳсулоти истеъмолчиларига мўлжалланган бўлиб, суғурта компаниялари томонидан тақдим этиладиган суғурта маҳсулотлари тўғрисида яхши тушунча олишда истеъмолчиларга ёрдам беради. 2018 йилда Хитойнинг суғурта сектори бўйича тўпланган суғурта мукофотлари ҳажми 3,8 трлн. юанни (567 млрд. АҚШ доллар)

### **5. Хулоса ва таклифлар**

Суғурта фаолиятини тартибга солишнинг халқаро тажрибасини ўрганиш ва таҳлил этишга оид биз томондан амалга оширилган тадқиқот натижалари қуйидаги хулосаларни чиқариш ва таклифларни шакллантириш имкониятини яратди. “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2020 yil 6/2020 (№ 00050) <http://iqtisodiyot.tsue.uz> 238 Суғурта секторини тартибга солиш билан боғлиқ бутун дунё мамлакатлари суғурта назорати органларининг фаолиятини мувофиқлаштириш бўйича Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциацияси суғурта фаолиятини тартибга солишга доир турли стандартлар, тавсиялар ва услубий кўрсатмалар ишлаб чиқиш орқали глобал суғурта секторининг барқарор фаолият кўрсатишини таъминлашга

маълум даражада ҳисса қўшмоқда. Тадқиқот натижалари дунё миқёсида давлатларнинг суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш модели уч турга бўлинишини кўрсатди. Биринчи турга, суғурта фаолиятини тартибга солиш бутун молия секторини қамраб олмасдан, фақат, суғурта фаолияти давлат органлари томонидан тартибга солинади. Бунга Белоруссия, Ўзбекистон ва Тожикистон каби давлатларни мисол келтириш мумкин. Иккинчи турга суғурта ва банк фаолиятини тартибга солиш биргаликда, яъни ягона давлат органи томонидан амалга ошириладиган мамлакатларни киритиш мумкин. Масалан, Хитойда суғурта ва банк фаолиятини тартибга солиш ягона давлат органи томонидан амалга оширилади. Учинчи турга бутун молия секторини, банк, суғурта, инвестиция компаниялари, қимматли қоғозлар ва бошқа молия-кредит ташкилотларини тартибга солиш ваколатига эга бўлган давлат органлари мавжуд мамлакатлар киритилади. Масалан, Германия, Япония, Буюк Британия ва АҚШнинг айрим штатлари, хусусан, Флорида штатида молия-кредит ташкилотлари фаолиятини назорат қиладиган ягона давлат органи мавжуд. Европа Иттифоқи Комиссияси таркибида ташкил этилган Европа суғурта ва меҳнат пенсиялари хизмати Еврохудудда жойлашган суғурта компанияларининг фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш бўйича аъзо-давлатларнинг миллий органларига суғурта назоратини тўғри ва самарали ташкил этиш мақсадида турли стандартлар, масалан 2016 йил 1 январдан кучга кирган халқаро Solvency II стандартини жорий қилиш, миллий қонунчилик ҳужжатларини Иттифоқ доирасида мувофиқлаштириш ва уйғунлаштириш борасида ўзига хос ўринни эгаллайди. Бизнинг фикримизча, АҚШ, Буюк Британия, Германия, Япония ва Хитой каби суғурта сектори юқори даражада ривожланган давлатларнинг суғурта соҳасини тартибга солиш ва назорат қилиш бўйича тажрибасини ўрганиш тартибга солиш билан боғлиқ баъзи жиҳатларни Ўзбекистон суғурта секторини тартибга солишда қўллаш мумкин, деган хулоса чиқаришга асос бўлди.

Аввало, Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги Суғурта бозорини ривожлантириш агентлигининг Суғурта назоратчиларининг халқаро ассоциацияси билан ҳамкорлигини янада кучайтириш лозим, деб ҳисоблаймиз. Ҳамкорлик йўналишлари мамлакатимизда суғурта фаолиятини тартибга солиш жараёнида халқаро ташкилот томонидан ишлаб чиқилган стандартлар, услубий кўрсатмалар ва бошқа ҳужжатларидан самарали фойдаланиш, шунингдек кадрлар салоҳиятини ошириш ишларини қамраб олиши даркор. АҚШ суғурта комиссарларининг федерал ассоциацияси ва штатларнинг суғурта комиссариатлари ўртасида суғурта секторини тартибга солиш юзасидан ишчан

ва самарали алоқа ўрнатилган. Бу фақат суғурта секторини ривожланишига хизмат қилади. Назаримизда, Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги Суғурта бозорини ривожлантириш агентлиги ва Суғурта бозори профессионал иштирокчилари “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2020 yil 6/2020 (№ 00050) <http://iqtisodiyot.tsue.uz> 239 ассоциацияси ўртасида суғурта бозорини тартибга солиш ва назорат қилиш борасидаги ўзаро ҳамкорликни янада ривожлантириш мақсадга мувофиқ. Амалга оширилган тадқиқот натижалари, Хитой банк ва суғурта ишини тартибга солиш комиссияси томонидан суғуртанинг фундаментал терминлари, барча суғурта маҳсулотлари, суғурта шартномаси, суғурта қопламалари, маркетинг ва сотиш бўйича атрафлича маълумотларни ўз ичига олган миллий стандартнинг ишлаб чиқилганлиги бизда катта қизиқиш уйғотди. Фикримизча, мана шундай стандартни Ўзбекистонда ҳам ишлаб чиқиш фойдадан холи бўлмайди. Чунки, мазкур стандарт орқали кўп сонли суғурта маҳсулоти истеъмолчилари суғурта фаолиятига оид билим ва қарашларини ўзгартириш имкониятига эга бўлади. Юқоридагиларни умумлаштириб таъкидлаш мумкинки, суғурта фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилиш бўйича халқаро тажрибани ўрганиш натижалари бўйича шакллантирилган хулоса ва таклифлар мамлакатимизнинг суғурта фаолиятини тартибга тизимини ривожлантиришга хизмат қилади

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. “Суғурта фаолияти тўғрисидаги қонун”нинг 3-моддаси 2021 йил 23 ноябр. <https://lex.uz/docs/5739117>
2. Bland David, Insurance: Principles and Practice, The Chartered Insurance Institute, 1993, ISBN 1-85369-112-7, page 26.
3. Shennaev X. O‘zbekiston su‘gurta bozori. Toshkent, Iqtisod-Moliya nashriyoti, 2013. –130-bet.
4. At the heart of insurance and pensions supervision in Europe, <https://www.eiopa.europa.eu/>.
5. Жегалова Е. Развитие регулирования и надзора на мировом страховом рынке в условиях глобализации: зарубежный и российский опыт. Экономические науки, 10 (131), 2015.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 2 августдаги “Ўзбекистон Республикасининг суғурта бозорини ислоҳ қилиш ва унинг жадал ривожланишини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4412-сон қарори <https://lex.uz/docs/4459802>,

7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 23 октябрдаги “Суғурта бозорини рақамлаштириш ва ҳаёт суғуртаси соҳасини ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-5265-сон қарори.
8. Robert W. Klein, Principles for Insurance Regulation: An Evaluation of Current Practices and Potential Reforms, The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice volume 37, pages175–199 (2012).
9. Andy Winkler, Developments in the Regulation of Global Insurers: A Primer, may 13, 2015.<https://www.americanactionforum.org/research/developments-in-the-regulation-of-global-insurers-a-primer/>.
10. Policy Guidance on the Structure of Insurance Regulation and Supervision, OECD 2020,<http://www.oecd.org/finance/insurance/Policy-Guidance-on-the-Structure-of-Insurance-Regulation-and-Supervision.htm>.
11. The Financial Services Act. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/21/enacted>.
12. About the FCA.<https://www.fca.org.uk/about/the-fca>.
13. Insurance Supervision in Germany. History of Insurance Supervision [https://www.bafin.de/EN/DieBaFin/AufgabenGeschichte/Versicherungsaufsicht/versicherungsaufsicht\\_node\\_en.html](https://www.bafin.de/EN/DieBaFin/AufgabenGeschichte/Versicherungsaufsicht/versicherungsaufsicht_node_en.html).
14. About the International Association of Insurance Supervisors (IAIS), <https://www.iaisweb.org/page/about-the-iais/>.
15. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2008 йил 8 сентябрдаги “Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг Суғурта назоратчилари халқаро уюшмасига кириши тўғрисида”ги 202-сон қарори, <https://www.lex.uz/ru/docs/1391267>.
16. McCarran–Ferguson Act. [https://en.wikipedia.org/wiki/Insurance\\_in\\_the\\_United\\_States#cite\\_ref-14](https://en.wikipedia.org/wiki/Insurance_in_the_United_States#cite_ref-14).
17. National Association of Insurance Commissioners. A Tradition of Consumer Protection [https://content.naic.org/index\\_about.htm](https://content.naic.org/index_about.htm).
18. Mayhall, Van, III. "A Brief Chronicle of Insurance Regulation in the United States, Part II: From McCarran-Ferguson to Dodd-Frank". Insurance Regulatory Law. Archived from the original on 20 January 2013. [https://en.wikipedia.org/wiki/Insurance\\_in\\_the\\_United\\_States#cite\\_note-Mayhall-16](https://en.wikipedia.org/wiki/Insurance_in_the_United_States#cite_note-Mayhall-16).
19. Federal Insurance Office. <https://home.treasury.gov/policy-issues/financialmarkets-financial-institutions-and-fiscal-service/federal-insurance-office/about-fio>.
20. The Financial Services Act. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/21/enacted>.



21. About the FCA. <https://www.fca.org.uk/about/the-fca>.
22. Insurance Supervision in Germany. History of Insurance Supervision [https://www.bafin.de/EN/DieBaFin/AufgabenGeschichte/Versicherungsaufsicht/versicherungsaufsicht\\_node\\_en.html](https://www.bafin.de/EN/DieBaFin/AufgabenGeschichte/Versicherungsaufsicht/versicherungsaufsicht_node_en.html).
23. Shinichi Takahashi, Yukihiro Machida, Takahiro Sato and Ayako Onishi, Nishimura and Asahi. A Q&A guide to insurance and reinsurance in Japan [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/0-501-3163?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true&bhcp=1](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/0-501-3163?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true&bhcp=1).
24. Insurance Business Act Japan. Act No. 105 of June 7, 1995, [http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail\\_main?re=&vm=2&id=2054](http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail_main?re=&vm=2&id=2054).
25. Hironori Nishikino, Koji Kanazawa. Chambers Global Practice Guides. Japan – Law and Practice, Contributed by Chuo Sogo Law Office, P.C. Insurance
26. Bingzheng Chen, Sharon Tennyson, Maoqi Wang, Haizhen Zhou, The Development and Regulation of China’s Insurance market: History and perspectives. Risk Management and Insurance Review, 2013, Vol. 17, No. 2, 241-263? DOI: 10.1111/rmir.12012.
27. Guide for Foreign Investors in China’s Banking and Insurance sectors, The Insurance Asset Management Association of China Law Offices, May 2019.
28. Pedro Gonçalves, China sets national standards for insurance industry, <https://www.internationalinvestment.net/news/4001824/china-sets-national-standards-insurance-industry>.



## O‘ZBEK TILSHUNOSLIGIDA SINONIMIYA HODISASI, DOMINANTA VA UNING MUAMMOLARI

**Rajabov Nizomiddin Namoz o‘g‘li**

Buxoro davlat universiteti

Lingvistika o‘zbek tili ta’lim yo‘nalishi magistranti

*Annotatsiya:* Ushbu maqolada o‘zbek tilshunosligi sinonimik qatorlarida dominantalarning o‘rni va ahamiyati, ular bilan bog‘liq muammolar xususida so‘z yuritilgan.

*Kalit so‘zlar:* sinonimiya (ma‘nodoshlik), dominanta (bosh so‘z), emotsional bo‘yoq, denotativ ma‘no, o‘z qatlam, umumnutqqatlam so‘zlar.

O‘zbek tilshunosligida ma‘nodoshlik (sinonimiya) hodisasi bir qancha mufassal o‘rganilgan va tilshunos olimlar tomonidan ushbu hodisa mohiyatan o‘z yechimini topgan deyish mumkin, ammo haligacha sinonimiya hodisasiga beriladigan ta’riflarning va u haqidagi qarashlarning turlicha bo‘lishiga asosiy sabab sinonimik sistemaning unga aloqador hamda yondosh hodisa sifatida tilda yashab kelayotgan hodisalardan alohida, ya’ni yakka holda o‘rganilganligidadir. “O‘zbek tili sistem leksikologiyasi asoslari” kitobi mualliflari bu hodisa haqida quyidagicha fikr bildiradi: O‘zbek tilshunosligida ma‘nodoshlik (sinonimiya) qatorlari atroflicha o‘rganilgan leksik paradigmalardan biridir. Shaklan har xil, mazmunan bir xil so‘zlar qatori - muayyan o‘xshashlik asosida bir nechta til birliklarining bog‘lanishi, bu birliklar orasidagi muayyan farqlar maxsus ilmiy ishlarda, o‘nlab qo‘llanma va darsliklarda o‘z yechimini topgan.

“O‘zbek tili sinonimlarining izohli lug‘ati”da sinonimlarga quyidagicha ta’rif beriladi:

“Sinonimlar- talaffuzi, yozilishi har xil, birlashtiruvchi ma‘nosi bir xil ( umumiy) bo‘lgan qo‘shimcha ma‘no nozikligi, emotsional bo‘yog‘i, qo‘llanilishi kabi bir qator xususiyatlari bilan o‘zaro farqlanadigan so‘zlardir. Ana shunday umumiy ma‘no bilan o‘zaro bog‘lanuvchi so‘zlar guruhi sinonimik qatorni hosil qiladi”. Yana, ushbu manbada ta’kidlanishicha, sinonimik qatordagi so‘zlar turli jihatlarda farqlanishi mumkin:

- Sinonimik qatordagi so‘zlar ifodalaydigan tushuncha doirasi o‘zaro farqli bo‘lishi mumkin;

- Sinonimik qatordagi soʻzlar tushunchaning belgisini turli daraja bilan ifodalashi mumkin;
- Sinonimik qatordagi soʻzlar emotsional boʻyoqdorligiga koʻra oʻzaro farqlanishi mumkin;
- Sinonimik qatordagi soʻzlar nutqning biror turiga, uslubiga xosligi jihatdan ham oʻzaro farqlanishi mumkin;
- Sinonimik qatordagi soʻzlar hozirgi adabiy til nuqtai nazaridan eskirgan boʻlishi mumkin;
- Sinonimik qatordagi soʻzlar adabiy tilga yoki, dialektlarga xos boʻlishi mumkin;
- Sinonimik qatordagi soʻzlar koʻp yoki, oz qoʻllanishiga koʻra oʻzaro farqlanishi mumkin.

Tilshunos olim A. Hojiyev maʼnodoshlik hodisasi mohiyatini ushbu tavsif orqali mumkin qadar ochib berishga harakat qiladi, biroq professor E. Qilichevning taʼbiri bilan aytganda, “sinonimlarning barcha xususiyatlarini bir taʼrifga sigʻdirib boʻlmaydi. Shu sababli sinonimlar taʼrifida ularning umumlashtiruvchi maʼnosi, aytilishi va yozilishi hisobga olinadi, xolos.”

Odatda sinonimik qatorlarni belgilashda dominantalar muhim sanaladi, shuningdek, qatordagi boshqa aʼzolar bosh soʻz atrofida jipslashadi. Dominant soʻz boshqalaridan koʻra koʻproq qoʻllaniladi, uslubiy boʻyoqlardan xoli boʻladi, hamma uslublarda birdek ishlatilaveradi. Masalan: osmon-koʻk-samo-falak-gardun sinonimik qatorida osmon soʻzi; chiroy-husn-zeb-jilo qatorida chiroy soʻzi kabi sinonimik qatorlar bunga misol boʻla oladi. Ushbu jihat ham tilshunoslikda olimlar tomonidan turli terminlar bilan izohlanadi. Masalan: dominant, bosh soʻz, asosiy soʻz, tayanch soʻz, bosh maʼno va boshqa shu kabi terminlar qoʻllanib kelingan. Bular orasida dominant va bosh soʻz atamaları kengroq qoʻllaniladi. Shu boisdan ham sinonimiya hodisasida dominantaning oʻrni va ahamiyatini anglagan holda, ushbu boʻlimda dominant hamda u bilan bogʻliq muammolar xususida soʻz yuritishni joiz bildik.

Raʼno Sayfullayeva boshchiligidagi “Hozirgi oʻzbek adabiy tili” kitobi mualliflari dominantaga quyidagicha taʼrif beradilar: “Maʼnodoshlik qatoridagi leksemalarning bittasi dominant (bosh) leksema boʻlib, boshqalari shu leksema atrofida birlashadi, maʼnodoshlik qurshovi hosil qiladi. Dominant leksemaning yuqorida sanalgan barcha ifoda semalari neytral, betaraf boʻladi. Masalan, katta - ulkan - bahaybat sinonimik qatori «kitobiylik», «koʻtarinkilik» ifoda semalari asosida tashkil topgan. Qatordagi katta leksemasida bu sema belgilanmagan, neytral, ulkan va katta leksemalarida ifodalangan, oydinlashtirilgan. Maʼnodoshlik qatoridagi dominant leksemaning bir qancha oʻziga xos xususiyatlari bor:

1. Dominanta leksemaning mazmuni boshqa leksemalarnikiga nisbatan kambag'alroq bo'ladi. Qiyoslang: chiroyli, go'zal va suluv. Ushbu qatordagi chiroyli leksemasida go'zal va suluv leksemasidagi ko'tarinkilik bo'yog'i yo'q.

2. Dominanta leksemaning qo'llanish doirasi va miqdori boshqa ma'nodoshlarnikiga nisbatan keng va ko'p bo'ladi.

3. Dominanta leksema belgilanmagan ifoda semasiga ega bo'lganligi bois istalgan vaqtda o'z ma'nodoshlarini almashtira oladi.

4. Ma'nodoshlik qatori mansub bo'lgan katta tizimga faqat dominant leksema kiradi. Masalan, «kishi tanasi a'zolari» lug'aviy ma'noviy guruhiga yuz dominant leksemasi kirib, quloq, burun, lab, qosh, peshona leksemalari bilan paradigma hosil qiladi. Boshqa ifoda semasi belgilangan leksemalar «betaraf» bo'lolmaganligi bois yuqori paradigmaga kiraolmaydi va ularning betaraf vakili bu xuquqqa ega bo'la oladi, xolos."

Tilimizda umumnutq qatlam so'zlari mavjud bo'lib, ko'p hollarda dominantalar mana shu turkum so'zlaridan tanlab olinadi. Bunday so'zlar adabiy nutqda ham, so'zlashuv nutqida ham bir xil darajada ishlatiladi. Lug'at boyligidagi so'zlarning ko'pchiligi shu qatlamga mansubdir: zamonaviy qatlam so'zlari, ishlatilishi chegaralanmagan leksikaning aksariyati, shuningdek sinonimik qatordagi dominantalar, uslubiy bo'yog'i bo'lmagan betaraf ma'noli so'zlar umumqatlam birliklari sanaladi. Dominanta (bosh so'z) atamasi nafaqat leksemalar yoki sinonimiya hodisasiga taalluqli termin bo'libgina qolmay, boshqa til birliklariga ham, xususan, ma'noviy paradigm hosil qiladigan yana bir nechta sistemalar tarkibida ham o'rganib kelinadi.

Tilshunos olim Farida Saidova shu masala xususida fikr bildiradi. Olimaning fikricha, sinonimik qatorning chegarasini belgilashda bosh so'zning ahamiyati katta. Lug'aviy paradigmalarning bir qator sifatida namoyon bo'lishi va har bir qatorning o'z bosh so'zi bo'lishi tabiiy. Bitta leksemaning mazmuniy maydon hosil qiluvchi a'zolari mavjud bo'lsa, umumiy ma'noga ega bo'lgan so'z bosh so'z ham mavjud. Ilmiy adabiyotlarda bosh so'z terminiga sinonim sifatida uslubiy betaraf, neytral, mo'tadil, dominant so'z kabi terminlar qo'llanib kelinadi.

Tilshunos olim A. Hojiyev dominantalar xususida fikr yuritarkan, Sinonimlar qatoridagi bir so'z bosh so'z (asosiy so'z) hisoblanishi va bu bosh so'z, odatda, hozirgi adabiy tilga mansubligi, emotsional bo'yoq, uslubga ko'ra betarafliigi va sh. k. xususiyatlari bilan shu qatordagi boshqa so'zlardan farqlanishi hamda xuddi shu xususiyatlariga ko'ra tilda boshqalariga nisbatan keng qo'llanishini ta'kidlaydi. Masalan, chiroyli, go'zal, husnli, husndor, xushro'y, ko'hli, zebo, suluv, sohibjamol... Sinonim qatorida chiroyli so'zi shunday belgilarga ega va bosh so'z hisoblanadi.

Qolgan soʻzlar esa har biri oʻziga xos belgi xususiyati bilan boshqalaridan farqlanadi: goʻzal soʻzi belgini kuchli (yuqori) daraja bilan ifodalaydi; barno, zebo soʻzlari koʻproq kitobiy uslubga ega, suluv soʻzi esa nisbatan kam qoʻllanadi va h.k. Olimning fikricha, nutqda sinonimlarning har biridan ularga xos belgi, xususiyatlarni hisobga olgan holda foydalanish muhim ahamiyatga ega. Bizning fikrimizcha ham shunday, biroq dominantalarning ham ilmiy-amaliy, ham nazariy ahamiyati sinonimik qator uchun qanchalik muhim ekanligini inobatga oladigan boʻlsak, ularga nisbatan berilayotgan taʼriflar hamda qoʻyilayotgan talablar va shartlarning yetarlicha emasligi kabi holatlarning koʻrinishi uchraydi. Vaholanki, sinonimik qatordagi bosh soʻzga bir nechta qatʼiy talablar boʻlishi lozim:

1. Hozirgi adabiy tilga mansub boʻlishi;
2. Emotsional boʻyoq va uslubga koʻra betarafligi;
3. Dominanta leksemaning qoʻllanish doirasi va miqdori boshqa maʼnodoshlarinikiga nisbatan keng va koʻp boʻlishi hamda boshqa aʼzolar oʻrnida bemalol almashinib kela olishi;
4. Oʻz qatlam yoki umumnutq qatlam doirasiga mansub boʻlishi;
5. Bosh (denotativ) maʼnoli soʻz boʻlishi (koʻchma maʼnoli soʻz boʻlmasligi) lozim;

Ammo mavjud dominantalarning barchasi ham yuqoridagi talablarga toʻliq javob bera olmaydi. Masalan, “Oʻzbek tili sinonimlarining izohli lugʻati”da usta, ustamon, bilagʻon, bilarmon, uddaburon, chechan, epchil, chaqqon sinonimik qatorida “balo” soʻzi dominanta sifatida qabul qilingan. Vaholanki, “oʻzbek tilining izohli lugʻati”da balo soʻzining yuqoridagi sinonimik qatorga muvofiq keladigan maʼnolari mavjudligi haqida fikr yuritilmaydi. Balo soʻzi yuqoridagi maʼnolarda faqat badiiy asarlarda: “Joʻrtaga koʻringansan, yosh boʻlsang ham balosan...” – teskari qarab labini burdi Nuri (Oybek). Yana, oddiy soʻzlashuvda: “Balo ekan-da bu: qoʻlidan kelmaydigan ish yoʻq” kabi holatlarda koʻchma maʼnoda qoʻllanishi mumkin. Koʻchma maʼnodagi soʻz esa, maʼnodoshlik qatorining dominantasi sifatida qabul qilinishiga normal holat deb qaray olmaymiz. Qachonki, manodoshlik qatoridagi dominanta (bosh) soʻzlarni tanlashda xatoga yoʻl qoʻyilmasa, sinonimik qatorga ortiqcha, oʻrinsiz soʻzlarning kirib qolishi kabi salbiy holatlarning oldi olinishi mumkin boʻladi. Oʻz davri uchun mukammal manba hisoblanib kelingan mavjud lugʻatlar esa, bugungi kunga kelib zamonning rivojlanishi va turmush tarzimizni hayotiy texnologiyalarsiz tasavvur qilib boʻlmaydigan bir jarayonda ona tilimizning keng imkoniyatlarini yetarli darajada koʻrsatib bera olmayotgandek koʻrinadi. Salkam yarim asr ilgari yaratilgan sohaga xos lugʻatlar, bugun jadal oʻsib borayotgan innovatsion texnologiyar va kompyuter asrida biroz “keksayib” qolganligi ayni haqiqatdir.

Shunday ekan, yosh tilshunoslar oldida zamon talablariga mos keladigan, o‘zbek tili imkoniyatlarini har tomonlama namoyon qila oladigan ilmiy qolaversa, o‘quv lug‘atlarini yaratish kabi muhim va ustuvor vazifa turibdi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. H.Ne‘matov, R.Rasulov “O‘zbek tili sistem leksikologiyasi asoslari” “O‘qituvchi” Tosh.-1995.
2. A. Hojiyev. “O‘zbek tili sinonimlarining izohli lug‘ati”. “O‘qituvchi” Tosh.-1974.
3. Ra‘no Sayfullayeva “Hozirgi o‘zbek adabiy tili” Tosh.-2005.
4. H.Jamolxonov “Hozirgi o‘zbek adabiy tili” Tosh.-“Talqin”-2005.
5. Saidova Farida alloyor qizi. “Kompyuter lingvistikasi: muammolar, yechim, istiqbollar” Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya.Vol. 1 №. 01 (2022).

## ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРИШДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ФРЕЗАЛАР ИШ ОРГАНЛАРИНИ ҚАЙТА ТИКЛАШНИНГ ТЕЖАМКОР, САМАРАЛИ УСУЛИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Ассистент: Сапаров Шухратжон Шавкатович

Талаба: Тоштухтаров Асадбек Музаффар угли

Талаба: Жавлиева Матлуба

Термиз мухандислик-технология институти

### АННОТАЦИЯ

Бугунги кунда дунё бўйича 886,9 млн. гектар майдонларда тупроққа ишлов берилади ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштирилади. Бу майдонларнинг 43,8 % да янги русурстежамкор, минимал ва ноль технологиялар ҳамда уларни амалга оширадиган техник воситалар жорий этилган. Ушбу замонавий технологиялар 118 млн. гектар майдонларда тупроқнинг унумдорлигини сақлаш билан бир вақтда етиштирилаётган маҳсулот таннархини ўртача 25 фоизга камайтириш имконини беради [1].

**Калит сўзлар:** Фреза, тупрок, горизонтал, вертикал, фаол, органлар, технологиялар, маҳсулот, замонавий, ресурс, машиналар, барабан, хужалик, қишлоқ, импорт, ишчи, майдалаш, ишлов, далалар, фермер.

Today, there are 886.9 million people in the world. hectares are tilled and agricultural products are grown. In 43.8% of these areas, new energy-saving, minimal and zero technologies and the technical means implementing them have been introduced. These modern technologies cost 118 mln. while maintaining the fertility of the soil in hectares, it allows to reduce the cost of the products grown by 25% on average [1].

Сегодня в мире 886,9 млн человек. га обрабатывается и выращивается сельскохозяйственная продукция. В 43,8% этих направлений внедрены новые энергосберегающие, минимальные и нулевые технологии и реализующие их технические средства. Эти современные технологии стоят 118 миллионов долларов. при сохранении плодородия почвы в гектарах позволяет снизить себестоимость выращиваемой продукции в среднем на 25 % [1].



Фреза катта катта кесакларни интенсив майдалаб аралаштириш, бегона ўтларни йўқотиш мақсадида фойдаланилади. Намлиги оптимал меъёрдан ортиқ бўлган оғир тупроқли ерни экин экишга тайёрлашда, айниқса плёнка остига чигит екишдан олдин тупроқни ўта майин ҳолатга келтириш учун фрезалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Тупроққа сифатли ишлов бериш учун фрезани олдинга судраб, барабани мажбуран айлантиради. Натижада, унинг пичоқлари катта тезликда тупроқни юпқа қиринди кўринишда қирқиб олиб майдалайди ва аралаштиради, лекин бунда қувват сарфи кўпаяди.

Горизонтал ўқдаги фреза барабани горизонтал ёки вертикал жойлашган ўқ атрофида айланади. У тракторнинг қувват олиш вали (ҚОВ) дан мажбуран айланма ҳаракатга келтирилади. Фрезанинг айланиш тезлигини керагича ўзгартириб, тупроқни сифатли майдалашга еришилади. У билан ерга  $a = 25$  см чуқурликкача ишлов бериш мумкин. [1]

Юқоридагилардан келиб чиқиб, илғор технологияларни жорий қилиш, маҳаллий шароитларга мосланган замонавий техникадан самарали фойдаланишни талаб қилади.

Бугунги кунда қишлоқ хўжалиги тармоғида замонавий ва юқори иш унумига эга бўлган машина ва агрегатлар ишлатилмоқда. Уларнинг кўплаб эҳтиёт қисмлари хориж давлатлардан импорт қилинади, яъни ишлаш жараёнида ишқаланиш таъсирида ейилиши сабабли иш органлари ресурслари тугайди ва улар яроқсиз ҳолатга келади.

Шундан келиб чиқиб биз хориждан импорт қилинган ва юртимизда ишлаб чиқарилаётган тупроққа ишлов бериш машиналари фаол ишчи қисмларининг ресурсларини қайта тиклашнинг самарали фермербоб усуллари ишлаб чиқиш ва уларнинг ресурстежамкор, самарали конструкцияси таклифларини ишлаб чиқиш бўйича ишлар амалга оширилган. Илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Чунки Республикамиз ва хорижда тупроққа ишлов беришда қўлланиладиган фаол иш органли машиналардан кенг фойдаланилади.

Таҳлиллар шуни кўрсатмоқдаки, жаҳонда асосан горизонтал ўқ ёки вертикал ўқларда жойлашган фаол ишчи қисмлар билан жиҳозланган фрезалардан фойдаланилади. У трактор қувват олиш валидан мажбуран айланма ҳаракатга келтирилиб далаларда ҳосил бўлган тупроқ(кесак)ларга уларнинг айланувчи фаол иш органлари орқали кетма-кет зарбалар таъсирида тупроқни сифатли майдалашга эришилади. Ушбу машиналар ёрдамида шудгорланган далаларга ўртача 20-25 см чуқурликда ишлов бериш мумкин [1].

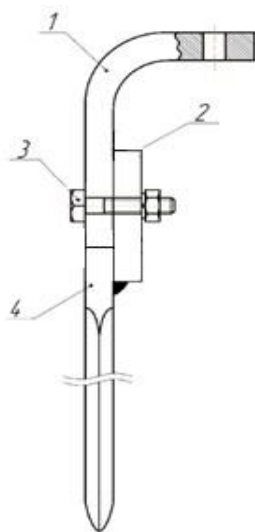
Бундан ташқари улар асосан далаларни шудгорлашда тупроқнинг намлик даражаси белгиланган талабларда бўлмаган, яъни тупроқнинг намлиги юқори

ёки паст бўлган ҳолатларда катта-катта кесаклар ҳосил бўлган далаларда қўлланилади. Улар иш жараёнида тупроқдаги кесакларни майдалайди, аралаштиради ва натижада ишчи қисмларнинг тупроқ билан ишқаланиш жараёнида ейилишлар юзага келади.

Республикамизда ҳозирги кунда пахтачилик ва ғаллачилик кластерлари ва фермер хўжаликлари далаларида асосан хорижда ишлаб чиқарилган “Lemken”(Германия), “ФС-1,2”, “ФС1,4”(Белоруссия), “Agromaster”(Туркия) ва шунга ўхшаш русумли фаол (фрезали) иш органли тупроққа ишлов бериш машиналари қўлланиб келинмоқда. Уларнинг иш органлари фаол ишчи органли бўлиб, учи букулган пичоқлар кўринишида тайёрланган, Уларнинг пичоқларининг ейилиши натижасида белгиланган чуқурликда ботмаслиги ва кесакларни уваланиш даражаси бўйича талаб даражасида ишлов беролмаслигига сабаб бўлади. Бу эса ўз навбатида ёнилғи ва бошқа харажатлар сарфини ортишига ва тупроққа ишлов бериш сифати, иш унуми камайишига ҳамда агротехник талабларга жавоб бермаслиги сабабли тупроқ экишга сифатли тайёрланишига эришилмайди. [2]. Термиз муҳандислик-технология институти тадқиқотчилари шу соҳада тадқиқот олиб бормоқдалар. Тадқиқотларимиз тупроққа ишлов берувчи фаол иш орган(пичоқ)ларнинг ресурси тугаган ишчи қисмларини қайта таъмирлаб, қўшимча улаш орқали, уларнинг импорт миқдорини камайтиришга қаратилган. Изланишлар шуни кўрсатдики, ишқаланиш натижасида ейилган фаол(фреза) ишчи қисмларни пайвандлаш ёки болтли бирикмалар ёрдамида қўшимча улаш орқали қайта тиклашнинг конструктив усуллари ишлаб чиқилди.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда шуни такидлаш лозимки, фаол иш органли тупроққа ишлов бериш машиналари ишчи қисмлари, яъни пичоқлари энг тез ейилиб ишдан чиқадиган ишчи органи ҳисобланади. Шунинг учун ишлаш жараёнида улар тез-тез янгисига алмаштириб турилади ва шу сабабли тупроққа ишлов беришда фаол иш органли эҳтиёт қисмларга бўлган талаб юқори ҳисобланади. Республикамиз қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштиришда пахта, ғалла ва бошқа экинларни етиштиришда қўлланиладиган тупроққа ишлов бериш машиналарининг фаол (фрезали) иш органларини маҳаллий хом ашёлардан фойдаланган ҳолда тежамкор, самарали ва фермербоп усул ва конструкцияларини ишлаб чиқиш ҳозирги куннинг долзарб муаммоларидан биридир. Яна шуни таъкидлаш лозимки, фаол иш органларига эга бўлган машиналар, яъни фрезаларнинг эҳтиёт қисмларга сарф-харажатлар сарфини камайтиришда пичоқларнинг ейилган қисмларини пайвандлаш ёки болтли бирикмалар билан қўшимча кесувчи тиф маҳкамлаш орқали иш органлар

ресурсини қайта тиклаш қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришда сарфхаражатларнинг камайишига ва уларнинг таннархининг пасайишига, иқтисодий самарадорликни ортишига олиб келади.



**1-расм. Таъмирланган вертикал иш органи фрезанинг иш органининг умумий кўриниши**

1.Асосий қисм, 2.Планка, 3.Болтли бирикма, 4.Иш органи

### **ХУЛОСА**

Фаол иш органи тупроққа ишлов бериш машиналари иш органларининг ейилган иш органларини пайвандлаш йўли билан унинг ресурсини ошириш ва қайта тиклаш тежамкор, самарали, фермербоп усул бўлиб, ишчи юзаларни ейилган қисмига қўшимча бошқа бир метални пайвандлаш ёки болтли бирикмалар ёрдамида маҳкамлаш орқали таъмирланаётган иш органлар қисмлар ресурсини қайта тиклаш имконини беради.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Шоумарова.М. Абдуллайев.Т. Қишлоқ хўжалик машиналари.– Тошкент: Ўқитувчи, 2009. 153 б.

2. Ишмурадов Ш.У., Абдумажидов Р.Б. Тупроққа ишлов бериш машиналари фаол иш органларини қайта тиклашнинг тежамкор, самарали усулини ишлаб чиқиш, // «Инновационные пути решения актуальных проблем развития пищевой и нефтегазохимической промышленности» международной научно-практической конференции. –Бухоро, 2020, Б. 492-495

## TOMIRSIMON KONLARNI SUN'IY BUTUNLIKLARNI QO'LLASH BILAN QAZIB OLIH TEXNOLOGIK SXEMALARINING PARAMETRLARI

**Xakimov Shadiboy Ikmatullayevich**

Navoiy Davlat Konchilik va Texnologiyalar Universiteti  
Konchilik ishi kafedrası dotsenti

**Qobilov Olimjon Sirojovich**

Navoiy Davlat Konchilik va Texnologiyalar Universiteti  
Konchilik ishi kafedrası doktoranti  
E-mail: [olimjonkobilov@gmail.com](mailto:olimjonkobilov@gmail.com)

**Abruyev Samandar Shodmon o'g'li**

Navoiy Davlat Konchilik va Texnologiyalar Universiteti  
13a-21 KI (OKI) gurux talabasi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada murakkab geomexanik sharoitdagi tomirsimon konlarni sun'iy butunliklarni qo'llash bilan qazib olish texnologik sxemalarining asosiy parametrlari va ularni asoslash keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** yer ostida qazib olish, tomirsimon konlar, texnologik sxemalar, butunlik, massiv turg'unligi, nimqavatlarda maydalab tushirish, nimqavat shtreklar, to'lg'azma kameralar, ma'dan tanasi.

## PARAMETERS OF TECHNOLOGICAL SCHEMES FOR EXTRACTION OF VASCULAR DEPOSITS USING ARTIFICIAL INTEGRITY

**Abstract:** In this article presents parameters of technological schemes for extraction of vascular deposits using artificial integrity in difficult geomechanical conditions for the development of vein deposits.

**Keywords:** vein deposit, underground mining, sublevel breaking, sublevel drifts, natural pillar, ore loss, massif stability, safety, hardening backfill, backfill chambers.

Qimmatbaho metall tarkibli tomirsimon ma'dan tanalarini yer osti usulida qazish ishlarining chuqurlashuvi barobarida kon bosimining keskin oshib borishi kuzatiladi [1]. Ushbu holat Respublikamizdagi juda ko'plab konlarga xos bo'lib, bugungi kunda mavjud qo'llanilayotgan qazib olish tizimlari kon ishlari xavfsizligi talablariga javob bermaydi va ko'plab miqdorda (10 – 30 %) yer osti boyliklarining yo'qotilishiga sabab bo'lmoqda. Bunga asosiy sabab hozirgi vaqtda qo'llanilayotgan qazib olish tizimlarida

foydali qazilma tanalarini tabiiy butunliklar orqali kameralardan maydalab qazish bo'lib, bunda yuqori kon bosimi sharoitida ushbu butunliklarni qayta qazib olish imkoniyatining mavjud emasligi hisoblanadi [2].

Shunday qilib, bugungi kunda qimmatbaho metall tarkibli tomirsimon ma'dan tanali konlarni yer osti usulida qazib olishda kon massivi holatini boshqarish usullarini takomillashtirish olimlar oldiga qo'yilgan dolzarb masala hisoblanadi va ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishni taqozo etadi [3].

Dunyoda tomirsimon foydali qazilma konlarining tarkibiy xilma xilligi, ishlab chiqilgan bo'shliqlar murakkab geometriyasi, ko'p sonli va turli xildagi butunliklarning mavjudligi, qazib olish chuqurligining ko'lami kabi omillar qazib olingan ma'dan massivida kuchlanishning xavfli konsentratsiyasi darajasida qayta taqsimlanishiga va kon bosimining turli xil shaklda paydo bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Seysmik yuklamalar sezilarli darajada portlatish ishlari natijasida namoyon bo'ladi. Bu ishlash uchun xavfli sharoit yaratadi hamda foydali qazilmalarni qazib olishning sifat va miqdoriy ko'rsatkichlari pasayishiga olib kelmoqda. Ushbu holat o'z navbatida qazish tizimlarining strukturaviy elementlarining ta'sirini o'rganish, tadqiqot va loyiha ishlarining yo'nalishlarini aniqlash, parametrlarni asoslash hamda konlarning chuqur gorizontlarida qazish ishlarining yuqori darajadagi xavfsizligini ta'minlagan holda foydali qazilmaning miqdoriy va sifat ko'rsatkichlarini yaxshilashni nazarda tutadigan texnologiyalarni ishlab chiqish borasida ilmiy muammoni shakllantirishni talab qiladi. Bu borada, kon massivlari turg'unligini ishonchli ta'minlash uchun samarali texnologik sxemali konstruktiv elementlarini yaratish, ularning o'lchamlarini tanlash, kon ishlarini olib borishning xavfsizligini ta'minlash va texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarni yaxshilashga alohida e'tibor qaratish muhim ahamiyatga ega [4].

Bugungi kunda dunyoda qotuvchi to'lg'azmalardan foydalanish, qotuvchi to'lg'azma mustahkamligini oshirish va uning sarfini kamaytirish, tomirsimon konlarni qazib olishda tog' jinslari massivining kuchlanish-deformatsiya xolatini va kon bosimini boshqarish usullarini tadqiq qilish, murakkab geomexanik sharoitlarga ega bo'lgan tikqiya konlarni yer osti usulida qazib olish texnologik sxemalarini ishlab chiqish, murakkab sharoitlarda tikqiya konlarni qazib olishda shaxta maydonini ochish va ishchi gorizontlarni tayyorlash texnologik sxemalarining parametrlarini tanlash va asoslashga oid ilmiy amaliy izlanishlar olib borilmoqda [5]. Bu borada, qotuvchi to'lg'azma konstruksiyasi turg'unligini oshirish va aralashmalarning sarfini kamaytirish, geomexanik sharoitlarni bashoratli baholash, yer osti usulida konlarni qotuvchi to'lg'azma bilan qazib olishning ratsional texnologiyalarini yaratish va ularning parametrlarini takomillashtirishga alohida e'tibor qaratilmoqda [6].

Quyidagi qazish tizimlarini qo'llash tavsiya etilgan: qalinligi 2,0 m gacha bo'lgan ma'dan tanalarini 20 – 25 m uzunlikda qisqa bloklarga va balandligi bo'yicha nimqavatlariga bo'linib tasmalarga ajratgan holda, ma'dan tasmalarini nimqavatlardan qulatib tushirish va magazinlash. Ma'danni maydalash ko'tarmalardan turib o'tiladigan gorizontal skvajinalarini zaryadlab portlatish evaziga amalga oshiriladi; ma'dan tanasining qalinligi 2.0 m dan yuqori bo'lgan holatda esa ma'danni nimqavatlardan qulatib tushirish [7].

Yer osti konlarini qazib olish amaliyotida turli omillarni hisobga olgan holda, massivning yotishi va xususiyatlariga qarab, uning afzalliklari, kamchiliklari va turli texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari bilan tavsiflanuvchi texnologik sxemalarning ko'plab variantlari qo'llaniladi.

Konlarni qazib olishda qo'llaniladigan qazish tizimlarini takomillashtirish bo'yicha tadqiqotlar ko'p hollarda korxonaning ishlab chiqarish quvvatini o'zi yurar texnikani qo'llash, mehnat sarfini kamaytirish, ma'danni yo'qotish va sifatsizlanishini kamaytirish orqali amalga oshirishga qaratilgan va ko'pgina yutuqlarga erishilgan, ammo bu tadqiqotlarda yer osti ishlarining chuqurlashishi tufayli kon bosimlarining yuzaga kelishi va uning salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkinligini hisobga olinmagan [8-9].

Bugungi kunda katta qalinlikka ega bo'lgan ma'dan tanalarini kamerali qazish tizimi yordamida qazishda qotuvchi to'lg'azmadan foydalanish ko'lami kengaymoqda va yo'qotilishsiz yuqori sifatli ma'dan qazib olish ko'rsatkichlariga erishilmoqda, ammo qotuvchi to'lg'azma majmualarini qurish, aralashmalarni tayyorlash va tashish hamda qotuvchi to'lg'azmani bo'shagan maydonga joylashtirish kabi ishlar ko'p miqdordagi kapital va ekspluatatsion xarajatlar bilan tavsiflanadi. Shu bilan birga, tomirsimon konlarni qazib olishda qotuvchi to'lg'azmalardan qo'llanilishi borasida tajriba va texnologik sxemalar kam holatda ma'lum bo'lib, ularni aniq sharoitga moslash yoki samarali texnologik sxemalarni ishlab chiqish konchilik sohasining dolzarb ilmiy va amaliy muammolari hisoblanadi va ushbu yo'nalishdagi tadqiqotlarni davom ettirishni taqazo etadi [10].

Taklif etilayotgan texnologik sxemaning asosiy parametrlari kamera (blokning) uzunligi, sun'iy va tabiiy butunliklarning kengligi, qatlam cho'ziqligi va yotiqligi bo'yicha sun'iy butunliklar orasidagi masofalar, qazib olish birligi balandliklari balandliklari orqali aniqlanadi. Ushbu ko'rsatkichlar qo'llanilayotgan qazib olish tizimlariga o'xshash holda tanlab olinadi.

Ma'danlarni magazinlab va sun'iy butunliklarni hosil qilish bilan qazib olish tizimining asosiy parametrlari bloklarning balandligi va kengligi, butunliklarning bloklararo kengligi va nimqavatlararo balandligi hisoblanadi [11].



Nimqavat bloklarda ko‘pburchakli butunliklar orasidagi masofa butunlikning ta’sir yuzasi orqali aniqlanadi

$$S_{tyu} = S_{ksb} * K_e, \tag{1}$$

bu yerda  $S_{ksb}$  – ko‘pburchakli butunlik qirqim yuzasi, 1-rasmda keltirilgan sxema orqali aniqlab olinadi;

$K_e$  – etalondan hisoblangan butunlik yuzasini keltirish koeffitsenti;

$$K_e = \frac{L_{eb} * h_{ep}}{a_e * h_{ep}} = \frac{L_{eb}}{a_e}, \tag{2}$$

$S_{eb}$  – etalan sifatida qabul qilingan blok yuzasi,  $m^2$ ;

$S_{ebut}$  – etalan sifatida qabul qilingan butunlik yuzasi,  $m^2$ ;

$L_{eb}$  –etalon blok uzunligi, m;

$a_e$  – etalon butunlik kengligi, m.

Agar  $S_{tyu} = \pi * r_{ebut}^2$  va  $S_{ksb} = \pi * r_{ksb}^2$  bo‘lsa, bunda,

$$r_{ebut} = \sqrt{K_e} * r_{ksb}. \tag{3}$$

$$S_{ksb} = h_1 a + \frac{2a+b}{2} h_2 = 6 * 3,47 + \frac{2*3,47+2,24}{2} * 2,2 = 32,5m^2, \tag{4}$$

bu yerda  $h_1$  – teng yonli uchburchak balandligi,  $h_1=6-8$  m.

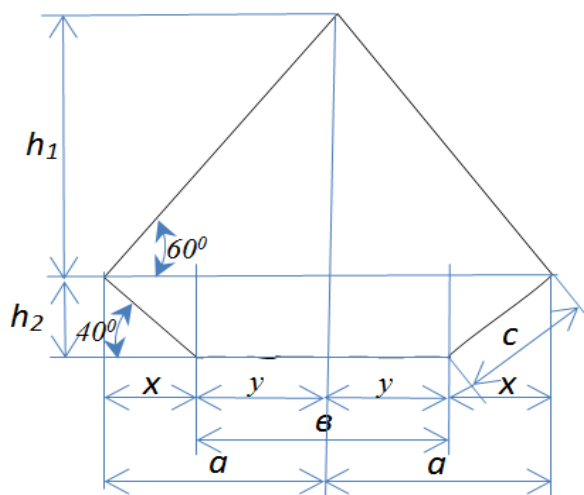
$h_2$  – trapetsiya balandligi (nimqavat),  $h_2=2,2-2,5$  m;

$$a = \frac{h_1}{tg60^0} = \frac{6}{1,72} = 3,47 m, \tag{5}$$

$$x = \frac{h_2}{tg40^0} = \frac{2,2}{0,84} = 2,62 m, \tag{6}$$

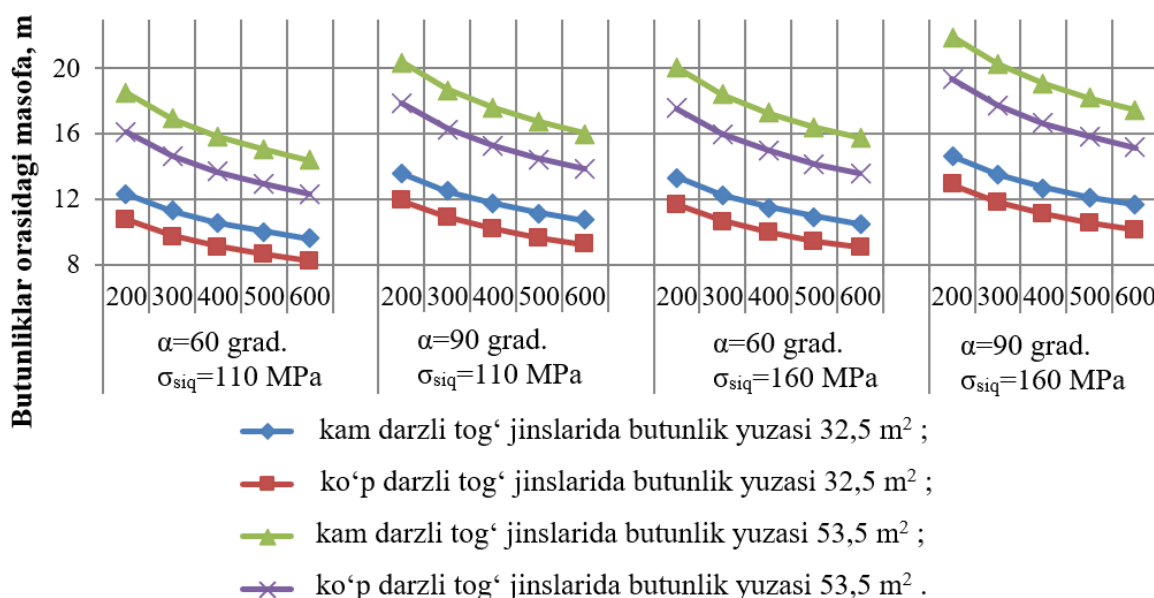
$$y = a - x = 3,47 - 2,62 = 1,12 m, \tag{7}$$

$$b = 2y = 2 * 1,12 = 2,24 m, \tag{8}$$



**1-rasm. Ko‘pburchakli sun’iy butunlik qirqim yuzasini aniqlash sxemasi**

Shunday qilib, ushbu metodika yordamida turli sharoitdagi sun’iy butunliklar orasidagi masofalar aniqlandi va natijalar 2-rasmda keltirilgan.



## 2-rasm. Butunliklar orasidagi masofaning qazib olish chuqurligi, massivning darziligi, ma'dan tanasining yotish burchagi va tog' jinslarining siqilishiga ko'ra mustahkamliklariga bog'liqlik grafigi keltirilgan.

Grafiklardan ko'rinadiki, qazib olish chuqurligi, massivning yoriqdorligi va ma'dan tanasining yotish burchagi, kamera uzunligi va tog' jinslarining siqilish bosimiga bog'liq holda sun'iy ustunlar orasidagi minimal masofani va tabiiy ma'dan butunliklari hajmini aniqlash imkonini beradi [12].

Murakkab geomexanik sharoitlarda kameralararo tabiiy ma'dan butunliklarini xavfsiz va arzon narxda qazib olish imkonini beruvchi ma'danni nimqavatlardan qulatib tushirish va qotuvchi to'lg'azmadan hosil qilingan ustunsimon va ko'pburchakli sun'iy butunliklar yordamida qazib olish tizimlari orqali qazib olishda tabiiy butunliklardagi ma'danlarni qazib olinishiga erishiladi.

Qazib olish chuqurligi, massivning yoriqdorligi, ma'dan tanasining yotish burchagi, kamera uzunligi va tog' jinslarining siqilish bosimiga bog'liq holda an'anaviy tarzda texnologik sxemalar qo'llanilgan hollarda butunliklarda qoldirilib ketadigan ma'danni taklif qilingan texnologik sxemalarni qo'llash orqali qaytarilib olishning hajmini aniqlash imkonini beradi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Hakimov Sh.I., Qobilov O.S., Abruyev S.Sh., «Murakkab kon-geologik sharoitda madanni nimqavatlardan maydalab tushirish tizimi samaradorligini oshirih,» III-Xalqaro konferensiya materiallari, Navoiy, 2022.
2. Хакимов Ш.И., Таджиев Ш.Т., Кобилов О.С., & Ашуралиев У.Т. Обоснование количества перегрузочных узлов в рабочих горизонтах шахты при использовании подземного транспорта и погрузочно-доставочных машин. In Ф79 Форум гірників–2019: матеріали міжнар. конф., 26–27 вересня 2019 р., м. Дніпро: Журфонд, 2019–379 с. (р. 291)
3. Хакимов Ш.И., Таджиев Ш.Т., Кобилов О.С., Определение минимальная длина и ширина карьерного поля при разработке горизонтальных пластовых месторождений, № 3, 34-38., 2020.
4. Таджиев Ш.Т., Кобилов О.С., Ермекбаев У.Б., & Ашуралиев У.Т. Исследование особенностей технологии разработки жильных месторождений кызыкумского региона подземным способом с использованием самоходных комплексов. In Ф79 Форум гірників–2019: матеріали міжнар. конф., 26–27 вересня 2019 р., м. Дніпро: Журфонд, 2019–379 с. (р. 32).
5. Раимжанов Б.Р., Хакимов Ш.И., Хамзаев С.А. Sublevel Mining System with Artificial Pillars Made of a Hardening Backfills for The Development of Veins in Difficult Geomechanical Conditions //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – Vol. 03. – Issue 12-12. – 2021. – P.98-103. <https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/394>
6. Раимжанов Б.Р., Хакимов Ш.И., Хамзаев С.А., Равшанов А.А. Технологическая схема поэтажной системы разработки с искусственными целиками из твердеющих смесей для сложных геомеханических условий //Горный вестник Узбекистана. – Навои, 2022. – 1(88), – С. 16-20.
7. Хакимов Ш.И., Таджиев Ш.Т., Кобилов О.С., Гиязов О.М. Обоснование высоты этажа при разработке крутопадающих жильных месторождений //Горный вестник Узбекистана №1 (80) 2020 г. – с. 7-9.
8. Хакимов Ш.И., Кобилов О.С., Тошназаров А.Х., Суннатов С., Пулатов Д.Ш. Оценка возможности увеличения высоты этажа при разработке крутопадающих жильных месторождений // Материалы международной научно-технической конференции на тему: «Перспективы инновационного развития горно-металлургического комплекса». – Навои, 2018. – С. 65.

9. Хакимов Ш.И., Кобилов О.С. Повышение эффективности систем подэтажного обрушения в сложных горно-геологических условиях // «Материалы Международной научно-практической конференции «Интеграция науки, образования и производства – залог прогресса и процветания», посвященной 5-летию основания Навоийского отделения Академии наук Республики Узбекистан», Том I: 9-10 июня 2022. – С. 356.
10. Хакимов Ш.И., Кобилов О.С. Новая технологическая решения совершенствования систем разработки с подэтажной отбойкой руды в сложных горно-геологических условиях // Innovations in technology and science education. – Volume 1. – Issue 1. 2022. – С. 130.
11. Таджиев Ш.Т., et al. "Подработка массива горных пород и подготовительных выработок при разработке пластов подземным способом." Стратегия развития геологического исследования недр: настоящее и будущее (к 100-летию МГРИ-РГГРУ). 2018..
12. Hakimov Shadiboy Ikmatullayevich, Qobilov Olimjon Sirojovich, & Abruyev Samandar Shodmon o'g'li. (2023). Murakkab kon-geologik sharoitdagi tog' jinslar massivi holatini boshqarishda qotuvchi to'lg'azmalarni qo'llash samaradorligini asoslash. Innovative development in educational activities, 2(2), 124–133. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7583985>

## DAVLAT BOSHQARUVIDA “ELEKTRON HUKUMAT” TIZIMI: QIYOSIY HUQUQIY TAHLIL

**Jienbayev Berdax Kalbay o‘g‘li**

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi

Davlat boshqaruvi akademiyasi doktoranti

**Annotatsiya:** Elektron vositalar bugungi kunning barcha sohasini qamrab olgani ma’lum. Hukumat doirasida ham ushbu vositaning joriy etilishi davr taqozosi bo‘lmoqda. Ushbu maqolada davlat boshqaruvida elektron hukumat tizimi joriy etilishining tashkiliy-huquqiy jihatlari qiyosiy tahlil etiladi.

**Kalit so‘zlar:** axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, globallashuv jarayonlari, interaktiv davlat xizmatlari, elektron hukumat, elektron davlat, raqamli texnologiyalar.

## СИСТЕМА «ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО» В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ

**Жиенбаев Бердах Калбай угли**

докторант Академии государственного управления при

Президенте Республики Узбекистан

**Аннотация:** Как известно, электронные средства сегодня охватывают все сферы. Внедрение этого инструмента в рамках государственной власти – веление времени. В данной статье сравниваются организационно-правовые аспекты внедрения системы электронного правительства в систему государственного управления.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, процессы глобализации, интерактивные государственные услуги, электронное правительство, электронное государство, цифровые технологии.

## “ELECTRONIC GOVERNMENT” SYSTEM IN PUBLIC ADMINISTRATION: COMPARATIVE LEGAL ANALYSIS

**Jienbayev Berdakh Kalbay ugli**

doctoral student of Academy of Public Administration under

the President of the Republic of Uzbekistan

**Abstract:** It is known that electronic tools cover all spheres of today. The introduction of this tool within the framework of the government is the need of the times. This article compares the organizational and legal aspects of the introduction of the electronic government system in public administration.

**Keywords:** information and communication technologies, globalization processes, interactive public services, electronic government, electronic state, digital technologies.

## KIRISH

XXI asrda kechayotgan globallashuv jarayonlari jamiyat, davlat va shaxs hayotiga jiddiy o'zgarishlar kiritmoqda. Ushbu jarayon muqarrar voqelik sifatida jamiyat ijtimoiy tizimining barcha bo'g'inlariga nisbatan o'z "talablari"ni qo'yimoqda. Bu jarayonga bog'liq holda hayotimizda axborot texnologiyalarining tutgan o'rni va roli beqiyos darajada o'smoqda. Hozirgi kunda ijtimoiy hayotning biron-bir jabhasi faoliyati va rivojini axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz tasavvur qilish qiyin. Binobarin, global rivojlanish davrida axborot texnologiyalari ahamiyatini oshirishning yanada zamonaviy, innovatsionusullarini izlab topish, axborotlashtirish jarayoniga har tomonlama ko'maklashish, ularni hayotga keng joriy etish davlat faoliyatining muhim yo'nalishlaridan biriga aylanmoqda. Shu boisdan ham mamlakatimizda ushbu sohani rivojlantirish masalasiga doimiy e'tibor qaratilib kelmoqda.

## ADABIYOTLAR SHARHI

O'tgan davr mobaynida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirish, jamiyatni axborotlashtirish, shuningdek axborot tizimlarida axborot xavfsizligi sohasidagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga solishga yo'naltirilgan turkum qonun hujjatlari qabul qilindi: "Aloqa to'g'risida"gi (1992 y.), "Elektron tijorat to'g'risida"gi (2004 y.), "Elektron to'lovlar to'g'risida"gi (2005 y.), "Avtomatlashtirilgan bank tizimida axborot himoyasi to'g'risida"gi (2006 y.) va "Pochta aloqasi to'g'risida"gi (2009y.), "Elektron hukumat to'g'risida"gi (2015 y.) Qonunlarni hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2019 – 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni (2018 y.), "Raqamli iqtisodiyot va «elektron hukumat» tizimi infratuzilmalarini yanadatakomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi (2019 y.) va "Elektron hukumat" tizimi doirasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish sifatini yaxshilash chora-tadbirlari to'g'risida"gi (2019 y.) qarorlarini kiritish mumkin. Bu jarayonda milliy qonunchilik va mazkur sohaga oid ilg'or xorijiy tajriba, shuningdek axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanish istiqbollari hisobga olindi.



## TADQIQOT METODOLOGIYASI VA EMPIRIK TAHLIL

Jamiyat hayotida, xususan, iqtisodning rivojlanishida axborot - kommunikatsiya texnologiyalarining roli beqiyos ortib borayotganligini e'tiborga olgan holda, 2013 yilda 2013-2020 yillarda O'zbekiston Respublikasining Milliy axborot-kommunikatsiya tizimini rivojlantirish kompleks dasturi qabul qilindi.

Ushbu dastur doirasida amalga oshirilayotgan loyihalar natijasida 2014 yilda yurtimizda barcha avtomat telefon stansiyalarini raqamli tizimga o'tkazishni yakunlash uchun zamin yaratdi [1]. Qaror ijrosini ta'minlash doirasida yangi tuzilmalar – "Elektron hukumat" tizimini rivojlantirish markazi va Axborot xavfsizligini ta'minlash markazi tashkil etildi. Ushbu markazlar oldiga mamlakatimiz axborot resurslari, tizim va tarmoqlarini jadal rivojlantirishdek muhim maqsad va vazifalar qo'yildi.

Mamlakatimizda raqamli texnologiyalar va elektron hukumat masalalariga ayniqsa, 2017 – 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasida ustuvor ahamiyat berildi. Ushbu nufuzli hujjatning "Davlat va jamiyat qurilishi tizimini takomillashtirishning ustuvor yo'nalishlari" deb nomlangan birinchi yo'nalishining "Davlat boshqaruvi tizimini isloh qilish"(1.2.) bandida "Elektron hukumat" tizimini takomillashtirish, davlat xizmatlari ko'rsatishning samarasi, sifatini yuksaltirish va bu xizmatdan aholi hamda tadbirkorlik sub'ektlari tomonidan foydalanish imkoniyatini oshirish muhim vazifalar sifatida belgilangan.

Binobarin, hozirgi kunda jahonning rivojlangan davlatlari qatori mamlakatimizda ham "Elektron hukumat" tizimi jadal rivojlanmoqda. Elektron hukumat (inglizcha e-government) – bu mamlakat miqyosida davlat boshqaruvi jarayonlarini avtomatlashtirishga asoslangan elektron hujjat aylanmasi tizimi bo'lib, u davlat boshqaruvining samaradorligini oshirish va xarajatlarni kamaytirish maqsadiga xizmat qiladi. Elektron hukumatni vujudga keltirish - hujjatlarni boshqarish va ularni qayta ishlash bilan bog'liq vazifalarni bajarishga qaratilgan maxsus umumdavlat tizimi bo'lishini taqozo etadi. Bu tizim fuqarolarga, tadbirkorlarga, davlat organlariga va mansabdor shaxslarga tegishli axborot taqdim etish va davlat xizmatlarini ko'rsatish usuli bo'lib, unda davlat organi bilan arizachi o'rtasidagi munosabat imkon qadar qisqartirilgan holda axborot texnologiyalaridan maksimal ravishda foydalaniladi. Shunga bog'liq holda mamlakatimizda "Elektron hukumat" tizimi ma'lumotlar bazasi va axborot tizimlari kompleksini yaratishga qaratilgan tadbirlar belgilanib, davlat organlari interaktiv xizmatlarining turli yo'nalish va sohalari bo'yicha maqsadli ko'rsatkichlar ishlab chiqildi.

2018 yil avgustda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi 622-son qarori bilan tasdiqlangan Davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarining virtual makonda

ishtirokini faollashtirish konsepsiyasida nazarda tutilgan chora- tadbirlar 2017 – 2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasida belgilangan davlat va jamiyat qurilishi tizimini takomillashtirishga oid vazifalarni amalda ro‘yobga chiqarish hamda davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlarining virtual makonda ishtirokini yanada takomillashtirish, axborot xizmatlarining jamoatchilik fikrini, ushbu organlar tomonidan qabul qilinayotgan qarorlarga aholining munosabatini tizimli o‘rganish bo‘yicha rolini kuchaytirish, ro‘y berayotgan voqea-hodisalarga davlat organlarining o‘z vaqtida va doimiy ravishda munosabat bildirishini samarali tashkil etishni ta‘minlashga qaratilgan.

Ta‘kidlash joizki, bugungi kunda "elektron hukumat" tushunchasiga turli ta‘rif va tavsiflar berilgan. Ba‘zi manbalarda, elektron hukumatga davlat xizmatlarini taqdim etish jarayonini avtomatlashtirish deb qaralsa, boshqalarida elektron hukumat, bu – fuqaro, biznes vakillari, davlat organlari va tashkilotlarga davlat xizmatlarini taqdim etishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, deb ta‘rif berilgan.

## **NATIJALAR**

Umuman olganda, elektron hukumat, bu - raqamli texnologiyalar, internet va zamonaviy ommaviy axborot vositalari asosida davlat xizmatlarini taqdim qilish jarayonini, fuqarolarni va boshqaruvni ichki va tashqi o‘zaro munosabatlarda o‘zgartirishlar vositasida ishtirokini doimiy optimallashtirish. Elektron hukumat aholiga, tadbirkorlarga va davlat organlariga ko‘rsatilayotgan davlat xizmatlarini taqdim qilishni osonlashtiradi, fuqarolarning o‘z-o‘zini boshqarishlari uchun qo‘shimcha imkoniyatlar yaratadi, ularning texnologik yangiliklardan xabardorligini oshiradi va davlat boshqaruvidagi ishtirokini osonlashtiradi.

"Elektron hukumat"ning asosiy maqsadi interaktiv xizmatlarini taqdim etishning imkoniyatlarini yanada yaxshilashga qodir bo‘lgan mukammal elektron davlat boshqaruv apparatini yaratishdan iborat.

"Elektron hukumat" joriy etilgach, davlat organlari faoliyatining shaffofligi va ochiqligi ancha ortadi, davlat organlari xizmatlaridan foydalanish kengayadi va osonlashadi, ularni alohida fuqarolarga taqdim etish imkoniyati vujudga keladi, fuqarolarni siyosiy jarayonlarga va davlat boshqaruviga jalb etish imkoniyati yuzaga keladi, axborotlardan foydalanish va ularni almashish tezlashadi, davlat xizmatlarini aholi va biznes vakillariga taqdim etish optimallashtiradi, fuqarolarni o‘z-o‘ziga xizmat qilish imkoniyati paydo bo‘ladi, shu bilan birga barcha foydalanuvchilarga davlat xizmatlarini taqdim etish bilan bog‘liq boshqa afzalliklar va qulayliklar taqdim etiladi.

2019 yil 21 mayda qabul qilingan PQ-4328 “Elektron hukumat” tizimi doirasida axborot- kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi loyihalarni ishlab chiqish va

amalgam oshirish sifatini yaxshilash chora-tadbirlari to'g'risida Prezident qarori qabul qilindi.

Binobarin, jamiyat hayotini, davlat boshqaruvini elektronlashtirish vazifasi keng va kompleks jarayon bo'lib, uning ko'lami faqat Hukumat tizimi va faoliyati bilan cheklanmaydi.

### **XULOSA VA MUNOZARA**

Yuqorida keltirib o'tilgan fikr-mulohazalardan kelib chiqib, mamlakatimizda "elektron hukumat" tizimini yanada rivojlantirish uchun amaldagi qonunchilikni takomillashtirish bilan bir qatorda, yana quyidagi vazifalarni ham amalga oshirish maqsadga muvofiq:

- elektron davlat xizmatlaridan samarali foydalanishni ta'minlash uchun, ushbu tizimdan foydalanuvchilarning ham intellektual darajalari, huquqiy ongi va huquqiy madaniyatini yuksaltirish;
- yuqori intellektual salohiyatga ega bo'lgan, bir necha xorij tillarini biladigan, axborot- kommunikatsiya texnologiyalarini chuqur darajada o'zlashtirgan va qo'llay oladigan, o'z oldiga qo'yilgan vazifalarni bajarishga innovatsion yondashadigan, elektron hujjatlar bilan samarali ishlay oladigan mutaxassislarni davlat xizmatiga ishgah olish;
- davlat organlari va mansabdor shaxslar faoliyatining ochiqligi, shaffofligi va kuchli jamoatchilik nazorati ostida ishlashini ta'minlash hamda inson va fuqarolarning murojaatlarini hal etishga ustuvor ahamiyat berish ko'nikmalarini to'liq shakllantirish.
- elektron ish yuritishning ijtimoiy hayotning barcha jabhalarini, jumladan, nafaqat ijro etuvchi hokimiyat, balki qonun va huquq ijodkorlik hamda sud organlari faoliyatiga ham jadal kirib kelayotgani bois elektron tafakkurni shakllantirish masalasi kun tartibiga chiqadi.

## ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Vazirlar Mahkamasining majlisi ma'lumotlari // Xalq so'zi, 2015 yil 17 yanvar. №11. (6194).
2. Yagona portal O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2013 yil 14 fevraldagi 1920-son Farmoni bilan tasdiqlangan "Obod turmush yili" Davlat dasturiga hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Interaktiv davlat xizmatlari ko'rsatishni hisobga olgan holda internet tarmog'ida O'zbekiston Respublikasining Hukumat portali faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi 2012 yil 30 dekabrda 378- son qaroriga asosan yaratilgan.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Elektron tijoratni jadal rivojlantirish chora- tadbirlari to'g'risida"gi qarori./ Lex.uz.
4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 7 avgustdagi 622-son qaroriga 1-ilova // www.Lex.uz
5. Nisnevich Yu.A. XXI asr holati: rivojlanish tendentsiyalari va muammolari: Monografiya. – M.: KNORUS, 2012. (288-bet). –b.198.
6. [www.natlib.uz](http://www.natlib.uz)
7. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
8. [www.stat.uz](http://www.stat.uz)

## MIRZO SALIMBEKNING “TARIXI SALIMIY” ASARI

**Jaxongirov Islomxon Faxriddin o‘g‘li**

Farg‘ona davlat universiteti Tarix fakulteti 3-kurs talabasi

[islomxonjahongirov7@gmail.com](mailto:islomxonjahongirov7@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Mirzo Salimbekning “Tarixi Salimiy” asarining ilmiy ahamiyati, asarda tasvirlangan voqealar, muallifning fikr-mulohazalari bayon etiladi.

**Kalit so‘zlar:** “Tarixi Salimiy”, qo‘lyozma, amirlik, “yosh buxoroliklar”, mang‘itlar, qushbegi, Ark, devonbegi, manifest, parvonachi, elchilik, yuqori qo‘shbegi, quyi qo‘shbegi.

### АННОТАЦИЯ

В данной статье описывается научная значимость “Истории Салими” Мирзо Салимбека, события, описываемые в произведении, и мнения автора.

**Ключевые слова:** “История Салимии”, рукопись, эмират, “младобухарцы”, мангиты, кушбеги, арк, деванбеги, манифест, парваначи, посольство, верхние кошбеги, нижние кошбеги.

### ANNOTATION

In this article, the scientific importance of Mirzo Salimbek’s “History of Salimiy”, the level of study of the work, the events described in the work, the opinions of the author and the level of study of the work are reflected.

**Key words:** “History of Salimi”, manuscript, emirate, “young Bukharans”, mangits, koshbegi, Ark, devonbegi, manifest, parvanachi, embassy, high koshbegi, lower koshbegi.

### KIRISH

Mirzo Salimbekning “Tarixi Salimiy” qo‘lyozma asari, asosan, Buxoro amirligi tarixining Mang‘itlar sulolasining so‘nggi vakillari hukmronligi davridagi voqealarni o‘z ichiga oladi. Ushbu qo‘lyozmaning ma‘lum bir qismlarining tarjimasini 1966-yilda N. Norqulov yakunlangan. Bu asar uning nomzodlik dissertatsiyasi uchun asosiy manba bo‘lib xizmat qilgan va nomzod uni mashhur sharqshunos olim A. K. Arends rahbarligida muvaffaqiyatli himoya qilgan.

Sovet davri tarixshunosligida Buxoro amirligi tarixiga berilgan baho asosan salbiy edi. Bu davr turg'unlik va tanazzul davri sifatida qaraldi. Bu borada Buxoroning mang'it amirlari hukmronligi davri voqealarini o'rganishda biryoqlamalilik hukm surdi va doimo qoralanib kelindi. Mirzo Salimbek ushbu asari bizga bu davr haqida atroflicha ma'lumot beradi.

## ASOSIY QISM

Mirzo Salimbek hayoti davomida turli xil mansabda bo'lib, har bir badavlat musulmonga yarasha madrasa qurdirib, yer va mol-mulkinging bir qismini vaqfga bergan. Qabr va masjidlarini ta'mirlagan, ariqlar qurgan, adabiy faoliyat bilan shug'ullangan va hokazo. Mirzo Salimbekning adabiy merosi ma'lum bir qadriyatga ega. U qator tarixiy, adabiy va diniy asarlar muallifi. Tarixchi olimning asosiy asari "Tarixi Salimiy" – uning xotiralaridir. O'zi ta'kidlanganidek, qo'lyozma faqat bir nusxada mavjud. U Buxoro amirligining keyingi davr tarixiga bag'ishlangan. Mirzo Salimbek o'z asarini 1917-yilda yozishni boshlagan va 1920-yilda tugatgan, buni qo'lyozmaning bir necha joyidagi xronologik sanalar tasdiqlaydi[3;4-b].

Mirzo Salimbekning "Tarixi Salimiy" asari muhim tarixiy manba bo'lib, Buxoro amirligida hukmronlik qilgan so'nggi amirlar faoliyati, Buxoro amirligidagi shaharlarning hayoti, moddiy madaniyati, hunarmandchiligi, amirlikning boy tarixi haqida ma'lumotlar berilgan.

"Tarixi Salimiy" muallifi Buxoroning so'nggi amirlari faoliyatiga juda ehtiyotkorona baho beradi. U o'sha davr ruhida Buxoro hukmdorlarini "adolatli va g'olib hukmdor", "xo'jayin", "barcha dindorlar hukmdori" va boshqa ta'riflarni beradi. Salimbek Amir Muzaffarni Chingizxon bilan solishtiradi. U shunday yozadi: "Amir Muzaffar qishda, kuchli ayozda, katta qo'shin bilan Hisorga yo'l oldi. U yerga yetib kelganida shunday qirg'in qildiki, u haqida eshitganlarni hayratda qoldirdi va Chingizxonning to'kkan qonlarini eslatdi, dovdirab qolgan raqiblar hayratdan barmoqlarini tishladilar". Shu bilan birga, Salimbek Rossiya imperiyasi qo'shinlarining Buxoro amirligiga hujumini tasvirlab, amir Muzaffarning "rus qo'shinlari bilan uchrashib, jang qilmay, qochib, Samarqandga qaytib kelganini ham sovuqqonlik bilan qayd etadi. Mirzo Salimbek amirlik muxoliflarini, Shahrizabz va Kitob hukmdorlarining bo'lg'inchiligini qoralab, ularni "qo'zg'olonchilar" deb ataydi. Salimbek turli yillarda Yakkabog', Nurota, Boysun, Sherobod, Shahrizabz hokimi bo'lgan. Bu hududlar etnografiyasi, tarixi, qadimiy inshootlari va manzillari haqida muhim ma'lumotlar qoldirdi, bu esa XX asr o'rtalarida olib borilgan arxeologik tadqiqotlar uchun asos bo'lib xizmat qildi.



“Tarixi Salimiy” da Mirzo Salimbek zamondoshlari ijodida uchramaydigan ko‘plab ma‘lumotlar mavjud. Bu faqat Buxoro amirligining ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy tarixiga oid ma‘lumotlar emas, balki tarixiy-geografiya, etnografiya va me‘morchilik tarixi hamda alohida beklar tarixiga oid ma‘lumotlardir. Qo‘lyozma muallifi o‘zi guvohi bo‘lgan davr va voqealarni juda jonli, tushunarli tilda tasvirlab bergan. “Tarixi Salimiy” asarida juda ko‘p toponim va gidronimlar yozib qoldirilgan [2;43-b].

Amir Said Olimxon o‘z xotiralarida bir vaqtlar Salimbek (Mirza Salimbek parvonachi)ni inglizlar bilan muzokaralar olib borish uchun Chorjo‘yga jo‘natganligi ta‘kidlagan [1;16-b].

“Tarixi Salimiy” qo‘lyozmasida o‘z aksini topgan turli ma‘lumotlar va faktlarga tanqidiy yondashish zarurligi shubhasiz. Uning muallifi nafaqat o‘zi ko‘rganlarini, balki boshqalardan eshitganlarini ham qog‘ozga tushirgan (masalan, Nurotani Iskandar Zulqarnayn obod qilgani haqidagi afsona va boshqalar).

Asar kundalik xarakteriga ega, uning ko‘p qismi amir Olimxon saltanati tarixini ko‘rsatishga bag‘ishlangan. Mirza Salimbek u yoki bu voqeani tasvirlab, unga o‘ziga xos tarzda baho beradi, unga munosabat bildiradi. U amir Muzaffar qo‘l ostidagi oddiy mirzolikdan tortib, amir Olimxon davrida devonbegi darajasidagi zakotchi boshlig‘i martabasigacha bo‘lgan xizmat yo‘li haqida batafsil hikoya qiladi. Manbani o‘rganar ekanmiz, buxorolik amaldorlar vakillaridan birining hayot yo‘lini ham bilib olamiz. Shuningdek, amirlikning hukmron qatlamlari hayoti, Buxoro davlat amaldorlarining iyerarxik mansab pog‘onasidan ko‘tarilishining turli yo‘llari va usullarini qo‘llaganligi tasvirini ko‘ramiz. Bu esa Buxoro amirligida sodir bo‘lgan voqealarni aniq taqdim etish va baholash imkonini beradi. Asar buyurtma asosida, biron bir amirni maqtash maqsadida yozilmagani uchun Salimbekning xotiralarida tarixiy voqealarni ataylab soxtalashtirish alomatlari sezilmaydi. Lekin, davr hukmron mafaatlari yuzasidan yondashilgan jihatlar ham bor. Salimbekning xotiralarida Buxoro amirligining XIX asr oxiri XX asr boshlari tarixiga oid to‘liq bo‘lmagan ma‘lumotlarni asosan faktik materiallar bilan to‘ldirishi bilan qimmatlidir. Bu manba O‘zbekiston Fanlar akademiyasi qo‘lyozma fondida paydo bo‘lgach, olimlarning e‘tiborini tortdi. Uning birinchi ilmiy tavsifini Mirzo Salimbekning tarjimai holi va ijodiy merosiga bag‘ishlangan maqola yozgan A. A. Semenov qilgan. Hozirda ushbu nashr etilmagan maqola A. A. Semenovning Dushanbe shahridagi shaxsiy arxivida “So‘nggi buxorolik tarixchi (Mirza Salimbek)” nomi ostida saqlanmoqda.

Salimbekning xotiralarida Buxoro amirligining ma‘muriy tuzilishi haqida aniqroq tasavvur beriladi; qator mansab va martabalarining vazifa va vazifalari aniqlangan: qo‘shbegi, amlokdara, zakotchi, mirshab va boshqalar. Ma‘lumki,

amirlikda ijro etuvchi hokimiyat oliy qo'shbegi ("qo'shbegii bolo") va quyi qushbegiga tegishli edi. Birinchisi Arkda - amirning qarorgohida yashagan, shuning uchun uni yuqori deb atashgan. Markaziy moliyaviy qismga quyi qo'shbegilar rahbarlik qilgan va barcha viloyat zakotchilari unga bo'ysungan. U va uning idorasi - Ark etagida joylashgan hovlida joylashgan edi. Shuning uchun uni quyi qo'shbegi deb atashgan.

Mirzo Salimbek Buxoro jadidlarining 1917-yil aprel namoyishlari paytidagi faoliyati haqida ham batafsil hikoya qiladi. Bu namoyishlar bostirilgach, Yosh buxoroliklar kuchlari yanada kuchaydi. Yosh buxorolikliklar yangi kurashga tayyorlanib, qizg'in tashkiliy ishlar boshladilar, shahar bozorlari va amirlik qishloqlarida varaqalar paydo bo'ldi. Targ'ibot ommaviy tus oldi, qo'shinlarga alohida e'tibor qaratildi. Sarbozlar amir qo'shini saflarida xizmat qilishdan bosh torta boshladi va raqiblari tomoniga o'tdi. Yosh buxoroliklar faoliyati o'z samarasini bera boshladi. Sarbozlar va qishloq aholining qo'zg'olonlari tez-tez uchrab turadi [4]. "Tarixi Salimi"da shunday qo'zg'olonlardan biri Shahrisabz va Kitobda Yosh buxoroliklar boshchiligida bo'lib o'tgan haqida batafsil hikoya qilinadi. Qo'zg'oloni bostirish uchun Salimbekning yozishicha, o'zining shafqatsizligi bilan mashhur bo'lgan Nizomiddin Xo'ja Qo'shbegi 50 askar bilan yuborilgan. Boshqa ma'lumotlarga ko'ra, u sarbozlarning katta otryadi bilan kelgan. Qo'zg'olonchilar hokimni lavozimidan chetlashtirishni va mahalliy aholidan boshqasini tayinlashni talab qilishadi. Qo'shbegi qo'zg'olonchilar talabiga dahshat bilan javob bergan va uning qo'zg'olonchilarga nisbatan ko'rgan choralari go'yoki o'rta asrlardagi "Ispan inkvizitsiyasidan" oshib ketgan. Ammo shunga qaramay qo'shbegi qo'zg'olonchilarning quyidagi talablarini qondirib, qo'zg'oloni bostirishga muvaffaq bo'ldi:

a) hokim Akramxon bilan birga kelgan o'n bir amlokdorni o'z lavozimlaridan chetlatish; shariat belgilagan soliqlardan tashqari, hokimlar o'ylab topgan barcha to'lovlarni bekor qilish;

d) aholiga taalluqli barcha masalalarni Shahrisabz viloyatining og'alig'i (xalqning saylangan vakili) Abdushukur biy bilan kelishilgan holda hal qilish va uning hayotiga tajovuz qilmaslik.

## XULOSA

Republikamizda mustaqillik yillarida o'zbek xalqining ma'naviy-madaniy merosini tiklash va o'rganish eng muhim vazifa bo'ldi. O'tgan davr mobaynida O'zbekiston tarixiga oid qator birlamchi manbalarni o'rganish va ilmiy foydalanishga joriy etish borasida katta ishlar qilindi. Buxoro amirligining 1860-1920 –yillar tarixiga oid bir qancha tarixiy manbalar tadqiq qilinib, ilmiy muomalaga kiritildi. Shunga

qaramay, ko'rsatilgan davrdagi Buxoro amirligi tarixining alohida muammolari asosan o'rganilmaganligicha qolmoqda. Natijada tarixshunoslikda XIX asr oxiri XX asr boshlaridagi Buxoro amirligi tarixining bir qator masalalari yuzasidan yuzaki xulosalar qayd etilgan. Xususan, Mirzo Salimbekning "Tarixi Salimiy" asari fors tilidan rus tiliga N.Norqulov tomonidan tarjima qilingan, asarni o'rganish, uni keng kitobxonlar ommasiga taqdim qilish dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Asar bizga XIX asr oxiri XX asr boshlarida yuz bergan ijtimoiy-siyosiy jarayonlarni kengroq o'rganishimizda ulkan yordam beradi. Shuni ham alohida qayd etish kerakki, xorijda boy tariximiz bizga nisbatan ancha mufassal o'rganilgan. Biz o'z tariximizni yanada chuqurroq o'rganishimiz zarur. Xususan, Mirzo Salimbekning "Tarixi Salimiy" asari ham yana chuqur tahlil qilinib, sinkovlik bilan o'rganishni talab etmoqda.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI: (REFERENCES)

1. Амир Саййид Олимхон. Бухоро халқининг хасрати тарихи.Т . : Фан, 1991, б.16.
2. Бухорий А.Р. Рахимов К. Мирзо Салимбек қолдирган мерос // Мозийдан садо,2006. №. Б.43.
3. Мирза Салимбек. Тарих-и Салими (Источник по истории Бухарского эмирата) / Перевод с персидского Н.К.Норкулов. — Тошкент. 2009.С.424.
4. Садриддин Айний. Бухоро инқилобининг тарихи учун материаллар. Москва, 1926.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ IoT

**Сеидуллаев Мадияр Камалович**

Ассистент

Ташкентский университет информационных технологий  
имени Мухаммада ал-Хоразми

**Муродов Маъмуржон Маърупович**

Ташкентский университет информационных технологий  
имени Мухаммада ал-Хоразми

***Аннотация:** С появлением умных домов, умных городов и всего умного Интернет вещей (IoT) стал областью невероятного влияния, потенциала и роста, и Cisco Inc. прогнозирует к 2020 году иметь 50 миллиардов подключенных устройств, большинство этих IoT-устройств легко взломать и скомпрометировать. Как правило, эти IoT-устройства ограничены в вычислительных ресурсах, хранилищах и пропускной способности сети, поэтому они более уязвимы для атак, чем другие конечные устройства, такие как смартфоны, планшеты или компьютеры.*

*В этой статье мы представляем и рассматриваем основные проблемы безопасности для IoT. Мы рассматриваем и классифицируем популярные проблемы безопасности в отношении многоуровневой архитектуры IoT, а также протоколов, используемых для работы в сети, связи и управления..*

***Ключевые слова:** Безопасность, IoT, протоколы IoT, сетевая безопасность.*

### Введение

С быстрым ростом интеллектуальных устройств и высокоскоростных сетей Интернет вещей (IoT) получил широкое признание и популярность в качестве основного стандарта для сетей с низким энергопотреблением и потерями (LLN), имеющих ограниченные ресурсы. Он представляет собой сеть, в которой «вещи» или встроенные устройства с датчиками связаны между собой через частную или общедоступную сеть [1,2]. Устройствами в IoT можно управлять удаленно для выполнения желаемой функциональности. Затем обмен информацией между устройствами происходит через сеть, в которой используются стандартные протоколы связи. Интеллектуальные подключенные устройства или «вещи»

варьируются от простых носимых аксессуаров до больших машин, каждая из которых содержит сенсорные чипы. Например, смарт-обувь Lenovo содержит чипы, обеспечивающие поддержку отслеживания и анализа данных о фитнесе [3]. Точно так же электрические приборы, включая стиральные машины и холодильники, могут управляться удаленно через IoT. Камеры безопасности, установленные для наблюдения за местом, можно контролировать удаленно в любой точке мира.

Помимо личного использования, IoT также служит потребностям сообщества. Различные интеллектуальные устройства, которые выполняют различные функции, такие как мониторинг операций в больницах, определение погодных условий, обеспечение отслеживания и связи в автомобилях, а также идентификация животных с помощью биочипов, уже служат конкретным потребностям сообщества [4]. Данные, собранные с помощью этих устройств, могут обрабатываться в режиме реального времени для повышения эффективности всей системы.

Будущее значение IoT очевидно благодаря его применению в повседневной жизни. Он продолжает быстро расти из-за развития аппаратных методов, таких как улучшение пропускной способности за счет включения сетей на основе когнитивного радио для решения проблемы недостаточного использования частотного спектра [5,6]. В литературе беспроводные сенсорные сети (WSN) и межмашинное взаимодействие (M2M) или киберфизические системы (CPS) теперь превратились в неотъемлемые компоненты более широкого термина IoT. Следовательно, проблемы безопасности, связанные с WSN, M2M или CPS, продолжают возникать в контексте IoT, где протокол IP является основным стандартом для подключения. Поэтому вся архитектура развертывания должна быть защищена от атак, которые могут помешать услугам, предоставляемым IoT, а также могут создать угрозу конфиденциальности, целостности или конфиденциальности данных. Поскольку парадигма IoT представляет собой набор взаимосвязанных сетей и разнородных устройств, она наследует традиционные проблемы безопасности, связанные с компьютерными сетями. Ограниченные ресурсы создают дополнительные проблемы для безопасности IoT, поскольку небольшие устройства или вещи, содержащие датчики, имеют ограниченную мощность и память. Следовательно, решения по обеспечению безопасности должны быть адаптированы к ограниченным архитектурам.

### **Архитектура IoT и проблемы безопасности**

Типичное развертывание IoT содержит разнородные устройства со встроенными датчиками, соединенными через сеть, как показано на рис. 1.



Устройства в IoT однозначно идентифицируются и в основном характеризуются низким энергопотреблением, небольшим объемом памяти и ограниченными вычислительными возможностями. Шлюзы развертываются для подключения устройств IoT к внешнему миру для удаленного предоставления данных и услуг пользователям IoT.

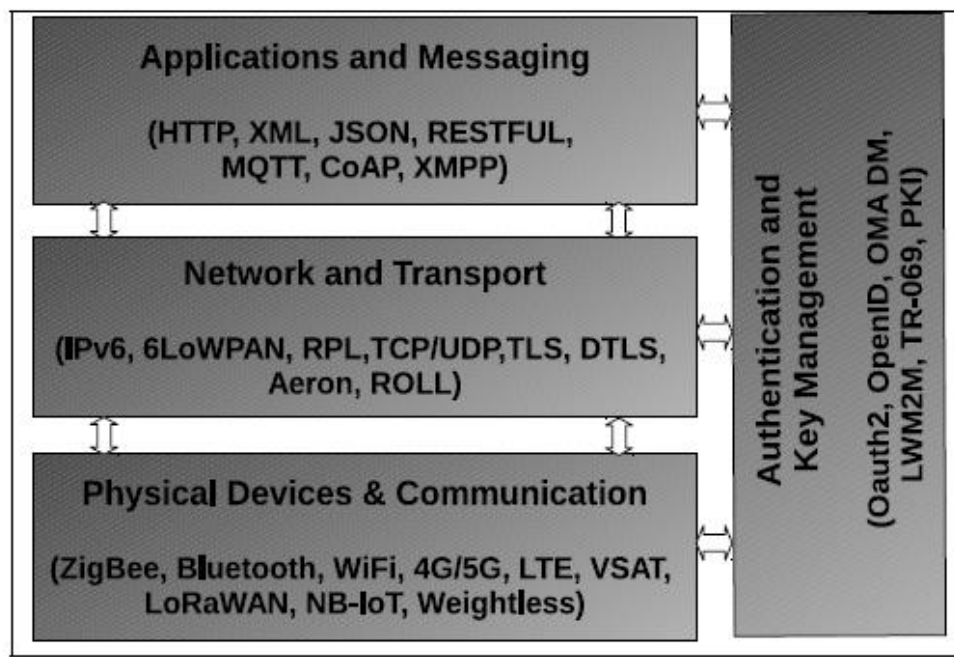


Рис. 1. Общие стандарты и протоколы IoT.

### Протоколы и стандарты IoT

На рис. 1 показана многоуровневая архитектура с общими протоколами IoT, используемыми для приложений и обмена сообщениями, маршрутизации/переадресации, физических устройств, а также для управления ключами и аутентификации. Он включает в себя стандарты и протоколы для обычно используемых низкоскоростных беспроводных персональных сетей (LR-WPAN) [7] и недавно разработанные протоколы для протоколов на основе маломощных глобальных сетей (LPWAN).

Для LR-WPAN стандарт IEEE 802.15.4 описывает два низкоуровневых уровня: физический уровень и уровень управления доступом к среде (MAC). Спецификация физического уровня относится к связи по беспроводным каналам, имеющим различные полосы частот и скорости передачи данных. Спецификация уровня MAC связана с механизмами доступа к каналу, а также с синхронизацией. Из-за небольшого размера максимальной единицы передачи (MTU), используемой в стандарте IEEE 802.15.4, уровень адаптации IPv6 по беспроводной персональной сети с низким энергопотреблением (6LoWPAN) встроен над уровнем канала, чтобы обогатить сенсорный узел IP. на основе



коммуникативных возможностей. Каждое устройство в IoT уникально идентифицируется сетевым адресом IPv6. Протокол маршрутизации для сетей с низким энергопотреблением и потерями (RPL) [8] используется для поддержки сред 6LoWPAN. Стандарт RPL поддерживает двухточечный трафик, а также связь между несколькими точками и одной точкой.

Из-за ограниченной полезной нагрузки дизайн приложения в IoT включает протокол пользовательских дейтаграмм (UDP) [9] для связи, поскольку он считается более эффективным и менее сложным, чем TCP. Кроме того, сжатие заголовка UDP может быть выполнено для лучшего использования ограниченного пространства полезной нагрузки [10]. Для управляющих сообщений, таких как указание недостижимого пункта назначения и обнаружение соседей, 6LoWPAN использует протокол управления сообщениями в Интернете (ICMP) [11]. Протокол ограниченных приложений (CoAP) [12] предоставляет модель, основанную на запросе и ответе, для сетей с низким энергопотреблением и потерями, существующих в средах с ограничениями. Протокол CoAP поддерживает асинхронную передачу сообщений, а также обеспечивает сопоставление HTTP для доступа к ресурсам IoT через HTTP.

LPWAN обеспечивает дальнюю связь «вещей» в IoT. В отличие от беспроводной глобальной сети, которая требует большей мощности для работы с высокой скоростью передачи данных, она поддерживает связь с низким энергопотреблением и низкой скоростью передачи данных. LPWAN использует протокол LoRaWAN для связи между шлюзами и конечными устройствами, поддерживая различные скорости передачи данных в сети устройств с батарейным питанием. Точно так же узкополосный IoT (NB-IoT) представляет собой протокол 3GPP для связи в сетях LPWAN для обеспечения покрытия внутри помещений при использовании спектра LTE. Протокол Weightless использует три различных стандарта связи в LPWAN для поддержки однонаправленного, двунаправленного и маломощного режимов соответственно.

### **Требования безопасности для Интернета вещей**

Для безопасного развертывания IoT необходимо учитывать различные механизмы и параметры, как описано ниже.

### **Конфиденциальность данных и целостность**

Поскольку данные IoT проходят через несколько переходов в сети, для обеспечения конфиденциальности данных требуется надлежащий механизм шифрования. Из-за разнообразной интеграции сервисов, устройств и сети данные, хранящиеся на устройстве, уязвимы для нарушения

конфиденциальности из-за компрометации узлов, существующих в сети IoT. Устройства IoT, подверженные атакам, могут заставить злоумышленника повлиять на целостность данных, изменив сохраненные данные в злонамеренных целях.

### **Аутентификация, авторизация и идентификация**

Для защиты связи в IoT требуется аутентификация между двумя сторонами, общающимися друг с другом. Для привилегированного доступа к службам устройства должны быть аутентифицированы. Разнообразие механизмов аутентификации для IoT существует в основном из-за разнообразных гетерогенных базовых архитектур и сред, которые поддерживают устройства IoT. Эти среды создают проблему для определения стандартного глобального протокола для аутентификации в IoT. Точно так же механизмы авторизации гарантируют, что доступ к системам или информации предоставляется авторизованным. Правильная реализация авторизации и аутентификации приводит к созданию надежной среды, которая обеспечивает безопасную среду для связи. Кроме того, учет использования ресурсов вместе с аудитом и отчетностью обеспечивает надежный механизм для обеспечения безопасности управления сетью.

### **Доступность услуг**

Атаки на устройства IoT могут препятствовать предоставлению услуг посредством обычных атак типа «отказ в обслуживании». Различные стратегии, в том числе атаки воронки, глушение противников или атаки повторного воспроизведения, используют компоненты IoT на разных уровнях для ухудшения качества обслуживания (QoS), предоставляемого пользователям IoT.

### **Энергоэффективность**

Устройства IoT обычно ограничены в ресурсах и характеризуются низким энергопотреблением и меньшим объемом памяти. Атаки на архитектуру IoT могут привести к увеличению энергопотребления за счет переполнения сети и исчерпания ресурсов IoT из-за избыточных или поддельных запросов на обслуживание.

### **Единичные точки отказа**

Непрерывный рост разнородных сетей для инфраструктуры на основе IoT может выявить большое количество единых точек отказа, которые, в свою очередь, могут ухудшить качество услуг, предусмотренных IoT. Это требует разработки защищенной от несанкционированного доступа среды для большого количества IoT-устройств, а также предоставления альтернативных механизмов реализации отказоустойчивой сети.

### Классификация проблем безопасности

Поскольку парадигма IoT охватывает широкий спектр устройств и оборудования, от небольших встроенных процессоров до крупных высокопроизводительных серверов, необходимо решать проблемы безопасности на разных уровнях.

Классификация проблем безопасности для IoT представлена на рис. 3 вместе со ссылками на публикации, относящиеся к каждой проблеме. Мы классифицируем угрозы безопасности в отношении архитектуры развертывания IoT, как описано ниже.

- Проблемы с безопасностью низкого уровня.
- Проблемы с безопасностью среднего уровня
- Проблемы безопасности высокого уровня.

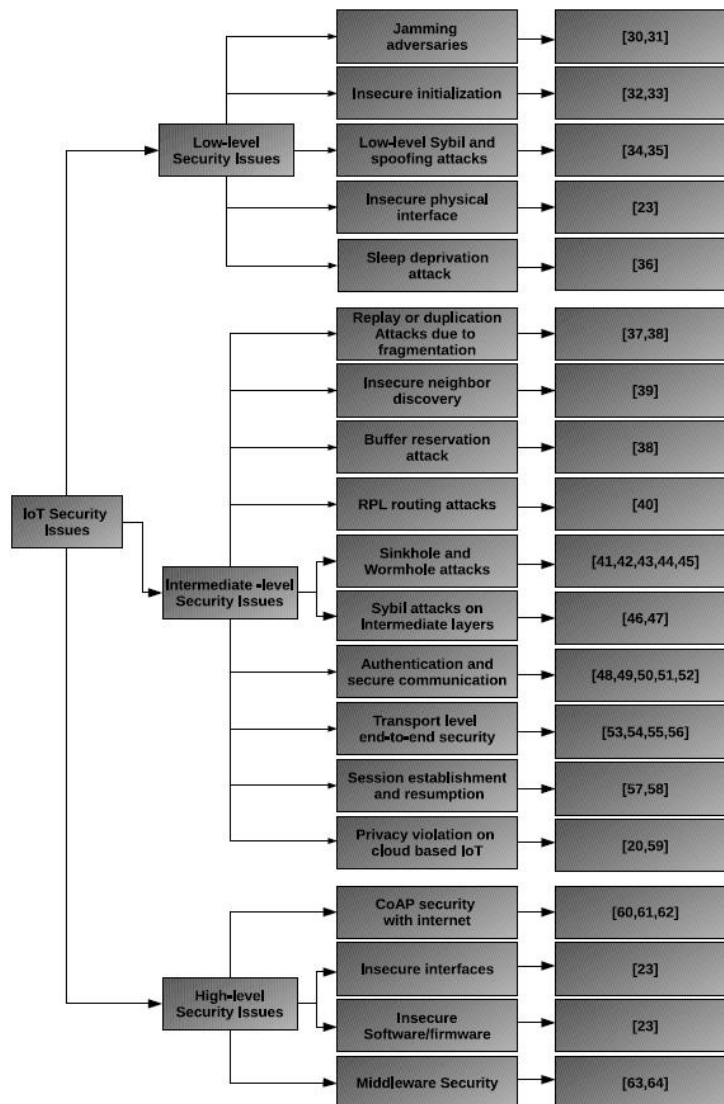


Рис. 3. Классификация вопросов безопасности и связанных с ними публикаций

### **Проблемы с безопасностью низкого уровня**

Первый уровень безопасности связан с вопросами безопасности на физическом и канальном уровнях связи, а также на аппаратном уровне, как подробно описано ниже.

Глушение противников. Атаки глушения на беспроводные устройства в IoT нацелены на ухудшение сетей за счет излучения радиочастотных сигналов без следования определенному протоколу [13,14].

Радиопомехи серьезно влияют на работу сети и могут повлиять на отправку и получение данных законными узлами, что приводит к сбоям в работе или непредсказуемому поведению системы.

Небезопасная инициализация. Безопасный механизм инициализации и настройки IoT на физическом уровне обеспечивает надлежащее функционирование всей системы без нарушения конфиденциальности и нарушения работы сетевых сервисов [15,16]. Связь физического уровня также должна быть защищена, чтобы сделать ее недоступной для неавторизованных получателей.

Низкоуровневая Сибилла и спуфинговые атаки. Атаки Sybil в беспроводной сети вызываются вредоносными узлами Sybil, которые используют поддельные удостоверения для снижения функциональности IoT. На физическом уровне узел Sybil может использовать случайные поддельные значения MAC для маскировки под другое устройство с целью истощения сетевых ресурсов [17,18]. Следовательно, законным узлам может быть отказано в доступе к ресурсам.

Небезопасный физический интерфейс. Несколько физических факторов создают серьезные угрозы для надлежащего функционирования устройств в IoT. Плохая физическая безопасность, доступ к программному обеспечению через физические интерфейсы и инструменты для тестирования/отладки могут быть использованы для компрометации узлов в сети.

Приступ лишения сна. Устройства с ограниченным энергопотреблением в IoT уязвимы для атак «лишения сна», заставляя сенсорные узлы бодрствовать. Это приводит к разрядке батареи, когда в среде 6LoWPAN настроено выполнение большого количества задач.

### **Проблемы безопасности среднего уровня**

Вопросы безопасности промежуточного уровня в основном связаны с управлением связью, маршрутизацией и сеансами на сетевом и транспортном уровнях IoT, как описано ниже.

Атаки воспроизведения или дублирования из-за фрагментации. Фрагментация пакетов IPv6 требуется для устройств, соответствующих

стандарту IEEE 802.15.4, для которого характерен небольшой размер кадра. Восстановление полей фрагментов пакетов на уровне 6LoW-PAN может привести к истощению ресурсов, переполнению буфера и перезагрузке устройств. Дубликаты фрагментов, отправленные вредоносными узлами, влияют на повторную сборку пакета, тем самым препятствуя обработке других легитимных пакетов.

Небезопасное обнаружение соседей. Архитектура развертывания IoT требует уникальной идентификации каждого устройства в сети. Передача сообщений для идентификации должна быть безопасной, чтобы гарантировать, что данные, передаваемые на устройство при сквозной связи, достигают указанного адресата. На этапе обнаружения соседей перед передачей данных выполняются различные шаги, включая обнаружение маршрутизатора и разрешение адреса. Использование пакетов обнаружения соседей без надлежащей проверки может иметь серьезные последствия наряду с отказом в обслуживании.

Атака с резервированием буфера. Поскольку принимающему узлу требуется резервировать буферное пространство для повторной сборки входящих пакетов, злоумышленник может использовать это, отправляя неполные пакеты. Эта атака приводит к отказу в обслуживании, поскольку другие пакеты фрагментов отбрасываются из-за того, что пространство занято неполными пакетами, отправленными злоумышленником.

Атака маршрутизации RPL. Протокол маршрутизации IPv6 для сетей с низким энергопотреблением и потерями (RPL) уязвим для нескольких атак, запускаемых через скомпрометированные узлы, существующие в сети. Атака может привести к истощению ресурсов и прослушиванию.

Атаки воронками и червоточинами. При атаках воронки атакующий узел отвечает на запросы маршрутизации, тем самым направляя пакеты через атакующий узел, который затем может быть использован для злонамеренных действий в сети. Атаки на сеть могут еще больше ухудшить работу 6LoWPAN из-за атак червоточины, при которых между двумя узлами создается туннель, так что пакеты, поступающие на узел, немедленно достигают другого узла. Эти атаки имеют серьезные последствия, включая прослушивание, нарушение конфиденциальности и отказ в обслуживании.

Сивилла атакует промежуточные слои. Подобно атакам Sybil на низкоуровневые уровни, узлы Sybil могут быть развернуты для снижения производительности сети и даже нарушения конфиденциальности данных. Связь узлов Sybil с использованием поддельных идентификаторов в сети может



привести к рассылке спама, распространению вредоносных программ или запуску фишинговых атак.

Аутентификация и безопасная связь. Устройства и пользователи в IoT должны быть аутентифицированы с помощью систем управления ключами. Любая лазейка в безопасности на сетевом уровне или большие накладные расходы на защиту связи могут подвергнуть сеть большому количеству уязвимостей. Например, из-за ограниченных ресурсов необходимо свести к минимуму накладные расходы на безопасность транспортного уровня дейтаграмм (DTLS), а криптографические механизмы, обеспечивающие безопасную передачу данных в IoT, должны учитывать эффективность, а также дефицит других ресурсов.

Сквозная безопасность на транспортном уровне. Сквозная безопасность на транспортном уровне направлена на обеспечение безопасного механизма, чтобы данные от узла-отправителя поступали к желаемому узлу-получателю надежным образом. Для этого требуются комплексные механизмы аутентификации, которые обеспечивают безопасную передачу сообщений в зашифрованном виде без нарушения конфиденциальности при работе с минимальными накладными расходами.

Установление и возобновление сеанса. Перехват сеанса на транспортном уровне с поддельными сообщениями может привести к отказу в обслуживании. Атакующий узел может выдать себя за узел-жертву, чтобы продолжить сеанс между двумя узлами. Узлы связи могут даже потребовать повторной передачи сообщений путем изменения порядковых номеров.

Нарушение конфиденциальности в облачном IoT. Различные атаки, которые могут нарушить конфиденциальность личности и местоположения, могут быть запущены в облачном или устойчивом к задержкам сетевом IoT. Точно так же злонамеренный поставщик облачных услуг, на котором основано развертывание IoT, может получить доступ к конфиденциальной информации, передаваемой в желаемое место назначения.

### **Проблемы безопасности высокого уровня**

Проблемы безопасности высокого уровня в основном связаны с приложениями, работающими в IoT, как описано ниже.

Безопасность CoAP с Интернетом. Уровень высокого уровня, содержащий прикладной уровень, также уязвим для атак. Протокол ограниченного приложения (CoAP), являющийся протоколом веб-передачи для ограниченного устройства, использует привязки DTLS с различными режимами безопасности для обеспечения сквозной безопасности. Сообщения CoAP следуют



определенному формату, определенному в RFC-7252, который необходимо зашифровать для безопасной связи. Точно так же поддержка многоадресной рассылки в CoAP требует адекватных механизмов управления ключами и аутентификации.

Небезопасные интерфейсы. Для доступа к услугам IoT интерфейсы, используемые через Интернет, мобильные устройства и облачные технологии, уязвимы для различных атак, которые могут серьезно повлиять на конфиденциальность данных.

Небезопасное программное обеспечение/прошивка. Различные уязвимости в IoT включают уязвимости, вызванные небезопасным программным обеспечением/прошивкой. Код с такими языками, как JSON, XML, SQLi и XSS, необходимо тщательно тестировать. Точно так же обновления программного обеспечения/прошивки должны выполняться безопасным образом.

Безопасность промежуточного программного обеспечения. Промежуточное ПО IoT, предназначенное для обеспечения связи между разнородными объектами парадигмы IoT, должно быть достаточно безопасным для предоставления услуг. Различные интерфейсы и среды, использующие промежуточное программное обеспечение, должны быть включены для обеспечения безопасной связи.

### **Заключение**

Современные IoT-устройства небезопасны и неспособны защитить себя. Это связано в основном с ограниченными ресурсами в устройствах IoT, незрелыми стандартами и отсутствием безопасного проектирования, разработки и развертывания аппаратного и программного обеспечения. Усилия по определению надежного глобального механизма для защиты уровней IoT также затрудняются из-за разнообразия ресурсов в IoT. В этой статье мы рассматриваем и анализируем основные проблемы безопасности IoT. Мы классифицируем эти проблемы в зависимости от уровней высокого, среднего и низкого уровня IoT.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- [1] L. Atzori, A. Iera, G. Morabito, The internet of things: A survey, *Comput. Netw.* 54 (15) (2010) 2787–2805.
- [2] D. Giusto, A. Iera, G. Morabito, L. Atzori, *The Internet of Things: 20th Tyrrhenian Workshop on Digital Communications*, Springer Publishing Company, Incorporated, 2014.
- [3] B. Heater, Lenovo shows off a pair of intel-powered smart shoes, 2016. URL <https://techcrunch.com/2016/06/09/lenovo-smart-shoes/>.
- [4] M. Rouse, I. Wigmore, Internet of things, 2016. URL <http://internetofthingsagenda.techtarget.com/definition/Internet-of-Things-IoT..>
- [5] A.A. Khan, M.H. Rehmani, A. Rachedi, Cognitive-radio-based internet of things: Applications, architectures, spectrum related functionalities, and future research directions, *IEEE Wirel. Commun.* 24 (3) (2017) 17–25. <http://dx.doi.org/10.1109/MWC.2017.1600404>.
- [6] F. Akhtar, M.H. Rehmani, M. Reisslein, White space: Definitional perspectives and their role in exploiting spectrum opportunities, *Telecommun. Policy* 40 (4) (2016) 319–331. <http://dx.doi.org/10.1016/j.telpol.2016.01.003>.
- [7] OWASP, Top IoT Vulnerabilities, 2016. URL [https://www.owasp.org/index.php/Top\\_IoT\\_Vulnerabilities](https://www.owasp.org/index.php/Top_IoT_Vulnerabilities).
- [8] IEEE, IEEE Standard for Local and metropolitan networks—Part 15.4: Low-Rate Wireless Personal Area Networks (LR-WPANs), 2012. URL <https://standards.ieee.org/findstds/standard/802.15.4-2011.html>.
- [9] T. Winter, P. Thubert, A. Brandt, J.W. Hui, R. Kelsey, Rfc 6550 - rpl: ipv6 routing protocol for low-power and lossy networks, 2012. URL <https://tools.ietf.org/html/rfc6550>.
- [10] J. Postel, User datagram protocol, 1980. URL <https://tools.ietf.org/html/rfc768>.
- [11] J.W. Hui, P. Thubert, Compression format for IPv6 datagrams over IEEE 802.15.4-based networks, 2011. URL <https://tools.ietf.org/html/rfc6282>.
- [12] A. Conta, S. Deering, M. Gupta, Internet control message protocol (ICMPv6) for the internet protocol version 6 (IPv6) specification, 2006. URL <https://tools.ietf.org/html/rfc4443>. M.A. Khan, K. Salah / *Future Generation Computer Systems* 82 (2018) 395–411 409
- [13] Z. Shelby, K. Hartke, C. Bormann, The constrained application protocol (CoAP), 2014. URL <https://tools.ietf.org/html/rfc7252>.

[14] W. Xu, W. Trappe, Y. Zhang, T. Wood, The feasibility of launching and detecting jamming attacks in wireless networks, in: Proceedings of the 6th ACM International Symposium on Mobile Ad Hoc Networking and Computing, MobiHoc '05, ACM, New York, NY, USA, 2005, pp. 46–57. <http://dx.doi.org/10.1145/1062689.1062697>.

[15] G. Noubir, G. Lin, Low-power DoS attacks in data wireless LANs and countermeasures, SIGMOBILE Mob. Comput. Commun. Rev. 7 (3) (2003) 29–30.

[16] S.H. Chae, W. Choi, J.H. Lee, T.Q.S. Quek, Enhanced secrecy in stochastic wireless networks: Artificial noise with secrecy protected zone, Trans. Info. for. Sec. 9 (10) (2014) 1617–1628. <http://dx.doi.org/10.1109/TIFS.2014.2341453>.

[17] Y.-W.P. Hong, P.-C. Lan, C.-C.J. Kuo, Enhancing physical-layer secrecy in multiantenna wireless systems: An overview of signal processing approaches, IEEE Signal Process. Mag. 30 (5) (2013) 29–40.

[18] L. Xiao, L.J. Greenstein, N.B. Mandayam, W. Trappe, Channel-Based detection of sybil attacks in wireless networks, IEEE Trans. Inf. Forensics Secur. 4 (3) (2009) 492–503.

## TO THE ISSUES OF FORMATION OF NON-LINGUISTIC STUDENTS' MOTIVATION FOR LEARNING ENGLISH

**Salakhova Elza Zagirovna**

Tashkent University of information technologies  
named after Muhammad al Khwarizmi

[e.zag2020@bk.ru](mailto:e.zag2020@bk.ru)

### ABSTRACT

This article discusses the issue of formation of motivation among students of non-philological specialties in English learning process. The types of motivation are defined and compared, the advantages and disadvantages of each type are described. Practical recommendations are given to increase the level of motivation of students in the English learning process as a foreign language.

**Key words:** motivation, English learning, non-linguistic faculties, external motives, internal motives, learning foreign language.

### INTRODUCTION

There is no doubt that the motivation of students of linguistic and non-linguistic faculties, where the number of hours allocated for language learning is less, varies. As many teachers note, the inconsistency of the current living conditions lies in the fact that high requirements for the level of language proficiency of future professionals are not reflected in the amount of academic hours allocated for seminars (within main program), and the difficulties of language training arising from reducing the time for mastering a foreign language, do not contribute to successful socio-economic, socio-professional and socio-cultural integration into the world community. Students of language faculties, on the contrary, consciously and purposefully learn the language - this is the key to the success of their future professional activities. They are motivated from the very beginning to study the language in depth and detail, are fully involved in educational activities, and focused on obtaining first-class results.

### DISCUSSION

According to one of the most common classifications, motives for learning activities are divided into "external" and "internal".

External motives (positive and negative) do not motivate as much as internal ones, therefore, they are not very effective in learning process. This can be argued by the

fact that they have a short-term effect on students and are situational in nature. External motives alone are not enough for the educational process to be complete. When comparing external and internal motives, it should be noted that the latter depend on the factors contained directly in the educational activities. By internal motives, we mean cognitive motives, the basis of which is the conscious desire to acquire knowledge, which is satisfied in the educational process. Thanks to the cognitive motive, personal meaning appears in this activity, “thanks to which the study of a subject acquires an independent value for the student; in this case, the process of language learning proceeds much easier, more interesting and more efficient”.

Some working models should be considered, the use of which leads to an increase in intrinsic motivation and, as a result, to the improvement and consolidation of language competencies in students of non-linguistic specialties. To ensure that students are oriented towards the upcoming types of professional activity, it is necessary to produce situations typical for it: work with texts on specialties, writing annotations, reviewing, familiarization with the scientific literature in English, a brief summary of the material read, which has professional specialization, etc. These types of activities are associated with the implementation by the teacher of competent control over the selection of special literature, texts, which contributes to the development of students' interest in language means and, accordingly, has a positive impact on the study of the discipline, reveals the content of the proposed text. Relying on their own professional (extra linguistic) knowledge, students are able to fully perceive the original text, qualitatively characterize the described phenomena and processes, and translate the material into their native language without semantic loss. When students perceive information in context, they are able to evaluate it in relation to their professional activities as previously known or unknown, true/untrue, obvious/not credible, undeniable/unconvincing, and significant/insignificant.

In order to teach the student how to build a speech statement at the level of a simple sentence, the teacher should show him the relationship between the linguistic form and semantic content, the signs that need to be relied on in order to correctly use the adequate linguistic form. When mastered in this way, the student will be able to build other phrases/sentences in a similar way. This helps both to consciously acquire knowledge, skills and abilities, and to form a stable cognitive interest in the methods of action and techniques used.

In order to instill students the skills of independent search and obtaining information, the formation of an inclination for independent deepening and expansion knowledge, internal needs for self-development (development of such qualities as curiosity, diligence, purposefulness), the teacher should, based on

individual needs of students, offer them differentiated additional tasks for the selection of textual and illustrative material, according to independent preparation of brief reports, presentations, writing abstracts, articles, annotations, etc.

Since the society of the 21st century is information and high-tech, it makes sense to use Internet technologies as an effective means of learning foreign language and a means of increasing the internal motivation of students. The Internet information system offers a variety of information resources: web pages of all editions of the world in English, regional sites, the Encyclopedia Britannica, programs and technologies that make it possible to communicate with native speakers, online classes or webinars, web conferences, educational web quests, etc. However, the use of the Internet in the classroom should not become an end in itself, so the teacher should clearly understand what goal he is pursuing, and set clear time frames, the use of Internet resources. Only in this case can we talk about the feasibility and effectiveness of using Internet resources.

One of the important points in the formation of internal motivation is taking into account the self-esteem of students. The lack of adequate self-assessment can lead to dissatisfaction with the results of the activities performed, which, in turn, can significantly change the motivational sphere of the student, the direction of his activity.

In order to form an adequate self-esteem in a student, the teacher should organize external feedback, i.e. control according to the teacher-student scheme (using the proposed questions for self-control). At the same time, the student can identify gaps in his knowledge, skills, abilities, and then the need to eliminate them or, conversely, to feel progress towards the goal, understanding of the educational material, the dynamics in the assimilation of knowledge, skills and abilities.

## CONCLUSION

To sum up, to encourage students, the teacher can use positive assessments in oral or written form (praise, encouragement, reward, etc.). It should, however, be noted that frequent incentives lose or reduce their effectiveness, so there is need to focus on the individual needs of students in this matter.

It should be noted that the success of the implementation of the above conditions for managing internal motivation is closely related to the availability of communicative skills of an English teacher. It is absolutely clear that the gradual introduction of the stages of education of intrinsic motivation, as well as didactic and methodological principles, can positively influence the formation of a truly effective system of teaching English.



## REFERENCES:

1. [Kassim A. Shaaban](#) , [Ghazi Ghaith](#). (2008). *Student Motivation to Learn English as a Foreign Language*. Foreign Language Annals, 33(6), 632 – 644.
2. Самойлова Е.В. (2015). Актуальные проблемы преподавания иностранного языка студентам технического вуза. / *Перевод в меняющемся мире: материалы международной научно-практической конференции*.

## THE IMPORTANCE OF EFFECTIVE TECHNIQUES IN INCREASING VOCABULARY RANGE OF STUDENTS

**Abdiyeva S.**

Tashkent Institute of Information technologies

[a.sayida@yahoo.com](mailto:a.sayida@yahoo.com);

**Abstract:** In the given article the development of new information and communication effects on teaching vocabulary are discussed, as proper understanding of professional competence and quality in communication are very important and up to date issue.

**Key words:** ESL classes, matching words, guessing the definition, fill in the gaps, split vocabulary, ESL scrabble game, finding synonyms, antonyms, odd words, environmental problems.

### Introduction 1.1

The study deals with the techniques of developing vocabulary skills in teaching ESL and we have full basis to approve that several linguistic scholars have brought the invaluable contribution to the study of teaching and learning vocabulary. According to the suggestion of a great linguist David Wilkins “Without grammar very little can be conveyed, without vocabulary nothing can be conveyed”. This is how the linguist proves the importance of vocabulary learning. If you spend most of your time studying grammar, your English will not improve very much. You will see most improvements if you learn more words and expressions. You can say very little with grammar, but you can say almost anything with words”. (Dollar H. and Hocking D., Innovations, LTP).

### Material and methods 1.1.1

The advent of the communicative approach in the 1970s set the stage for a major re-think of the role of vocabulary. The communicative value of a core vocabulary has always been recognized, particularly by tourists. A phrase book or dictionary provides more communicative mileage than a grammar-in the short term at least. Recognition of the meaning –making potential of words meant that vocabulary became a learning objective in its own right. In 1984, for example in the introduction to their *Cambridge English course* Swan and Walter wrote that “Vocabulary acquisition is the largest and most important task facing the language learner”. Course books began to include activities that specifically targeted vocabulary.

### **Theory 1.1.2**

According to the latest research works, which are given in the book “Teaching and learning vocabulary” I.S.P. Nation (1990), at present research on teaching and learning vocabulary is focusing on several areas, some of which continue previous research and some which break new ground. In the field of vocabulary learning goals researches have continued to look at the size and nature of the task facing learners, particularly in reading unsimplified texts. Laufer (1987) investigated the vocabulary coverage of text needed to make a significant difference to second language learners’ comprehension of the text. She found that a 95 percent vocabulary coverage had this effect while a 90 percent coverage did not. It shows that the effect of vocabulary size on coverage of academic texts finding that a 2000-headword vocabulary plus the University World list (Appendix 2) provides around 95 percent coverage of academic texts. If specialized word lists are not used the amount of vocabulary needed will be larger. Work in progress by Lauer (personal communication) provides experimental evidence that mastery of the 2000-3000 word level as measured by the levels test (see Appendix 8) is critical for comprehension of unsimplified texts.

Thus the primary grades may be characterized as overcoming a gap in word recognition, whereas the intermediate grades and beyond may be characterized as overcoming a gap in word meanings (Chall, 1987). Chall says that research evidence indicates that, for both word recognition and learning word meanings, direct teaching apart from context is a useful addition to contextual learning.

### **Results 1.1.3**

Organizing vocabulary learning is also an important factor. According to the evidence presented by Crow (1986) and Crow and Quigley (1985) using a semantic field approach is very productive for the superior achievement in vocabulary learning. Other supporters of this kind of approach (Harvey, 1983; Maiguasha, 1984; Stieglits, 1983) have drawn on evidence from recall experiments in verbal learning studies and word association studies. However, much caution is needed in applying the findings of these studies to second language teaching. There are two reasons for this. First, the verbal learning studies have investigated recall of words that are already part of the subject’ vocabulary. There is a very big difference between recall of known items and learning new items. Words that are closely related to each other are easier to recall than unrelated words, but as Higa (1963) has shown, some kind of relationships help learning and some have a very strong negative effect on learning. Second, the word association studies look at the result of learning and language use.

### Discussion 1.1.4

The importance of modern techniques in developing vocabulary skills of ESP (English for Specific Purposes) learners can be defined by the following reasons:

(1) Teachers want their students to be able to use the vocabulary communicatively. In order to do this, they believe students need to enlarge their lexis and to learn to use it automatically without stopping to think.

(2) Language learning is a process of habit formation. The more often something is repeated, the stronger the habits and the greater the learning. We must do lots of practices to be able to use vocabulary in a certain language. But in fact, most of students have little opportunity to practice using English outside the classroom. So they need lots of practices when they are in the classroom.

(3) to improve the quality of teaching techniques in vocabulary learning.

(4) to develop the students' vocabulary skills.

The purpose of the study consists in finding effective techniques for training of vocabulary Achievement of the effective purpose makes the decision on the following tasks:

1. to learn language by means of various techniques
2. to consider the main definitions of English vocabulary

The following techniques can be considered as supportive ones in teaching new vocabulary for ESP Learners:

#### **1. Learning Vocabulary with pictures.**

Procedure: Students try to describe the attached pictures on board

Students try to guess the topic of the lesson. They create their personal dictionaries on the topic.

**Effectiveness:** Students are encouraged to enlarge the vocabulary on the topic by working with pictures, which helps to memorize the vocabulary and develop their speaking skills.

**Contributor:** Devi Spencer, Language and Culture Center of the University of Houston

#### **2. Matching exercises.**

Procedure: Students try to find the suitable pairs for the given task

They match the word on the right to the correct definition on the left

**Effectiveness:** Students enjoy learning vocabulary as they have options for answers. It really eliminates "the dictionary panic" of learners.

**Contributor:** Richard Dean, Language Centre, Japan.

#### **3. Words in Popular Music.**

Procedure: Students listen the famous song in which some words related the topics are missed. They enjoy listening the song and write the appropriate vocabulary.

**Effectiveness:** Students develop the listening skills and at the same time they enrich the vocabulary by writing them in the given spaces.

**Contributor:** Coleman South, American Language Center, Damascus

By generalizing ideas about vocabulary learning let us think about again "What does it mean to "know" a vocabulary item? One way to answer this question is to try to clarify everything a learner has to do to acquire a vocabulary item. Richards (1976) outlined a series of assumptions about vocabulary ability that developed out of linguistic theory:

1. Knowing a word means knowing the degree of probability of encountering that word in speech or print. For many words we also "know" the sort of words most likely to be found associated with the word.
2. Knowing a word implies knowing the limitations imposed on the use of the word according to variations of function and situation.
3. Knowing a word means knowing the syntactic behavior associated with that word.

### Conclusion 1.1.5

Concluding it should be noted that English language teachers should give vocabulary a high profile in the syllabus and in classroom activities so that students can understand its importance (O'Del, 1997). According to lexical approach, in which the words have a primary role, "to know a word means how to use it in the real life to be able to communicate" (Lewis, 1993). This means that proper vocabulary learning demands the productive use of vocabulary. The acquisition of vocabulary is also the most critical component of successful language learning in ESP. Certainly, vocabulary plays an important role in learning English. Learning and knowing a new word does not simply mean to understand its meaning, but also means to be able to use it properly for communicational aims in real life situations (Lewis, 1993). The ability of choosing appropriate techniques for ESP learners mostly depends on teacher's organization of plan and steps of reaching goals in teaching and learning vocabulary.

### REFERENCES:

1. Paul Nation .1994.New ways in Teaching Vocabulary.
2. Allen, Virginia French1983.Techniques in Teaching Vocabulary. Oxford University Press.
3. Allen.E.D. and Valette.R.M. 1972.Modern Language Classroom Techniques. New York
4. Anthony, Edward 1955.The importance of the native language in teaching vocabulary. Language Learning.
5. Baddock, Barry, 1979.Vocabulary development through describing pictures. Modern English Teacher.

## GADOIY G‘AZALLARIDA YOZ FASLI TASVIRI

**Askarova Zebiniso Akbar qizi**

Buxoro davlat universiteti

Adabiyotshunoslik: o‘zbek tili adabiyoti 10-1 UZA-21 guruhi talabasi

E-mail: [askarova.zebiniso@mail.ru](mailto:askarova.zebiniso@mail.ru)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada XV asrning yetuk shoiri Gadoiy ijodidagi yoz tasviri o‘rganiladi. Unda shoir lirikasidagi yoz fasli bilan bog‘liq she‘rlar tahlili orqali Gadoiy peyzajning mohir ustasii ekanligi haqida fikr yuritildi. Bu esa bizga Gadoiy she‘riyatining o‘ziga xos xususiyatlari, uning badiiy mahorati haqida muayyan xulosalarni ifodalash imkonini beradi.

**Kalit so‘zlar:** peyzaj, lirika, g‘azal, badiiy mahorat, shoir, lirik qahramon, tuyg‘u, poetik ifoda, obrazli tasvir, lirik meros, tashbeh, mubolag‘a.

Tarix zarvaraqlarini ko‘zdan kechirar ekanmiz, unda o‘zbek mumtoz adabiyoti tarixida faxrlansak arzigulik shoirlarimiz borligini ko‘ramiz. Mavlono Gadoiy Atoiy, Sakkokiy, Lutfiy singari yetuk shoirlarimiz qatori o‘zbek mumtoz she‘riyatini boyitdi. Alisher Navoiy “Majolis un-nafois” tazkirasida “Mavlono Gadoiy turkigo‘ydur, balki mashohirdindur. Bobur Mirzo zamonida she‘ri shuhrat tutti. Bir na‘vi aytur va uning mashhur matla‘laridin biri budurkim:

Ohkim, devona ko‘nglum mubtalo bo‘ldi yana,

Bu ko‘ngulning ilkidin jong‘a balo bo‘ldi yana.

Mavlononing yoshi to‘qsondin o‘tubtur. Bu matla aningdurkim:

Dilbaro, sensiz tiriklik bir balo jon emish –

Kim, ani dardi qoshida yuz o‘lum hayron emish” [1...]<sup>1</sup>, – deya fikr bildiradi.

Demak shoir umrining oxirigacha o‘zini ijodga bag‘ishlagan. Hazrat Navoiy ma‘lumoti orqali shoirning o‘z davrida mashhur bo‘lganini, uzoq umr ko‘rganini bilib olamiz.

Adabiyotshunos N.Rahmonov fikricha, Gadoiy ijodida asosan “turkiy” deb ataluvchi surud vazni (ramali musammani maqsur – foilotun / foilotun / foilotun / foilon)da g‘azallar bitgan<sup>2</sup>. Ayni damda, shoirning she‘rlari badiiyati ham o‘ziga xos. Gadoiy o‘z davri insonlarining qiyofasini, tabiatini, shug‘ullanayotgan faoliyatini va

<sup>1</sup> 1.Alisher Navoiy.Majolis un-nafois.- Toshkent: G‘afur G‘ulom, 1966. 7-bet.

<sup>2</sup> Rahmonov N. O‘zbek adabiyoti tarixi. – Toshkent: Sano-standart, 2017. – B.466-467.



o‘zining ichki kechinmalarini aks ettirishda tabiat manzaralaridan foydalanadi. Bunday an’anani Atoiy, Sakkokiy, Zahiriddin Muhammad Bobur, Ogahiy kabi shoirlarning ijodida ham kuzatish mumkin. Masalan, Atoiyning “Vaqti bo‘ldi” radifli g‘azalida “bahor – ko‘rk va chiroy, tug‘ilmoq va unmoq fasli, u dilrabo fasl, inson esa bularning hammasidan ham yanada ko‘rkli va dirabo, Yer – sevgi, hayot va insonga muhabbatning tajassumi”<sup>1</sup>, – degan g‘oya aks ettirilgan. Mumtoz shoirlar ijodini tadqiq qilish jarayonida ularda peyzaj tasviri alohida o‘rin egallashiga guvoh bo‘lish mumkin. Har bir fasl ramziy ifodalalar bilan tasvirlanadi. Masalan, qish – baxtsizlik, yovuzlik, razolat va qabohat, bahor – yasharish, nafosat va betakrorlik, yoz – noz-ne‘matlarga boy, to‘kin-sochinlik ramzi sifatida ifodalansa, kuz – xazonrezgilik fasli sifatida qayg‘u-hasratlarning bo‘lajak fojiasining xabarchisi tarzida tasvirlanadi. Ramziy tasvirlash orqali hayotdagi muammolar ifodalanadi, shuningdek, lirik qahramonning qalb tug‘yonlari, kechinmalari yoritiladi. Shoirlarimiz shu yo‘l orqali jamiyat va inson tabiatidagi ayrim muammolarni, hayot qiyinchiligini, insonning o‘y va kechinmalarini, orzu-niyatlarini ochib berishadi.

Gadoiyning yoz tasviriga bag‘ishlangan ko‘pgina g‘azallari mavjud bo‘lib, ularda Movarounnahr va Xurosondagi yoz fasli, bu faslda noz-ne‘matlar mo‘lligi bilan bog‘liq holda lirik qahramon qalbidagi ichki kechinmalar aks ettirilgan. Yoz fasli shoir g‘azallarida lirik qahramonni ishqqa giriftor qiluvchi fasl sifatida keltiriladi. “Yoz fasli” deb nomlanuvchi g‘azali bunga yaqqol namuna bo‘ladi:

*Yoz fasli el bori bu lazzat-u ishrat bila,  
Yolg‘uzun men muftalo dard-u g‘am- u mehnat bila.  
Xalq xush gulgasht etarlar g‘unchatek o‘ynab-kulub,  
Kunji mehnattur dag‘i men yig‘lab-yu hasrat bila.  
Yerga tushgay kul bo‘lib bu saqfi mino shaksizin,  
Subhidam gar oh urub qilsam fig‘on riqqat bila.  
Hosil aytur: “Ul eshikda xorsen tuproqtek”,  
Og‘zi-og‘zig‘a urung, so‘zlasun izzat bila.*

Keltirilgan g‘azalda Gadoiy yoz faslida insonlarning barcha noz-ne‘matlardan bahramand bo‘lib, gul sayllariga chiqishi, o‘ynab-kulib yurgani, lirik qahramon esa ishq dardi bilan ko‘zyosh to‘kayotganini obrazli tasvirleydi. Birinchi baytda “lazzat-u ishrat, dard-u g‘am-u mehnat” so‘zlari orqali tanosib san‘atini yuzaga keltiradi. Ikkinchi baytda esa “g‘unchatek” so‘zini keltirish orqali tashbeh san‘ati qo‘llaniladi. Xalq mushabbih, g‘uncha mushabbih, o‘ynab-kulish vajhi shabeh, ya‘ni oradagi o‘xshashlik, -dek qo‘shimchasi vositayi tashbeh bo‘lib, tashbeh san‘atini yuzaga keltirgan. Uchinchi baytda agar subhi-saharda ishqdan oh-fig‘on ursam, osmon

<sup>1</sup> Mallayev N. O‘zbek adabiyoti tarixi. – Toshkent: O‘rta va oliy maktab, 1963. – B.346-347.

gumbazi yorilib, yerni shisha rangli shudring qoplaydi, – deyish orqali peyzajni yuzaga keltirar ekan, mubolag‘ani hosil qiladi. Ayni damda, shoirona dalillash, chiroyli tasvirlash orqali husni ta‘lil san‘atiga murojaat qilingan. To‘rtinchi baytda shoir mahoratining o‘ziga xos qirrasini namoyon bo‘lgan. Unda shoir o‘zi ifodalamoqchi bo‘lgan fikrni hosil tilidan keltiradi, demakki, intoq san‘ati yordamida tabiatni so‘zlatadi. Hosil obrazi ko‘magida ishq yo‘lida inson tuproqqa tengligi aytiladi. Shu fikrning o‘ziyoq shoirning tasavvufona fikrlaganini dalillaydi. Baytda “tuproqtek ” so‘zi orqali tashbeh she‘riy san‘ati qo‘llangan. Gadoiy yozning sifatlarini lirik qahramon ichki kechinmalari bilan bog‘liqlikda keltirib, tasvirning jonli va ta‘sirli chiqishini ta‘minlash maqsadida rang-barang badiiy san‘atlarga murojaat qilgan va go‘zal lavhalar yaratganini yuqoridagi g‘azalda ko‘rishimiz mumkin.

*Ey raqib, oxir seni ovora qilg‘umdur, deding,*

*To ne yerga yetgasen nahs bu niyat bila.*

*Chun azaldin g‘ussa- yu g‘amdur nasibing, ey ko‘ngul,*

*Ne ishing bordur jahonda shodi- yu lazzat bila.*

*Garchi hasrat birla o‘lturdung Gado xor-u zor,*

*To qiyomat umr bersun haq sanga davlat bila.*

Bu baytlar orqali shoir oldingi fikrlarini mantiqan davom ettiradi. Bunda shoir raqibga, ko‘ngulga murojaat qilish orqali nido san‘atini yaratgan. Ey raqib, meni har zamonda ishq yo‘lidan adashtirmoqchi bo‘lasan, lekin bu yomon niyating bilan qayergacha ham borarding deya oh uradi. G‘azallarni o‘rgangan adabiyotshunos O.Nosirov raqib obrazi haqida shunday yozadi: “Bu davr g‘azalyotidagi raqib obrazining xarakterli xususiyati shuki, u ma‘lum darajada realistik mohiyat kasb etadi. Shoirlar raqib obrazini sotqin, ikkiyuzlamachi, yolg‘onchi, ... sevgi-muhabbatdan mahrum kabi sifatlar bilan chizadi. Bu davrda yana shunday kishilar rohat-farog‘atda yashayotgani, ular oshiqlar baxtiga chang solib, boshiga bitmas-tuganmas alamlar keltirganliklari, oshiqlar rashk o‘tida qovurilayotganliklari g‘azalda hayot haqiqati bilan dalillanadi”<sup>1</sup>. Shoir Gadoiy ham raqib obraziga nisbatan ana shunday munosabatda bo‘lgan bo‘lsa, ajab emas.

Keyingi baytda ko‘ngilga murojaat qilib, “Ey ko‘ngil, tushungin, ishq senga azaldan peshonangga yozilgan nasibangdir”, – deydi. Oxirgi baytda shoir o‘ziga murojaat qiladi: Garchi ishq seni Gado xor-zor qilsa-da, haq, ya‘ni Alloh seni qiyomatda, albatta, o‘z vasliga yetishtiradi, – deya taskin beradi. Gado taxallusi orqali o‘zining so‘fiyiga ishora ham bor. Bu haqida tadqiqot olib brogan M.F. Ko‘prulu Gadoiy taxallusini quydagicha tushuntiradi: “Avtorning o‘ziga “Gadoiy va Gado” degan poetik nomini olganligiga ko‘ra, bizning shoir (ya‘ni Gadoiy – E.A.) so‘fimizga moyil bo‘lganki, bu narsa Abulqosim Bobir saroyida hukmron bo‘lgan umumiy tendensiyasiga

<sup>1</sup> O. Nosirov. O‘zbek adabiyotida g‘azal. 38-bet.

muvofiqdir”<sup>1</sup>. Adabiyotshunos E. Rustamov esa shoirning adabiy taxallusi – “Gadoiy” ko‘proq uning naqshbandiylik ordeni bilan aloqada bo‘lganligidan darak beradi, degan fikrni ilgari suradi<sup>2</sup>.

G‘azaldan ko‘rinib turibdiki, shoirning lirik qahramoni sabr-u qanoatli, Alloh vasliga yetishish yo‘lidagi mashaqqatlarga chidamli, mustahkam irodali, kelajakka umid ko‘zi bilan boquvchi inson. U faqat Allohdan marhamat kutadi, agar o‘z maqsadiga yetsa raqibning yomonliklarini va jahon shodliklaridan kechganlari ta’sir etmasligini ta’kidlaydi. Chunki Alloh vasliga va e’tiboriga erishish oldida har qanday qiyinchiliklar o‘tkinchiligini shoir chuqur anglab yetgan. Shoir minglab o‘zi singari yurtdoshlarini o‘tkinchi bo‘lgan aysh-ishratdan yiroq yurishlariga undaydi.

Yana birinchi g‘azalga qaytsak. Undagi baytlarda ramziy ifoda usullariga murojaat qilib, yoz deganda to‘kin-sochinlik va baxtli hayot nazarda tutilgan. G‘azalning mohiyatiga inson mashaqqatlarga sabr qilsagina o‘zi istagan maqsadiga erisha olishi haqidagi falsafiy mazmun-mohiyatni singdiradi.

Gadoiy yoz bilan bog‘liq o‘rinlarda bu faslning o‘ziga xosligini yoritish bilan birga umrimizni o‘tkinchi ishlar bilan o‘tkazmasligimizni tasvirlagan. Bugungi davridayam bu g‘azallardagi falsafiy ma’nolarning ahamiyati so‘ngani yo‘q. Hozirgi zamonda ham umrning o‘tkinchiligi anglamay, vaqtlarini besamar o‘tkazayotgan zamondoshlarimiz Gadoiy g‘azallaridan ibrat olsa arziydi.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Alisher Navoiy. Majolis un-nafois.- Toshkent: G‘afur G‘ulom nomidagi badiiy adabiyot nashriyoti, 1966. B.7-bet.
2. M.F. Köprülü, çagatay edebiyati, - “ Islam ansikopedisi”, 3-cilt 1969 .
3. Mallayev N. O‘zbek adabiyoti tarixi. – Toshkent: O‘rta va oliy maktab, 1963. – B.346-347.
4. O. Nosirov. O‘zbek adabiyotida g‘azal, 1963. 38-bet.
5. Rahmonov N. O‘zbek adabiyoti tarixi. – Toshkent: Sano-standart, 2017. –B.466-467.
6. Rustamov E. R. Узбекская поэзия в первине XI века, стр. 126- 145.

<sup>1</sup> M.F. Köprülü, çagatay edebiyati, - “ Islam ansikopedisi”, 3-cilt, 293-294-s.

<sup>2</sup> E. R. Rustamov. Узбекская поэзия в первине XI века, стр. 126- 145.

## AXBOROTLASHTIRISH OBYEKTLARIDA KIBERXAVSIZLIKNI TA'MINLASHDA ATTESTATSIYADAN O'TKAZISHNING AFZALLIKLARI

Meliko'ziev R.Sh. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti,  
O'zbekiston, Toshkent

**Annotatsiya.** *Mazkur maqola axborotlashtirish obyektlari va axborot resurslari axborot xavfsizligini ta'minlash bo'yicha amalga oshirilishi lozim bo'lgan choratadbirlar (obyektlarni attestatsadan o'tkazish) to'g'risida.*

**Kalit so'zlar:** *Axborotlashtirish obyektlari, axborot resurslari, axborot xavfsizligi, axborot tahdidlari, kiber hujum, Kasperskiy laboratoriyasi, maynerlar, tekshirish, ruxsatsiz kirish, attestatsiyalash, attestatsiya sinovlari, sinov laboratoriyasi.*

**Аннотация:** *В данной статье речь идет о мерах (аттестации объектов), которые должны быть реализованы для обеспечения информационной безопасности информационных объектов и информационных ресурсов.*

**Ключевые слова:** *информационные объекты, информационные ресурсы, информационная безопасность, информационные угрозы, кибератака, «Лаборатория Касперского», майнеры, верификация, несанкционированный доступ, аттестация, аттестационные испытания, испытательная лаборатория.*

**Annotation:** *This article deals with measures (attestation of objects) that must be implemented to ensure the information security of information objects and information resources.*

**Keywords:** *information objects, information resources, information security, information threats, cyber attack, Kaspersky Lab, miners, verification, unauthorized access, attestation, attestation tests, testing laboratory.*

### I. KIRISH

Axborot tahdidlari va kiber hodisalar soni yildan-yilga ortib bormoqda. koronavirus avj olishi 2020 yilda onlayn faoliyatga o'tgan kompaniyalar sonining sezilarli o'sishiga sabab bo'ldi, biroq buzg'unchilik, hujum va tahdidlar shunga

mutanosib ravishda oshdi. Ayniqsa hozirda xakerlik sohasi tez suratda rivojlanmoqda[5].

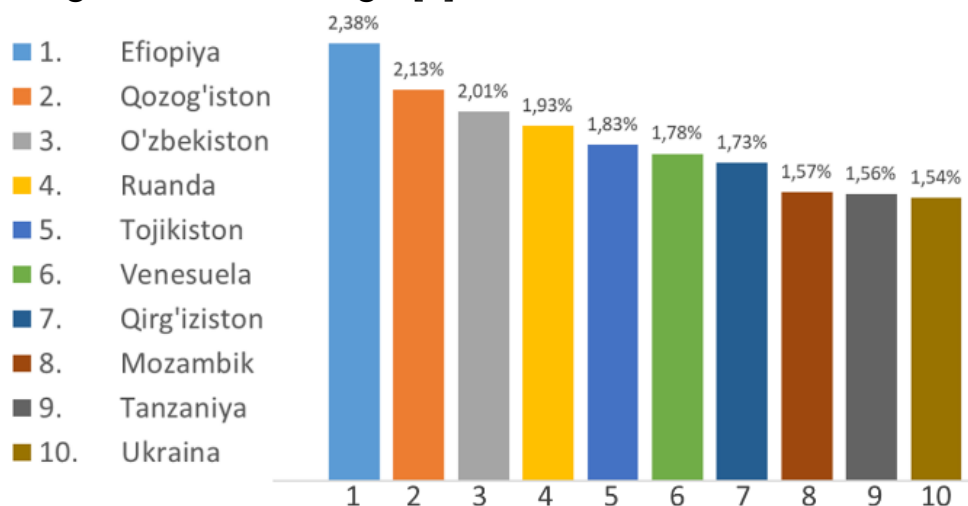
2022-yilning uchinchi choragida Kasperskiy laboratoriyasi 99 989 nafar foydalanuvchining kompyuterlaridagi bank hisoblaridan pul o'g'irlash uchun mo'ljallangan turli shakdagi zararli dasturlarni ishga tushishining oldini olgan[6]. Moliyaviy zararli keltiruvchi kiber hujumlar uyushtirilgan davlatlarning ulushi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Kiber hujum qilingan mamlakat va hududlar statistikasi.

№	Mamlakat yoki hudud	Foiz ko'rsatkichi
1.	Turkmaniston	4.7%
2.	Afg'oniston	4.6%
3.	Paragvay	2.8%
4.	Tojikiston	2.8%
5.	Yaman	2.3%
6.	Sudan	2.3%
7.	Xitoy	2.0%
8.	Shveysariya	2.0%
9.	Misr	1.9%
10.	Venesuela	1.8%

2021-yilda kiberhujumlarning global zarari 6 trillion dollardan oshdi[7]. Kasperskiy laboratoriyasi tomondan olib borilgan tadqiqotlar natijasiga ko'ra

2022-yilning uchinchi choragining o'zida maynerlarning 153 773 ta yangi modifikatsiyasini aniqlangan. Ulardan 140 000 dan ortig'i iyul va avgust oylariga to'g'ri keladi. Bundan ko'rinadiki maynerlar ijodkorlarining faolligi yozda yuqori darajada. Maynerlar tomonidan hujumga uchragan davlat va hududlarning statistikasi 1-rasmdagi diogrammada ko'rsatilgan[6].



1-rasm. Maynerlar hujumiga uchragan davlat va hududlarning statistikasi..



## II. AXBOROTLASHTIRISH OBYEKTINI ATTESTATSIYALASH

Kiber tahdidlar va uning natijasida yuzaga keluvchi talofatlarni oldini olishning samarali yechimlaridan biri bu axborotlashtirish obyektlarini attestatsiyalashdan iboratdir.

“Milliy axborot resurslarini muhofaza qilishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011 yil 8 iyuldagi PQ-1572-son qarori va Vazirlar Mahkamsining 2011 yil 7 noyabrdagi 296-son qarori bilan tasdiqlangan tartibga ko‘ra O‘zbekiston Respublikasi Davlat xavfsizlik xizmati (avvalgi nomi Milliy xavfsizlik xizmati) tomonida axborotlashtirish obyektlarini attestatsiyadan o‘tkazishga doir ishlarning muyyan turlarini amalga oshirish uchun turli mulkchilik shaklidagi tashkilotlarga ruxsatnomalar beradi. Albatta faqat ma‘lum talablarga muvofiq bo‘lgandagina[1]. Hozirda mamlakatimizda axborotlashtirish obyektlarining maxfiy ma‘lumotlar xavfsizligi ta‘minlash talablariga muvofiqligini attestatsiyalash O‘zbekiston Respublikasi Milliy xavfsizlik xizmati Raisining 2014 yil 1 maydagi 47-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan axborotlashtirish obyektlarini attestatsiyadan o‘tkazish tartibi to‘g‘risidagi na‘munaviy nizomga asosan amalga oshiriladi.

Axborot xavfsizligi talablariga muvofiqligi bo‘yicha attestatsiyalash sinovlarini o‘tkazish va attestatsiyalash xizmatini ko‘rsatilishi mumkin bo‘lgan axborotlashtirish obyektlarining turlari va ro‘yxati Davlat xavfsizlik xizmati tomonidan belgilangan.

Axborotlashtirish obyektlariga quyidagilar kiradi:

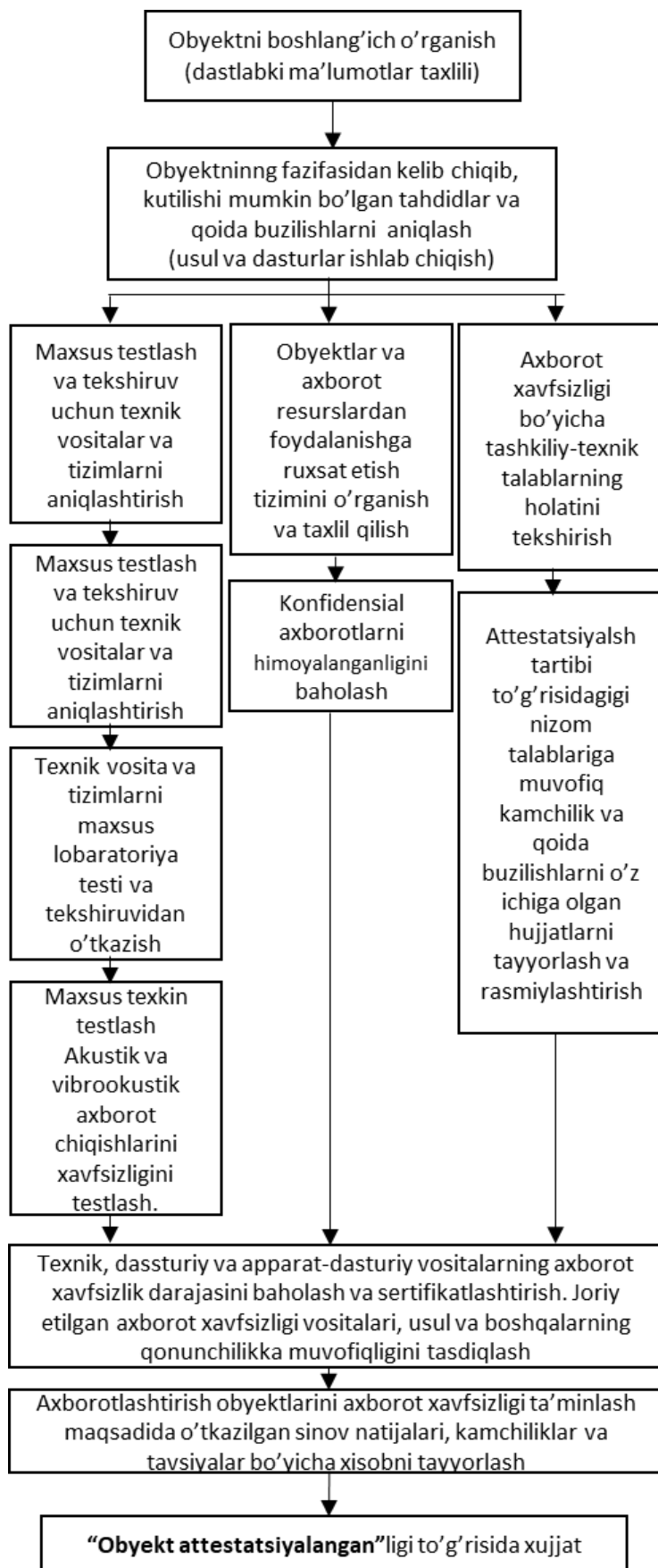
- turli darajadagi va maqsadlardagi avtomatlashtirilgan tizimlar (axborot tizimlari) (axborotlashtirish vositalari va tizimlari);
- aloqa tizimlari, ma‘lumotlarni qabul qilish, qayta ishlash va uzatish (axborotlashtirish vositalari va tizimlari);
- xizmat ko‘rsatish va ko‘paytirish tizimlari (axborotlashtirish vositalari va tizimlari bilan jihozlangan binolar);
- maxfiy muzokaralar o‘tkazish uchun mo‘ljallangan binolar va inshootlar (himoya qilinadigan binolar).

Obyektning attestatsiyalash jarayonida quyidagi ishlar amalga oshiriladi:

- axborot oqib chiqishining potentsial kanallarini aniqlash uchun muhandislik tahlili;
- axborotni muhofaza qilish bo‘yicha tashkiliy-ma‘muriy hujjatlarning yetarliligi va to‘liqligini tekshirish;
- axborotlashtirish obyektni maxsus nazorat-o‘lchov vositalaridan foydalangan holda instrumental tekshirish va axborotlashtirish obyektda qayta ishlangan himoyalangan axborotning texnik kanallar orqali chiqishi bo‘yicha xavfsizligini baholash;
- axborotlashtirish obyektining axborotga ruxsatsiz kirishdan himoya qilish bo‘yicha xavfsizlik talablariga muvofiqligini baholash.

Axborotlashtirish obyektlarini attestatsiya sinovlarini o‘tkazishning umumlashtirilgan sxemasi 1-rasmdagi sxemada ko‘rsatilgan.





1 rasm. Axborotlashtirish obyektlarini attestatsiya sinovlaridan o'tkazishning umumiy sxemasi.

Obyektida ma'lumotlar tarmog'i, kanallari, obyektning ishlash rejimi (elektr ta'minoti va yerga ulash sxemalari, binoning muhandislik kommunikatsiyalari, shuningdek, axborotlashtirish obyektini joylashgan binoning xavfsizlik va yong'in signalizatsiya tizimlari) o'rganiladi.

Avtomatlashtirilgan tizimning real ish sharoitida ma'lumotlarga ta'sir qiluvchi yoki ta'sir qilishi mumkin bo'lgan omillarni aniqlanadi va qonunchilikka (standartlarga) muvofiqligi belgilanadi.

Axborotni muhofaza qilish bo'yicha tashkiliy-ma'muriy hujjatlarni tekshiriladi. Axborotlashtirish obyektida quyidagi hujjatlarning mavjudligi va to'liqligi aniqlashtirilishi lozim:

- axborotlashtirish obyektini tasniflash dalolatnomalari (avtomatlashtirilgan yoki axborot tizimi uchun);
- axborotlashtirish obyektining texnik pasporti;
- axborotlashtirish obyektini yerga ulash va elektr ta'minoti sxemalari;
- yerga ulanishdagi axborot chiqishi sinov bayonomalari;
- litsenziya shartnomalari, hisob-fakturalar yoki operatsion tizimga o'rnatilgan dasturiy ta'minotni qonuniy ravishda sotib olinganligini tasdiqlovchi boshqa hujjatlar;
- davlat standartlari talablariga muvofiq axborot vositalari uchun muvofiqlik sertifikatlar (elektromagnit moslik, xavfsizlik, sanitariya me'yorlari talablariga asosan);
- axborotlashtirish obyektini va axborotni himoya qilish vositalari uchun operatsion hujjatlar, shuningdek axborot xavfsizligini ta'minlash bo'yicha tashkiliy-ma'muriy hujjatlar (buyruqlar, ko'rsatmalar);
- axborotni himoya qilishni ta'minlaydigan xodimlarning malakasi to'g'risidagi ma'lumotlar;
- muhofaza qilinadigan obyektlarga kiruvchi sub'ektlarni boshqarish jadvali (matritsasi);
- axborotni himoya qilish sertifikatlari.

Attestatsiyalash sinovlari muddati tugashidan oldin buyurtmachi pudratchi tomonidan ishlab chiqilgan va u bilan kelishilgan tashkiliy hamda ma'muriy hujjatlarni tasdiqlashi va kuchga kiritishi kerak.

Attestatsiyalash sinovi obyektini maxsus nazorat-o'lchash uskunalari yordamida instrumental tekshirish va axborotlashtirish obyektidan himoyalangan ma'lumotlarning texnik kanallar orqali chiqishi bo'yicha xavfsizligini baholash.

Sinovlar quyidagi quyidagi tizimlarni tekshirishdan iborat:

- kirishni boshqarish;
- ro'yxatga olish va hisobga olish;

- kriptografik;
- yaxlitligini ta'minlash;
- antivirus himoyasi.

Axborotlashtirish obyekti va resursiga ruxsatsiz kirishning himoya qilish talablariga muvofiqligini tekshirish quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

- axborotlashtirish obyektiga ruxsatsiz kirishdan himoya qilish uchun joriy etilgan rejim va texnik vositalarni tekshirish;
- ma'lumotlar bilan ishlashning texnologik jarayonidagi axborot oqimlarini tahlil qilish;
- axborotni ruxsatsiz kirishdan himoya qilish bo'yicha joriy etilgan chora-tadbirlarning etarlicligi va mavjud hujjatlari talablarga muvofiqligini baholash;
- axborotlashtirish obyektida antivirus vositalarining mavjudligi va qo'llanilishini tekshirish (agar kerak bo'lsa, hujumlarni aniqlash tizimlari).

Attestatsiya sinovlari axborotlashtirish obyektining axborot xavfsizligiga muvofiqligi bo'yicha baholanishi, yo'l qo'yilgan qoida buzarlilarni bartaraf etish, axborotlashtirish obyektini himoya qilish tizimini joriy etish bo'yicha aniq tavsiyalar berilgan attestatsiya sinovlari natijalari to'g'risidagi xulosani rasmiylashtirish bilan yakunlanadi. Xulosada axborotlashtirish obyektining ishlashini monitoring qilish bo'yicha tavsiyalar, uning belgilangan talablarga muvofiqligi, mavjud tizimni takomillashtirish yoritilishi lozim. Agar lozim topilgan taqdirda obyektning attestatsiyalanganligi to'g'risidagi muvofiqlik guvohnomasi beriladi. Uning amal qilish muddati 3 yilgacha belgilanishi mumkin.

### III.XULOSA

Xulosa sifadi aytish mumkinki, axborot xavfsizligini ta'minlashning asosiy choralardan biri axborotlashtirish obyektini attestatsiyadan o'tkazish va attestatsiyadan o'tgandan so'ng faoliyatiga ruxsat berishdir. Raqamli texnologiyalar rivojlanishi jadallashmoqda, bu esa attestatsiyalangan obyektlar xakerlar hujumiga har doim ham bardosh bera olmaydi. Bunga attestatsiyadan o'tkazgan tashkilot ham o'z javovgarligini olmaydi ham. Bunday vaziyatlarda sug'irtalash va axborot resurslarini doimiy axborot xavsizligi nuqtai nazaridan testlab borish samarali hisoblanadi. Yuqorini nufuzga ega konponiyalar o'z axborot tizimini doimiy teslab boradi va hujumlarga qarshi ataka usulini amalga oshiradi. Shu orqali kutilishi mumkin bo'lgan talofatlarning oldini oladi. Yetkazilgan zarar esa sug'irtalangan bo'ladi.

## ADABIYOTLAR

- [1] “Milliy axborot resurslarini muhofaza qilishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011 yil 8 iyuldagi PQ-1572-son qarori.
- [2] O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasining 296-sonli qorori. 07.11.2011 y.
- [3] “Axborotlashtirish obyektlarini attesatsiyadan o‘tkazish tartibi to‘g‘risidagi na‘munaviy nizom” O‘zbekiston Respublikasi Milliy xavfsizlik xizmati Raisining 2014 yil 1 maydagi 47-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan.
- [4] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2018-yil 19-fevraldagi PF-5349-son Farmoni.
- [5] Полная статистика угроз информационной безопасности в одной статье.07.10.2021.[https://codernet.ru/articles/drugoe/polnaya\\_statistika\\_ugroz\\_informacionnoj\\_bezopasnosti\\_v\\_odnoj\\_state/](https://codernet.ru/articles/drugoe/polnaya_statistika_ugroz_informacionnoj_bezopasnosti_v_odnoj_state/)
- [6] Афтер Амир. Развитие информационных угроз в третьем квартале 2022 года. Статистика по ПК. 18 ноя 2022. <https://securelist.ru/it-threat-evolution-in-q3-2022-non-mobile-statistics/106077/>
- [7] Кибератаки. 2023/01/17 <https://www.tadviser.ru/index.php/>.

## RAQAMLI KRIMINALISTIKANING APPARAT VOSITALARI TADBIQI

**Radjabova Madina Shavkatovna**

Toshkent axborot texnologiyalari universitetining  
“Kiberxavfsizlik va kriminalistika” kafedrasida o‘qituvchi-stajyor

**Abdullayev Ibrohim Ko‘palboy o‘g‘li**

Kiberxavfsizlik fakulteti  
Kiberxavfsizlik inqilobchilik yo‘nalishi talabasi

**Annotatsiya:** *Raqamli sud ekspertizasi sud ekspert guruhiga har xil turdagi elektron qurilmalarda joylashgan raqamli dalillarni tahlil qilish, tekshirish, aniqlash va saqlashda yordam beradi.*

**Kalit so‘zlar:** *kriminologiya, kriminologik ma’lumotlar, kompyuter kriminalistikasi vositalari, DP2C qurilmasi.*

### KIRISH

Kriminalistika fani O‘zbekiston Respublikasida yurisprudensiya, yuridik ta’lim rivojlanishida nazariya va amaliyotning o‘zaro bog‘liqligini ta’minlashga qaratilgan sud-huquq islohotlarini amaliy jihatdan ta’minlovchi fandır. Zero, sudlarda ko‘rilayotgan har bir ishda haqiqatni aniqlamasdan turib uni to‘g‘ri va adolatli hal etish, inson huquq va erkinliklarining qonuniy himoyasini ta’minlash mumkin emas. Kriminalistika fanini o‘rganish orqali shaxsni gumon qilinuvchi, ayblanuvchi va sudlanuvchilarning qonuniy huquq va erkinliklarini buzilishining oldini olish hamda jabrlanuvchining huquqlarini to‘liq kafolatlashga erishiladi. Ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarda ijtimoiy munosabatlar huquqni muhofaza qiluvchi organlar faoliyatida bir qancha amaliy masalalarni yuzaga keltirmoqda. Bu esa o‘z navbatida, mamlakatimizda kriminalistikaning yangidan yangi rivojlantirish usullari va vositalarini ishlab chiqish, ularni amaliyotga keng tatbiq etish zarurligini ko‘rsatadi. Kriminologiyaga oid nazariy va huquqiy adabiyotlarda bu masalaga nisbatan uch xil yondashuv shakllangan. Birinchi yondashuvga ko‘ra, kriminologiya umumijtimoiy fan hisoblanadi, chunki u ijtimoiy hodisa sifatidagi jinoyatchilikning sosiologik, iqtisodiy, psixologik va pedagogik jihatlarini o‘rganadi (M.L.Kovalev, A.B.Saxarov, B.S.Utevskiy va b.). Mazkur yondashuv kriminologiya sosiologiyaning bo‘limi sifatida tan olingan AQSh olimlariga ham xos. Germaniya, Italiya va Fransiya kabi davlatlarda esa, kriminologiya ijtimoiy-tabiiy fan sifatida o‘rganiladi.

Ikkinchi yondashuvga binoan, kriminologiyani yuridik fanlar, xususan jinoyat huquqi doirasidan chetga chiqarib bo'lmaydi. Mazkur yondashuv tarafdorlari (A.A.Gersenzon, V.D.Menshagin, A.A.Piontkovskiy, P.S.Romashkin, M.S.Strogovich va b.) fikricha, kriminologiya – jinoyat huquqi fanining tarkibiy, muayyan-sosiologik qismi. Ushbu yondashuv tarafdorlarining fikriga ko'ra, yagona jinoyat-huquqiy fanini sun'iy tarzda ikki qismga ajratish qo'pol uslubiy xatodir. Mazkur yo'nalish tarafdorlari jinoyat huquqi va kriminologiya o'zaro bog'liq bo'lgan ikki mustaqil fan ekanligini inkor etadilar, biroq ular kriminologiya o'z mustaqil ob'ekti, predmeti va o'rganadigan masalalari bilan jinoyat huquqidan farq qilishiga e'tibor qaratmaganlar.

### **Kriminologik ma'lumotlar**

Jinoyatchilikni o'rganishning bevosita maqsadi uning holati, darajasi, tuzilishi, dinamikasi, jinoyatchilikni keltirib chiqaradigan sabablar va sharoitlar to'g'risida, unga qarshi kurashish uchun qo'llaniladigan chora-tadbirlarning samaradorligi to'g'risida ma'lumot olishdir. Axborot shunchaki xabar emas, balkim ma'lumotlarning yig'indisidir. Ba'zi hollarda, qandaydir xabarda qabul qiluvchi uchun ma'lumot umuman mavjud bo'lmasligi mumkin. Axborot har doim ma'lum bir voqea yoki hodisa to'g'risidagi bilimlarning noaniqligini kamaytiradigan tarkibni qabul qilishdir. Xabarni qabul qilish natijasida biron bir noaniqlik qanchalik ko'p o'zgargan bo'lsa, ushbu xabar shuncha ko'p ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Jinoyatchilik va uning oldini olish choralari to'g'risidagi ma'lumotlar kriminologik ma'lumotlar hisoblanadi. Binobarin, kriminologik ma'lumotlarni ushbu hodisalar haqidagi bilimlarning noaniqligini yo'q qiladigan tarkib deb ta'riflash ham mumkin.

Kriminologik ma'lumotlar jinoyatchilikning holati va boshqa xususiyatlarini va uni bartaraf etish choralari to'g'ri (yetarlicha) aks ettirishi uchun u kamida uchta asosiy uslubiy talablarga javob berishi kerak: to'liqliligi, o'z vaqtidaligi va ishonchliligi.

Shubhasiz, ushbu hodisa to'g'risida yetarli miqdordagi ma'lumotni olish bilangina jinoyatchilik holati to'g'risida to'g'ri xulosa chiqarish mumkin. Shuningdek, tugallanmagan, ayniqsa, bir tomonlama ma'lumot, noto'g'ri xulosalar va tavsiyalar uchun asos bo'lib xizmat qiladigan buzuvchi qarashga olib kelishi mumkin. Biroq, kriminologik ma'lumotlarning to'liqliligi talabi "qanchalik ko'p bo'lsa, shuncha yaxshi" tamoyili asosida talqin qilinmasligi kerak. Ushbu hodisani bilish uchun muhim va ahamiyatsiz bo'lgan ma'lumotlarning haddan tashqari ko'pligi amaliy xulosalar nafaqat moddiy resurslar va vaqtni samarasiz isrof bo'lishiga olib keladi, balki o'rganish jarayonining o'zini ham murakkablashtiradi. Ma'lumotlarning to'liqliligi uchun talab "zarur va etarli" tamoyil asosida ma'lum bir tadqiqotning aniq



vazifalaridan kelib chiqqan holda iqtisodiy jihatdan aniqlanishi kerak. Ushbu hodisani va uning muhim xususiyatlarini yetarli darajada bilishi kriminologik maqsadlar uchun zarurdir.

Kriminologik ma'lumotlarning dolzarbligi ma'lum bir tadqiqotning maqsadlariga qarab belgilanadi.

Jinoyatchilikni o'rganishda tegishli faktlar yoki hodisalar ro'y berganda darhol bu haqda yetarli darajada to'liq ma'lumot olish deyarli mumkin emas. Ichki ishlar organlarining navbatchilik bo'linmalari tomonidan to'plangan jinoyatlar to'g'risidagi tezkor ma'lumotlar jinoyatchilikni o'rganish uchun ishonchli asos bo'lib xizmat qila olmaydi; u boshqaruv maqsadlariga xizmat qiladi. Kriminologik ma'lumotlarning dolzarbligi to'g'risidagi talab shu qadar qat'iy qabul qilinmasligi kerak. Jinoyatchilik holati to'g'risida hukm chiqarish uchun ma'lum, nisbatan uzoq vaqt davomida sodir etilgan jinoyatlar to'g'risida ma'lumotlarni to'plash va umumlashtirish zarur. Shu sababli, o'tgan davr uchun hisobot ma'lumotlaridan kelib chiqqan yoki avvalgi jinoyatchilikka qarshi kurash amaliyotini o'rganish natijasida olingan bunday kriminologik ma'lumotlar ham o'z vaqtida bo'ladi. Shuni yodda tutish kerakki, jinoyatchilik alomatlari vaqt o'tishi bilan nisbatan barqaror bo'lsa-da, ikki yoki undan ortiq vaqtni taqqoslash orqali ularning tendentsiyalari to'g'risida qo'shimcha ma'lumot olish muhimdir.

### **Kompyuter sud ekspertizasining vazifalari**

Bu kompyuter va tegishli materiallarni tiklash, tahlil qilish va saqlashga yordam beradi, bu esa tergov idorasiga ularni sudda dalil sifatida taqdim etishga yordam beradi. Bu jinoyat ortida turgan sabab va asosiy aybdorning shaxsini aniqlashga yordam beradi. Olingan raqamli dalillarning buzilmasligini ta'minlashga yordam beradigan shubhali jinoyat joyida tartiblarni loyihalashga imkon beradi.

O'chirilgan fayllarni va o'chirilgan qismlarni raqamli tashuvchidan tiklash, dalillarni olish va ularni tasdiqlash. Dalillarni tezda aniqlashga yordam berish, shuningdek zararli faoliyatning jabrlanuvchiga mumkin bo'lgan ta'sirini baholashga imkon berish. Tergov jarayoni to'g'risida to'liq hisobotni taqdim etadigan kompyuter-sud ekspertisasi xulosasini ishlab chiqarish. Hibsga olish zanjiriga rioya qilgan holda dalillarni saqlash.

### **Raqamli sud ekspertisasi jarayoni**

- Identifikatsiya
- Saqlash
- Tahlil
- Hujjatlar
- Taqdimot

### **Kompyuter kriminalistikasi vositalari**

Kriminalistika texnikasi” termini zamonaviy ko‘rinishiga bosqichma-bosqich amalga oshirilgan. Kriminalistikaning rivojlanishi texnik va taktik usullarning paydo bo‘lishiga olib keldi. Kriminalistika texnikasining asosiy vazifasi aniqlash qiyin bo‘lgan va ko‘rinmaydigan izlarni topish, qidiruv va dalil ma’lumotlarni olish, jinoiy kriminalist ishini yengillashtirishdan iborat.

Kompyuter kriminalistikasi amaliyotida turli xil ma’lumotlarni qayd qilish vositalari qo‘llaniladi. Bularga fotoapparatlar, videokameralar, magnitofonlar, videomagnitofonlar, yozish plyonkalari, yashirin audio va video yozish qurilmalari va boshqalar kiradi. Bular orasida raqamli video va audio yozish qurilmalari juda muhim hisoblanadi.

Kompyuter kriminalistikasi mutaxassisi maxsus kriminalistik qurilmalarsiz ham jinoyatni fosh etishi mumkin. Oddiy kompyuterning o‘zi ham universal kriminalistik vosita hisoblanadi. Kriminalistik dasturiy vosita va turli xil kriminalistik periferiya qurilmalarini kompyuterga o‘rnatish orqali kriminalistik tadqiqod ishlarini olib borish mumkin . Ba’zi dasturiy vositalarni o‘zingiz ham yaratishingiz yoki modifikatsiya qilishingiz mumkin.

Ammo maxsus texnik vositalar tergovchi ishini ancha yengillashtirishi mumkin. Bugungi kunda raqamli qurilmalar bozorida quyidagi qurilmalar mavjud:

- Qattiq disk va boshqa ma’lumot tashuvchi qurilmalarning nusxasini yaratuvchi (hattoki dala sharoitida) qurilmalar;
- Lokal tarmoqni tadqiq qiluvchi qurilmalar;
- O‘rganilayotgan fayl tizimi ma’lumotlarini tahlillash uchun xesh to‘plam (hash sets);
- Mobil telefonlar va SIM kartalarni tadqiq qiluvchi apparat va dasturiy vositalar;
- Dala sharoitlarida kompyuter ma’lumotlarini tadqiq qilishga mo‘ljallangan kompleks ko‘chma kompyuterlar.

### **Raqamli kriminalistik qurilmalar**

“Lavina” nomli ma’lumotlarning sirqib chiqishining oldini olish qurilmasi. Bu qurilma ma’lumotlarni o‘chirish bilan shug‘ullanadi. Bunda ekpluatatsiya davrini tugatgan yoki nosoz holatga kelgan HDD disklarda saqlanayotgan ma’lumotlarni o‘chirishda foydalaniladi. Bunda soniyaning o‘ndan bir qismi diskdagi barcha ma’lumotlar to‘lalgicha o‘chiriladi.



“Lavina” qurilmasi

Data Recovery Stick - bu o‘chirilgan fayllarni tiklashning hamma uchun eng oson usuli. Yuklab olish va o‘rnatish uchun dastur shart emas. Fayllarni yozish vositasidan o‘chirilgan bo‘lsa ham yangi ma’lumotlar ustiga yozilmagan bo‘lsa, ularni qayta tiklaysiz. O‘chirilgan ma’lumotlarni qayta tiklash juda katta ahamiyatga ega emas.



Data Recovery Stick qurilmasi

Pornografiyani aniqlash uchun porn detection stick qurilmasi kompyuteringizdagi barcha rasm va videolarni noqonuniy tasvirlarni tekshirish uchun mo‘ljallangan. Pornografiyani aniqlash vositasi fayllarni, o‘chirilgan ma’lumotlarni, Internet tarixini va zip fayllarini tekshiradi, shuning uchun noto‘g‘ri harakatlarni yashirmaslik kerak.



Porn detection stick qurilmasi

IRecovery Stick har qanday kishini raqamli sud ekspertiga aylantirishi mumkin bo'lgan inqilobiy mahsulotdir. IRecovery Stick qurilmasi yordamida USB drayveri orqali har qanday kishiga iPhone, iPad va iPod Touch qurilmalaridagi ma'lumotlarni tekshirishga imkon beradigan ixtisoslashtirilgan tergov dasturi mavjud. IRecovery Stick o'chirilgan ma'lumotlarni qayta tiklay oladi.



IRecovery Stick qurilmasi



Project-A-Phone Flex qurilmasi

Uyali telefonlarni qo'lda tekshirish hech qachon oson bo'lmagan. Project-A-Phone Flex har qanday qurilmada har bir ekranning yuqori sifatli skrinshotlarini olishni osonlashtiradi. Project-A-Phone Flex - bu sizning dasturiy ta'minotingiz ishlamay qolganda uyali telefonlarni tekshirishning eng oson usuli. 8 megapikselli kamera qurilmadagi har bir ekranni aniq suratga olishga imkon beradi, shu sababli hech narsa

o‘tkazib yuborilmaydi. Kamera sizning kompyuteringizga to‘g‘ri ulanadi, shunda siz suratingizni olishdan oldin uning rasmini aniq qilib olishingiz mumkin. Siz hatto butun imtihoningizdagi HD sifatli videoni yozib olishingiz mumkin.

DP2C - bu bitta kuchli va qulay qurilmaga o‘rnatilgan ma’lumotlarni yo‘naltirish va to‘liq disk tasvirini yaratish vositasi. Sizda elektron pochta, grafika yoki hujjatlar kabi maxsus ma’lumotlar elementlarini to‘plash yoki to‘liq sudga asoslangan ovozli tasvirni yaratish imkoniyati mavjud. Ushbu yuklash vositasidan foydalanish oson va ma’lumotlaringizni to‘plash uchun zarur bo‘lgan barcha narsalar mavjud.



#### DP2C qurilmasi

Disk ma’lumotlarini xavfsiz ko‘rishni, baholashni yoki tasvirni olishni istagan raqamli va sud ekspertlari, texnik xodimlar va advokatlar Forensic UltraDock™ v5 qurilmasidan foydalanadilar. Bu foydalanishda oson, professional darajadagi kriminalistik qurilma va bu juda ko‘p xost va qo‘shimcha qurilmalarning ulanishlarini ta’minlaydi.



#### Forensic UltraDock™ v5 qurilmasi

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kriminalistika. Darslik. Mualliflar jamoasi - Toshkent: TDYU, 2 018.- 5 1
2. <https://cybersecuritybase.mooc.fi/>
3. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7539219>
4. Book 5 - Digital Investigation Techniques and Tools



## MUZLARNI PARCHALAGAN QUYOSH

**Xoliqov Mirjalol Raxmatulla o'g'li**

K.Behzod nomidagi Milliy rassomlik va dizayn instituti

Kino dekoratsiya loyihalash texnologiyasi

### ANNOTATSIYA

Usmon Nosirning ayanchli hayoti tasvirlangan asarni sahnadagi talqini va spektakl uchun yaratilgan stenografiya qanday yaralgani, hamda spektaklning kelajakdagi hayoti haqida mushohadalar.

**Kalit so'zlar:** Pyessa, stenograf, shtanket, pralog, primitiv.

Usmon Nosir albatta bu nomni eshitganda ko'pchilikning ko'z o'ngida shoir sifatidagi mashhur bo'lgan shahs gavdalanadi. Lekin, U.Nosir nafaqat shoir balkim vatani, jamiyati va xalqi uchun jon fido qilgan yuksak vatanparvar insondir. 42 yil bunday qisqa davrda yashab ijod qilib, ijodda o'zini unutilmas nomini qoldirish bilan birga jamiyatning bilim saviyasini oshirishga juda katta hissa qo'shishga ham ulgurdi. To'g'ri avvalambor Olloh tomonida ato etilgan yuksak iqtidor egasi, ammo, inson avvalo o'zligini anglashi lozimdir. Usmon aynan shunday shaxs edi. O'zligini anglagan holda, milliylikini baralla kuyladi. Juda og'ir bo'lgan davrda cheklovlar, buyuruqbozliklar avj olgan davrda albatta ijodkor shahsiga juda qiyin bo'ladi. Hamma jon saqlash ilinjida tepadan kelgan buyuruqlar asosida hayot kechirayotgan davrda Usmon faqat ko'ngil amriga quloq soldi, erkinlikni yozdi, haqiqatni yozdi. Albatta byunday haqiqatlar yuqorida o'tirganlarga yoqmadi. Tabbiyki, xalqni ma'naviyati, madaniyatini, urf-odatlarini yo'q qilishayotgan vaqtda bunday shaxslarning yetishib chiqishi ularning yuritayotgan siyosatiga qarshi chiqish degani edi. Albatta bunday shaxslarni tezroq biryoqlik qilish kerak edi. Shunday shaxslardan biri Usmon Nosir edi.

Ko'p o'tmay Xolambibining qo'liga pul keltirib berishdi. Haykaldek qotib o'tirgan ona qo'lidagi bir dasta pulga qarab yig'lab yubordi. Chunki...Usmon hech yolg'iz yurmasdi. Uyga ham hech qachon yolg'iz kirib kelmasdi; yonida hamisha do'stlari, o'rtoqlari bo'lardi. Kunlarning birida u besh-oltita o'rtoqlarini mehmonga olib keladi. Ona o'choq boshida ovqat tayyorlash bilan ovora bo'ladi... Bir payt Usmon tashqariga chiqib, onasiga qo'shnidan qarz olib bo'lsa-da, do'stlariga sigareta topib keltirishni iltimos qiladi. Yaqinda Qo'qondan ko'chib kelgan Nosir ota hali ishga joylashmagani sababli. oilada yetishmovchilik bo'lsa ham, Xolambibi qo'ni-

qo'shnilardan bironta narsa so'ragani tortinardi. Ona o'g'liga ahvolni tushuntiradi. Shunda Usmon: «Aya, hech uyalma, qarz uziladigan narsa. Hali vaqt keladiki, mening o'ligim ham seni boqadi!» deydi. O'sha kuni bu voqeadan voqif bo'lgan Nosir ota Xolambibining qo'lidagi bittagina uzugini bir xalta sigaretaga almashtirib, Usmonning o'rtoqlariga kiritib yuborgan ekan.<sup>1</sup>

Bunday qabih niyatlarini amalga oshirishda Usmonning yaqinlaridan foydalanishdi. Do'stlarining uni sotish eng achinarlisi edi albatta. Qamoqxonaning muzlagan tor xonasida issiq kiyimlarsiz kasalliklarga chalingan Usmon nega, nima uchun bunday azoblarni chekayotganini o'zi va Allohda boshqa hech kimga ayon emasdi. Usmonning xalqparvarligi, jasoratli ekanligi ham uni bu azoblarni tortishiga sabab bo'lgan.

Hozirgi kunda aynan shunday shaxslarning jamiyatimizda yetishmasligi ham yurtimiz taraqqiyotini bir muncha oqsaltirayotgan jabhalaridan biri bo'lib turibdi. Har bir sohada tinimsiz mehnat qilib yetishib chiqayotgan yoshlarimizni aynan Usmon Nosirdek yetuk shaxs qilib tarbiyalasak, yurtimiz kelajagi albatta ishonchli yoshlar qo'lida bo'lishiga ishonsak bo'ladi.



«VKP(b) MKning sekretari Iosif Vissarionovich Stalinga shoir Usmon Nosirdan  
ARIZA

Men xalq dushmanlarining bo'htoniga uchradim. Dushmanlarning mish-mishiga qaraganda, go'yo men Sizni haqorat qilganmishman, pessimistik (tushkunlik) ruhida she'rlar yozgan emishman. 1937 yili (14 iyul kuni) O'zSSR NKVD tomonidan hibsga olindim. Tergov aldov usullarini qo'llab, mening tajribasizligimdan foydalanib

<sup>1</sup> Manba: "Yoshlik" jurnali, 1988 yil 9-son

yolg'on aybnomaga meni iqror etish yo'lini tutdi.1936 yilning 5 oktyabrida men Harbiy kollegiyaning ko'chma uchligi oldida menga qo'yilgan yolg'on aybnomani batamom rad etdim. Lekin kollegiya Yozuvchilar soyuzining sobiq rahbari tomonidan sud boshlanishi arafasida bo'yning qo'yilgan boshdan-oyoq bo'htondan iborat ko'rgazmaga asoslanib, barcha aybnomalarni inkor etishimga qaramay, ayblash uchun hech qanday faktik material bo'lmasa ham O'zSSR JKning 67, 64—14 moddalari bo'yicha kamina 10 yil qamoq jazosiga hukm qilindi. Jumladan, meni 5 yil siyosiy huquqlardan mahrum etishdi. Bu qaror, bu hukm adolatsizdir. Men 1912 yili tug'ilganman, bolalar uyida tarbiyalanganman, o'sha yerda VLKSM safiga o'tganman. Mening 6 ta she'riy to'plamim, 4 ta tarjima kitobim chop etilgan. Pushkin va Lermontov ijodiy merosidan qilgan tarjimalarim (o'zimning asarim singari) juda yaxshi baholangan. Qamoqda o'tgan 3 yillik umrim mobaynida, barcha qiyinchiliklarga qaramay, men bitta she'riy roman, 3 ta pesa va turkum she'rlar tayyorladim. Men hali yoshman, ijodiy rejalarim bisyor. Menga xalq dushmanlari tuhmat qilishdi! Men mutlaqo asossiz, hech bir aybsiz qamoqda yotibman! Men hayotga qaytishim kerak, ulug' Vatanning to'la huquqli grajdani bo'lishim kerak! Men Sizdan yordam so'rayman.

(imzo) Usmon Nosir 1940 yil 20 avgust Muddatni o'tash joyimning adresi: Magadan sh. Xabarovsk o'lkasi, № 2 Sanoat kombinati»<sup>1</sup>.

Doston Xaqberdiyev (rejissyor) bir oy avval qo'limga bir pyessa tutqazdi. Titul varoqda Usmon Nosir deb yozigan pyessa. Pyessani oldimu ikki kun ichida besh marotaba o'qib chiqdim. Bir haftadan so'ng Doston bilan uchrashdik. Pyessa va stenografik yechimlarni muhokamasi uchun. Bu vaqt ichida men uch xil variantda stenografik yechimlar ishlashga ulgurdim. Lekin asarni muhokam qilish o'rniga kutilmaganda boshqa mavzuda so'z ochildi. Doston so'z boshladi: asarni iloji boricha tezroq chiqarishimiz kerak, chunki tez orada mehnat tatiliga chiqamiz o'sha kungacha asarni Madaniyat vazirligining qabul komissiyasiga topshirishimiz kerak deb. Men darhol so'zni bo'lib, shoshmang men tushunmadim ahir biz har tomonlama o'ylangan va badiiy yahlitlikka ega bo'lgan sahna asarini yaratishimiz kerakku dedim. Shunda Doston hozir bu narsalarga vaqtimiz yetmaydi, biz otpuskagacha ulgurishimiz kerak dedi. Men har qancha qarshilik qilsam ham bu qarshiliklar befoyda ekanligini anglagan holda olib kelgan eskizlarimni rejissyorga ko'rsatdim va yechimini ham tushuntirib qo'ydim (mehnatim zoya ketmasiligi uchun).

---

<sup>1</sup> Manba: *Yoshlik* jurnali, 1988 yil 9-son

Oradan besh kun o'tdi. Men rejissyorga boshqa variant olib keldim. Unda sahnada turadigan oddiy uchburchak shakldagi qattiq sahna bezgi hamda sahnadagi shtanketlarda osilib turuvchi oddiy qog'oz shaklidagi matollar osilgan edi. Bu variant rejissyorga maqul bo'ldi.

Bu uchburchak shakldagi qattiq sahna bezagining har bitta tomoniga har hil tasvirlar tushirilgan. Bir tomonida poezd vagonini tashqi ko'rinishi tasvirlangan, ikkinchi tomonida nuragan paxsa devori, uchinchi tomonida qamoqxonaning bir xonasini ichki ko'rinishi, devorda Usmon Nosir yozgan sherlari yopishtirilgan. Shu uchta tasvir tushirilgan qattiq dekoratsiyalar birgalikda sahna markazida spektakl



davomida sahnalar o'zgarishiga qarab o'zgarib turadi. Bundan tashqari shtanketlar yordamida sahnaning butun chuqurligi bir qaraganda oddiy oq varoqlar, yana bir qaraganda esa, oq yelkanlarga o'xshab ketadigan yumshoq dekoratsiyalar bilan egallangan edi. Bu yumshoq dekoratsiya qisimlarida U.Nosirning she'rlaridan foydalanilgan. Bu varoqlar spektakl pralogidan, spektakl finaligacha har bir ko'rinishda tepadan pastga qarab tushib keladi va finalda butun sahnani egallaydi. Ya'ni butun sahna oppoq varoqlarga bitilgan Usmon Nosir she'rlari bilan qoplanadi.

To'g'ri bu yechim juda ham soda shaklda ishlangan buni o'zim tan olaman deyarli hech qanday g'oya yo'q. Lekin shunday primitiv dekoratsiya qilinishiga juda ko'p sabablar bor albatta. Bu teatrni ichiki salohiyatidan va ish boshqaruvidan kelib chiqqan



sabablardir. Albatta bunday kuchli bo‘lmagan spektakllarni yaratishda Madaniyat vazirligining ham qisman hissasi bor. Kuchli bo‘lmagan asarlarni qabul komissiyasidan o‘tkazib yuboraversa va ishlash uchun juda kam muhlat berishining o‘zi juda noto‘g‘ri olib borilayotgan ish tizimidir.



Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda O‘zbek Millati Usmon Nosirdek mard farzandlariga muhtoj. Bugungi shiddat bilan kechayotgan jarayonlarda millatni, vatanni nomini yuksaklarga chiqishida aynan yoshlarimizni tarbiyalashimiz, ularni badiiy adabiyotgan bo‘lgan muhabbatini oshirishimiz eng oliy maqsadimiz bo‘lmog‘i darkor, ze’ro yoshlarimizni badiiy adabiyotga oshno qilmas ekanmiz ularni jamiyatda o‘zini tutish, vataniga bo‘lgan sadoqat, oilasiga bo‘lgan muhabbat kabi his tuyg‘ularni singdirishimiz juda ham qiyin bo‘ladi. Faqatgina Usmon Nosir emas, balki butun jadidlar davrini qahramonlarini albatta sahnaga spektakllar qilib sahnalashtirish bugungi kunda juda ham zarur deb o‘ylayman. Ze’ro o‘sib kelayotgan yoshlarimizga bobolarimi qanday yetuk inson bo‘lganliklarini ko‘rsatmog‘imiz bizni zimmamizdagi qarzimiz deksak ham o‘rinli bo‘ladi nazarimda. Bugungi jamiyatimizda jadid bobolarimizdek, va albatta o‘zini yoshligini, hayotini, oilasini - jamiyatiga yuqoridan bo‘ladigan zulmlardan qutqarish uchun baxshida aylagan Usmon Nosirdek mard farzandlar qilib tarbiyalashda shunday yetuk jamiyat bunyotkorlariga intilmasdan ilojimiz yo‘q.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. N. Karimov. Usmon Nosir. T.: [„Sharq“](#), 1993
2. „Yoshlik“ jurnali, 1988 yil 9-son
3. N. Karimov. Usmon Nosirning so‘nggi kunlari. T.: [„Sharq“](#), 1994.
4. [www.google.com](http://www.google.com)



## БУЛУТЛИ ҲИСОБЛАШ ТИЗИМЛАРИДА ФОЙДАЛАНУВЧИЛАРНИ АУТЕНТИФИКАЦИЯЛАШ УСУЛЛАРИ ВА АЛГОРИТМЛАРИ

**Раджабова Мадина Шавкатовна**

Тошкент ахборот технологиялари университетининг  
“Киберхавфсизлик ва криминалистика” кафедраси ўқитувчи-стажёр

**Хафизов Шукурулло Файзулло ўғли,  
Қурбонмуродов Диёрбек Улуғбек ўғли**  
Киберхавфсизлик факултети талабалари

**Аннотация:** Ушбу мақола мақсади булутли ҳисоблаш тизимларида, эллиптик эгри чизикқа, биргина фойдаланишли аутентификация тизими учун ишлаб чиқилган усуллар ва алгоритмлардан олинган реал ҳамда тажрибавий таҳлиллар билан изоҳланади.

Мақола натижаларининг илмий аҳамияти булутли ҳисоблаш тизимларида, эллиптик эгри чизикқа, биргина фойдаланишли аутентификация тизими учун усул ва алгоритмларни ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш билан изоҳланади.

Булутли ҳисоблаш тизимларида фойдаланувчиларни ҳақиқийлигини тасдиқлашга қаратилган таҳдидларни камайтириш ва кўп сонли қайд ёзувлар учун аутентификация жараёнини ягона парол асосида амалга ошириш имконияти билан изоҳланади.

**Калит сўзлар:** эллиптик эгри чизик, скаляр қиймат, паролни алмаштириш.

### КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони, 28.01.2022 йилдаги ПФ-60-сон фармонига асосан 2022 — 2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясида Давлат дастурини амалга ошириш яқунларига бағишланган ахборот-таҳлилий шарҳларни тайёрлаш, уларни хорижий тилларда эълон қилиш ва кенг тарқатишни таъминланиши, Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги, Ўзбекистон Миллий телерадиокомпанияси ва Ўзбекистон Миллий ахборот агентлиги оммавий ахборот воситалари билан биргаликда мунтазам равишда тараққиёт стратегияси ва Давлат дастурининг мақсад ва вазифаларини оммавий ахборот воситаларида, шу жумладан Интернет жаҳон ахборот тармоғида ва ижтимоий тармоқларда кенг

шарҳлаб борилишини ҳамда унинг мазмун-моҳияти жамоатчиликка тушунтирилишини кўзда тутилмоқда.

Жаҳонда булутли ҳисоблаш тизимларидан фойдаланиш ҳажмининг кескин суръатлар билан ортиши, булутли тизимлар билан боғлиқ хавфсизлик муаммоларини олдинги олиб чиқади. Бу булутли тизимларнинг заифлиги, нафақат фойдаланувчиларнинг шахсий маълумотларининг, балки, муҳим кооператив сирлар ва мулкка оид маълумотларининг ҳам ошкор қилиниши билан изоҳланади. Хусусан, Statista компаниясида “2019-2022 йилларда ташкилотнинг булутли ҳисоблаш тизимидаги муаммолар рўйхатида 85% кўрсаткич билан хавфсизлик муаммоси етакчилик қилган”<sup>1</sup>. Булутли ҳисоблаш тизимларида маълумотлар ва ресурслардан рухсатсиз фойдаланишни олдини олишда аутентификация усулларининг ўрни муҳим. Булутли тизимларни татбиқ этиш, булутли ҳисоблаш тизимларида маълумотларни ҳимоялаш, фойдаланувчиларни кафолатли аутентификациялаш усулларини ишлаб чиқиш соҳасига АҚШ, Япония, Германия, Жанубий Корея, Ҳиндистон ва бошқа ривожланган давлатларда катта эътибор қаратилмоқда.

Адлия вазирлиги ва Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги 2022 йил 1 октябрга қадар давлат хизматлари тизимини халққа янада яқинлаштириш, навбатларни қисқартириш, давлат хизматларини рақамлаштириш ва хусусий секторга ўтказиш чораларини назарда тутувчи қарор лойиҳасини Вазирлар Маҳкамасига киритиш жора таъдбирларини кўрилган.

Булутли ҳисоблаш тизимларида аутентификация одатда бирор нарсани билишга асосланган усуллардан (масалан, паролга асосланган) кенг фойдаланилади. Бироқ, бирор нарсани доимо эсда сақлашнинг мураккаблиги ва алдаб ўтишнинг кўплаб усулларининг мавжудлиги, амалда бошқа хавфсиз аутентификация усулларидан фойдаланишни тақазо этади. Шу сабабли, мазкур бобда булутли тизимларда ISO/IEC 29115:2013 стандартига мос, эллиптик эгри чизиқларга асосланган аутентификация усули ишлаб чиқилган.

## ЭЛЛИПТИК ЭГРИ ЧИЗИҚЛАР ВА УЛАРНИ АУТЕНТИФИКАЦИЯДА ҚЎЛЛАНИЛИШИ

Очиқ калитли криптографик алгоритмлар амалда фойдаланувчиларни аутентификациялаш, хабар яхлитлиги таъминлаш ва DDoS хужумларидан ҳимоялаш учун қўлланилади. Очиқ калитли криптографик алгоритмлар орасида эллиптик эгри чизиққа (Elliptic curve cryptography, ECC) асосланганлари

<sup>1</sup> <https://www.statista.com/statistics/511283/worldwide-survey-cloud-computing-risks/>

бардошлигини йўқотмасдан юқори ҳисоблаш самарадорлигига эгаллиги билан ажралиб туради [158]. Чекли  $Z_q$  ( $q > 2^{160}$ ) майдонда  $E_q(a, b)$  эллиптик эгри чизик тенгламаси  $y^2 \pmod{q} = x^3 + ax + b \pmod{q}$  билан ифодаланиб, бу ерда  $q$  – катта туб сон ва  $a$  ва  $b$  лар икки ўзгармас ( $a, b \in Z_q$ ) бўлиб,  $4a^3 + 27b^2 \neq 0$  шартни қаноатлантириши шарт. Агар  $P$  эллиптик эгри чизикдаги  $n$  ( $n > 2^{160}$ ) тартибга эга асос нуқта ва  $\emptyset$  - чексизликдаги нуқта бўлса, у ҳолда  $n \times P = \emptyset$  шарт ўринли. Бу ерда,  $P$  – ЕССдаги нуқта бўлиб,  $(x, y)$  координата қийматлари билан характерланади.  $\times$  - нуктани скалярга кўпайтириш амали бўлиб, чекли майдонда нуқталарни кўпайтиришни англатади ва маъно жихатдан  $P$  нуктани  $n$  марта

кўшишга тенг [2]:  $n \times P = \overbrace{P + P + \dots + P}^{n \text{ марта}}$ .

**Теорема.** Фараз қилинсин  $P_1 = (x_1, y_1)$ ,  $P_2 = (x_2, y_2)$  нуқталар  $E_q(a, b)$  эллиптик эгри чизикда ётсин. У ҳолда  $E_q(a, b)$  эллиптик эгри чизикда ётувчи  $P_3 = P_1 + P_2 = (x_3, y_3)$  нуқта қуйидагича ҳисобланади [4]:

$$P_1 + P_2 = \begin{cases} O_\infty \text{ агар } x_1 = x_2 \ \& \ y_1 = -y_2 \\ (x_3, y_3) \text{ бошқа ҳолларда} \end{cases}$$

бу ерда,

$$x_3 = \lambda^2 - x_1 - x_2, \quad y_3 = \lambda(x_1 - x_3) - y_1$$

ва

$$\lambda = \begin{cases} \frac{3x_1^2 + a}{2y_1} \text{ агар } P_1 = P_2 \\ \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \text{ бошқа ҳолларда} \end{cases}$$

ЕСС нуқтасини скалярга кўпайтириш амали муҳим аҳамиятга эга , уни ҳисоблаш учун бир қанча усуллардан фойдаланилади. Бироқ, скаляр қийматнинг ортиши натижасида, ҳисоблаш вақти ҳам ортади. Шу сабабли, нуктани скалярга кўпайтиришда кам вақт талаб қилувчи усуллардан фойдаланиш тавсия этилади. Булар орасида скалярни қўшни бўлмаган бирлардан иборат бўлган бинар шаклда ёзишга (Non-Adjacent Form, NAF) асосланган усул қўйилган талабга жавоб беради.

**1- алгоритм** Скаляр  $k$  учун NAFни ҳисоблаш.

**Кириш:** скаляр қиймат  $(k)_{10}$

**Чиқиш:**  $N = (k_{l-1}, \dots, k_1, k_0)_{NAF(k)}$

$i=0; c=k;$

$while (c > 0)$

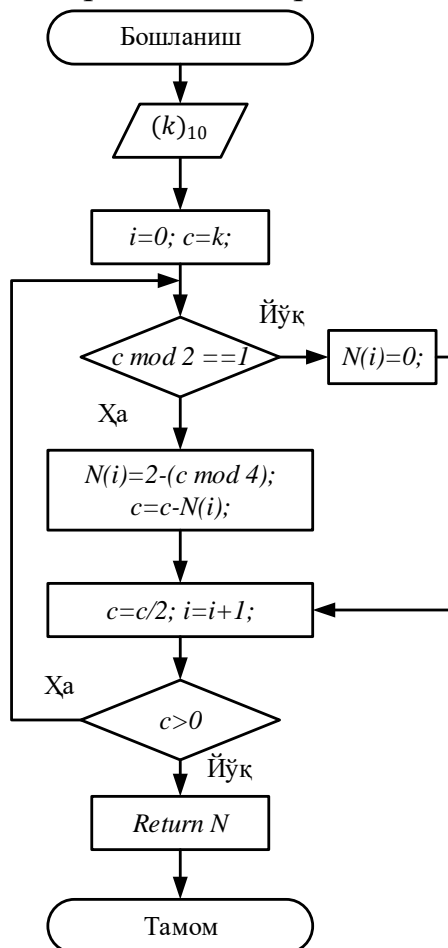
$if (c \pmod{2} == 1)$

$N(i) = 2 - (c \pmod{4});$

```

        c=c-N(i);
    else
        N(i)=0;
    End if
    c=c/2; i=i+1;
End while
Return N;
    
```

Бу ерда,  $i$  қиймат  $k$  бутун сонини NAF шаклида ёзиш натижасидаги кетма-кетликнинг узунлиги, одатда  $k$  бутун соннинг бинар қийматига тенг ёки ундан битга ортиқ. масалан  $(k)_{10} = 27$  учун  $NAF(27) = 100\bar{1}0\bar{1}$  ( $\bar{1} = -1$ ). Ушбу алгоритмнинг блок схемаси 2.1-расмда келтирилган.



1-расм. Сколяр  $K$  учун NAFни ҳисоблаш алгоритмининг блок - схемаси  
 2 - алгоритм NAF асосида нуқтани скалярга кўпайтириши.

**Кириш:**  $(k)_{10} = (k_{l-1}, \dots, k_1, k_0)_{NAF(k)}, P \in E_q(a, b)$ .

**Чиқиш:**  $Q = kP$ .

$Q=P;$

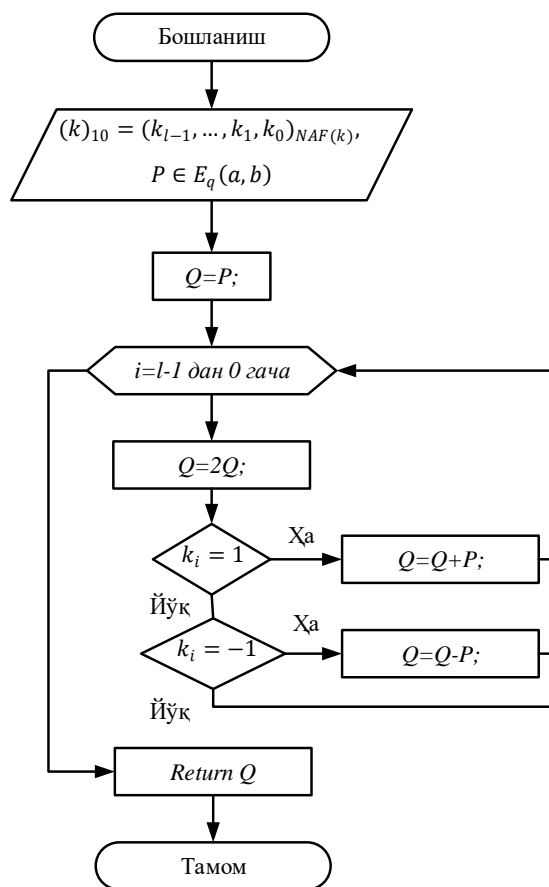
For  $i=l-1$  дан 0 гача

$Q=2Q;$

If( $k_i = 1$ ) then  $Q=Q+P$ ;  
 If( $k_i = -1$ ) then  $Q=Q-P$ ;

Return  $Q$ ;

Нуктани скалярга кўпайтириш алгоритмининг блок - схемаси 2 – расмда келтирилган.



2-расм. Нуктани скалярга кўпайтириш алгоритмининг блок - схемаси

Қуйида  $ECC$  га асосланган фойдаланувчиларни аутентификациялаш протоколларининг таҳлили келтирилган.

**Таъриф.** Эллиптик эгри чизикда дискрет логарифм муаммоси ((*ECDLP: Elliptic Curve Discrete Logarithm Problem*): берилган  $P, Q \in E_g$  нукталар учун  $Q = m \times P$  тенгликдан  $m \in [1, n - 1]$  бутун сонни топиш мураккаб [3].

Юқоридаги таърифдан,  $Q = m \times P$  тенгликдан  $Q, P$  берилган ҳолда  $m$  ни топиш мураккаб ҳисоблашларни талаб қилиши, яъни исботланган бардошликка эгаллигини кўриш мумкин. Мазкур бардошлик асосида кўплаб электрон рақамли имзо алгоритмлари яратилган ва амалда кенг қўлланилмоқда. Бундан ташқари, эллиптик эгри чизикдаги дискрет логарифмлашда  $m$  скалярнинг узунлиги хэш қиймат узунлигига тенг бўлса, уларнинг бардошлиги ҳам тенг бўлади. Бу эса эллиптик эгри чизикда дискрет логарифм муаммосини хеш функциялардан

фойдаланилган аутентификация тизимларида ҳам қўллаш мумкинлигини кўрсатади.

ЕЕС асосида аутентификациялаш усуллари, кичик калит узунлигида ҳам юқори бардошликни таъминлаши сабабли, булутли ҳисоблаш тизимларидаги турли ҳисоблаш имкониятига эга воситалар учун ҳам мос ҳисобланади. Хусусан, С.К.Ҳафизул, Ж.Янг, Е.Ж.Юн, Й.П.Лиано, Р.Питерс, С.Р.Мусави, Д.Аббасинезҳад-Муд ва бошқалар томонидан турли тизимлар учун ЕЕС асосидаги аутентификация усуллари ва схемалари таклиф этилган. 1-жадвалда мазкур соҳага оид сўнги йилларда таклиф этилган ЕЕС асосидаги аутентификация усуллари таҳлили келтирилган.

1-жадвал

ЕЕС асосидаги аутентификация усуллари таҳлили

Муаллиф	Аутентификация схемаси	Афзаллиги	Камчилиги
1	2	3	4
С.К.Ҳафизул ва бошқалар.	Мобил қурилмалар учун икки томонлама аутентификация ва калитларни алмашиши	-вақтни синхронлаш муаммоси йўқ; -мукамал хавфсизлик ва икки томонлама аутентификациялаш; -такрорлаш, обрўсизлантириш ҳужумларига бардошли;	-юқори ҳисоблаш имкониятини талаб қилади
Ю.П.Лиано ва бошқалар.	RFID асосидаги аутентификация схемаси	-такрорлаш ва кўплаб қурилмалар орқали кириш ҳужумига бардошли; -мукамал хавфсизликни таъминлайди;	-икки томонлама аутентификациялаш имконияти мавжуд эмас.
С.Калра ва бошқалар.	IoT ва булутли серверлар учун аутентификация схемаси	-такрорлаш ҳужумига бардошли;	-икки томонлама аутентификацияни мавжуд эмас; -қурилма анонимлигини таъминланмайди;
С.Чанг ва бошқалар.	IoT ва булутли серверлар учун аутентификация схемаси	-такрорлаш ҳужумига бардошли; -мукамал хавфсизликни таъминлайди; -икки томонлама аутентификациялаш имконияти;	-паролни фароз қилиш, обрўсизлантирилиши, кўплаб қурилмалар орқали кириш ҳужумига бардошсиз; -қурилма анонимлигини таъминланмаслиги;



1	2	3	4
К. Wang ва бошқалар.	IoT учун аутентификация схемаси	-такрорлаш хужумига бардошли; -мукамал хавфсизликни таъминлайди; -икки томонлама аутентификациялаш имконияти;	- обрўсизлантириш, кўплаб қурилмалар орқали кириш хужумига бардошсиз;
С.Кумари ва бошқалар.	IoT ва булутли серверлар учун аутентификация схемаси	-такрорлаш, паролни фароз қилиш ва ички хужумларга бардошли; -икки томонлама аутентификация ва мукамал хавфсизликни таъминлайди; -қурилма махфийлигига эришилади.	- обрўсизлантириш, кўплаб қурилмалар орқали кириш хужумига бардошсиз;
С.Бхубанешвари ва бошқалар.	Булутли ҳисоблаш тизимлари учун аутентификация схемаси	-такрорлаш, паролни фароз қилиш ва ички хужумларга бардошли; -қурилма махфийлигига эришган.	-икки томонлама аутентификацияни таъминламайди; -обрўсизлантириш, кўплаб қурилмалар орқали кириш хужумига бардошсиз; -мукамал хавфсизликни таъминламайди.

Бошқа аутентификация протоколлари каби ЕССга асосланган протоколларни баҳолашда қатор омилларни инобатга олиш талаб этилади. Хусусан, протокол турли хавфсизлик талабларига жавоб бериши, ҳисоблашлардаги, тармоқдаги юклама, сақлашдаги юкламалар ва ҳисоблаш вақти каби омиллар асосида баҳоланади. Бундан ташқари, расмий хавфсизликни тасдиқлашнинг автоматлаштирилган воситаларидан (масалан, AVISPA, Scyther) кенг фойдаланилади.

### БУЛУТЛИ ҲИСОБЛАШ ТИЗИМЛАРИДА ЭЛЛИПТИК ЭГРИ ЧИЗИҚҚА АСОСЛАНГАН ФОЙДАЛАНУВЧИЛАРНИ АУТЕНТИФИКАЦИЯЛАШ УСУЛИ

Қуйида эллиптик эгри чизикқа асосланган аутентификация усули таклиф этилади.

*Белгилашлар:*

$CC_i$  –булутли ҳисоблаш тизими мижози (Cloud Client);

$CS$  – булутли ҳисоблаш тизими сервери (Cloud Server);

$ID_i$  – мижоз идентификатори;

$PW_i$  – фойдаланувчи пароли;

$PV_i$ - парол тасдиғи (password verifier);

$P$  – эллиптик эгри чизикдаги нукта;

Ушбу протокол рўйхатдан ўтиш, аутентификациядан ўтиш ва паролни алмаштириш босқичларидан иборат.

**Рўйхатдан ўтиш босқичи**

1-қadam.  $(MCC_i \rightarrow CS): ID_i, PV_i$

Булутли хизмат серверидан рўйхатдан ўтишни истаган мижоз  $CC_i$  тизим ичида ноёб идентификатор  $ID_i$ ни танлайди. Шундан сўнг, мижоз учун  $PW_i$  бардошли парол ҳосил қилинади ва бу паролнинг тасдиқловчиси (Password Verifier)  $PV_i = P \cdot PW_i = (PV_x, PV_y)$  ҳисобланади.  $\{ID_i, PV_i\}$  жуфтлиги  $CS$  булут серверига хавфсиз алоқа канали орқали юборилади.

2-қadam.  $(CS \rightarrow MCC_i): CK'$

Булут сервери  $CS$  дастлабки  $\{ID_i, PV_i\}$  маълумотларни қабул қилади ва сақлайди.

Тасодифий қиймат  $R_S$  ва у асосида мижоз куки қиймати  $CK$  ҳосил қилинади:  $CK = H(R_S || K_{CS} || E_T || ID_i)$ . Бундан ташқари қуйидагиларни ҳам ҳисоблайди:

- $CK' = CK \times P$ ;
- $T_i = R_S \oplus H(K_{CS})$ ;
- $A_i = H(R_S \oplus H(K_{CS}) \oplus H(CK'))$ ;
- $A'_i = A_i \times P$ ;
- $ET_i = T_i \oplus K_{CS}$ ;  $EA'_i = A'_i \oplus R_S$ ;  $EE_T = E_T \oplus R_S$ .

Ҳисобланган  $ET_i, EA'_i$  ва  $EE_T$  параметрлар  $ID_i$  параметрга боғланган ҳолда сақланади (3.2-жадвал). Шундан сўнг, хавфсиз канал орқали  $CK'$  параметри  $CC_i$  га юборилади.

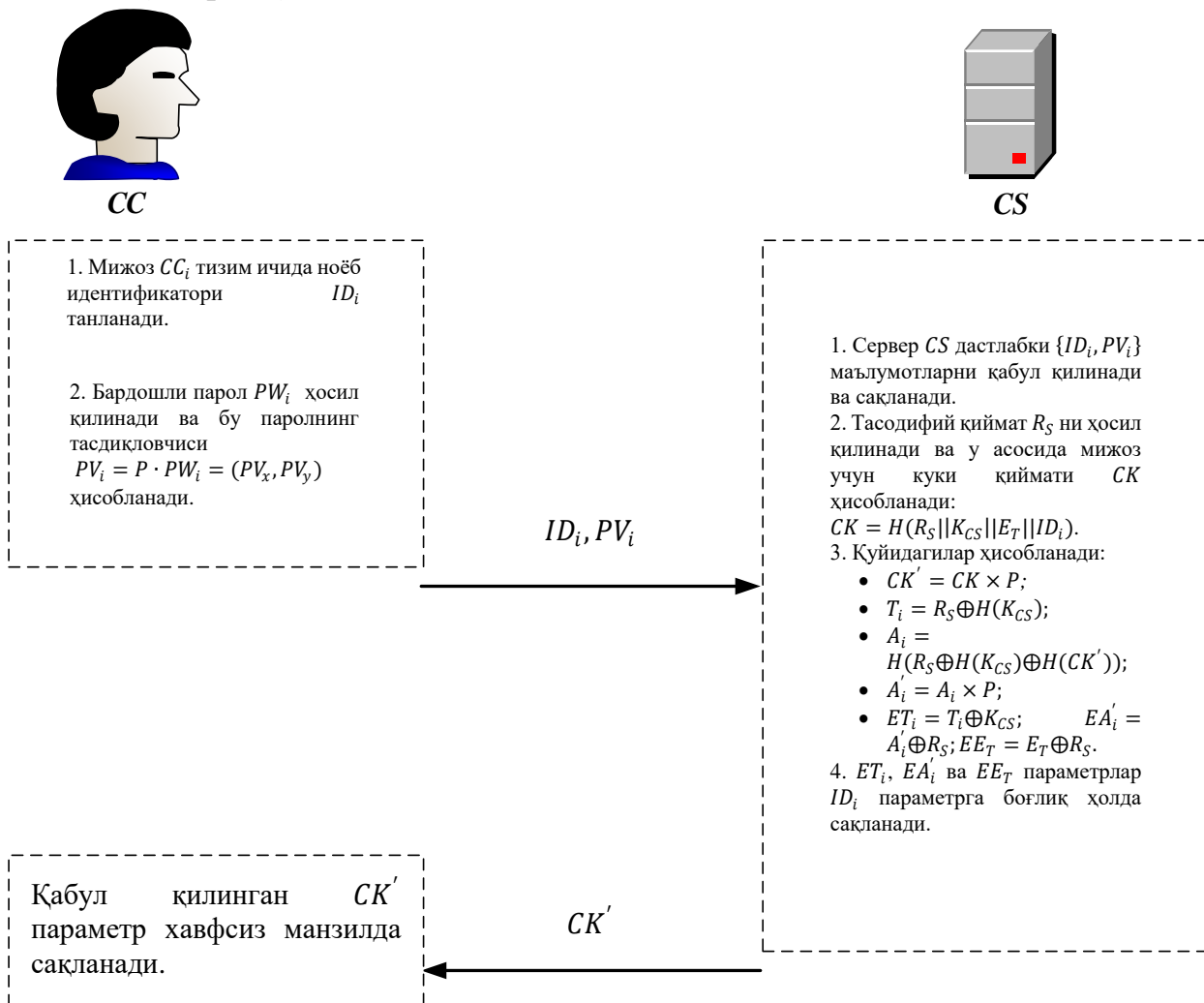
2 - жадвалда ҳолат бити устунда келтирилган қийматлар фойдаланувчини серверга боғлангани ёки боғланмаганлигини кўрсатади. Яъни, агар мижоз  $CC_i$  сервер  $CS$  га уланган бўлса ҳолат 1 қийматга, акс ҳолда, 0 қийматга тенг бўлади.

2-жадвал

Сервер  $CS$  томонида мижоз  $CC_i$  маълумотларининг сақланиши

№	Мижоз идентификатори	Парол тасдиғи	Ҳолат бити	Хавфсизлик параметрлари
1.	$ID_1$	$PV_1 = P \cdot PW_1$	0/1	$ET_1, EA'_1$ ва $EE_T$
2.	$ID_2$	$PV_2 = P \cdot PW_2$	0/1	$ET_2, EA'_2$ ва $EE_T$
3.	$ID_3$	$PV_3 = P \cdot PW_3$	0/1	$ET_3, EA'_3$ ва $EE_T$
-	-	-	-	-

3-қadam. Мижоз  $CC_i$  қабул қилинган  $CK'$  параметрни хавфсиз манзилда сақлайди (3.3-расм).



3-расм. Протоколнинг рўйхатдан ўтиш босқичи

Изоҳ. ISO/IEC 29115:2013 стандартининг 4 даражасига мос келувчи, юқори хавфсизлик талаби қўйилганида  $CK'$  параметр смарт карталарда сақланади. Бошқа ҳолларда фойдаланувчи мобил қурилмасида ёки веб браузерлар куки сақлагичларида ҳам сақланиши мумкин.

**Аутентификациядан ўтиш босқичи**

1-қadam.  $(CC_i \rightarrow CS): P_1, P_2, ID_i$ .

Мижоз  $CC_i$  дастлаб  $R_1$  тасодифий сонни генерациялайди ва  $P_1, P_2$  қийматлари қуйидагича ҳосил қилинади:

$$P_1 = R_1 \times PW_i \times P;$$

$$P_2 = H(R_1 \times PW_i \times CK').$$

Шундан сўнг,  $P_1, P_2$  ва  $ID_i$  қийматлар булутли серверга юборилади.

2-қadam.  $(CS \rightarrow CC_i): P_3, P_4, T'_i$ .

Сервер  $CS$  тизимга кириш сўровини қабул қилганидан сўнг, миждоз  $ID_i$  сини ўз базасида мавжудлигини текширади. Шундан сўнг,  $ET_i$ ,  $EA'_i$  ва  $EE_T$  параметрлар асосида қуйидагилар ҳисобланади:

$$T_i = ET_i \oplus K_{CS};$$

$$R_S = T_i \oplus H(K_{CS});$$

$$A'_i = EA'_i \oplus R_S;$$

$$E_T = EE_T \oplus R_S;$$

$$CK = H(R_S || K_{CS} || E_T || ID_i).$$

Шундан сўнг,  $P_2^* = H(P_1 \times CK)$  ҳисобланади ва  $P_2^* = P_2$  шarti текширилади. Агар шарт қаноатлантирилмаса, уланиш тўхтатилади. Акс ҳолда,  $R_2$  тасодифий сони генерация қилиниб, қуйидагилар ҳисобланади:

$$P_3 = R_2 \times P;$$

$$P_4 = H(P_1 || R_2 \times A'_i);$$

$$T'_i = T_i \oplus K_{PV}.$$

Шундан сўнг, миждоз  $P_3, P_4$  ва  $T'_i$  параметрларни  $CC_i$ га юборади.

3-қadam. ( $CC_i \rightarrow CS$ ):  $V_i$ .

Сервер  $CS$  томонидан  $P_3, P_4$  ва  $T'_i$  параметрлари қабул қилинганч, қуйидагилар ҳисобланади:

$$T_i = T'_i \oplus K_{PV};$$

$$A_i = H(T_i \oplus H(CK')).$$

$P_4^* = H(P_1 || A_i \times P_3)$  қиймат  $P_4$  га тенг бўлса ( $P_4^* = P_4$ ), миждоз серверни аутентификациядан ўтказди. Акс ҳолда, уланиш тўхтатилади. Шундан сўнг, миждоз томонидан сессия калити  $SK$  ва  $V_i$  параметрлар қуйидагича ҳосил қилинади:

$$SK = R_1 \times PW_i \times P_3 = R_1 \times R_2 \times PW_i \times P;$$

$$V_i = H(SK || R_1 \times PW_i \times P_3).$$

4-қadam.

Сервер  $CS$   $V_i$  параметрни қабул қилганидан сўнг, сессия калитини ва  $V_i^*$  параметрни ҳисоблайди:

$$SK = R_1 \times PW_i \times P_3 = R_2 \times P_1 = R_1 \times R_2 \times PW_i \times P;$$

$$V_i^* = H(SK || R_2 \times P_1).$$

Агар  $V_i^* = V_i$  шарт қаноатлантирилса, икки томонлама аутентификация муваффақиятли ўтган ҳисобланади ва сервер  $CS$  миждоз билан бир хил сессия калитига эгаллигини билади. Акс ҳолда, уланиш тўхтатилади (2.4-расм).

### **Паролни алмаштириш босқичи**

1-қadam. ( $CC_i \rightarrow CS$ ):  $ID_i, PV_i, PV'_i$ .

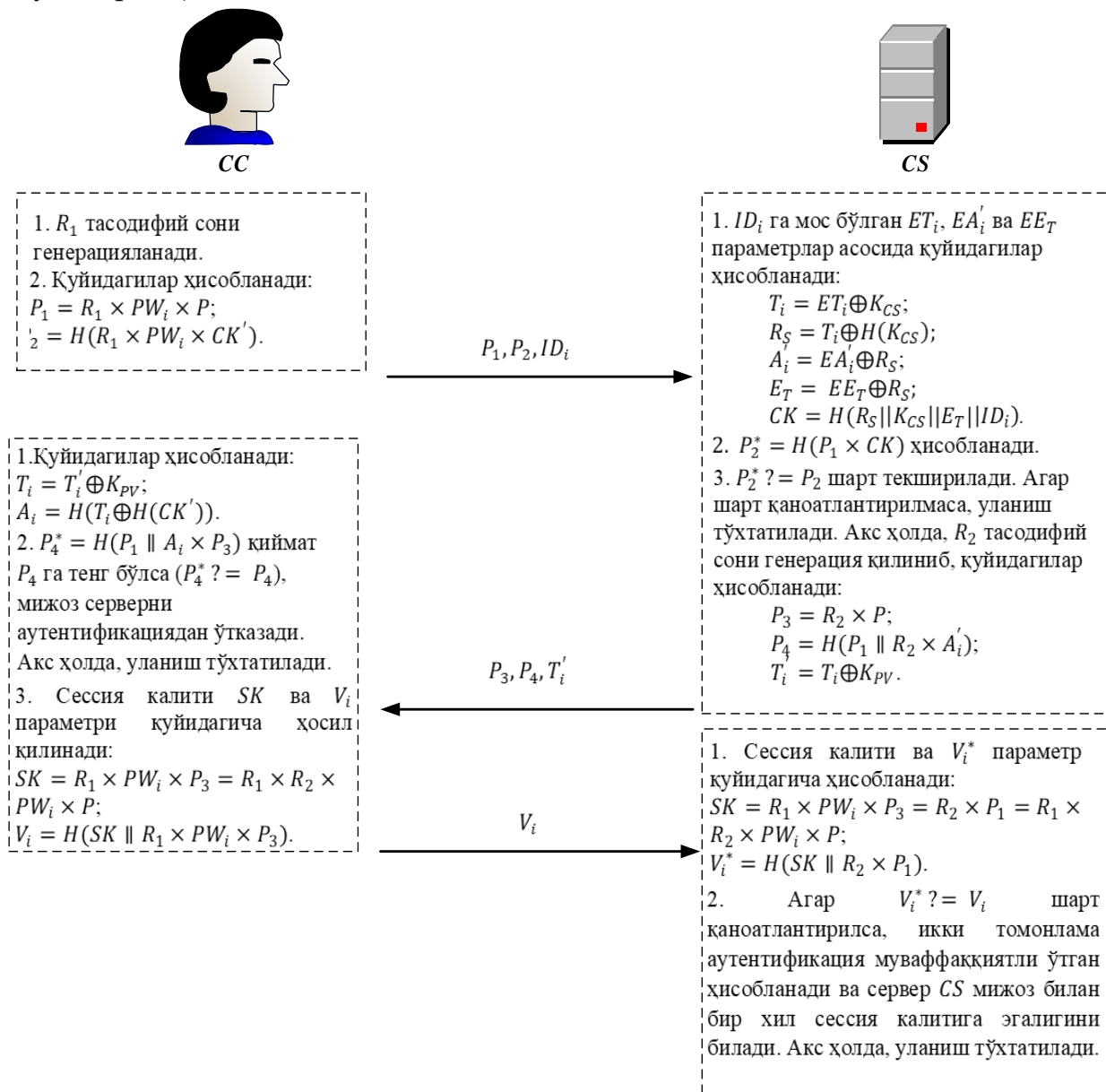
Мижоз  $CC$  жорий  $PW_i$  паролни ва  $PW'_i$  янги паролни ни киритган ҳолда, қуйидагиларни ҳосил қилади ва идентификатори  $ID_i$  билан биргаликда сервер  $CS$  га юборади.

$$PV_i = P \cdot PW_i = (PV_x, PV_y);$$

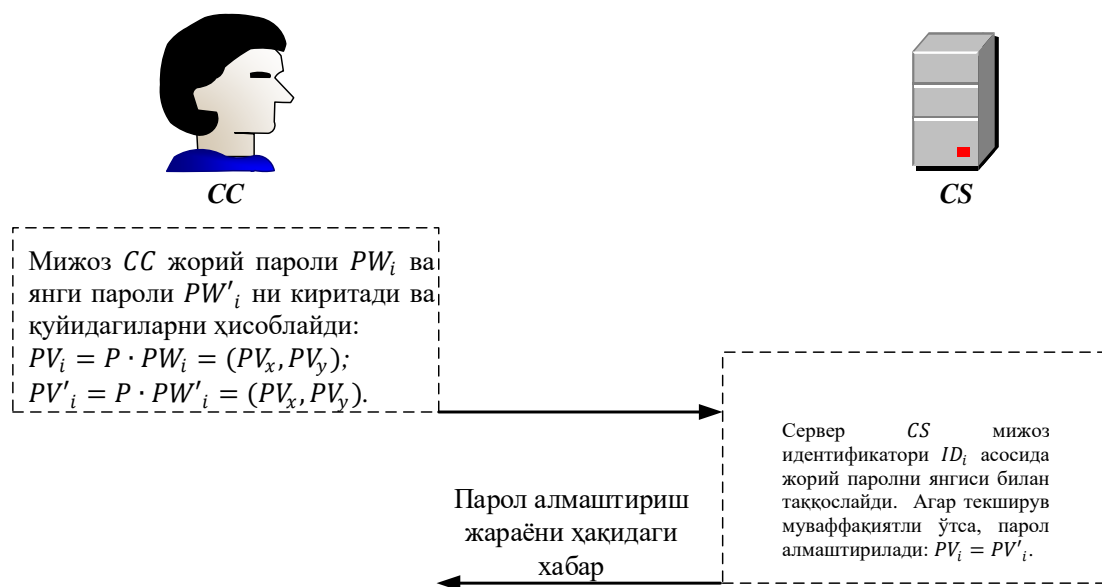
$$PV'_i = P \cdot PW'_i = (PV_x, PV_y).$$

2-қадам. ( $CS \rightarrow CC_i$ ): Парол алмаштириш жараёни ҳақидаги хабар

Сервер  $CS$  мижоз идентификатори  $ID_i$  асосида жорий паролни таққослайди. Агар текширув муваффақиятли ўтса, парол алмаштирилади:  $PV_i = PV'_i$  (2.5-расм).



4-расм. Протоколнинг аутентификациядан ўтиш босқичи



2.5-расм. Протоколнинг паролни алмаштириш босқичи

### Хулоса

1. Фойдаланувчиларни аутентификациялашда паролга нисбатан хавфсизлиги юқори бўлган эллиптик эгри чизиклардан фойдаланиш кичик ҳисоблаш имкониятига эга қурилмалар ёрдамида ҳам амалга ошириш имкониятини кўрсатди.

2. Таклиф этилган протокол хавфсизлигининг формал ва ноформал тасдиқлари уни такрорлаш, паролга фараз бўйича, ўртага турган одам ва обрўсизлантириш ҳужумларига бардошлигини ҳамда сеанс калитини тақсимлаш имкониятини ва тўла тўқис хавфсизлик талабини қаноатлантиришини кўрсатди.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 416 с.
2. Акбаров Д.Е. Ахборот хавфсизлигини таъминлашнинг криптографик усуллари ва уларнинг қўлланилиши // Тошкент, 2008, -Б. - 394.
3. Хасанов П.Ф., Хасанов Х.П., Ахмедова О.П., Давлатов А.Б. “Криптоаҳдид ва унинг махсус усуллари” электрон ўқув қўлланма. 2010 й.
4. Акбаров Д.Е., Хасанов П.Ф., Хасанов Х.П., Ахмедова О.П. “Криптографиянинг математик асослари” электрон ўқув қўлланма. 2010 й.
5. С.К.Ганиев, М.М.Каримов, З.Т.Худойқулов, М.М.Кадиров. Толковый словарь терминов и понятий по безопасности информации на русском, узбекском и английском языках. –Т.: «Иқтисод-молия», - 2017, 480 с.



6. С.К.Ганиев, М.М.Каримов, К.А.Ташев. Ахборот хавфсизлиги. –Т.: «Фан ва технология», 2016, 372 бет.
7. Mersaid A., Gulom T. The encryption algorithm AES-RFWKIDEA32-1 based on network RFWKIDEA32-1 //International Journal of Electronics and Information Engineering. – 2016. – Т. 4. – №. 1. – С. 1-11.
8. Dejamfar S. M., Najafzadeh S. Authentication Techniques in Cloud Computing: A Review //International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering. – 2017. – Т. 7. – №. 1.
9. Mell P. et al. The NIST definition of cloud computing. – 2011.
10. Leila M., Abdelhafid Z., Mahieddine D. A New Framework of Authentication Over Cloud Computing //Proceedings of the Computational Methods in Systems and Software. – Springer, Cham, 2017. – С. 262-270.
11. Patel K., Alabisi A. Cloud Computing Security Risks: Identification and Assessment //The Journal of New Business Ideas & Trends. – 2019. – Т. 17. – №. 2. – С. 11-19.
12. Tanash R. M., Ala’F K., Darabkh K. A. Communication over Cloud Computing: A Security Survey //2019 42nd International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO). – IEEE, 2019. – С. 496-501.
13. Rizwan S., Zubair M. Basic Security Challenges in Cloud Computing //2019 4th International Conference on Emerging Trends in Engineering, Sciences and Technology (ICEEST). – IEEE, 2019. – С. 1-4.
14. Al\_Janabi S., Hussein N. Y. The reality and future of the secure mobile cloud computing (SMCC): survey //International Conference on Big Data and Networks Technologies. – Springer, Cham, 2019. – С. 231-261.
15. Information Supplement: PCI SSC Cloud Computing Guidelines. Cloud Special Interest Group PCI Security Standards Council. April 2018. [https://www.pcisecuritystandards.org/pdfs/PCI\\_SSC\\_Cloud\\_Guidelines\\_v3.pdf](https://www.pcisecuritystandards.org/pdfs/PCI_SSC_Cloud_Guidelines_v3.pdf)
16. Siyakha N. Mthunzi, Elhadj Benkhelifa, Tomasz Bosakowski, Chirine Ghedira Guegan, Mahmoud Barhamgi, Cloud computing security taxonomy: From an atomistic to a holistic view, Future Generation Computer Systems, Volume 107, 2020, Pages 620-644.
17. Ashish Singh and Kakali Chatterjee, Cloud security issues and challenges: a survey, Journal of Network and Computer Applications <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnca.2016.11.027>
18. Hubbard D, Sutton M. Top threats to cloud computing v1. 0. Cloud Security Alliance. 2010 Mar.

19. Hong J. B. et al. Systematic identification of threats in the cloud: A survey //Computer Networks. – 2019. – T. 150. – C. 46-69.
20. Ramachandra G., Iftikhar M., Khan F. A. A comprehensive survey on security in cloud computing //Procedia Computer Science. – 2017. – T. 110. – C. 465-472.
21. Khan M. A. A survey of security issues for cloud computing //Journal of network and computer applications. – 2016. – T. 71. – C. 11-29.
22. Abdurachman E. et al. Survey on Threats and Risks in the Cloud Computing Environment //Procedia Computer Science. – 2019. – T. 161. – C. 1325-1332.
23. Lim S. Y., Kiah M. L. M., Ang T. F. Security Issues and Future Challenges of Cloud Service Authentication //Acta Polytechnica Hungarica. – 2017. – T. 14. – №. 2. – C. 69-89.
24. Sood SK. A combined approach to ensure data security in cloud computing. Journal of Network and Computer Applications. 2012 Nov30; 35(6): pp. 1831-1838.
25. Tang Y, Lee PP, Lui J, Perlman R. Secure overlay cloud storage with access control and assured deletion. Dependable and Secure Computing, IEEE Transactions on. 2012 Nov; 9(6): pp. 903-916.
26. Wei L, Zhu H, Cao Z, Dong X, Jia W, Chen Y, Vasilakos AV. Security and privacy for storage and computation in cloud computing. Information Sciences. 2014 Feb 10; 258:371-86.
27. Gennaro R, Gentry C, Parno B. Non-interactive verifiable computing: Outsourcing computation to untrusted workers. InAdvances in CryptologyCRYPTO 2010 2010 Jan 1 (pp. 465-482). Springer Berlin Heidelberg.
28. Li S, Sadeghi AR, Heisrath S, Schmitz R, Ahmad JJ. hPIN/hTAN: A lightweight and low-cost e-banking solution against untrusted computers. InFinancial Cryptography and Data Security 2012 Jan 1 (pp. 235-249). Springer Berlin Heidelberg.
29. Wang C, Wang Q, Ren K, Cao N, Lou W. Toward secure and dependable storage services in cloud computing. Services Computing, IEEE Transactions on. 2012 Apr;5(2):220-32.
30. J. Shen, T. Zhou, D. He, Y. Zhang, X. Sun and Y. Xiang, "Block Design-Based Key Agreement for Group Data Sharing in Cloud Computing," in IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing, vol. 16, no. 6, pp. 996-1010, 1 Nov.-Dec. 2019.

31. J. Xiong et al., "A Secure Data Self-Destructing Scheme in Cloud Computing," in *IEEE Transactions on Cloud Computing*, vol. 2, no. 4, pp. 448-458, 1 Oct.-Dec. 2014.
32. P. Mishra, K. Khurana, S. Gupta and M. K. Sharma, "VMAnalyzer: Malware Semantic Analysis using Integrated CNN and Bi-Directional LSTM for Detecting VM-level Attacks in Cloud," 2019 Twelfth International Conference on Contemporary Computing (IC3), Noida, India, 2019, pp. 1-6.
33. S. Muthurajkumar, M. Vijayalakshmi, S. Ganapathy and A. Kannan, "Agent based intelligent approach for the malware detection for infected cloud data storage files," 2015 Seventh International Conference on Advanced Computing (ICoAC), Chennai, 2015, pp. 1-5.
34. J. Darrous, S. Ibrahim, A. C. Zhou and C. Perez, "Nitro: Network-Aware Virtual Machine Image Management in Geo-Distributed Clouds," 2018 18th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing (CCGRID), Washington, DC, 2018, pp. 553-562.
35. H. Liu, B. He, X. Liao and H. Jin, "Towards Declarative and Data-Centric Virtual Machine Image Management in IaaS Clouds," in *IEEE Transactions on Cloud Computing*, vol. 7, no. 4, pp. 1124-1138, 1 Oct.-Dec. 2019.
36. S. M. Neamul Islam and M. Rahman, "Securing virtual machine images of cloud by encryption through Kerberos," 2017 2nd International Conference for Convergence in Technology (I2CT), Mumbai, 2017, pp. 1074-1079.
37. X. Yue, L. Xiao, W. Zhan, Z. Xu, L. Ruan and R. Liu, "An Optimized Approach to Protect Virtual Machine Image Integrity in Cloud Computing," 2016 7th International Conference on Cloud Computing and Big Data (CCBD), Macau, 2016, pp. 75-80.
38. F. Zhang, J. Wang, K. Sun and A. Stavrou, "HyperCheck: A Hardware-Assisted Integrity Monitor," in *IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing*, vol. 11, no. 4, pp. 332-344, July-Aug. 2014.
39. Wu C, Wang Z, Jiang X. Taming Hosted Hypervisors with (Mostly) Deprivileged Execution. In NDSS 2013 Feb.
40. Li C, Raghunathan A, Jha NK. A trusted virtual machine in an untrusted management environment. *Services Computing, IEEE Transactions on*. 2012 Sep 1;5(4): pp. 472-483.

## TABLE OF CONTENTS

Sr. No.	Paper/ Author
1	<b>Nizomov Asror, &amp; Rashidova Nargiza. (2023). SHAYXONTOHUR TUMANI TOPONIMLARINING O'RGANILGANLIK DARAJASI. Innovative development in educational activities, 2(3), 4–10.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7628691">https://doi.org/10.5281/zenodo.7628691</a>
2	<b>O'rmonova Dilfuza Mamasalievna. (2023). TAKRORLASH VA MUSTAHKAMLASH DARSLARINI "4K" MODEL ASOSIDA TASHKIL ETISHDA KOLLABORATIV MUHITDAN FOYDALANISH USULLARI. Innovative development in educational activities, 2(3), 11–22.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7628711">https://doi.org/10.5281/zenodo.7628711</a>
3	<b>Акифьева Олеся Олеговна. (2023). ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И УПОТРЕБЛЕНИЯ СЛОЖНЫХ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ–ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЙ В ПОЭТИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ М.И. ЦВЕТАЕВОЙ. Innovative development in educational activities, 2(3), 23–28.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7628820">https://doi.org/10.5281/zenodo.7628820</a>
4	<b>Назаров Заир Садикович, Ермекбаев Умиджон Бобакулович, &amp; Гиязов Отабек Мухитдинович. (2023). РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ И АППАРАТА ВЫПОЛНЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПАРАМЕТРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗРАБОТКИ СЛОЖНОСТРУКТУРНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ФОСФОРИТОФЫХ РУД. Innovative development in educational activities, 2(3), 29–35.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7628830">https://doi.org/10.5281/zenodo.7628830</a>
5	<b>Юнусов Рустам, &amp; Исмоилов Асрорбек Ўткир ўғли. (2023). БУХОРО ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ОЛМА ДАРАХТЛАРИНИНГ ФИТОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИ ВА ҲОСИЛДОРЛИК МИҚДОРИ ВА СИФАТИГА КЕСИШ УСУЛЛАРИ ВА ДАРАЖАЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ. Innovative development in educational activities, 2(3), 36–40.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7628865">https://doi.org/10.5281/zenodo.7628865</a>

6

**Abduraimova Manzura Baxodir qizi. (2023). BUXORO AMIRLIK TARIXIDA TOG'-KON ISHLARI MASALALARI. Innovative development in educational activities, 2(3), 41–43. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7628881>**

7

**Abdulkarimov Turgun Mirzakulovich. (2023). INKLYUZIV TA'LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISHNING MAQSADLARI VA USTUVOR YO'NALISHLARI. Innovative development in educational activities, 2(3), 44–51. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7628914>**

8

**Tilavova Diyora Dilmurodovna. (2023). XAYOLOTIM MAHZUNI ILM VA UNING INSON HAYOTIDA TUTGAN O'RNINI BELGILAB BERUVCHI G'OYALARIM TASNIFI. Innovative development in educational activities, 2(3), 52–55. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7628940>**

9

**Latofat Cho'lliyeva. (2023). TASAVVUFDA MURSHIDLIK VA MURIDLIK ODOBLARI (Alisher Navoiyning "Lison ut-tayr" dostoni misolida). Innovative development in educational activities, 2(3), 56–62. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7628971>**

10

**Diyorbek O'rinov. (2023). HUDUDLARDA SANOAT TARMOQLARI INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHNING O'ZIGA XOS JIHATLARI. Innovative development in educational activities, 2(3), 63–67. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7628997>**

11

**Ширинбоев Камол Абдирофиевич. (2023). СУҒУРТА ФАОЛИЯТИНИ ТАРТИБГА СОЛИШНИНГ ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАРИ ВА АМАЛИЁТИ. Innovative development in educational activities, 2(3), 68–85. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644371>**

12

**Rajabov Nizomiddin Namoz o'g'li. (2023). O'ZBEK TILSHUNOSLIGIDA SINONIMIYA HODISASI, DOMINANTA VA UNING MUAMMOLARI. Innovative development in educational activities, 2(3), 86–90. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644389>**



13

Сапаров Шухратжон Шавкатович, Тоштухтаров Асадбек Музаффар угли, & Жавлиева Матлуба. (2023). ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРИШДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ФРЕЗАЛАР ИШ ОРГАНЛАРИНИ ҚАЙТА ТИКЛАШНИНГ ТЕЖАМКОР, САМАРАЛИ УСУЛИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ. *Innovative development in educational activities*, 2(3), 91–94. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644401>

14

Hakimov Shadiboy Ikmatullayevich, Qobilov Olimjon Sirojovich, & Abruyev Samandar Shodmon o'g'li. (2023). TOMIRSIMON KONLARNI SUN'IY BUTUNLIKLARNI QO'LLASH BILAN QAZIB OLISH TEXNOLOGIK SXEMALARINING PARAMETRLARI. *Innovative development in educational activities*, 2(3), 95–101. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644430>

15

Jienbayev Berdax Kalbay o'g'li. (2023). DAVLAT BOSHQARUVIDA "ELEKTRON HUKUMAT" TIZIMI: QIYOSIY HUQUQIY TAHLIL. *Innovative development in educational activities*, 2(3), 102–107. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644439>

16

Jaxongirov Islomxon Faxriddin o'g'li. (2023). MIRZO SALIMBEKNING "TARIXI SALIMIY" ASARI. *Innovative development in educational activities*, 2(3), 108–112. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644449>

17

Сеидуллаев Мадияр Камалович, & Муродов Маъмуржон Маърупович. (2023). КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ IoT. *Innovative development in educational activities*, 2(3), 113–124. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644503>

18

Salakhova Elza Zagirovna. (2023). TO THE ISSUES OF FORMATION OF NON-LINGUISTIC STUDENTS' MOTIVATION FOR LEARNING ENGLISH. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(3), 125–128. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644530>

19

Abdiyeva S. (2023). THE IMPORTANCE OF EFFECTIVE TECHNIQUES IN INCREASING VOCABULARY RANGE OF STUDENTS. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(3), 129–132. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644536>



20

Askarova Zebiniso Akbar qizi. (2023). GADOIY G'AZALLARIDA YOZ FASLI TASVIRI. Innovative development in educational activities, 2(3), 133–136. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644547>

21

Meliko‘ziev R.Sh. (2023). AXBOROTLASHTIRISH OBYEKTLARIDA KIBERXAVSIZLIKNI TA'MINLASHDA ATTESTATSIYADAN O'TKAZISHNING AFZALLIKLARI. Innovative development in educational activities, 2(3), 137–143. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644554>

22

Radjabova Madina Shavkatovna, & Abdullayev Ibrohim Ko‘palboy o‘g‘li. (2023). RAQAMLI KRIMINALISTIKANING APPARAT VOSITALARI TADBIQI. Innovative development in educational activities, 2(3), 144–151. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644562>

23

Xoliqov Mirjalol Raxmatulla o'g'li. (2023). MUZLARNI PARCHALAGAN QUYOSH. Innovative development in educational activities, 2(3), 152–157. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644596>

24

Раджабова Мадина Шавкатовна, Хафизов Шукурулло Файзулло ўғли, & Қурбонмуродов Диёрбек Улуғбек ўғли. (2023). БУЛУТЛИ ҲИСОБЛАШ ТИЗИМЛАРИДА ФОЙДАЛАНУВЧИЛАРНИ АУТЕНТИФИКАЦИЯЛАШ УСУЛЛАРИ ВА АЛГОРИТМЛАРИ. Innovative development in educational activities, 2(3), 158–172. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644609>