

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
YOSH OLIMLAR KENGASHI

YOSH OLIMLAR
AXBOROTNOMASI

2(4)2024
ILMIY JURNAL



S.S.Gulyamov
bosh muharrir,
yuridik fanlari doktori, professor,
O'zR FA Yosh olimlar kengashi raisi

G.H.Tillayeva
bosh muharrir o'rinbosari,
falsafa fanlari nomzodi, dotsent,
O'zR FA Yosh olimlar kengashi rais o'rinbosari

L.Sh.Saidova
Axborotnomaning mas'ul kotibi,
texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori PhD.
O'zR FA Navoiy bo'limi katta ilmiy xodimi,
Yosh olimlar kengashi raisi

Tahrir hay'ati:

B.S.Yuldashev – fizika-matematika fanlari doktori, akademik; **S.Z.Mirzayev** – fizika-matematika fanlari doktori, professor; **M.V.Kremkov** – fizika-matematika fanlari doktori, professor; **B.T.Ibragimov** – kimyo fanlari doktori, akademik; **A.S.TO'rayev** – kimyo fanlari doktori, akademik; **S.Sh.Rashidova** – kimyo fanlari doktori, akademik; **S.S.Gulyamov** – iqtisod fanlari doktori, akademik; **Q.X.Abduraxmonov** – iqtisod fanlari doktori, akademik; **A.Sh.Bekmurodov** – iqtisod fanlari doktori, professor; **G'A.Baxadirov** – texnika fanlari doktori, professor; **I.I.Sadikov** – texnika fanlari doktori, professor; **A.A.Rizaev** – texnika fanlari doktori, professor; **I.R.Rustambekov** – yuridik fanlar doktori, professor; **A.N.Yakubov** – yuridik fanlari doktori; **S.S.Bozarov** – yuridik fanlari doktori; **B.A.Abduxalimov** – tarix fanlari doktori, professor; **M.R.Raximov** – tarix fanlari doktori, professor; **A.Ashirov** – tarix fanlari doktori, professor, **M.M.Qaxxarova** – falsafa fanlari doktori, professor v.b., **N.H.Hakimov** – falsafa fanlari doktori, professor, **B.O.Turayev** – falsafa fanlari doktori, professor.

MUASSIS:

O'zbekiston Respublikasi Fanlarakademiya.

Jurnal O'zbekiston Matbuot va axborot
Agentligi tomonidan

24.02.2011 yilda ro'yxatga olingan va
26.03.2018 yilda qayta ro'yxatdan o'tkazilgan.

Guvohnoma raqami № 0598

Tahririyat manzili:

100047, Toshkent, Yahyo G'ulomov ko'chasi, 70.

Tel.: (8-371) 233-50-33

Mob.: (99893) 594-14-02

Elektron pochta manzillari:

yok_axborotnoma@mail.ru,

smu_us@mail.ru, yok@academy.uz

Web: <http://www.yok.academy.uz>

<http://www.facebook.com/smu.an.ru/uzbekistan>

*Yosh olimlar Axborotnomasi O'zbekiston Respublikasi
Oliy attestatsiya komissiyasining 2023-yil 31-oktabrdagi*

*№345/10-sonli, 2023-yil 30-noyabrdagi №346/5-sonli va
2024-yil 2-avgustdagi №359/5-sonli rayosat qarorlariga
ko'ra fizika-matematika, kimyo, biologiya, yuridik,
san'atshunoslik, tarix, siyosiy va falsafa fanlari bo'yicha
dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga
tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatida mavjud.*

*Mualliflik huquqi O'zbekiston Respublikasi Fanlar
akademiyasi Yosh olimlar kengashiga tegishli.
Barcha huquqlar himoyalangan. Axborotnoma materiall
aridan foydalanish, tarqatish va ko'paytirish
O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Yosh oliml
ar kengashi ruxsati bilan amalga oshiriladi.*

© O'zR FA Yosh olimlar Axborotnomasi tahririyati,
© 2024 yil. №2.

SSN 2181-5186

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
FANLAR AKADEMIYASI
YOSH OLIMLAR KENGASHI**

«Yosh olimlar axborotnomasi»
«Вестник молодых ученых»
«The bulletin of young scientists»

**HAMKORLIK:
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar
Akademiyasi Birlashgan
kasaba uyushma qo‘mitasi**
100047, Toshkent, Yahyo G‘ulomov
ko‘chasi, 70.
Tel.: (8-371) 233-67-93
(8-371) 233-42-24
Elektron pochta manzillari:
kasaba@academy.uz

«Gulyamov, Sadikov and
Partners» advokatlik firmasi.
100072. O‘zbekiston Respublikasi.
Toshkent sh., Bobur ko‘ch., 54.
Tel.: (Q99871) 254-88-48,
Faks: (Q99871) 254-88-48.
<http://www.legality.uz>
Maqolalar o‘zbek, rus, ingliz
tillarida chop etiladi.

Muharrir:
S.S.Gulyamov
Tarjimon: H.Nazirova
Elektron sahifalash
operatori: N.Tilovov

Bichimi 60x84¹G¹⁶.
Rizograf bosma usuli.
Times garniturasi. Shartli bosma
tabog‘i: 10.Adadi: 300.
Buyurtma: 16.

O‘zR FA Axborot texnologiyalarini
rivojlantirish markazi (DUK)
bosmaxonasida chop etilgan.

Jurnalga 2011 yilda
asos solingan
Har uch oyda bir marta
nashr etiladi
2(4)2024

*Ustozlar maktabi * Школа наставников * School of mentors*		
1.	M.T.Turg‘unov. “Avesto”da shaxsga qarshi jinoyatlar uchun javobgarlik masalalari	3
Fizika-matematika va texnika fanlari *Физико-математические и технические науки* *Physical, mathematical and technical sciences*		
2.	X.X.Axmadbekov. Pochta aloqasida jo‘natmalarni saralashni samarali tashkil etish yo‘llari	10
3.	U.Yermekboyev, O.Giyozov. Jyeroy-sardara qatlamli konidan donador fosforitlarni qazib olishda uning kon-texnologik sharoitlarini va loyihaviy yechimlarini baholashlarni tahlil qilish	15
4.	O.Q.Kamolov. Avtotransport vositalarining yo‘l harakati xavfsizligini oshirishga innovatsion yondashuv	21
5.	G.I.Kasimova, Sh.T.Jo‘rayeva. Raqamli iqtisodiyot texnologiyalari va mobil tijoratning rivojlanish tendensiyalari	26
6.	R.Rakhimov, D.Mukhtorov. Development of simplified designs of infrared solar dryers	32
7.	Л.Ш.Саидова, Ш.Пулатова. Основные тенденции в потреблении минеральных ресурсов	37
8.	M.N.Saloxiddinova. Paxta xomashyosini tashishda havodan ajratish jarayonida tola sifat ko‘rsatkichlarini aniqlash yo‘llari	42
9.	T.Ya.Hazratova. Сопоставительный анализ методов определения, оценки и прогноза прочности текстильных нитей и пряз	48
10.	Ш.И.Хакимов, О.С.Кобилев. Исследование возможности возникновения динамических проявлений горного давления и их условия	54
11.	Б.Б.Халхаджаев. О слабом обобщенном решении полунелокальной краевой задачи для уравнения смешанного типа второго рода четвертого порядка	58
12.	A.Ч.Хуррамов. Анализ существующих конструктивных решений концевых опор мостовых сооружений и схема применения фиброармированного грунта	66
13.	Ж.З.Шерматов, М.С.Пайзуллаханов, О.Т.Ражаматов. Характеристики керамических ферритовых материалов на основе гидроксипатита синтезированных на солнечном потоке	71
14.	E.Sh.Yuldashev. Lokal seysmik monitoring "Yangi Andijon" shaxri hududida	74
15.	Э.Ш.Юлдашев, Х.А.Исламов, А.Р.Рахматов. Инженерно-сейсмологические изыскания по определению воздействий на здания и сооружений при промышленных взрывах, производимых в месторождениях «Кальмакыр» и «Ешлик-1».	80
*Ijtimoiy-gumanitar fanlar * Социально-гуманитарные науки* *Social and humanitarian sciences*		
16.	B.X.Allamurodov. Digital Diplomacy in the foreign policy of Central Asia (In a case of Kazakhstan and Uzbekistan)	86
17.	D.I.Babajanova. Surrogat onalik to‘g‘risidagi shartnoma taraflarning huquq va majburiyatlarini belgilash masalalari	93
18.	D.U.Mamanova. Makon-zamon va obrazlararo o‘xshash ikki roman	99
19.	F.M.Nizomov. Qissada davr ijtimoiy talqini	105
20.	U.S.Saribayeva. Gender tengligi va kompetentlikning ijtimoiy-psixologik mazmuni, nizoli oilalarda namoyon bo‘lishi	113
21.	A.K.Utebergenova. Ommaviy axborot tizimida televideniyeining o‘ziga xos rivojlanish xususiyatlari	119
22.	A.O.Xo‘jayorov. Abdulaziz al-Ustug‘dodiziy an-Naxshabiy hadishshunos alloma	124
23.	Д.Д.Шаймарданова. Наследование в цифровой эпохе: роль нотариальных протоколов в урегулировании прав на цифровые объекты	129
24.	B.F.Sharipov. Xitoy xalq Respublikasi va Vyetnam sotsialistik Respublikasi o‘rtasidagi munosobatlarning kelajagiga nazar	136
25.	M.A.Yakubova. Правовая природа криптоактивов и проблемы их правового регулирования	140
26.	M.T.Hasanova. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining ijtimoiy faol kompetentsiyalarini rivojlantirishning kontseptual asoslari	145
*Tabiiy fanlar * Естественные науки * Natural sciences*		
27.	G.J.Ulugbekova, Sh.A.Adxamov. Kichik maktab yoshidagi bolalarda pastki jag‘ shoxi uzunligining yoshga mos kraniometrik o‘lchamlari	149
*Yoshlar zamini * Молодежная площадка * Youth ground*		

**“AVESTO”DA SHAXSGA QARSHI JINOYATLAR
UCHUN JAVOBGARLIK MASALALARI**

M.T.Turg'unov*

Kalit soʻzlar: *inson, hayot, sogʻliq, jinoyat, jismoniy harakat, “Ochiripta”, “Vandidod”, qamchin, aspahiq-ashatra, saravushu-charana, “pishavtanu”, “aridush”, “avauyrayshta”, tan jarohati, qobilyat.*

“Avesto” inson sogʻligʻi va hayotiga qarshi boʻlgan jinoyatlarni batafsil kvalifikatsiya etib, shunga mos ravishda jazo choralarni belgilaydi [1]. Qasddan hujum qilish yoki jazava holatida hujum qilish, tahdid qilish, shifokorning ziyon yetkazuvchi harakati, homilani olib tashlash, resus va homiladorlik paytida ayolning sogʻligʻiga qarshi jinoyatlar shaxsga qarshi jinoyatlar hisoblanadi [2].

Darhaqiqat, insonning hayoti va sogʻligʻi shaxsning bebaho boyligi hisoblanadi va uning bu boyliklardan mahrum etilishi yoki ularga shikast yetkazilishi shaxsga qaratilgan jinoyat yoki qasdan sodir etilgan jinoyat hisoblanadi. Inson yashar ekan, hayotdan, uning neʼmatlaridan bahramand boʻlib yashashga intiladi, hayotdan mahrum qilishni oʻrnini hech narsa bilan toʻldirib boʻlmaydi. Insonning sogʻligʻiga zarar yetkazilishi unga jismoniy, axloqiy, ruhiy azoblar berib, uning hayotiy faoliyatini yoki jamiyatdagi oʻrnini cheklab qoʻyadi.

Jinoiy qilmish insonga xos xatti-harakatlarning bir koʻrinishi sifatida, avvalo, ularning psixologik mazmunining barcha alomatlariga ega boʻlmogʻi lozim. Insonga xos xatti-harakatlarning fiziologik asosini jismoniy harakat tashkil qiladi. Jismoniy harakat faol yoki passiv boʻlishi mumkin. U ogʻzaki faollik (firibgarlik, tuhmat, tahdid, tashviqot, tahqirlash, xaqorat qilish, oʻzga shaxs toʻgʻrisida notoʻgʻri axborot tarqatish va boshqalar), tajovuzkorlik predmetlariga fizik-mexanik taʼsir qilish (oʻgʻrilik, bosqinchilik, inson organizimiga tan jarohati yetkazish va boshqalar) yoxud jinoyat obyekti va predmetiga birgalikdagi mexanik va ogʻzaki taʼsir (bezorilik, hokimiyat va mansab vakolati doirasidan chetga chiqish) keltirib chiqaradi.

Shunday qilib, jinoyat jamiyatning ijtimoiy hayotidagi murakkab hodisalardan biridir, shuning uchun ham uning oʻrganilishiga nafaqat yuristlar, balki filosoflar siyosatshunoslar, sotsiologlar va boshqa soha olimlari ham koʻp eʼtibor qiladi [3].

Qasddan sodir etilgan jinoyat shaxsning ongli, irodaviy va aniq maqsadga yoʻnaltirilgan xulq-atvoridan iborat xatti-harakatlar hisoblanadi. “Avesto”da biz quyidagilarni oʻqiymiz: “Kimda-kim birovni urmoq qasdida otlansa, uning gunohi “ochiripta”dir” [4]. “Ochiripta” - “olmoq” maʼnosida. “Vandidod” taʼbiricha, bir kishini urmoq qasdida qoʻlga qurol-aslaha olgan shaxs gunohi shunday deb yuritiladi. “Avesto”da Zardusht Ahura Mazdadan soʻraydi: “- Ey, olamni yaratgan Zot! Ey, Haqiqat! Kimda-kim “ochiripta” gunohi bilan bulgʻansa, gunohining jazosi ne boʻladi? Ahura Mazda javob berdi: - Besh qamchin aspahiq-ashatra bilan, besh qamchin saravushu-charana qamchini bilan savalanadi. Ikkinchi marta oʻn qamchin aspahiq-ashatra bilan, oʻn qamchin saravushu-charana bilan savalanadi. Uchinchi marta oʻn besh marta aspahiq-ashatra bilan, oʻn besh marta saravushu-charana bilan savalanadi. Toʻrtinchi marta oʻttiz qamchin aspahiq-ashatra bilan,

* Turg'unov Murodjon Tursunboyevich – yuridik fanlar doktori, dotsent, Oʻzbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Davlat va huquq institutining direktori.

o'ttiz qamchin saravushu-charana bilan savalanadi. Beshinchi marta ellik qamchin aspahiq-ashatra, ellik qamchin saravushu-charana bilan savalanadi. Oltinchi marta oltmish qamchin aspahiq-ashatra, oltmish qamchin saravushu-charana bilan savalanadi. Yettinchi marta to'qson qamchin aspahiq-ashatra bilan, to'qson qamchin saravushu-charana bilan savalanadi" [5].

Shunday qilib, agar kimda-kim yetti marta "ochiripta" gunohi bilan bulg'ansa, ya'ni kimda-kim birovni urmoq qasdida otlansa, jinoyatlar jami bo'yicha "Aspahiq ashatra", ya'ni otning terisi bilan yasalgan qamchin bilan to'qson marta va "Saravushu charana", ya'ni buqa terisidan to'qilgan qamchin bilan to'qson marta savalangan. "Kimda-kim birovning boshi ustiga urmoq qasdida bostirib kirs, uning gunohi "avauyrayishta", ya'ni jahl ustida qo'lga qurol olib birovni urmoqchi bo'lgan shaxsning jinoyati shunday yuritilgan [6]. Avaurayishta - "aylantirmoq" ma'nosida. Qo'lga qurol olib, birovni urmoq qasdida jahl bilan uni aylantirgan kimsa gunohi shunday yuritiladi [7]. "Kimda- kim g'araz bilan birovni urmoqqa qasd qilsa, uning gunohi "aridush" bo'lib, qasd qilgan mazlum qo'lidagi qurol bilan urmaydi, bordi-yu, urgan taqdirda ham uning zahmi uch kun ichida tuzalishi kerak" [8].

Aridush qo'lga qurol olib, birovni urmoqqa qasdlangan kishi gunohining nomi. Qasddan sodir etilgan jinoyat shaxsning ongli irodaviy va aniq maqsadga yo'naltirilgan xulq-atvoridan iborat xatti-harakatlar hisoblanadi. Jinoyat uzoq yoki qisqa davr ichida sodir etiladi. Shu bois jinoyat tarkibining obyektiv tomonini amalga oshirishdan oldin shaxs ongida fikrlash jarayoni yuzaga kelib, kelgusida amalga oshiradigan jinoiy xatti-harakatlar rejasini tuzadi. Mazkur jarayonni qisqa qilib, jinoiy qasdning shakllanishi deb atash mumkin. Jinoiy qasdning shakllanishi bosqichi jinoiy maqsadni aniqlash, unga erishish uchun zarur shart-sharoitlarni anglash, jinoyatni sodir etish va keyinchalik uning izlarini yo'qotish usullarini topish, jinoyatni sodir etishda ko'maklashish uchun boshqa shaxslarni jalb etish imkoniyati va maqsadga muvofiqligi haqida fikr yuritish kabilarni qamrab oladi. Biroq bularning hammasi shaxs ongida bo'lib o'tadi.

Amaliyotning ko'rsatishicha, jinoyat sodir etishga qasd qilgan shaxs uni yashiradi. Lekin ko'p hollarda shaxsning jinoyat sodir etish maqsadi boshqa shaxslarga ayon bo'lib qoladi, ya'ni bu haqda huquqni muhofaza qiluvchi organlarga xabar beriladi yoki jamoatchilikka oshkor bo'ladi yoxud shaxs o'z fikrlarini boshqalar bilan bo'lishganda atrofdagilar (qarindosh-urug', do'stlar, tanish-bilish, qo'ni-qo'shni va shu kabilarga) jinoyat sodir etishi qasd qilganligi haqida so'zlab berganidan so'ng ayon bo'ladi. Mazkur hol jinoyat huquqi nazariyasida qasdni izhor qilish deb atalib, unga shaxs ongida jinoyat sodir etish bo'yicha tashqi yuzaga kelgan va shakllangan xohish-istak, maqsad deb ta'rif beriladi.

Jinoiy qasd haqida o'zgalarga bildirish esa shaxs tomonidan o'z jinoiy maqsadlarini og'zaki, yozma, konkyudent xatti-harakatlar, ya'ni imo-ishora, muayyan so'z yoki tana harakatlari bilan boshqa shaxslarga xabar berish orqali amalga oshiriladi. Respublikamiz jinoyat qonunida jinoiy qasdni izhor qilish va u haqda bildirish uchun jinoiy javobgarlik nazarda tutilmagan [9]. Ammo, yuqorida ko'rib o'tganimizdek, "Avesto"da kimda-kim birovni urmoq qasdida otlansa, kimda-kim birovning boshi ustiga urmoq qasdida bostirib kirs, kimda-kim g'araz bilan birovni urmoqqa qasd qilsa, ular jazoga tortilganlar. Kimda-kim besh marta ushbu gunohga qo'l urs, u "pishavtanu" bo'ladi. Pishavtanu - "o'z gunohi uchun tanasini bag'ishlagan odam" ma'nosini anglatadi. Uning boshqa bir nomi "arzon o'lim", ya'ni gunohlari evaziga o'lim jazosini topgan shaxs. Pishavtanu gunohi uchun boshqa jazo usullari ham qo'llanilgan. Chunonchi "Avesto"da o'qiyimiz: "Kimda-kim oldingi gunohlarining tovonini to'lagach, sakkizinchi marta "ochiripta" yozug'i bilan bulg'angan bo'lsa, uning jazosi nechuk? Ahura Mazda javob berdi: - Uning kirdikori "pishavtanu"dir. Gunohining jazosi yigirma qamchin aspahiq-ashatra bilan, yigirma qamchin saravushu-charana bilan savalanadi. Kimda-kim "ochiripta" gunohi bilan bulg'ansa va tovon to'lashdan bosh tortsa, uning jazosi nechuk? Ahura Mazda javob berdi: - Uning kirdikori "pishavtanu"dir. Gunohining jazosi yigirma qamchin aspahiq-ashatra, yigirma qamchin saravushu-charana bilan savalanadi" [10].

Yuqorida ta’kidlanganidek, “avauyrayshta” gunohi, ya’ni qo’lga qurol olib, birovni urish qasdida jahl bilan aylantirgan shaxs sodir etgan gunoh sanaladi. Avestoda mazkur jinoyat darajalari, shu bilan birga mazkur gunohdan poklangandan keyin yana sodir etish holatlari belgilangan. Unga ko’ra, mazkur gunohni birinchi marta sodir etgan yoki takroriy sodir etilishi miqdoriga qarab jazo choralari o’zgarib borgan.

Masalan, kimda-kim “avauyrayshta” gunohini birinchi marta sodir etgan bo’lsa, u o’n qamchin aspahiq-ashatra bilan va o’n qamchin saravushu-charana bilan savalangan. Ikkinchi marta o’n besh qamchin aspahiq-ashatra bilan va o’n besh qamchin saravushu-charana bilan; uchinchi marta o’ttiz qamchin aspahiq-ashatra bilan va o’ttiz qamchin saravushu-charana bilan; to’rtinchi marta ellik qamchin aspahiq-ashatra bilan va ellik qamchin saravushu-charana bilan; beshinchi marta yetmish qamchin aspahiq-ashatra bilan va yetmish qamchin saravushu-charana bilan; oltinchi marta to’qson qamchin aspahiq-ashatra bilan va to’qson qamchin saravushu-charana bilan savalangan [11].

Agarda biror bir shaxs oldingi gunohlarining tomonini to’lagandan keyin ham yettinchi marta “avauyrayshta” gunohi bilan bulg’ansa, u “pishavtanu” amalini sodir etgan hisoblanib, u yigirma qamchin aspahiq-ashatra bilan, yigirma qamchin saravushu-charana bilan savalangan.

Bundan tashqari, kimda-kim “avauyrayshta” gunohi bilan bulg’angan bo’lsa va tovon to’lashdan bosh tortsa, u ham “pishavtanu” amalini sodir etgan hisoblanadi. Bunday gunohining jazosi yigirma qamchin aspahiq-ashatra bilan va oltmish qamchin saravushu-charana bilan savalangan.

Avestoda “aridush” gunohi va uning jazosi belgilangan. Unga ko’ra, aridush gunohini birinchi marta sodir etgan shaxs, o’n besh qamchin aspahiq-ashatra bilan va o’n besh qamchin saravushu-charana bilan savalangan [12]. Xuddi yuqorida keltirilganidek, mazkur gunohni takroran, yoki tovon to’langanidan keyin yana sodir etilganda qo’llaniladigan jazo chorasi aniq belgilangan. Bunda jazo choralari og’irlashib borganligining guvohi bo’lamiz [13].

“Avesto”da birovni urib, unga qattiq tan shikasti yetkazilganda ham shaxsga nisbatan jazo choralari qo’llanilgan [14]. O’zbekiston Respublikasida ham fuqarolarning sog’lig’i va jismoniy daxlsizligini jinoyatkorona tajovuzlardan muhofaza qilish jinoyat huquqining eng dolzarb vazifalaridandir. Yuridik adabiyotlarda badanga shikast yetkazishning yagona tushunchasi hanuzgacha ishlab chiqilmagan. Yuristlar badanga shikast yetkazish deb topilishi mumkin bo’lgan sog’liqqa zarar yetkazilishining chegaralarini aniq belgilash va uni boshqa zo’ravonlik tajovuzlaridan farqlash (ajratish) imkonini beradigan ikkita obyektiv mezonni asos qilib ko’rsatadilar:

1) odam tanasi a’zolari va to’qimalarining anatomik bus-butunligini yoki bir me’yorda ishlab turishining buzilganligi;

2) odam sog’lig’iga, sud tibbiy ekspertizasi yordamida yetkazilgan zararining og’irligi va darajasini aniqlash imkonini beradigan zararining yetkazilganligi.

Ana shu mezonlardan kelib chiqib, badanga shikast yetkazishni o’zga kishining sog’lig’iga uning xohishiga zid ravishda, tashqi muhit omillari ta’siri ostida to’qimalar yoki a’zolarining anatomik bus-butunligi yoki fiziologik funksiyalari buzilishiga sabab bo’lgan g’ayriqonuniy zarar yetkazish, deb ta’riflash mumkin [15].

“Avesto”da birovni urib, unga qattiq tan shikasti yetkazilganda shaxsga nisbatan qilmishi tegishli jazo choralari qo’llanilgan. Unga ko’ra, kimda-kim birovni urib, unga qattiq shikast yetkazsa, gunohkor o’ttiz qamchin aspahiq-ashatra, o’ttiz qamchin saravushu-charana bilan savalangan. Xuddi shuningdek, ikkinchi marta ellik qamchin aspahiq-ashatra bilan, ellik qamchin saravushu-charana bilan; uchinchi marta yetmish qamchin aspahiq-ashatra bilan, yetmish qamchin saravushu-charana bilan; to’rtinchi marta to’qson qamchin aspahiq-ashatra bilan, to’qson qamchin saravushu-charana bilan savalangan.

Shu bilan birga, kimda-kim oldingi gunohlarining tovonini to'laganidan keyin ham beshinchi marta ushbu gunohni sodir etgan taqdirda, u "pishavtanu" amalini sodir etgan bo'lib, gunohi yigirma qamchin aspahiq-ashatra bilan, yigirma qamchin saravushu-charana bilan savalangan. Kimda-kim shunday gunoh sodir etib, tovon to'lashdan bosh tortsa, u yigirma qamchin aspahiq-ashatra bilan, yigirma qamchin saravushu-charana bilan savalangan [16].

Shunday qilib, Avestoda shaxsning sog'lig'i, tan butunligini asrash, uni turli darajadagi zo'ravonlik va o'zboshimchaliklardan muhofaza qilishga katta e'tibor qaratilgan. Ushbu qoidalarining tatbiq etilishi natijasida, jamiyat a'zolarining zo'ravonliklardan muhofazasi ta'minlangan.

Mamlakatimiz jinoyat qonunchiligi tahlili shuni ko'rsatadiki, zamonaviy qonunchilik normalari shaxsning sog'lig'i, unga turli shikast yetkazilishini oldini olishga qaratilgan Jumladan, O'zbekiston Respublikasi jinoyat kodeksining 109-moddasi qasddan badanga yengil shikast yetkazish deb nomlanib, unga ko'ra: 1) badanga sog'liqning qisqa muddatli yomonlashuviga yoki mehnat qobiliyatining uncha uzoq bo'lmagan muddatga yo'qolishiga olib kelmagan yengil shikast yetkazish;

2) badanga sog'liqning qisqa vaqt, ya'ni olti kundan ortiq, ammo yigirma bir kundan ko'p bo'lmagan muddatga yomonlashuviga yoki mehnat qobiliyatining uncha uzoq bo'lmagan muddatga yo'qotilishiga sabab bo'lgan yengil shikast yetkazish uchun javobgarlik belgilangan [17].

Sog'liqning qisqa muddatga yomonlashuviga yoki mehnat qobiliyatining uncha uzoq bo'lmagan muddatga yo'qolishiga olib kelmagan yengil tan jarohatlari jumlasiga uncha ko'p bo'lmagan, tez o'tib ketadigan, oqibati og'ir bo'lmagan olti kundan uzoq davom etmagan shikastlar kiradi. Bu shikastlar lat yeyish, tiralish, shilinish, uncha katta bo'lmagan g'urra tarzida bo'lishi mumkin.

Sog'liqning qisqa muddatga yomonlashuviga olib kelgan yengil tan jarohatlari jumlasiga:

1) sog'liqning olti kundan ortiq, ammo yigirma bir kundan ko'p bo'lmagan muddatga yomonlashuviga sabab bo'lgan shikastlar;

2) mehnat qobiliyatining uncha uzoq bo'lmagan muddatga yo'qotilishiga sabab bo'lgan shikastlar kiradi.

Mehnat qobiliyatining uncha uzoq bo'lmagan muddatga yo'qotilishi deganda, umumiy mehnat qobiliyatining o'n foizgacha yo'qotilishi tushuniladi [18].

"Avesto"da birovni urib, uning qonini oqizgan kimsa, ellik qamchin aspahiq-ashatra va ellik qamchin saravushu-charana bilan savalangan. Ikkinchi marta yetmish qamchin aspahiq-ashatra va yetmish qamchin saravushu-charana bilan; uchinchi marta to'qson qamchin aspahiq-ashatra, to'qson qamchin saravushu-charana bilan savalangan [19].

Kimda-kim oldingi gunohlarini tovonini to'lagani holda to'rtinchi marta bunday gunoh sodir etgan taqdirda, u "pishavtanu" amalini sodir etgan hisoblanadi va jazo tarqiasida yigirma qamchin aspahiq-ashatra, yigirma qamchin saravushu-charana bilan savalangan.

Agarda birovga shikast yetkazib, uning qonini oqizgan holda tovon to'lashdan bosh tortgan taqdirda, gunohi uchun yigirma qamchin aspahiq-ashatra va yigirma qamchin saravushu-charana bilan savalangan [20]. "Avesto"da keltirilgan ushbu holatlar, ya'ni birovni urib, uni qonini oqizish kabi qilmishni sodir etish, hozirda qonunchiligimizda o'z ifodasini topgan qasddan badanga o'rtacha og'ir shikast yetkazish kabi jinoyatga o'xshaydi. Chunki o'rtacha og'ir tan jarohatlari odamning sog'lig'iga ancha ziyon yetkazishi mumkin, lekin ular a'zoning yo'qotilishiga yoki og'ir tan jarohatlari uchun xos bo'lgan boshqa oqibatlariga olib kelmaydi.

Badanga yetkazilgan o'rtacha og'ir shikastlarning asosiy belgilari quyidagilardir:

1) sog'liqning uzoq vaqt, ya'ni kamida yigirma bir kun, ammo to'rt oydan ko'p bo'lmagan davrda yomonlashuvi;

2) umumiy mehnat qobiliyatining o'n foizidan o'ttiz uch foizgacha yo'qotilishi [21].

Umumiy mehnat qobiliyatining oʻn foizidan oʻttiz uch foizigacha yoʻqotilishi badanga yetkazilgan oʻrtacha ogʻir shikastini mustaqil belgisi hisoblanadi.

“Avesto”da birovni urib suyagini sindirsa, shaxsga nisbatan jazo belgilangan. Unga koʻra, birovni urib, suyagini sindirgan kimsa, yetmish qamchin aspahiq-ashatra bilan, yetmish qamchin saravushu-charama bilan savalangan.

Ikkinchi daʼfa toʻqson qamchin aspahiq-ashatra, toʻqson qamchin saravushu-charana bilan savalangan.

Agar shaxs oldin sodir etgan shunday jinoyatlari uchun tovon toʻlagan holda uchinchi marta ham mazkur jinoyatni sodir etsa, u holda u “pishavtanu” qilmishini sodir etgan hisoblanadi. Gunohi uchun yigirma qamchin aspahiq-ashatra bilan, yigirma qamchin saravushu-charana bilan savalangan.

Shu bilan birga, birovni ni urib, uning suyagini sindirgan holda tovon toʻlashdan bosh tortgan kimsa, “pishavtanu”ni amalini sodir etgan hisoblanib, u aspahiq-ashatra hamda saravushu-charana qamchilari bilan yigirma marta savalangan [22].

Muqaddas bitikda birovni kaltaklab, uni hushidan ketkizgan yoki ushbu jinoyatni qayta sodir etgan taqdirda jinoyatlar jami boʻyicha jazo tayinlash qoidasi belgilangan. Unga koʻra, birovni kaltaklab, uni xushidan ketkazgan kimsa, aspahiq-ashatra qamchin bilan toʻqson marta, saravushu-charana qamchini bilan oltmish marta savalangan. Dastlabki gunohining tovonini toʻlab turib ham qayta ushbu gunohni sodir etgan kimsa sodir etgan gunohi uchun aspahiq-ashatra qamchini bilan yigirma marta, saravushu-charana qamchini bilan yigirma marta kaltaklangan.

Agarda bir kimsani urib, xushidan ayirgani holda tovon toʻlashdan bosh tortgan shaxs, aspahiq-ashatra hamda saravushu-charana qamchilari bilan yigirma martadan kaltaklangan [23]. Yuqorida bayon etilgan jazolar nihoyasida bu gunohkorlar poklangan va ashavan boʻlgan hisoblanadi. Shundan soʻng, Mazda diniga amal qilishda davom etgan.

Xulosa. Yuqoridagi tahlillardan koʻrinib turibdiki, “Avesto”da jinoyat va jazo masalalari har tomonlama tartibga solinganligini koʻramiz. Shu nuqtayi nazardan Oʻzbekiston Respublikasi jinoyat qonunlarining rivojlanish tarixini bevosita mamlakat tarixi bilan uzviy bogʻliqlikda koʻrib chiqish lozim. Oʻzbekistonning toʻla davlat mustaqilligiga erishishi, shuningdek Oʻzbekiston Respublikasining yangi Konstitutsiyasida demokratik respublikaning ijtimoiy tizimiga oid vazifalarning qayd qilinishi, oʻz navbatida, respublikamiz jinoyat qonunlarining rivojlanishi tarixi masalasiga ham asosiy diqqat-eʼtiborni jalb qilishni talab qiladi.

“Bugungi kunda yurtimizda inson huquq va erkinliklarini qonuniy himoya qilish boʻyicha salmoqli ishlar qilinmoqda. Jumladan, shaxsni ayblashda qonunga zid usulda olingan maʼlumotlarda dalil foydalanganlik uchun qatʼiy javobgarlik belgilandi” [24].

“Avesto”da koʻrib oʻtilgan shaxsga qarshi sodir etilgan jinoyatlarga berilgan jazodan koʻzlangan maqsad adolatli hukm chiqarish uchun ham asos hisoblanadi, jinoyatlarning oldini olishning muhim vositasi boʻlib xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Ртвеладзе Э. В., Саидов А. Х, Абдуллаев Е. В. Қадимги Ўзбекистон цивилизацияси: давлатчилик ва ҳуқуқ тарихидан лавҳалар. - Т.: “Адолат”, 2001. - Б.235.
2. Ртвеладзе Э. В., Саидов А. Х, Абдуллаев Е. В. Қадимги Ўзбекистон цивилизацияси: давлатчилик ва ҳуқуқ тарихидан лавҳалар. - Т.: “Адолат”, 2001. - Б.218.
3. Жинойт ҳуқуқи. Умумий қисм: Дарслик / А. С. Якубов, Р. Кабулов ва бошқалар. - Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2004. - Б. 100-101.
4. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Т.: “Шарқ”, 2001. - Б.118.
5. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Т.: “Шарқ”, 2001. - Б.118.
6. Бобоев Ҳ., Дўсжонов Т., Ҳасанов С. “Авесто” - Шарқ халқларининг бебаҳо ёдгорлиги. ТМИ. - Т., 2004. - Б.22.

7. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Т.: «Шарқ», 2001. - Б.339.
8. Бобоев Х., Дўсжонов Т., Ҳасанов С. «Авесто» - Шарқ халқларининг бебаҳо ёдгорлиги. ТМИ. - Т., 2004. - Б. 22.
9. Жиноят ҳуқуқи. Умумий қасм: Дарслик / А. С. Якубов, Р. Қабулов ва бошқ. - Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2004. - Б.200-201.
10. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Т.: «Шарқ», 2001. - Б.118.
11. Бобоев Х., Дўсжонов Т., Ҳасанов С. «Авесто» - Шарқ халқларининг бебаҳо ёдгорлиги. - Б.63.
12. Бобоев Х., Ҳасанов С. «Авесто» - маънавиятимиз сарчашмаси. - Б.64.
13. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Б. 119.
14. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Т.: «Шарқ», 2001. - Б.119.
15. Рустамбоев М. Х. ва бошқ. Жиноят ҳуқуқи. - Т.: «Иқтисодиёт ва ҳуқуқ дунёси» нашриёт уйи, 2000. - Б.56.
16. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Б. 119-120.
17. Рустамбоев М. Х. ва бошқ. Жиноят ҳуқуқи. - Т.: «Иқтисодиёт ва ҳуқуқ дунёси» нашриёт уйи, 2000. - Б.74.
18. Уголовный кодекс Республики Узбекистан: научно-практический комментарий / Под ред. Якубов А. С. - С.148.
19. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Б. 120.
20. Бобоев Х., Ҳасанов С. «Авесто» - маънавиятимиз сарчашмаси. - Б. 66.
21. Уголовный кодекс Республики Узбекистан: научно-практический комментарий / Под ред. Якубов А. С. - Т.: Академия МВД Республики Узбекистан, 1996. - С.146.
22. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Т.: «Шарқ», 2001. - Б.120.
23. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. - Т.: «Шарқ», 2001. - Б.120-121.
24. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. – Тошкент: «Ўзбекистон» НМИУ, 2019. -Б.60.



“АВЕСТО”ДА ШАХСГА ҚАРШИ ЖИНОЯТЛАР УЧУН ЖАВОБГАРЛИК МАСАЛАЛАРИ

Ушбу мақолада муаллиф жиноятлар ва улар учун қўлланилган жазоларни жиноят қурбонининг ҳаёти ва соғлиғига таъсир қиладиган "Авеста" даги сабабий муносабатлар нуқтаи назаридан таҳлил қилади. Шу билан бирга, муаллиф ният тушунчаларини, муайян ҳужумда ифодаланган жиноятнинг объектив томонини, шу жумладан ятроген характердаги ҳаракатларни, ҳомиладорликни тўхтатишни таҳлил қилади.

Муаллиф инсонни ҳаётдан маҳрум қилиш жамиятга тузатиб бўлмайдиган зарар, инсоннинг соғлиғига зарар етказиш еса жисмоний, маънавий, психологик жароҳатларга олиб келади ва унинг жамоат ишларида иштирокини чеклайди, деб хулоса қилади. Бундан ташқари, Авеста бўйича жавобгарликка ҳуқуқбузарни тан жароҳати шаклида жисмоний жазолаш киради.

Муаллифнинг таъкидлашича, Авестога кўра жазо тайинлаш ҳуқуқбузар учун адолатли адолатни таъминлаш мақсадини кўзлайди, бу еса бундай жиноятларга қарши муҳим профилактика чораси ҳисобланади.

ВОПРОСЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ЛИЧНОСТИ В «АВЕСТЕ»

В данной статье автор анализирует преступления и назначаемые за них наказание с позиции причинно-следственной связи в «Авесте», которые посягают на жизнь и здоровье жертвы преступления. При этом автор анализирует понятия умысла, объективной стороны преступления, выраженного в конкретном нападении, включая также действия ятрогенного характера, прерывания беременности.

Автор резюмирует, что лишение человека жизни наносит непоправимый ущерб обществу, а нанесение вреда здоровью личности, причиняет физические, моральные, психологические травмы и ограничивает ее участие в общественных делах. Причем, ответственность по «Авесте» включает физическое наказание преступника в форме нанесения телесных повреждений.

Автор отмечает, что назначение наказания по «Авесте» преследует цель – осуществление справедливого правосудия над преступником, что является важным профилактическим средством против такого рода преступлений.

ISSUES OF RESPONSIBILITY FOR CRIMES AGAINST THE PERSON IN «AVESTO»

In this article, the author analyzes crimes and the punishment imposed for them from the position of cause and effect in the Avesta, which encroach on the life and health of the crime victim. At the same time, the author analyzes the concepts of intent, the objective side of the crime expressed in a specific attack, including also actions of an iatrogenic nature, termination of pregnancy.

The author summarizes that depriving a person of life causes irreparable damage to society, and harm to the health of an individual causes physical, moral, psychological trauma and limits his participation in public affairs. Moreover, liability according to Avesta includes physical punishment of the offender in the form of bodily harm.

The author notes that the imposition of punishment according to the Avesta pursues the goal of administering fair justice to the criminal, which is an important preventive measure against this type of crime.

FIZIKA-MATEMATIKA VA TEXNIKA FANLARI
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHYSICAL, MATHEMATICAL AND TECHNICAL SCIENCES

UDK 656.8

**POCHTA ALOQASIDA JO'NATMALARNI SARALASHNI
SAMARALI TASHKIL ETISH YO'LLARI**

X.X.Axmadbekov*

xokimbek.axmadbekov@mail.ru

***Kalit so'zlar:** avtomatlashtirish, jo'natma, saralash, mexanizatsiya, konveyyer, oqim, tranzit, pochta, banderol, ishlov berish, lenta.*

Kirish. Hozirgi vaqtda, jo'natmalarni avtomatlashtirilgan tarzda ishlov berish uchun mo'ljallangan mashinalar tizimi ishlab chiqilgan va joriy etilgan bo'lib, ular jo'natmani o'lchamlari va qattiqligi bo'yicha ajratuvchi, ustiga shtamp bosuvchi, manzil raqam kodi bo'yicha saralovchi avtomatlashtirilgan mashinalarni o'z ichiga oladi. Bunday mashinalar tizimini yaratishda texnikaviy masalalarni hal qilish bilan bir qatorda, pochta korxonalarini raqamli indeksatsiyalash tizimini ishlab chiqildi.

Pochta jo'natmalariga ishlov berish borasidagi asosiy va qo'shimcha ishlarni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan maxsus pochtaga ishlov beruvchi mashinalar, mexanizmlar va qurilmalarga uchun mo'ljallangan avtomatik ajratuvchi, ustiga shtamp bosuvchi va saralovchi mashinalar, yarim avtomat mashinalar, qop tikuvchi, o'rovchi, manzil yozuvchi va boshqa mashinalar orqali amalga oshiriladi.

Shuningdek pochta aloqasi xizmatlarini ko'rsatish qoidalarining ikkinchi bobi pochta aloqasi operatorlari, provayderlarining huquq va majburiyatlari belgilangan bo'lib, uning 181-bandida pochta aloqasi xizmatlari ko'rsatish uchun zarur bo'lgan texnologik uskunalar, mexanizatsiyalashtirish, avtomatlashtirish va axborotlashtirish vositalariga ega bo'lishi[1] zarurligi belgilab o'tilgan.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Olim Verxova G.V. fikricha pochta aloqasini yangi loyihalashtirish, qurish, texnik qayta jihozlash va rekonstruksiya qilish, pochta aloqasini modernizatsiya qilish, zamonaviy mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish vositalarini joriy etish asosida logistika va transport aloqalari va vositalari tizimi, pochta aloqasini ilmiy ko'llab-quvvatlashni rivojlantirish, ilmiy-texnik bazani takomillashtirish va qayta qurish, texnologik taraqqiyotning istiqbolli yo'nalishlari, ishlab chiqarishni avtomatlashtirish masalalarini hal qilishga imkon beradigan ilmiy-texnik bazani takomillashtirish va ilmiy tadqiqot ishlarini olib borish[2] juda muhim bo'lib, bunda jarayonlarni to'g'ri tashkil etish, pochta aloqasini modernizatsiya qilish, zamonaviy mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish bugungi kunda muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Avtomatlashtirilgan loyihalash sistemasini ishlab chiqish korxonani hozirgi zamon hisoblash texnikasi bilan jihozlash va shu asosda programmalar bilan ta'minlashdan iboratdir. Ilg'or

* X.X.Axmadbekov – Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti mustaqil izlanuvchisi.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

texnologiyaga asoslangan avtomatlashtirilgan loyihalash sistemalarini bunyod etish nazariy tadqiqot bilan ishlab chiqarishni birgalikda qo‘shib olib borishni taqozo etuvchi murakkab muammodir.

Olim Garg N. fikricha pochta tizimi zaif simsiz tarmoqdan farq qiladi, pochta tizimi yuqori jo‘natma kechikmasligi uning yuqori sifatini ta‘minlaydi[3] deb ta‘kidlab o‘tgan. Bugungi kunda jahon tajribasi ushbu fikrni haqiqatdan to‘g‘ri ekanligini ko‘rsatmoqda.

“Rossiya pochta” pochta aloqasi bo‘limlarini avtomatlashtirish uchun ularni dasturiy ta‘minotga ega zamonaviy pochta kassa terminallari bilan ta‘minladi. Qishloq joylardagi bo‘limlarda pochta kassa apparatlarini avtomatlashtirish uchun 14 mingtadan ziyod nazorat kassa texnikasi qo‘llaniladi, operatsiya darajalarini kompyuter kassa terminallari bilan jihozlashni 75% ga yetkazilgan[4]. Maqsad qishloq joylardagi istiqomat qilayotgan fuqarolarga pochta aloqasidagi mavjud xizmat turlarini aholiga taqdim etish hamda pochta aloqasi bo‘limlari faoliyatini bosqichma-bosqich avtomatlashtirish hisoblanadi.

Shuningdek olim Gudova Ye.A. fikricha pochta yig‘imlarini to‘lashning muqobil shakllari, pochta markalari, frankirlash mashinalari va elektron markalarini chiqaradigan avtomatlar hisoblanadi. Pochta korxonalarida avtomatlashtirishning keng joriy etilishi pochta markalarining sotilishiga yangi yondashuvni taklif etadi. Hozirgi vaqtda pochta xizmatlari tomonidan pochta bo‘limlarida tayyor pochta markalari va butun buyumlarni sotish uchun avtomatlar samarali ko‘llaniladi. Bunday avtomatlardan ko‘p mamlakatlarda foydalanib kelinmoqda.

Butun dunyo bo‘ylab pochta aloqasi operatorlari bugungi kunda jiddiy muammolarga duch kelmoqdalar. Masalan ichki raqobat, xususiy kompaniyalar va kurerli xizmatlari[5] bugun barcha sohada aholi tomonidan talab va takliflar ortib bormoqda. Bu esa pochta aloqa tizimida mavjud xizmatlarni rivojlantirishga alohida e‘tibor berish kerakligini ko‘rsatmoqda.

Pochta foydalanuvchilarining ehtiyojlari va ularga xizmat ko‘rsatuvchi pochta tizimlari o‘zgarmoqda. Mijozlar va korxonalar tomonidan yuborilgan pochta jo‘natmalar soni pasayishda davom etmoqda, ammo posilkalar hajmi yildan yilga o‘sib bormoqda. Covid-19 pandemiyasi ushbu tendensiyalarni tezlashtirdi va Buyuk Britaniya bo‘ylab doimiy mijozlar va korxonalar uchun pochta xizmatlarining muhimligini ta‘kidladi. Bu esa pochta operatorlarining rivojlanishiga olib keldi. Pochta xizmatlari uchun ayniqsa onlayn xarid qilish buyurtmalarini bajarish uchun raqobat kuchaydi. Bu iste‘molchilarning o‘zgaruvchan ehtiyojlariga javoban innovatsiyalarni rag‘batlantiradi. Bugungi kunda misol uchun “Royal mail” tomonidan boshqa operatorlar singari, o‘z biznesini rivojlantirib, shu bilan birga universal pochta xizmatini aholiga taqdim etishni davom ettirmoqda[6]. Hozirgi kunda, jo‘natmalarni jo‘natish havo transporti orqali Turkiya, Estoniya, Litva, Singapur, Fransiya, Belgiya, Shveysariya, Daniya va Gollandiya davlatlaridan, yer usti transporti orqali esa Latviya, Xitoy, Estoniya, Gruziya davlatlaridan O‘zbekistonga yuborilmoqda.

Natijalar. Har bir pochta jo‘natmasi jo‘natuvchidan oluvchiga qadar yagona ishlab chiqarish jarayonining bir qancha majburiy bosqichlaridan o‘tadi. Buning natijasida pochta aloqasi xizmatiga berilgan buyurtma pochta aloqasi mahsulotiga aylanadi. Yagona ishlab chiqarish jarayonini har bir pochta korxonasi uchun o‘ziga xos bo‘lgan va ularda to‘la bajariladigan alohida jarayonlarga ajratish mumkin. Ularda chiqayotgan, kirayotgan va tranzit pochta jo‘natmalariga ishlov berish jarayonlari qamrab oladi.

Pochta jo‘natmalariga ishlov berish, mijozlardan qabul qilib olingan yoki boshqa aloqa korxonalaridan kelib tushgan pochta jo‘natmalarini belgilangan manzil bo‘yicha jo‘natish va topshirishga tayyorlashni ta‘minlovchi ishlab chiqarish jarayonlari majmuasi hisoblanadi. Bu jarayonda tabiiyki jo‘natma manzilga yetib borishda bir qancha jarayonlardan o‘tib ba‘zan uning kechikishiga sabab bo‘ladi.

Jo‘natmalarni saralash uskunalarining funksional sxemasi tarkibiga ishga tushirish qurilmasi, taqsimlash konveyyeri va yig‘gichlar orqali amalga oshiriladi.

Ishga tushirish qurilmasi operatorning ish joyi hisoblanib, yuklarni taqsimlash konveyyeriga uzatish mexanizmlari va klaviatura mujassamlashgan. Klaviatura tugmalari yordamida

boshlang'ich ish stolidan yukni chiqarish vaqtida sinxronlashtirish datchikli tomonidan vaqt belgilanadi va bu vaqtdan boshlab boshqarish tizimi yukni tegishli yig'gichga yo'naltirish borasidagi ishlarni boshlaydi. Zarur hollarda ishga tushirish qurilmasida yuklarni tashqi o'lchamlari bo'yicha nazorat amalga oshiriladi, odatda, tashish yo'nalishi bo'ylab yuklarning uzunligi nazorat qilinadi.

Taqsimlash konveyyeri saralanayotgan yuklarni tegishli yig'gichga yetkazib berish uchun mo'ljallangan. U yuk tashish trassasidan iborat bo'lib, har bir yig'gich yonida o'rnatilgan yuk tushirgichga kelib yetgan vaqtda boshqaruv tizimi buyrug'i asosida ishga tushadi.

Yig'gichlar bir yo'nalishda ketayotgan yuklarni to'plash va vaqtinchalik saqlash uchun mo'ljallangan. Ular 50 taggacha pochta yuklarini sig'dira oladigan gravitatsiya yoki mexanizatsiyalashgan sig'imlardir. Jo'natma, nashr, banderollar kabi pochta yuklarini saralash jarayoni xatlarni saralash jarayonidan tubdan farq qiladi. Pochta yuklarining massasi xatlarning massasidan o'rtacha 1000 marotaba kattadir. Bu ularning tashish tezligini ancha cheklanishiga sabab bo'ladi. Hozirgi saralash qurilmalarida tezlik 2 m/s dan oshmaydi. Bundan tashqari, saralanayotgan yuklar massasining kattaligi tushirgichlar tezligini ham cheklaydi. Ko'rsatib o'tilgan cheklashlar taqsimlash konveyyerining yetarlicha uzunligida pochta yuklarini saralashning silliq usulini qo'llashga imkon bermaydi. Chunki bunday usulda ishlovchi saralash qurilmalarining samaradorligi kichik bo'ladi. Shuning uchun jo'natma, nashr va banderollarni saralovchi barcha qurilmalar oqim usulida ishlaydi.

Oqim ishlovchi qurilmaning samaradorligi quyidagi ifoda orqali aniqlanadi:

$$P = 3600 \cdot V/a = 3600 \cdot V/(L+D)$$

Bu yerda: V — yuklarning tashilish tezligi, m/s; a — yuklar qadami; L — yuklarning tashilish yo'nalishidagi uzunligi; D — yuklar orasidagi masofa.

Shunday qilib, saralash qurilmasining samaradorligi yuklarning tashilish tezligiga to'g'ri proporsional va yuklar orasidagi qadamga teskari proporsionaldir. Bundan ko'rinadiki, saralash qurilmasining samaradorligini yuklarni tashish tezligini oshirish hisobiga yoki ular orasidagi qadamni qisqartirish hisobiga ko'paytirish mumkin.

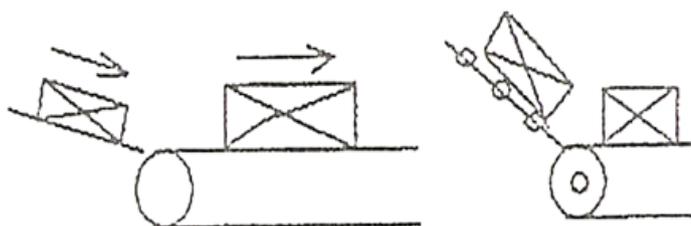
Muhokama. Kiruvchi jo'natmalarni yig'ish, tashish va avtomashinalarga topshiriladi. Chiquvchi va tranzit jo'natmalar solingan konteynerlarni tashish va topshirish esa quyidagi tartibda amalga oshiriladi. Konteynerlar ombor liniyalaridan konveyyerlar orqali tartibga solish doiralari deb ataluvchi joyga chiqariladi. Bu doiralardan konteynerlar pochta vagoni yukxonasiga joylashtirish tartibiga muvofiq ravishda ketma-ket tanlab olinadi va konveyyerning tushirish bo'lmasi yordamida pochta vagoni yonidagi platformaga o'rnatiladi. Bu yerdan konteynerlar vagon krani orqali yukxonaga joylanadi.

Konveyyerlar, asosan, pochtni qayta ishlashda operatsiyalar transport ishlarida va pochta korxonalarida hamda turli xil pochtni qayta ishlovchi mashinalarning tarkibiy elementlari sifatida ham keng qo'llaniladi. Konveyyerning turli xil ko'rinishlari ayrim pochta korxonalararo pochtni tashishda kerak bo'ladigan yuklash va tushirish ishlarida qo'llaniladi.

Lentali konveyyerlar to'xtovsiz harakatdagi keng tarqalgan transport mashinalari bo'lib, konstruksiyasining oddiyligi, ishonchliligi, tovush chiqarmasligi va yuqori ish unumdorligi bilan ajralib turadi.

Yuklovchi qurilmalar lentali konveyyerning xohlagan joyiga mo'ljallangan bo'lishi mumkin. Biroq lentali konveyyerlar ko'pincha barabanining dum qismida ko'proq yuklaniladi. Ularning konstruksiyasi tashiluvchi yuklar va yuklarni tushirish usullariga bog'liq.

Yuklar uchun yuklash qurilmalari



Donali yuklar (posilkalar, banderollar va shu kabilar) bir necha kichik lentali va rolikli konveyyerlar yordamida yuklanadi. Quyida donali yuklar uchun yuklash qurilmalari quyidagi rasmda keltirilgan:

- *qiyalik tushirish;*
- *rolik.*

Sochiluvchi yuklar uchun lentaning ust qismida 3 ta qiyalik, devorli metall lotoklar joylashgan bo‘ladi. Lotokdan chiquvchi yuklar eni lenta enidan kabi bo‘ladi. Bu esa yuklarni lentalardan tushib ketish oldini oladi.

Xulosa. Xulosa o‘rinida shuni ta’kidlab o‘tish lozim pochta jo‘natmalarni ishlov berishda avtomatlashtirilgan ishlov berish uchun mo‘ljallangan mashinalar orqali saralash jarayonlarini amalga oshirish maqsadga muvofiq.

Shuningdek, pochta aloqasida tashish va yuklash tushirish ishlarini bajarishda turli xil ko‘tarish tashish asbob-uskunalari qo‘llanilishi maqsadga muvofiq. Bularga quyidagilar kiradi:

- *jo‘natmalar, nashr o‘ramlari, biror burchak ostida yoki vertikal tekislikda tashish imkonini harakatlanuvchi va statsionar tasmali, zanjirli konveyyerlar va ko‘targichlar;*
- *avtomashinalar va pochta vagonlariga pochtani yuklash va tushirish uchun ishlatiladigan bo‘limlari suriluvchi, qiyalik burchagi o‘zgaradigan harakatlanuvchi va statsionar tasmali konveyyerlar;*
- *korxonada, pochta vagonlariga yoki vagonlardan orqaga pochta solingan qoplarni, jo‘natmalarni va elektr shataklagach, tirkama va qo‘lda boshqariladigan pochta arxivlari;*
- *vokzal va aeroportlar qoshidagi pochta tashish bo‘limlari, shahar aloqa korxonalarini va nashriyotlar orasidagi pochta almashish hamda shahar ichida tashish uchun g‘ildirakli va g‘ildiraksiz konveyyerlar;*
- *bino qavatlarini orasida pochta tashish uchun yuk liftlar.*

Natijada bu tashkilotlar markalar sotib olish va yopishtirishdan ozod bo‘ladi, bu esa markalar sarfini kamaytirishga, konvertlarni (xatjildlarni) markalash jarayonini mexanizatsiyalashga va pul hisob-kitoblari tizimini ancha soddalashtirishga olib keladi. Bundan tashqari, markalovchi mashinalar qo‘llanganda pochta korxonasiga kelib tushgan jo‘natmaga shtamp bosish zarurati yo‘qoladi, ajratish ishlaridan so‘ng u bevosita saralashga o‘tkaziladi, natijada ishlov berish jarayonini tezlashtirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston aloqa va axborotlashtirish agentligi bosh direktorining 2011-yil 22-fevraldagi “Pochta aloqasi xizmatlarini ko‘rsatish” qoidalari. <https://lex.uz/docs/1772402>.
2. Верхова Г.В. Системный анализ, управление и автоматизация технологических процессов в системах почтовой связи. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук. 2005 Б.3-4
3. Garg N.A. Postal system based digital network and a distance learning application. A dissertation presented to the faculty of Princeton university in candidacy for the degree of doctor of philosophy. – S., 2006 Б. 126.
4. <https://www.russianpost.ru/>
5. Гудова Е.А. Процессуальный подход к анализу организационных изменений на примере фгуп “Почта России”: на соискание ученой степени кандидата социологических наук НИУ ВШЭ (PhD HSE) диссертация. М. 2018 Б. 20.
6. Review of Postal Regulation. Statement Publication date: 18 July, 2022 Б. 3.



**POCHTA ALOQASIDA JO‘NATMALARNI SARALASHNI
SAMARALI TASHKIL ETISH YO‘LLARI**

Ushbu maqolada pochta aloqasida boshqaruv jarayonlarini tashkil etishda saralash jarayonlarining o‘rni, jo‘natmani saralash uchun vaqt normasini hisobga olish, bu borada xorijiy olimlarning fikr-muloxazalari asosida jo‘natmani manzilga yetkazib berishning o‘ziga xos yo‘llariga to‘xtalib o‘tilgan.

**СПОСОБЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
СОРТИРОВКИ ОТПРАВЛЕНИЙ В ПОЧТОВОМ ОТДЕЛЕНИИ**

В данной статье рассматривается роль сортировочных процессов в организации управленческих процессов в почтовой связи, учет нормы времени на сортировку отправления, конкретные способы доставки отправления к адресату на основе отзывов зарубежных ученых по этому поводу

**WAYS TO EFFECTIVELY ORGANIZE THE
SORTING OF SHIPMENTS AT THE POST OFFICE**

This article focuses on the role of sorting processes in organizing management processes in postal services, taking into account the time standard for sorting items, as well as specific methods of delivering items to the address based on the opinions of foreign scientists on this matter.

UDK 622.271.2

JYEROY-SARDARA QATLAMLI KONIDAN DONADOR FOSFORITLARNI QAZIB OLIHDA UNING KON-TEKNOLOGIK SHAROITLARINI VA LOYIHAVIY YECHIMLARINI BAHOLASHLARNI TAHLIL QILISH

U.Yermekboyev, O.Giyazov, P.Karimov*

Kalit soʻzlar: maʼdan, togʻ jinsi, frezerli kombayn, qatlam, geologiya, skvajina, burgʻilash, fosforit, Jeroy-Sardara, koeffitsiyent, kon.

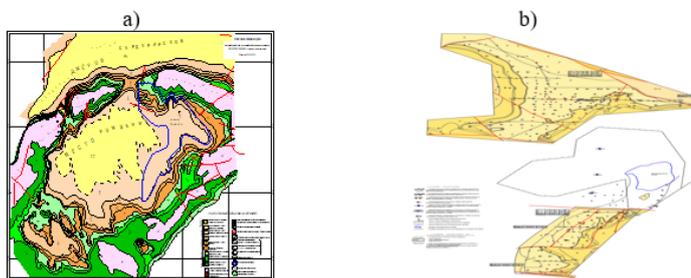
Jeroy-Sardara koni Qizilqum choʻllarining markaziy qismida joylashgan boʻlib, u Oʻzbekiston Respublikasidagi Navoiy viloyatining 70% dan ortiq hududini egallaydi (1-rasm).

Togʻ tizmalari kenglik yoʻnalishi boʻyicha mutloq balandlik nuqtasi 350-800 m boʻlgan subparallel tizmalar bilan choʻzilgan; hududning eng baland nuqtasi (Aktau sh.) – 900 m [1; 132 b, 2; 17-19 b]. Jeroy - Sardara va “Janubiy-Jeroy” deb ataluvchi notekisliklar va keyinchalik shu nomlar bilan atalgan konlarning maydoni, shimol va shimoliy-gʻarbdan Muruntau bilan Tamdytau, gʻarbdan Auminzatau, janub va janubiy sharqdan Aristantau bilan chegaradosh. Konning relyefi biroz tepaliklardan iborat boʻlib, uning nisbiy balandlik oʻlchovlari 200-310 m.

MDH mamlakatlari (Qoratau, Boltiqboʻyi davlatlari) ning eng yirik fosforitli havzalari resurslari bilan taqqoslanadigan, markaziy Qizilqum fosforitli hududlari Markaziy Osiyoda mineral oʻgʻitlarning yirik xom ashyo bazasi hisoblanadi, chunki uning resurslari 1,5 milliard tonna (R_2O_5) ga teng.

“Janubiy-Jeroy” uchastkasi

muhandislik-geologik sharoitlarga koʻra oddiy turiga kiradi. Muhandislik-texnologik nuqtayi nazardan, konda fizik-mexanik xossalari bilan farq qiluvchi toʻrtta togʻ jinslar guruhi ajratiladi. Qidiruv ishlari olib borilgan hududlar sinklinal tuzilmalarning nisbatan sokin monoklinal qanotlarida joylashgan. Togʻ jinslarining yotish burchaklari odatda 3—5° dan oshmaydi va faqat togʻ oldi (chetki) qismlarida 10—15° ga yetadi. Submeridial va subkenglik yoʻnalishidagi buzilishlar fosforit qatlamlarini yotishiga taʼsir qiladi, ayniqsa Kurukkuduk qismida. Fosfoplastlarning deyarli gorizontall joylashishi tufayli siljishi 1,2-1,8 km ga yetadi. Qatlamlarni ajratish va choʻziqlik azimutlarining mos kelganda, ular gorizontall siljishlarga yaʼni fosforit qatlamlarini buzilishiga olib keladi. Shuning uchun, vertikal siljishning kichik amplitudalariga (10-12 m) qaramay, har 25-50 metrda skvajinalarni burgʻilash oʻrnatilgan, bu siljishlarni gorizontall tekisliklarning planlarda sezilarli darajada koʻrish mumkin. Ajratilgan paleogen qirqimlarining aniqlangan oltita qatlamdan faqat birinchi va ikkinchisi sanoat ahamiyatiga ega.



1-rasm. Jeroy – Sardara konining geologik tuzilishi;
a) Jeroy-Sardara konining geologik xaritasi,
b) Navoiy viloyatidagi Jeroy-Sardara fosforit konining «Janubiy-Jeroy» uchastkasini qazib olish xududi.

*Umiddjon Yermekboyev - “Konchilik ishi” kafedrasida NavDKTU katta oʻqituvchisi, Otabek Giyazov – texnika fanlari boʻyicha falsafa doktori PhD, NavDKTU dotsenti, Poʻlotjon Karimov – NavDKTU talabasi.

Birinchi qatlam noldan 0,4-1,5 m pastda joylashgan. U asosan oddiy tuzilishga ega. Ba'zi joylarda qatlam orasida fosforitlangan mergel qatlami joylashgan, ularning qalinligi 0,1-0,15 myetrlik, kamdan-kam hollarda esa 0,2 myetrlik bo'ladi. Bu qatlam maydonlarining aksariyati geologik qidiruv lahimlari bilan ochilgan.

Fosforitlarning ikkinchi qatlami stratigrafik ravishda birinchisining ostida joylashadi. Ushbu qatlamlarni ajratib turadigan mergellarning qalinligi "Janubiy-Jeroy" va Kurukkuduk uchastkalarida 8-9 metrni va Janubiy-Jeroy uchastkalarida 12-13 m. Qatlam donador fosforitdan iborat bo'lib, u asosan oddiy tuzilishga va har tomonga keng tarqalgan. "Janubiy-Jeroy" uchastkasining sharqiy qanotida, Kurukkuduq uchastkasida va "Janubiy-Jeroy" uchastkasining g'arbiy qanotlaridagi qatlamlar orasida qalinligi 0,05-0,15 m bo'lgan fosforitlangan mergel qavatlar mavjud.

"Janubiy-Jeroy" uchastkasida I va II qatlamlar qalinligi 0,3 dan 0,15 m oralig'ida o'zgaradi, shimoliy-g'arbda va janubiy-g'arb qanotlari tomon esa qatlamlarning qalinligi 0,3 dan 0,45 metrga o'zgaradi. I va II fosforit qatlamlar qalinlashishi sharq tomonga qarab o'zgaradi. Markaziy qismlarda qatlamlarning qalinligi asosan 0,4 dan 0,6 m ga teng. Kurukkuduk uchastkalarida qatlamlarning qalinligi 0,4-0,8 m oralig'ida. "Janubiy-Jeroy" uchastkasining sharqiy qismidagi I va II qatlamlarning qalinligi bir xilda bo'lib u 0,6 dan 0,8 m oralig'ida bo'ladi. G'arbiy tomonga qarab I qatlamning qalinligi oshib boradi ya'ni 1÷1,5 m ga va bu qatlam orasida qalinligi 0,05-0,2 m detrit mergellari xam mavjud. II qatlamlarning qalinligi esa shu yo'nalishda kamayib boradi ya'ni 0,25 dan 0,35metrgacha.

"Janubiy-Jeroy" uchastkasida I-qatlamning o'rtacha qalinligi 0,8 m ga ega bo'lib, unga yaqin bo'lgan sinflar esa 0,4-0,59 m va 0,6-0,79 m qatlamlar kesishmalarining 86% ni tashkil qiladi.

Olingan ma'lumotlar barcha qidiruv maydonlarida I va II fosforit qatlamlari qalinligining judayam kam o'zgaruvchanligini tasdiqlaydi. Muhandislik va texnologik vaziyatlarga ko'ra konda to'rtta tog' jinslar guruxlari ajralib turadi (1-jadval).

1-jadval. Jeroy-Sardara konidagi tog' jinslarining fizik mexanik ko'rsatkichlari

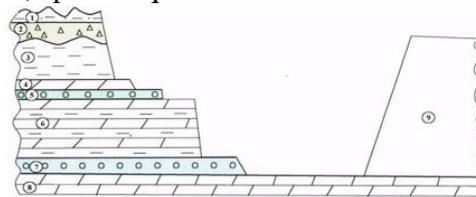
Tog' jinslarining nomi	Ko'rsatkichlar					
	Xajmiy og'irlik, g/sm ³	G'ovak dorlik, %	Siqilishga bo'lgan mustaxkamlik chegarasi, MPa	Ichki ishqalanish burchagi, grad.	Bo'laklarning bir-biriga nisbatan solishtirma ushlanilishi, MPa	Namli lik, %
Ma'dan usti qatlami: Qum, qumloq tuproq, qumoq tuproq	1,36-1,96	39,0	0,6-4,9	N/d [*]	N/d [*]	2,8
Oxaktoshli va gipslangan mustaxkam gil	1,85	31,0	1,4-22,1	37-45	0,2-0,4	15,6
Ma'dan qatlami: Fosforitlar	2,02-2,09	13,9	38,9-49,4	N/d [*]	N/d [*]	2,5-5,4
Qatlamlararo mergellar	1,64-2,0	31,9	20,0-44,3	35-50	3,6-10,2	6,59
Ma'dan osti qatlami: Gillar, myergellar, qumtoshlar	1,42-1,89	23,8-45,6	5,1-27,1	25-50	1,8-5,2	N/d [*]

Fosforitlar qatlami mavjud bo'lgan "Janubiy-Jeroy" uchastkasi sharq – janubiy sharqqa qarab 3-5⁰ ga yotgan 6ta fosforit qatlamlari aniqlangan. Faqat birinchi va ikkinchi qatlamlar sanoat ahamiyatiga ega. Fosforit qatlamlarining xususiyatlari 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval. Fosforit qatlamlarining xususiyatlari

Qatlamlar nomlari	Qalinligi, m <u>дан – гача</u> ўртача	R ₂ O ₅ -miqdori, % <u>дан – гача</u> ўртача	Davrlilik	Aralashgan tog' jinslar	
				Osilgan tomon	Yotgan tomon
Tomirsimon	<u>0.1 – 0.3</u> 0.27	<u>7.8 – 21.6</u> 18.0	Yuqori va o'rta eotsen chegarasidagi oxakli gillar asosida	gillar	mergellar
Nolinchi	<u>0.15 – 0.36</u> 0.26	<u>4.2 – 20.4</u> 11.4	o'rta eotsen mergellari ustki qismiga yaqin	mergellar	mergellar
Birinchi	<u>0.5 – 0.85</u> 0.63	<u>4.2 – 20.4</u> 11.4	o'rta eotsen mergellari ustki qismiga yaqin	mergellar	mergellar
Ikkinchi	<u>0.55 – 1.05</u> 0.66	<u>13.0 – 24.0</u> 20.84	o'rta eotsen mergellari qirqimining o'rtasida	gilli mergellar	mergellar
Uchinchi	<u>0.1 – 0.35</u> 0.29	<u>3.83 – 21.0</u> 12.97	o'rta eosyenning asosida	oxakli mergellar	gillar
To'rtchi	<u>0.15 – 0.4</u> 0.31	<u>2.0 – 10.9</u> 3.6	quyi eosyenning asosida	gillar	qumtoshlar

Fosforit qatlamlari (I va II) qalinligi 10 m dan 13 m gacha bo'lgan bo'sh tog' jinslar bilan ajratilgan. Ustki qatlam to'rtlamchi davr qumoq tuproq, qum qumtosh aralash, shag'al, gil va mergel qatlamlari bo'lgan tog' jinslar bilan qoplangan, qalinligi esa yon tomonlaridan o'rtasiga qarab 0 dan 50 m gacha oshib boradi. Birinchi navbatdagi kon ishlari olib boriladigan hududlarning I qatlamini tepa qismidagi qoplovchi tog' jinslarining o'rtacha qalinligi 15 m ni tashkil qiladi. O'rtacha qoplovchi tog' jinsi koeffitsiyenti 10,2 m³/tonnani tashkil qiladi. Qoplovchi tog' jinslari koeffitsiyentining bunday qiymatlari tufayli katta hajmdagi ochish ishlarini bajarish kerak bo'ladi, bu esa ochish ishlari uchun texnika va texnologiyalarni tanlashda asosiy omil hisoblanadi. Bo'sh qoplovchi tog' jinslari bo'lgan xududlarda rotorli ekskavatorlar, qatlam-qatlam kesish mashinalari va konveer transportidan foydalangan holda qazish ishlarining uzluksiz texnologik sxemalarini qo'llash imkoniyatini ko'rib chiqish uchun zaruriy shartdir. 2-rasmda karyer hududining dastlabki qazish ishlarini kon-geologik qirqimlari sxemasi keltirilgan bo'lib, u 1998-2000-yillar davomida konni ekspluatatsion qidiruv natijalariga asoslangan holda shakllangan. Ichki ag'darmalar mergellardan tashkil topgan bo'lib, ular I-chi fosforit qatlami ostida va II-chi fosforit qatlamining yuqori qismida joylashgan. [5; 22-23 b].



2-rasm. Karyerning sxematik qirqimi.

	Aralash tog' jinslarning qirqimi	Protodyakonov shkalasi bo'yicha qirqimi, MPa
1	Yumshoq qumloq va qumoq tuproq (o'rtacha qalinligi – 1,2 m)	f -2 gacha; 20 MP
2	Oxaklili sement bilan ko'p uchraydigan gipslangan mustaxkam gravelit (o'rtacha qalinligi – 3,2 m)	f > 4; 40 MPa
3	Oxaktoshli gil (qalinligi 0 dan 20 m. gacha)	f 2-4; 20-40 MPa
4	Gilli mergel (o'rtacha qalinligi - ~ 2 m)	f 2-4; 20-40 MPa
5	Mergel qatlamli I fosforit qatlami (qalinligi – 0,5-0,6 m)	f 3-4; 30-40 MPa

6	Gilli myergel (oʻrtacha qalinligi – 10,2 m)	f 2-5; 20-50 MPa, 2-m qatlam >50 MPa
7	II fosforit qatlami (qalinligi – 0,6-0,9 m)	f 2-4; 20-40 MPa
8	Oxaktoshli myergel, qatlam asosi	f 3-4; 30-40 MPa
9	Ichki agʻdarma	f 2-4; 20-40 MPa

Tashqi qoplovchi jinslar I-chi qatlam ustida joylashgan jinslardir. Ularning qalinligi 5 dan 50 m oraliqda oʻzgaradi (asosan 12-20 m). Ular yuqoridan pastgacha sariq qumoq bilan qumshagʻal aralashmasi, gil xamda ohakli gil va mergel boʻlgan qatlamlari bilan ifodalanadi. Oxirgilari esa I-chi qatlam ustida joylashgan boʻlib, ularning qalinligi 0 dan 4 m gacha oraliqda boʻlib, oʻrtachasi 2 m ni tashkil qiladi va mustahkamlik koeffitsiyenti esa 3 gacha boʻladi [6; 480 b, 7; 132 b].

Tadqiqotlar shuni koʻrsatdiki, tashqi qoplovchi togʻ jinslarning toʻrtlamchi qatlamlari orasida gips va karbonat bilan sementlangan, mustahkamlik koeffitsiyenti 4 gacha yoki undan ham koʻproq boʻlgan qattiq qatlamlar mavjud va gillar orasida esa mustahkamlik koeffitsiyenti 3 gacha boʻlgan zich va karbonatlashgan gil maydonlari mavjud.

2-rasmda ichki qoplovchi togʻ jinslar yarim qoyatosh mergellarni oʻz ichiga olishi keltirilgan boʻlib, ular birinchi va ikkinchi fosfoqatlamlar orasida joylashgan. Ularning mustahkamlik koeffitsiyenti 4÷5 qiymatlarga yetib boradi. Mergellarning qalinligi 8-9 m dan 15 m gacha boʻlib va ularning oʻrtachasi 10,2 m ga teng. Gravelitlar-pleystotsen yoshidagi mustahkam, ohaksimon sementlangan, oʻrtacha va yirik togʻ jinslardir. Ular konning butun maydonini qamrab oladi. Gravelitlarning qalinligi 2 dan 10,2 m gacha, oʻrtachasi esa-3,5 m. Bentonit gillari yashilroq-kulrang, baʼzi hududlarda jigarrang. 8-10 m chuqurlikka qadar gillarda gipergenez mahsuloti boʻlgan koʻplab qurituvchi yoriqlar, uyalar va gips tomirlari mavjud. Mergellar yashil va sargʻish tusli mustahkam och kulrang togʻ jinslaridir. Fosforit qatlami va mergel oʻrtasidagi chegaralar koʻpincha aniq emas. Qatlamning markaziy qismidagi donador fosforit qalinligi kichikroq mergelsimon fosforitiga va undan keyin mergelga oʻtadi. Koʻrib chiqilgan barcha variantlarda qoplovchi togʻ jinslarini qazishga tayyorlash burgʻilash-portlatish ishlari yordamida bajariladi, fosforit maʼdanlarini qazib olish esa frezerli kombayn yordamida amalga oshiriladi.



3-rasm. “Janubiy-Jeroy” uchkasi plani.

Ishda “Janubiy-Jeroy” karyeri koʻrib chiqilgan boʻlib, u 310 ming tonna maʼdan quvvatiga ega, hamda kazib olish ishlari konning janubiy – sharqiy kismidagi tajriba karyeridan boshlanadi 3-rasm.

Qazish ishlari janubdan shimolga qarab olib boriladi. “Janubiy-Jeroy” karyerining 1 va 2 chi tartibli karyer maydonlari kichik hajmdagi qoplovchi togʻ jinslardan iborat boʻlgani uchun ularni oʻzlashtirish qulay

hisoblanadi.

Xulosa. Jeroy-Sardara konining kon-geologik sharoitlari tahlil qilinib, fosforit qatlamlarining oʻrtacha qalinligi 0,60 dan 0,75 m gacha ekanligi aniqlandi, togʻ jinslarining fizik-mexanik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda mustahkamlik darajasi 3÷5 gacha, shuningdek, I fosfoqatlamning qalinligi boʻyicha oʻzgaruvchanlik koeffitsiyenti 10÷12% ni va II fosfoqatlam 11÷18% ni tashkil qiladi, qatlamning nishabliligi esa 5⁰ gacha.

Qazib olishning optimal texnologik parametrlarini, qazish ishlari olib boriladigan maydon uzunligini, kon ishlari xarakati yoʻnalishini, frezerlash qatlami qalinligini va kon mashinalarining optimal ishchi parametrlarini, shuningdek asosiy texnikalarni ishlatishda ularning ishlatilishini oshirishni tashkil etish maqsadlarini belgilash kerak.

Adabiyotlar:

1. Xakimov Sh.I., Yermekboyev U.B., Tadjiyev Sh.T., Kobilov O.S. Obosnovaniye ratsionalnoy texnologicheskoy sxemy otkrytoy razrabotki mestorojdeniy fosforitov s pologopadayushimi plastami maloy moshnosti //Monografiya. – ISBN 978-9943-8178-6-9. – NAVOIY, 2022. – 132 s.
2. Obrazsov A.I., Norkin N.A., Tarziyev R.A., Mamoxin I.I., Kuleshov A.Yu. Gorno-geologicheskkiye osobennosti razrabotki uchastka “Djeroy – Yujnyy” Jeroy-Sardarinskogo fosforitovogo mestorojdeniya //Gornyy vestnik Uzbekistana, 2001. – №1. – S.17-19.
3. Yermekbayev, U. B., Nematov, A. R., & Xojiyev, I. G'. (g. 2022). Tashkura fosforit karyerida foydali qazilmalni qazib olishda ratsional texnologik sxemani asoslash. International Journal of Advanced Technology and Natural Sciences, str. 36-40.
4. Yermekboyev, U. B. (2023-04-25). Razrabotka texnologicheskix sxem s primeneniym frezernyx kombaynov. st. Germamaniya: LAP LAMBERT Academic Publishing <https://www.lap-publishing.com/>. S-174
5. Xakimov, Sh. (g. 2004). Osenka razvitiya gornyx rabot na karyere Tashkura i razrabotka effektivnyx variantov transportnoy sistemy razrabotki. Gornyy vestnik Uzbekistana, str. 22-23.
6. Kucherskiy N.I., Astvatsaturyan G.G., Berdinkov Ye.A. i dr. Navoiyskiy – gorno - metallurgicheskii kombinat: Istoriya sozdaniya i razvitiya. – Navoi, 2002.– 480 s.
7. Xakimov Sh.I., Yermekboyev U.B., Tadjiyev Sh.T., Kobilov O.S. Obosnovaniye ratsionalnoy texnologicheskoy sxemy, otkrytoy razrabotki mestorojdeniy fosforitov s pologopadayushimi plastami maloy moshnosti //Monografiya. – ISBN 978-9943-8178-6-9. – NAVOIY, 2022. – 132 s.



JYEROY-SARDARA QATLAMLI KONIDAN DONADOR FOSFORITLARNI QAZIB OLIISHDA UNING KON-TEKNOLOGIK SHAROITLARINI VA LOYIHAVIY YECHIMLARINI BAHOLASHLARNI TAHLIL QILISH

Jeroy-Sardara konining kon-geologik sharoitlari tahlil qilinib, fosforit qatlamlarining o'rtacha qalinligi 0,60 dan 0,75 m gacha ekanligi aniqlandi, tog' jinslarining fizik-mexanik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda mustahkamlik darajasi 3÷5 gacha, shuningdek, I fosfoqatlamning qalinligi bo'yicha o'zgaruvchanlik koeffitsiyenti 10÷12% ni va II fosfoqatlam 11÷18% ni tashkil qiladi, qatlamning nishabliligi esa 5⁰ gacha ekanligi o'rganildi.

O'rganishlar natijasida Jeroy-Sardara fosforit konini qazib olish bo'yicha xulosalarga kelindi. Qazib olishning optimal texnologik parametrlarini, qazish ishlari olib boriladigan maydon uzunligini, kon ishlari xarakati yo'nalishini, frezerlash qatlami qalinligini va kon mashinalarining optimal ishchi parametrlarini, shuningdek asosiy texnikalarni ishlatishda ularning ishlatilishini oshirishni tashkil etish maqsadlarini belgilab berildi.

АНАЛИЗ ГОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, И ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ РАЗРАБОТКИ ДЖЕРОЙ-САРДАРИНСКОГО ПЛАСТОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗЕРНИСТЫХ ФОСФОРИТОВ

Анализом горно-геологические условия месторождения «Джерой Сардара» установлено, что средняя мощность фосфоритов колеблется от 0,66 до 0,75 м, а физико-механические свойства горных пород от 3 до 5, а также коэффициент вариации мощности I фосфопласта 10÷12% и для II фосфопласта 11÷18% пласты пологопадающие (до 5⁰).

В результате исследований сделаны выводы относительно отработки фосфоритового рудника Джерой-Сардара. Оптимальные технологические параметры горных работ, протяженность участка разработки, направление горных работ, толщина слоя фрезерования и оптимальные параметры работы горных машин, а также цели организации увеличения их использования в эксплуатации. были определены основные приемы.

ANALYSIS OF MINING TECHNOLOGICAL CONDITIONS AND EVALUATION OF DESIGN SOLUTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF THE JEROY-SARDARINSKY BED DEPOSIT OF GRANULAR PHOSPHORITES

By analyzing the mining and geological conditions of the Jeroy Sardara deposit, it was found that the average thickness of phosphorites ranges from 0.66 to 0.75 m, and the physical and mechanical properties of rocks from 3 to 5, as well as the coefficient of variation of the power of I phosphoplast 10-12% and for II phosphoplast 11-18%, the layers are gently falling (up to 50).

As a result of the research, conclusions have been drawn regarding the mining of the Jeroy-Sardar phosphorite mine. Optimal technological parameters of mining operations, the length of the development site, the direction of mining operations, the thickness of the milling layer and the optimal parameters of mining machines, as well as the goals of organizing an increase in their use in operation. The main techniques were identified.

UDK 656.13:004.89

AVTOTRANSPORT VOSITALARINING YO‘L HARAKATI XAVFSIZLIGINI OSHIRISHGA INNOVATSION YONDASHUV

*O.Q.Kamolov**

Kalit so‘zlar: *aqlli texnologiyalar, radiochastota, identifikatsiya, EZ-Link kartochka, “Touch and Go” to‘lov tizimi, RFID texnologiyasi, haydovchi, xavfsizlik, yo‘l harakati.*

So‘nggi o‘n yilliklarda simsiz texnologiyalar, aqlli texnologiyalar va radiochastotani identifikatsiyalash (RFID) texnologiyalari gavjum avtomobil yo‘llarida tirbandlik paydo bo‘lishining oldini olish uchun chet elda faol qo‘llanilmoqda. Bunday texnologiyalardan foydalanishning mohiyati aniq. Avtomobil yo‘llarining tirbandligi keskin o‘shib bormoqda va infratuzilma "klassik" harakatni boshqarish usullari bu o‘shishga dosh bera olmaydi. Shu bilan birga yuqori samaradorlik bilan radiochastotani identifikatsiya qilish texnologiyalar rivojlanib, bu esa harakat xavfsizligini tashkil etishda eng qulay va eng arzon innovatsion texnologiya hisoblanadi.

Hindiston og‘ir sanoat vazirligi mamlakatda ishlab chiqarilgan avtomobillar uchun RFID texnologiyasidan foydalanishni majburiy qilish taklifini ko‘rib chiqmoqda. Singapurda jamoat transporti va poyezdlar allaqachon radiochastotani identifikatsiyalash texnologiyalariga asoslangan EZ-Link kartochkalaridan foydalanmoqda. Malayziyada tezyurar poyezdlar RFID “Touch and Go” to‘lov tizimidan foydalanadi [3].

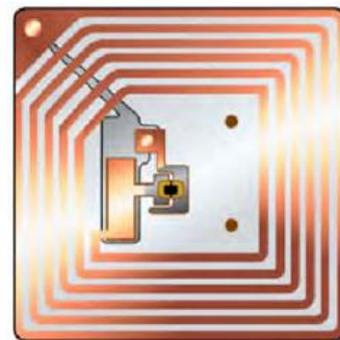
Yo‘l harakati va uning xavfsizligini o‘rganishda turli xil yondashuvlar mavjud. Bir qancha chet ellik olimlar A. I. Ryabchinskiy, B. V. Kisulenko va T. E. Morozova, Y. M. Nemtsov va A. V. Mayboroda, V. S. Yushkov, B. S. Yushkov va A. M. Burgonutdinov, R. Lin, D. Kaban va J. Koullar harakat va ekspluatatsiyaning mexanik jihati transport vositalari va yo‘l-transport infratuzilmasi va xavfsizligini tashkil etishga asoslangan o‘z ilmiy ishlarida alohida e‘tibor qaratishgan [5].

Boshqa tadqiqotchilar A. V. Gorskaya, A. M. Yakupov psixologik- pedagogik yondashuvlar doirasida bolalar va maktab o‘quvchilari o‘rtasida xavfsiz yo‘l harakati madaniyatini tarbiyalash va o‘qitish orqali bolalar shikastlanishining oldini olish muammolarini chuqur o‘rganishgan.

RFID texnologiyasi ikki xil bo‘ladi: passiv va faol (1-rasm). Passiv yorliqda tashqi radio signal texnologiyaning integral sxemasini ishga tushirish va javobni qaytarish uchun yetarli bo‘ladi. Faol yorliqda o‘rnatilgan quvvat manbaiga ega.



a) Aktiv RFID

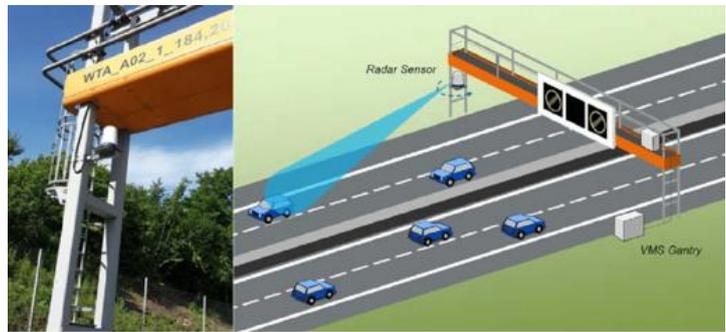


b) Passiv RFID

1-rasm. Aktiv va Passiv RFID yorliqlari.

* Kamolov Otabek Quadratovich – Jizzax politexnika instituti, Transport” fakulteti, “Transport vositalari muhandisligi” kafedrasida erkin tadqiqotchisi.

Umuman olganda, trafikni baholash uchun ishlatiladigan RFID yorliqlari transport vositasini ko'chma va statsionar radarlarga qaraganda aniqroq aniqlaydi, chunki ikkinchisi yo eng katta aks ettiruvchi sirtidan yoki eng yaxshi aks ettiruvchi sirtidan foydalanadi. Natijada, yuqori darajada aks ettiruvchi vosita orqasida harakatlanayotgan har qanday narsa radar tomonidan yo'qolishi mumkin.



2-rasm. Axborot ustuni ostida o'rnatilgan tezlikni o'lchovchi radarlar.

Eng oddiy va arzon hisoblanadigan passiv RFID yorliqlardan foydalanganda radarlar tepaliklarga, yoritish ustunlariga,

qo'shimcha axborot ishora beruvchi ustunlarga o'rnatiladi (2-rasm) va hamda yorliqlarining o'zi ham avtomobillarning old oynasiga o'rnatiladi [4] (3-rasm).

Biroq, bunday tizimlar odatda harakatni boshqarish emas, balki hodisalarni qayd etish usullariga ishora qiladi. Biroq, amaliyot shuni ko'rsatadiki, ba'zida alohida transport vositalarining tezligiga yoki butun oqimga faol ta'sir qilish kerak, masalan, quyidagi hollarda:

- haydovchilarda charchoq sezilishi yoki og'riqli holatning boshlanishi;
- o'rganuvchi va yoshi kattaroq haydovchilar uchun shaharda harakatlanayotganda vaziyatni nazorat qilish hissi yo'qolishi;
- haydovchilar e'tiborini yo'l belgilaridan chalg'ituvchi bannerlar, reklama plakatlarini mavjudligi;
- vaqtinchalik yo'l belgilarini ko'pincha GOSTga mos kelmaydigan yoki transport vositalari



3- rasm. Avtomobil old oynasidagi RFID yorlig'i.

haydovchilari ko'rish uchun noqulay bo'lgan joylarda o'rnatish;

- ayrim transport vositalari haydovchilarining yo'l belgilariga e'tibor bermaslik [1].

Biz ushbu ilmiy maqolada radiochastotani identifikatsiyalash texnologiyasidan foydalangan holda yo'l harakati xavfsizligini tartibga solish muammosiga yangi yechim taklif qilmoqdamiz. Usulning mohiyati quyidagilardan iborat: transport vositalari harakati xavfsizligini oshirishga asosiy yo'l

belgilari va svetoforlarni takrorlaydigan va to'g'ridan-to'g'ri ularda joylashgan RFID yorliqlari bo'lgan modulyatsiyalangan radio signali bilan yo'l belgilari va svetoforlarning elektron analoglarini so'roq qilish orqali erishiladi [2]. Tadqiqot transport vositasiga o'rnatilgan radio signal uzatgich - qamrov zonasi bo'ylab tor yo'naltirilgan nurlanish radari tomonidan amalga oshiriladi.

Taklif qilinayotgan ilmiy usulning amaliy amalga oshirilishi quyidagicha bo'lishi mumkin (4-rasm). RFID yorliqlari qo'shimcha ravishda yo'l belgilariga (tegishli cheklovlarni yoki barcha cheklovlarni olib tashlaydigan cheklash belgilari va belgilari) va transport vositasining old qismiga o'rnatilgan svetofor vaqti-vaqti bilan yoki doimiy ravishda yo'l tomon radio signalini chiqaradi. belgilar va svetoforlar (transport vositasining harakatiga qarab). Radio signali RFID yorlig'iga tegsa, unda tebranishlar paydo bo'ladi. Belgilangan belgiga xos bo'lgan ma'lum bir tebranish chastotasida tebranishlar amplitudasining oshishi bilan birga rezonans hodisalari yuzaga keladi va signal atrofdagi bo'shliqqa chiqariladi. Transceiver tebranishlarning chastotasi yoki fazasiga ko'ra

chiqarilgan signalni (javob signalini) aniqlaydi va unga ma'lum bir m yorlig'ini belgilaydi va keyin bu belgini avtomatik ravishda signalni aniqlash uchun qurilmaga yuboradi.

Signalni avtomatik aniqlash qurilmasi har biri ma'lum bo'lgan yo'l belgisi va svetofor turiga mos keladigan belgilar to'plamini (matritsasini) o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, to'plamdagi har bir belgi audio fotosurat yoki video fragment shaklida, shuningdek ma'lum bir oqim qiymatining doimiy signali shaklida taqdim etilgan analogga ega. To'plamdagi yorliqlar o'z navbatida qabul qiluvchidan olingan yorliqqa qarama-qarshidir. Agar belgilar to'plamidan ma'lum bir belgiga mos keladigan bo'lsa, bu belgi audio, fotosurat yoki video fragment shaklida ma'lumotni ko'rsatish blokiga, shuningdek berilgan joriy qiymatning yonilg'i ta'minotini boshqarish blokiga doimiy signali shaklida uzatiladi, yonilg'i ta'minoti cheklovchisi bilan jihozlangan bo'ladi.

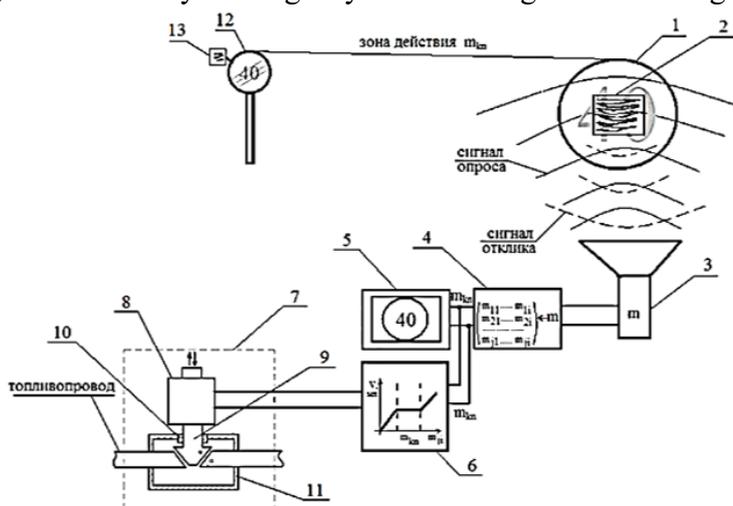
Ma'lumotni qayd etish bloki o'rnatilgan karnaylar orqali audio parchani qayta ishlab chiqaradi (masalan, "Diqqat! Avtomobilingiz tezligini 40 km/soat dan oshirmang"), shuningdek, ushbu yo'l belgisiga mos keladigan foto yoki video ma'lumotlarini ko'rsatadi. Masalan, "40 km/soat" belgisi tasviri yoki svetofor [4].

Yoqilg'i ta'minotini boshqarish bloki kiruvchi doimiy signalning kuchini oshiradi va uni cheklovchining elektromagnitiga yuboradi. Elektromagnitdagi maydonning o'zgarishi uning ichida joylashgan jismning harakatiga olib keladi, bir uchi shundan muhr orqali cheklovchining korpusiga kiradi va asosning qiyalik burchagi bilan kesilgan konus shaklida amalga oshiriladi. Bundan tashqari, cheklovchining korpusiga kiritilgan va unga qattiq o'rnatilgan avtomobil yonilg'i liniyasining ikkala uchi ham xuddi shunday moyillik burchagiga ega. Jismning harakati natijasida yonilg'i liniyasining ko'ndalang kesimi o'zgaradi va buning natijasida avtomobilning yonish kamerasiga yonilg'i ta'minoti o'zgaradi, bu uning tezligining pasayishiga olib keladi [3].

Avtomobilning yonish kamerasiga yonilg'i yetkazib berishni cheklash yo'l belgisidan oldin sodir bo'ladi, bu tegishli cheklovni yoki barcha cheklovlarni olib tashlaydigan belgini bekor qiladi. Bunday holda, cheklash zonasiga mos keladigan RFID yorlig'i cheklash/cheklovlarni olib tashlaydigan belgidan bir oz masofada joylashgan bo'lishi mumkin. Bunday holda, ma'lumotni ko'rsatish bloki o'rnatilgan dinamiklar orqali audio fragmentni chiqaradi (masalan, "Tezlik cheklovlari olib tashlandi"), shuningdek, ma'lum bir yo'l belgisi yoki svetoforga mos keladigan foto yoki video ma'lumotlarini ko'rsatadi. . Shu bilan birga, yonilg'i ta'minotini boshqarish blokining chiqishidan, yonilg'i ta'minotining o'zgarishi tufayli avtomobilning keskin silkinishini oldini oluvchi chiziqli qonunga muvofiq, cheklovchiga signal to'xtaydi, jism yonilg'i liniyasidan chiqadi va yoqilg'i ta'minoti to'liq tiklanadi.

Harakatni to'liq taqiqlash bilan siz ikkita RFID yorlig'ini o'rnatishingiz kerak bo'ladi-biri haydovchini taqiqlangan zonaga kirish to'g'risida xabardor qiladi, ikkinchisi esa birinchisidan bir oz masofada joylashgan bo'lib, qurilma signallarini avtomatik ravishda tanib olish uchun

ishlab chiqarishga olib keladi.yonilg'i ta'minotini to'xtatish uchun mkn yorlig'i, bu transport vositasining yonilg'i liniyasi qismining to'liq bir – birining ustiga chiqishiga olib keladi. Transport vositasini taqiqlovchi yo'l belgisidan tashqariga ko'chirgandan keyingina harakatni tiklash



1 - йўл белгиси; 2 - RFID ёрлиги; 3 - қабул қилувчи; 4 - сигнални автоматик аниқлаш қурилмаси; 5 - маълумотни кўрсатиш блоки, динамиклар ва дисплей билан жиҳозланган; 6 - автомобиль ёнилги таъминотини бошқариш блоки; 7 - чекловчи; 8 - электромагнит; 9 - жисм электромагнети; 10 - муҳр; 11 - чекловчи танаси.

4-расм. Тактиф этилаётган усۇлни амалга ошириш схемаси.

mumkin. Xuddi shunday yo‘l belgisi bir nechta belgilar bilan tramvay yo‘llari, yo‘laklar, maysazorlar, piyodalar va velosiped yo‘llari va boshqalarda amalga oshiriladi [4].

Taklif etilayotgan usul, ma‘lum bo‘lganlardan farqli o‘laroq, quyidagilarga imkon beradi: xavfli hududlarda (piyodalar o‘tish joylari, chorrahalar, qat‘iy harakatlanuvchi transport vositalari uchun ajratilgan bo‘laklar, tramvay yo‘llari, maktabgacha va ta‘lim muassasalari va boshqalar) transport vositalarining tezligini faol ravishda nazorat qiluvchi yo‘l patrul xizmati mashinasidan "nol tezlik" signalini uzatish orqali qonun buzuvchini ta‘qib qilganda avtomashinani to‘xtatish uchun protsessorni yoki yonilg‘i ta‘minotini to‘siq qo‘yish orqali transport vositalarining tramvay yo‘llari va ajratilgan jamoat transporti yo‘llari bo‘ylab harakatlanish imkoniyatini cheklaydi [5].

Avtotransport vositalarining harakat xavfsizligini oshirishga innovatsion yondashuv - bu yo‘llardagi mavjud vaziyatni sezilarli darajada yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlar majmuidir. Ushbu yondashuvning asosiy jihatlari transport vositalarining mustahkamligi va barqarorligini oshirish uchun intellektual transport tizimlari, transportni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari, ilg‘or materiallar va konstruksiyalardan foydalanish kabi zamonaviy texnologiyalarni joriy etishdan iborat.

Innovatsion yondashuvning asosiy elementlaridan biri haydovchiga yordam berish tizimlaridan (ADAS) foydali tizimi bo‘lib, u avtomatik favqulodda tormozlash va adaptiv kruiz nazorati kabi texnologiyalarni o‘z ichiga oladi. Ushbu texnologiyalar yo‘l sharoitlari o‘zgarishiga tez va aniq javob berish orqali baxtsiz hodisalar xavfini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin.

Bundan tashqari, infratuzilmani, jumladan, yo‘l sharoitlari haqidagi ma‘lumotlarni tezkorlik bilan uzata oladigan va haydovchilarni yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavf-xatarlardan ogohlantiruvchi sensorlar va aloqa tizimlari bilan jihozlangan aqlli yo‘l qoplamalarini rivojlantirishga katta e‘tibor qaratilmoqda.

Innovatsion yondashuvlar, shuningdek, transport sharoitlarini tahlil qilish va yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan baxtsiz hodisalarni bashorat qilish uchun Big Data va undan foydalanishni o‘z ichiga oladi. Bu nafaqat o‘zgarishlarga tezda javob berish, balki baxtsiz hodisalarning oldini olish uchun faol choralar ko‘rish imkonini beradi.

Haydovchilarni malakasini oshirish va yo‘llarda mas‘uliyatni oshirishga qaratilgan ta‘lim va o‘qitish ham xavfsizlikni ta‘minlashda muhim o‘rin tutadi.

Shunday qilib, yo‘l harakati xavfsizligi sohasida innovatsion texnologiyalar va yondashuvlarning integratsiyasi bizga xavfsizroq, samaraliroq va bashorat qila oladigan transport muhitini yaratishga imkon beradi, bu esa baxtsiz hodisalar sonining kamayishiga va ularning oqibatlarining og‘irligining pasayishiga olib keladi.

Adabiyotlar:

1. Jizzax viloyati yo‘l harakati xavfsizligi boshqarmasining statistik ma‘lumotlari.
2. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma‘lumotlari 2020-y.
3. Azizov Q.X. Harakat xavfsizligini tashkil etish asoslari. T., Fan va texnologiya, 2009,-244b.
4. Venttsel, E.S., Tutygin, A.G., Boxes, V.B., 2010, Advantages and disadvantages of the analysis method of hierarchies, Natural and exact sciences, 1(122), pp.108-115.
5. Lobanov, Ye.V. Transportnaya planirovka gorodov [Tekst]: ucheb. dlya studentov vuzov / Ye.M. Lobanov. - M.: Transport, 2010. – 240 s.



AVTOTRANSPORT VOSITALARINING YO‘L HARAKATI XAVFSIZLIGINI OSHIRISHGA INNOVATSION YONDASHUV

Ushbu maqolada transport vositalarining yo‘l harakati xavfsizligini yaxshilashga innovatsion yondashuv muhokama qilinadi. Asosiy e‘tibor baxtsiz hodisalarni kamaytirish va umumiy yo‘l harakati xavfsizligini yaxshilashga qaratilgan yangi texnologiya va usullarni ishlab chiqish va joriy etishga qaratilgan. Maqolada intellektual transport tizimlari (ITS), transportni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari, transportni boshqarishda sun‘iy intellekt va narsalar interneti (IoT) dan foydalanish kabi yo‘l harakati xavfsizligi sohasidagi joriy tendentsiyalar va innovatsion yechimlar tahlil qilinadi. Favqulodda vaziyatlarni bashorat qilish va oldini olish uchun katta ma‘lumotlar va tahliliy platformalardan foydalanish, shuningdek, yo‘l infratuzilmasi holatini monitoring qilish va nazorat qilish tizimlarini rivojlantirishga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Shuningdek, muallif turli mamlakatlarda innovatsion texnologiyalarni joriy etishning muvaffaqiyatli misollarini ko‘rib chiqadi va ularning samaradorligini baholaydi. Maqola transport xavfsizligi sohasidagi mutaxassislariga, muhandislarga, shuningdek, yo‘l harakati xavfsizligini yaxshilashga qiziqqan barchaga qaratilgan.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

В данной статье рассматривается инновационный подход к повышению безопасности дорожного движения транспортных средств. Основное внимание уделяется разработке и внедрению новых технологий и методов, направленных на снижение аварийности и улучшение общей безопасности на дорогах. В статье анализируются современные тенденции и инновационные решения в области дорожной безопасности, такие как интеллектуальные транспортные системы (ITS), автоматизированные системы управления транспортом, применение искусственного интеллекта и интернета вещей (IoT) в управлении дорожным движением. Особое внимание уделяется использованию больших данных и аналитических платформ для предсказания и предотвращения аварийных ситуаций, а также развитию систем мониторинга и контроля за состоянием дорожной инфраструктуры. Автор также рассматривает успешные примеры внедрения инновационных технологий в различных странах и оценивает их эффективность. Статья направлена на специалистов в области транспортной безопасности, инженеров, а также всех заинтересованных в повышении безопасности дорожного движения.

AN INNOVATIVE APPROACH TO IMPROVING VEHICLE ROAD SAFETY

This article discusses an innovative approach to improving vehicle road safety. The main focus is on the development and implementation of new technologies and methods aimed at reducing accidents and improving overall road safety. The article analyzes current trends and innovative solutions in the field of road safety, such as intelligent transport systems (ITS), automated transport management systems, the use of artificial intelligence and the Internet of things (IoT) in traffic management. Particular attention is paid to the use of big data and analytical platforms for predicting and preventing emergency situations, as well as the development of monitoring and control systems for the condition of road infrastructure. The author also examines successful examples of the implementation of innovative technologies in various countries and evaluates their effectiveness. The article is aimed at specialists in the field of transport safety, engineers, as well as everyone interested in improving road safety.

UDK 330.342

RAQAMLI IQTISODIYOT TEXNOLOGIYALARI VA MOBIL TIJORATNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI

G.I.Kasimova, Sh.T.Jo'rayeva*

Kalit so'zlar: ERP tizimi, kompaniya resurslari, boshqaruv tizimi, yagona axborot makoni, Billing tizimi, portal, integratsiya, statistika, iqtisodiy statistika, ijtimoiy statistika, miqdoriy taxlil, statistik xisobot, iqtisodiyot, eStat tizimi, ijtimoiy-siyosiy barqarorlik.

ERP tizimlari (Enterprise Resource Planning System) – bu kompaniya resurslarini boshqaruv tizimlaridir. Bu tizimlar kompaniyaning barcha bo'linmalarini va uning zarur funksiyalarini yagona kompyuter tizimida birlashtirish uchun joriy etiladi. Bunda u kompaniyaning bo'linmalari joriy ehtiyojlarini qondirishga xizmat ko'rsatadi.

ERP tizimi barcha bo'linmalar va vazifalar bo'yicha yagona axborotlar bazasini yuritadi, shuning uchun axborotdan foydalanish osonlashadi va eng asosiysi bo'linmalarda axborot almashish imkoniyati yaratiladi.

Tashkilotga ERP tizimini joriy etish ma'lumotlarning ishonchlilik darajasining yuqoriligini, zarur axborotni olishda tezkorlikni, barcha bo'linmalarda bir xil ma'lumotdan foydalanish imkoniyatini ta'minlaydi. Shu bilan birga tizimda axborotni ruxsatsiz olish va chiqib ketmasligini ta'minlash ishonchli himoya darajasini qo'llash orqali amalga oshiriladi. ERP tizimida barcha asosiy va yordamchi biznes-jarayonlar avtomatlashtiriladi, shu jumladan moliyaviy hisobot va distributsiya, ishlab chiqarish va logistika, kadrlar bilan ishlash hamda mijozlar bilan o'zaro munosabatni boshqarish kabi jarayonlardir. Yaratilgan boshqaruv tizimi kompaniyaning daromad olish darajasini va uning bozordagi o'rnini oshiradi.

ERP tizimi tashkilotga yoki tashkilotlar guruhiga quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- yagona axborot makonini yaratish;
- faoliyatning asosiy ko'rsatkichlarini oshirish;
- boshqaruv tizimini tizimlashtirish va takomillashtirish;
- boshqaruv samaradorligini oshirish;
- o'z faoliyati to'g'risida ma'lumotlarni olishda ishonchlilikni va tezkorlikni oshirish;
- hisobotlarni o'z vaqtida va sifatli olishni takomillashtirish;
- kompaniyaning asosiy biznes-jarayonlarini samaradorligini oshirish.

Tashkilotlardagi boshqaruv va biznes jarayonlarini avtomatlashtirish.

Katta tashkiliy tuzilmaga ega tashkilot va idoralar uchun UZINFOCOM Markazi tashkilotning ko'p sonli va tarqoq filiallarini yagona axborot muhitiga birlashtirish imkonini beruvchi axborot tizimini yaratishni taklif etadi.

Markaz mutaxassislari MS SharePoint Portal Server platformasida jamoaviy axborot tizimlarini joriy etish bo'yicha loyihalarni amalga oshirib kelmoqdalar. Loyiha o'z ichiga quyidagi bosqichlarni oladi:

- Buyurtmachi-tashkilot talablarini o'rganish va tahlil qilish
- Portalni loyihalashtirish va uning prototipini yaratish

* Gulnora Ismoilovna Kasimova – Islom Karimov nomidagi TDTU “Axborot texnologiyalari” kafedrasida assistenti, Shoxista Tagirovna Jo'rayeva – Islom Karimov nomidagi TDTU “Axborot texnologiyalari” kafedrasida katta o'qituvchisi.

- *Dasturiy ta'minotni o`rnatish va sozlash*
- *Joriy etish va o`rgatish*
- *Texnik qo`llab-quvvatlash.*

Bunday axborot tizimlarini joriy etish natijasida, tashkilotda asosiy ish jarayonlaridagi samaradorlik ortib boradi.

Bugungi kunga kelib Markaz tomonidan qator axborot tizimlari ishlab chiqilgan va joriy etilgan:

“Ctrl” Davomatni nazorat qilish axborot tizimini joriy etish orqali tashkilotingizdagi xodimlarning mexnat intizomi monitoringini yuritib borish va tashkilotingizga ruxsatsiz kirishlarni cheklash kabi keng ko`lamli imkoniyatlarni yaratishingiz mumkin. Mazkur tizim hozirda UZINFOCOM markazida joriy etilgan bo`lib, boshqa tashkilotlarda ham joriy etish maqsadida sinovdan o`tkazilgan.

MS SharePoint asosida jamoaviy portal – u tashkilotda yangi ish muhitini shakllantiradi, natijada axborotni tezkor qabul qilish va qayta ishlash, qo`yilgan vazifalarni ijrosini nazoratga olish, hujjatlarni elektron ko`rinishda kelishish, to`g`ri qarorni qabul qilish uchun kerakli hisobotlarni va tahliliy ma`lumotlarni olish imkoniyati yaratadi. Portal UZINFOCOM Markazida bir necha yil oldin joriy etilgan va uni boshqa tashkilotlarga ham o`rnatish maqsadida sinovdan o`tkazilgan.

“Aloqa” Axborot tizimlari kompleksi – uning doirasida “Telefon aloqasi”, “Pochta aloqasi» va “Aloqa va ma`lumot uzatish tarmoqlarini boshqarish” tizimostilari yaratildi. Mazkur tizimlar yordamida telefon aloqasi, pochta aloqasi va aloqa tarmoqlari hamda ma`lumotlarni uzatish bo`yicha axborotlar jamlanadi va ularni foydalanuvchilarga faoliyat doirasida qo`llash, shu jumladan, bu yo`nalishlar bo`yicha asosiy ko`rsatkichlarni monitoring va tahlilini amalga oshirish imkoniyati yaratilgan. Hozirgi kunda Axborot tizimlari kompleksi “O`zbekiston pochta» OAJning, “O`zbektelekom” AK va O`z TTBRMning barcha bo`linmalarida joriy etilgan.

“Mahalla” axborot tizimlari kompleksi – mahalliy o`z-o`zini boshqarish muassasalari va ular faoliyatlari to`g`risida ma`lumotlarni jamlash, qayta ishlash, tizimlashtirish va saqlash uchun “Fuqarolar yig`ini” axborot tizimi yaratildi.

EMMM axborot tizimi – EMMM markaziy apparati va filiallarida electron hujjat aylanish tizimini joriy etish.

O`zbekiston Respublikasi Aloqa, axborotlashtirish va telekommunikatsiya texnologiyalari qo`mitasi axborot tizimi – axborot tizimining asosiy vazifalari bo`lib ish yuritish va hujjat aylanish jarayonlarini hamda o`zaroaloqa shakllarini standartlashtirish va unifikatsiya qilish, takrorlanuvchi jarayonlarni bartaraf etish hisoblandi.

Davlat statistika qo`mitasi axborot tizimi. Bu loyiha doirasida 5 ta tizim ishlab chiqilgan:

- *Asosiy ijtimoiy-iqtisodiy ko`rsatkichlarning ma`lumotlar bazasini boshqarish bo`yich maxsus dasturlar kompleksi (ONLINE – yechim)*
- *Internet tarmog`i orqali statistika hisobotlarini yig`ish tizimi (ONLINE – yechim)*
- *Tashkilotlar va muassasalarining yagona davlat registrini boshqarish va firma nomlarini taqdim etish tizimi (ONLINE – yechim)*
- *Elektron hujjat aylanish tizimi*
- *Rasmiy veb-sayt orqali ststistik ma`lumotlarni taqdim etish bo`yicha interaktiv davlat xizmatlarini ko`rsatish bo`yicha tizim.*
- *Axborot tizimlarini yaratish bo`yicha shartnoma tuzish yuzasidan quydagi raqamlarga murojaat qilishingiz mumkin: telefon: 238-4228*

Axborot xavfsizligi ekspertizasi. Axborot xavfsizligi (AX) ekspertizasi tashkilotlarning kompyuter tizimlarini kamchilik va zaifliklarini aniqlash maqsadida amalga oshiriladi hamda ularning ish samaradorligini baholash va tashkilotning axborot himoyasini tahlilini tashkil etish maqsadida quidagi ishlarni amalga oshiradi:

- *tizimning mavjud meyoriy talablarga mosligini baholash;*

- *xavfsizlik sohasida qabul qilinayotgan barcha yechimlarni asosli va xuquqiyligini aniqlash.*

Tizimni samarali va to'g'ri ishlashini baholash axborot xavfsizligi darajasini oshirish maqsadida tashkilotlarning tashabbuslari bilan UZINFOCOM Markazi mutaxassislari tomonidan amalga oshirilishi mumkin.

Tashkilot o'z faoliyati doirasida konfidensial ma'lumotlar bilan ishlasa (xodimlar yoki mijozlar ma'lumotlari) AX ekspertizasini o'tkazish o'ta muximdir. Bu turdagi ma'lumotlarni tashqi kirishlardan himoyalash shunchaki extiyotkorlik emas, balki tashkilotning asosiy majburiyatlaridan biridir.

UZINFOCOM Markazi mutaxassislari tomonidan o'tkaziladigan AX ekspertisasi ma'lumotlar muximligi darajasi, konfidensial axborotlarni saqlash ob'ektlarining tahlili va ularni saqlash ob'yektlariga kirish yo'llarini aniqlashni; korporativ muhitda yechilayotgan masalalarni tekshirishni; operatsion tizim, tarmoq xizmatlari protokollari va himoya tizimlari analizini o'z ichiga oladi.

O'tkazilgan, tarmoq va tizim axborot xavfsizligini ekspertisasi asosida, UZINFOCOM Markazi mutaxassislari, tashkilotning axborot resurslari himoyasini kerakli darajaga oshirish imkoniyatini beruvchi tavsiyalar beradilar.

AX ekspertisasi quyidagi bosqichlardan iborat:

- *ishchi stansiyalarni tashqi nazorati;*
- *serverlarni tashqi nazorati;*
- *ishchi stansiyalar va serverlarni local tarmoq doirasida zaifliklar mavjudligiga maxsus dasturiy ta'minot bilan skanerlash;*
- *mavjud veb-saytlarni zaifliklar mavjudligiga avtomatlashtirilgan dasturiy ta'minot bilan skanerlash va standart qo'losti vositalari yordamida tekshirish;*
- *o'rganilayotgan axborot tizimi joylashgan hududda mavjud jismoniy himoyaning tahlili;*
- *mavjud ichki meyoriy xujjatlarning taxlili, xususan axborot himoyasi doirasida;*
- *tashkilotdagi javobgar shaxslarni so'rovdan o'tkazish;*
- *ommaviy resurslarni va tarmoqda aylanayotgan ma'lumotlarning tahlili.*

Bugungi kunda tashkilotlar o'z xodimlari davomati va intizomini ob'ektiv baholashda bir qator muammolariga duch kelmoqdalar. Yirik tashkilotlarda xodimlarning ish vaqtini kuzatib borishni texnik vositalarsiz amalga oshirishning deyarli iloji yo'q. Bundan tashqari, yirik tashkilotlarda turli xil ob'ektlarga kirish-chiqish huquqi nazoratini axborot-kommunikatsiya texnologilarni joriy etmay turib, qator muammolarni jumladan xavfsizlik bilan bog'liq muammolarni hal etish imkoni yoq. UZINFOCOM Markazi tomonidan yaratilgan «Ctrl» tizimini joriy etish orqali tashkilotingizdagi xodimlarning mexnat intizomi monitoringini yuritib borish va tashkilotingizga ruxsatsiz kirishlarni cheklash kabi keng ko'lamli imkoniyatlarni yaratishingiz mumkin. Shu bilan bir qatorda, mazkur tizim joriy etilgandan so'ng, texnik tomonlama uni qo'llab-quvvatlashga harajatlar minimalligi bilan ajralib turadi. Bundan tashqari, ushbu tizim avtomatlashgan tarzda xodimlarning davomatini juda aniqlik bilan qayd qilib borib, ularni turli ob'ektlarga kirib chiqishini ham nazorat qiladi. Mazkur tizim hozirda UZINFOCOM markazida joriy etilgan bo'lib, boshqa tashkilotlarda ham joriy etish maqsadida sinovdan o'tkazilgan.

«Ctrl» tizimini ishlash tamoyili shundan iboratki, bunda zaruriy joyga nazorat nuqtasi (NN) o'rnatilib, shu nuqtadan ID-kartani (RFID tizimida ishlovchi) o'tkazish yo'li orqali kirish yoki chiqish amalga oshiriladi.

NNlarning funksional ahamiyati qo'yiladigan talablarga ko'ra turlicha bo'lishi mumkin. Bu faqatgina NNdan o'tganlikni qayd etish yoki NNdan o'tganlikni belgilash va nazorat qilish bo'lishi mumkin.

Har bir NNsi orqali qayd etilgan faktlar yagona bazada to'planib boriladi. Keyinchalik xodimlarning kirish-chiqishini ko'rib borish uchun ularni avval ma'lumotlar bazasiga kiritish va ularning ID-kartalarini kirish ruxsati nishoni tarzida belgilab qo'yish kerak.

MS SharePoint asosidagi jamoaviy portal va elektron hujjat aylanishi tizimi

Hozirgi kunda faoliyatni yaxshilash uchun faqatgina ko'p miqdordagi axborotga ega bo'lish kamlik qiladi.

Ko'p miqdordagi turli xil ma'lumotlar (huquqiy hujjatlar, tahlillar, shartnomalar, hisobotlar, ish davomidagi yozishmalar va h.k) mazkur jarayonni faqatgina sekinlashtirishi mumkin. Ma'lumotlarni qayta ishlash jarayoni optimallashtirilmasa, xodimlar kerakli ma'lumotlar bilan ishlashdan ko'ra ularni izlashga ko'p vaqt sarflaydilar.

Bu muammoni yechishda korporativ portal yordam beradi. U web texnologiyasi yordamida yaratiladigan tizim bo'lib, tashkilot faoliyatiga uzviy bog'langan va uning resurslarini boshqarish imkonini beruvchi axborot tizimini aks ettiradi.

Korporativ portalni joriy etish quyidagi vazifalarga yechim topish imkonini beradi:

- *Turli axborot manbalariga kirishga ruxsat berish orqali xodimlar mehnati samaradorligini oshirish;*
- *Tizimga kirishga ruxsatni chegaralash orqali hujjatlar bilan ishlashda hamkorlikni ta'minlash;*
- *Tashkilotlarning biznes jarayonlarini avtomatlashtirish va turli xil ilovalarini korxonaning yagona axborot muhitiga birlashtirish, Microsoft Office System, biznes-tahlil va loyihalarni boshqarish, shuningdek mavjud sohaga oid tizimlar, xususan ixtisoslashgan dasturiy ta'minot kabi qator tizimlarga bir nuqtadan kirish imkoniyatini yaratish;*
- *Tashkilotning axborot xizmatlariga kirishlarini markazlashtirilishi, ularni qo'llab-quvvatlash va modernizatsiyalashning osonlashtirilishi hisobiga kompaniya xarajatlarining kamayishi;*
- *AT xizmatlarini yanada rivojlanishi va tashkilotlarning biznes jarayonlarini avtomatlashtirish uchun yagona platforma yaratish.*

Tashkilotni boshqarishni kompleks avtomatlashtirish bo'yicha UZINFOCOM Markazi ichki korporativ portalni joriy etishni taklif etadi. Ushbu portal tashkilotda yangi ish muhitini shakllantiradi, natijada axborotni tezkor qabul qilish va qayta ishlash, qo'yilgan vazifalarni ijrosini nazoratga olish, hujjatlarni elektron ko'rinishda kelishish, to'g'ri qarorni qabul qilish uchun kerakli hisobotlarni va tahliliy ma'lumotlarni olish imkoniyati yaratadi. Bu tizim doirasida quyidagi asosiy jarayonlarni avtomatlashtirish Mazkur tizim doirasida quyidagi asosiy jarayonlarni avtomatlashtirish amalga oshiriladi:

- *EDO ichki elektron hujjat aylanishi tizimi;*
- *Ijro intizomi monitoringi va boshqaruvi;*
- *Xodimlar masalalari bo'yicha ish yuritish;*
- *Barcha yoki alohida bo'lim va bo'linmalar ishini yuritish;*
- *Buxgalteriya va boshqa statistik hisobotlarni yuritish;*
- *Tashkilot faoliyati bo'yich ma'lumotlar bazasini va markazlashgan reestreni yuritish (bazasi, hisobot shakllari, turli blankalar, kontaktlarning ma'lumotlar banki, tashkilotlar va xodimlar reestri va h.z.).*

Mazkur tizim UZINFOCOM Markazida bir nacha yil avval joriy etilgan va to'liq sinovdan o'tkazilgan. Elektron hujjat aylanish tizimi muntazam ravishda yangilanib hamda uning funksional imkoniyatlari kengaytirib borilmoqda.

Billing tizimi. Taqdim etilayotgan xizmatlarni iste'mol qilinish hisobini yurituvchi qulay tizim.

Tizimda qulay tarif rejalarini yaratish uchun kerakli asboblarni majmuasi taqdim etilgan.

Tizim bo'limlar orasida bitta tizim doirasida vazifalarni taqsimlash imkoniyatini beradi (texnik xizmat, abonent bo'limi, hisob-kitob bo'limi). Foydalanuvchining har bir harakati tizimda batafsil qayd etiladi. Mijozlar o'z shaxsiy kabinetlariga kirish huquqiga egalar. U yerda mijozlar

buyurtmalar holatini va hisoblaridan mablag`lar yechilish jarayonini nazorat qilib borishlari mumkin.

Foydalanuvchining shaxsiy kabineti abonent bo`limini taqdim etilayotgan xizmatlar holati bo`yicha ma`lumotnomalar berish vazifasidan ozod qiladi. Foydalanuvchi o`z xizmatlarini o`zi nazorat qilib boradi. Tizimning ochiqdigi (barcha narsa foydalanuvchining ko`z o`ngida) hisobotlarni chiqarishda xilma-xillik (moliyaviy hisobotlar, ko`rsatilgan xizmatlarning xajmi bo`yicha hisobotlar).

ID.uz tizimi bilan integratsiyaga ega ekanligi (ko`rsatiladigan xizmatlar uchun shartnomalar tuzish jarayonini yengillashtirish imkonini beradi).

Pasport ma`lumotlarini verifikatsiya jarayoni ID.uz tizimiga yuklangan (siz faqat foydalanuvchilarning tekshirilgan ro`yxatini olasiz).

To`lov tizimlari bilan integratsiya qilish imkoniyati (to`lovlarni onlayn qabul qilish).

Tizim quyidagi turdagi korxonalar uchun qulay bo`ladi: Internet provayderlar, Xosting provayderlar, kabelli televideniya, shuningdek mijozlar bilan onlayn usulda ishlaydigan istalgan kompaniyalar.

Statistika (lot. status — boylik, davlat) — turli hodisalar va jarayonlarni miqdoriy hisoblash, ma`lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish yo`li bilan ijtimoiy hayotning umumiy qonuniyatlarini o`rganadigan ijtimoiy fanlar tarmog`i. Tor ma`noda statistika bironbir hodisa yoki jarayon to`g`risidagi jamlanma ma`lumotlar (ko`rsatkichlar) majmui (to`plami)ni bildiradi. Statistika murakkab va sertarmoq fanlar majmuidan iborat bo`lib, ijtimoiy hayotning xilmaxil hodisalarini o`rganadi va tahlil etadi. Statistikaning asosiy bo`limlari:

- *statistikaning umumiy nazariyasi — miqdoriy taxlilning umumiy tamoyillari va usullarini o`rganadi;*
- *iqtisodiy statistika — xalq xo`jaligi ko`rsatkichlari tizimini, uning tarkibini, nisbatlarini, sektorlararo, tarmoqlararo aloqalar va boshqalarni o`rganadi;*
- *iqtisodiyot tarmoqlari statistikasi — sanoat, qishloq xo`jaligi., qurilish, transport, aloqa statistikasiga bo`linadi;*
- *demografik statistika mehnat, aholi bandligi statistikasi;*
- *ijtimoiy statistika — aholi turmush tarzini tavsiflaydigan ko`rsatkichlar tizimini va ijtimoiy hayotning turli masalalarini o`rganadi va h.k.*

Ularning asosiy vazifasi xalq xo`jaligi tarmoqlaridagi, jamiyat hayotining ayrim sohalaridagi ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarni tavsiflaydigan ko`rsatkichlar tizimini o`rganish va ishonchli, ilmiy asoslangan ma`lumotlarni aks ettirishdan iborat.

Iqtisodiyotda ma`muriy buyruqbozlik boshqaruvidan bozor iqtisodiyoti munosabatlariga o`tish statistikada ham tub burilish yasadi. Hozirgi davrda O`zbekistonda iqtisodiyotni xalqaro amaliyotda qabul qilingan hisob va statistikaga o`tkazish hamda mahalliy sharoitlarga uyg`unlashgan milliy hisoblar tizimini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish, makroiqtisodiy ko`rsatkichlarni xorijiy davlatlar ko`rsatkichlari tizimi bilan taqqoslash va tahlil qilish eng zarur vazifalardan biridir.

Statistik faoliyatni rivojlantirish chora-tadbirlari. Statistik tizimda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ko`magida ma`lumotlar tayyorlash, ularning sifati va ochiqdigi oshirish, statistik hisobotlarni qisqartirish, sohalar statistik ko`rsatkichlarini takomillashtirish jarayonlarida eski usublardan voz kechish yaqin kelajakdagi asosiy vazifalardan biridir. Statistika ma`lumotlarini to`plash va qayta ishlashni optimallashtirishda axborot texnologiyalaridan yanada samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda elektron shakldagi statistika hisobotlarini to`plash tizimini modernizatsiya qilish va yanada takomillashtirish ishlari tizimli yo`lga qo`yilgan.

Davlat statistika qo`mitasining rasmiy veb saytiga bo`lgan talablar alohida belgilab qo`yilgan.

Uni foydalanish osonligi, statistik ma'lumotlarning shaffofligi va ochiqligi yuzasidan qayta ko'rib chiqish talab etiladi. O'sha yerda kerakli ma'lumotlar, tahliliy materiallar, turli kesimlarda ma'lumotlar vizualizatsiyasi, foydalanuvchilar bilan «onlayn maslahatchi» rejimida tezkor muloqot o'tkazish bo'limi o'rin olmog'i kerak. Shuningdek, statistik ma'lumotlar va mamlakatimiz haqidagi boshqa ma'lumotlarni xorijiy nashrlarda joylashtirish uchun yetakchi xalqaro va xorijiy moliyaviy institutlar bilan hamkorlik kengaytiriladi.

Xususan, unga ko'ra “Bozorlarda qishloq xo'jalik mahsulotlari va chorva mollari sotish to'g'risida hisobot” shakli bekor qilindi. “Fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari faoliyati to'g'risida hisobot”, “Hududiy alohida bo'linmalarga ega bo'lgan yuridik shaxslarning ulgurji va chakana savdo tovar aylanmasi to'g'risida hisobot” va “Erkin iqtisodiy zona, kichik sanoat zona, texnopark, paxtachilik-to'qimachilik klaster tarkibiga kiruvchi tashkilot faoliyati to'g'risida hisobot” shakllari qo'shildi, shuningdek, ikkita hisobot shakli birlashtirildi.

Adabiyotlar:

1. “Buxgalterga elektron madad” (BEM) milliy dasturiy mahsulotidan foydalanuvchilari uchun o'quv qo'llanma. /T.: 2010.
2. “Iqtisodiy informatika” G'ulomov S.S., Begalov B.A. /Toshkent, “O'zbekiston”: 2010 y.

RAQAMLI IQTISODIYOT TEXNOLOGIYALARI VA MOBIL TIJORATNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI

O'zbekistonda elektron tijorat tizimini rivojlantirish sharoitida hal qilinishi kerak bo'lgan bir qancha muammolar mavjud bo'lib, ulardan biri — bu xorijiy internet-do'konlaridan tovarlarni yetkazib berish vaqtini qisqartirishga erishish zaruriyatidir. Rivojlangan davlatlar tomonidan elektron tijoratga katta e'tibor qaratilayotgani, bunday savdolar hajmi hozirgi kunda 6,5 trillion dollargacha o'sgani O'zbekistonda ham ushbu sohani yanada taraqqiy ettirish zarurligini ko'rsatmoqda. Ayniqsa, O'zbekistonda tayyorlangan iste'mol mollari va tovarlarini elektron tijorat tizimi orqali boshqa mamlakatlarga tez, oson va qulay sotish juda katta yutuqlarga erishishga, mamlakat iqtisodiyotining o'sishiga sabab bo'ladi.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И МОБИЛЬНОЙ ТОРГОВЛИ

Существует несколько проблем, которые необходимо решить в контексте развития системы электронной коммерции в Узбекистане, одной из которых является необходимость сокращения сроков доставки товаров из зарубежных интернет-магазинов. Тот факт, что развитые страны уделяют большое внимание электронной коммерции, объем таких продаж сейчас вырос до 6,5 триллионов долларов, показывает необходимость дальнейшего развития этого сектора в Узбекистане. В частности, быстрая, легкая и удобная продажа потребительских товаров и товаров, произведенных в Узбекистане, в другие страны через систему электронной торговли приведет к большим достижениям и росту экономики страны.

DEVELOPMENT TRENDS IN THE DIGITAL ECONOMY, TECHNOLOGY AND MOBILE TRADE

There are several problems that need to be solved in the context of the development of the e-commerce system in Uzbekistan, one of which is the need to reduce delivery times for goods from foreign online stores. The fact that developed countries are paying great attention to e-commerce, with the volume of such sales now rising to \$6.5 trillion, shows the need for further development of

this sector in Uzbekistan. In particular, the fast, easy and convenient sale of consumer goods and goods produced in Uzbekistan to other countries through the e-commerce system will lead to great achievements and growth of the country's economy.

UO*K 662.997: 664.047.373:621

DEVELOPMENT OF SIMPLIFIED DESIGNS OF INFRARED SOLAR DRYERS**R.Rakhimov, D.Mukhtorov*****Keywords:** *infrared, pulse, truncated pyramid, composite film, conventional film, mass, time.*

Infrared dryers usually mean drying devices consisting of electric lamps. In particular, a schematic diagram of an infrared laboratory dryer [1. 2-p.] was proposed by Professor Mehdi Khojaspur Scientific School.

The advantages of infrared radiation include high heat transfer coefficients, short drying time and easy control of the temperature of the material.

Researchers of our republic B.M. In the research conducted by Jumaev [2. 3-p.], a mathematical model of infrared-convective drying, optimal parameters for dried raw materials, preliminary processing parameters, a method of optimizing the drying process of fruits, a drying method based on the dependence of humidity and temperature in order to save energy and reduce the duration of the process were developed.

Based on the analysis of the literature, development of a new generation of solar dryers is one of the urgent tasks of today. To fulfill this task, special polyethylene ceramic composite for drying was created at Jizzaxplasmassa JSC production enterprise. Functional ceramics are based on the ability to store the energy of light radiation not as photons (as in lasers), but as phonons as vibrations of the crystal lattice [3. 2-p., 4. 5-p., 5. 3-p.].

Experiment method. Methods of analysis and synthesis of research results, measurement, analytical calculation and comparison of analogs were used.

Theoretical part. To increase the efficiency of drying, it is necessary to affect the slowest stages of the process. In this case, the energy penetrates into the inner layers and the solvent diffuses from the deep layers to the surface, and proposed the following scheme of the process [6. 5-p.].

If one operates with high-density pulses in a given spectral range, one would expect the penetration depth D_i in the first approximation to be proportional to the pulse density. Speaking about the spectral range, it should be noted that working in the region of maximum absorption of water or products causes all energy to be pushed by the small thickness of the surface layer.

For this purpose, a polyethylene-ceramic composition was developed on the basis of polyethylene with 0.1-1% ultra-fine functional ceramic powder, produced in cooperation with Jizzakhplastmassa joint-stock company.

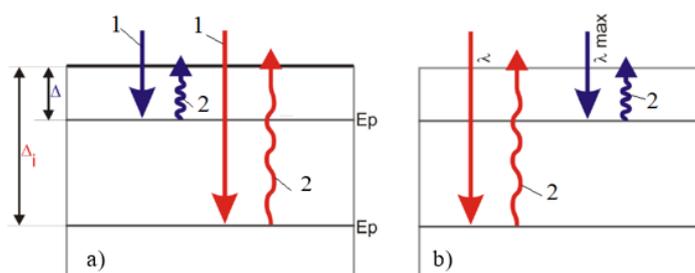


Fig 2. Dependence of the pulse repetition rate on the given power.
a-dependence of evaporation on energy,
b-dependence of evaporation on wavelength, 1-energy, 2-steam.

*Rustam Rakhimov - Institute of Materials Science of the SPA "Physics-Sun" of the Academy of Science of Uzbekistan, Dilmurod Mukhtorov - Fergana Polytechnical Institute.

Functional polyethylene ceramic composite is capable of generating IR pulses in a certain spectral range [7. 4-p.].

As a result, the thickness of the three-layer composite film was 100 μm , and the density was $990 \pm 10 \text{ kg/m}^3$.

Practical part. Based on the material proposed above, the following construction of the infrared solar dryer was developed.

In the radiant solar dryer, the energy supply

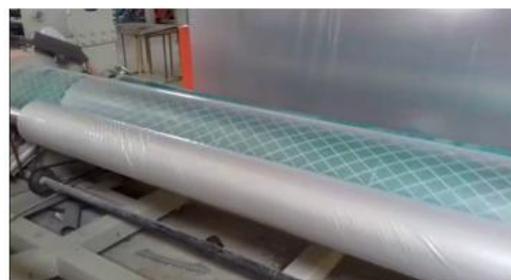


Fig. 3. The final stage of obtaining a composite film

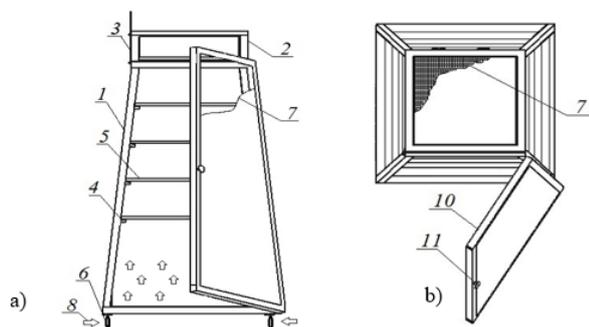


Fig. 4. Structure of solar dryer.

1-corps; 2-basa; 3-pilla; 4-shelf handle; 5-shelf; 6-wheel;
7-composite film; 8-air inlet; 10-door; 11-door handle.

device is based on the transparent coating 7 for effective exposure to solar radiation. The drying chamber is in the form of a geometric cut pyramid, which improves free convection of air. The structure of drying chamber 1 is simple and high efficiency. In the chamber, the use of solar radiation is effectively organized, and during the drying process, heat is distributed on each shelf 5 and the product is protected from overheating. The free convection method was used to remove the steam released from the product out of the chamber. Special wheels 6 are installed on the device to easily move the solar drying device from its place, which provides additional convenience in moving the device to any point of the drying facility[8. 3-p.].

The proposed combined solar dryer works as follows: One of the fruits, vegetables and grain products grown in agriculture is placed on the product rack 5 of the drying chamber and the door of the drying chamber 10 is closed. Solar radiation receives energy in the entire spectrum of radiation through the transparent coating 7 and is converted into pulsed infrared radiation in the spectrum corresponding to a wavelength of 6-8 μm , and affects the product placed on the shelves. The goal of changing to this wavelength of radiation is the better binding of water combined with organic matter in this particular range. As a result, the water in the product is suffocated in the impact of the pulse and is expelled from the product. This structure of the drying chamber effectively serves to rapidly move the vapor stream upward through 2 and is vented to the atmosphere.

In an experimental study, solar dryers based on truncated pyramid shaped polyethylene ceramic composite and conventional film were obtained[9. 2-p.].

Experience. Based on the requirements of comparison of the obtained results, it was ensured that the conditions of conducting experiments in polyethylene ceramic composite solar dryers and traditional film solar dryers, i.e., the geometric parameters of the devices were the same and the time of conducting experiments were parallel.

In order to critically study the capabilities of polyethylene ceramic composite sun dryers, an analysis of the results of grape drying was first conducted. The black raisin variety of grapes was taken as a sample [10. 2-p.].

The process of grape drying is divided into three stages, this article presents the third stage of drying, which is the process until the final safe moisture content.

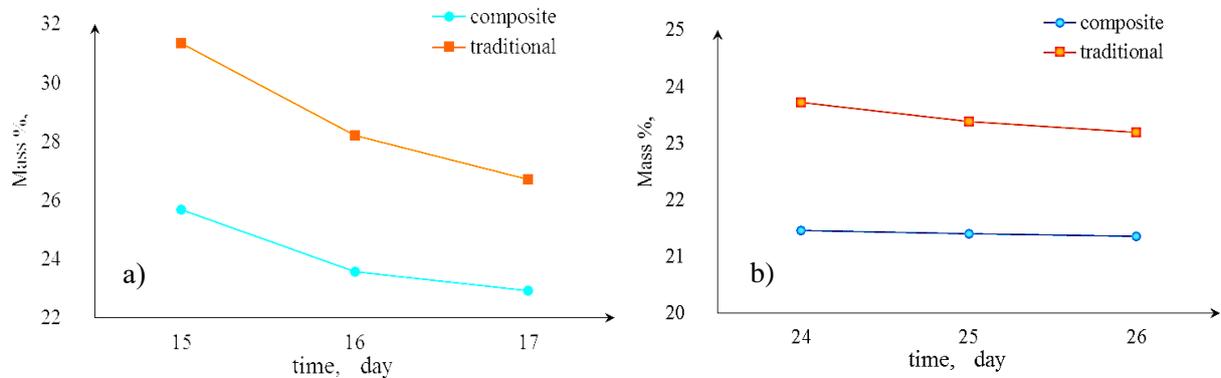


Fig.1. Dynamics of grape drying.
a-the result of the first three days in the third stage; b-three-day result at the final stage.

At the next stage of the experiment, cherries were selected from fruits ripening in May under the conditions of Uzbekistan. 900 g on the upper shelf, 1150 g on the middle shelf and 1400 g on the lower shelf are placed in the drying chamber. Taking into account that the initial water content of cherries is 80%, the mass of the final dried product was dried to 23% of the mass of the product to be dried. the final safe humidity of 19% is verified to meet the requirements of GOST 32896-2014. The building dynamics of cherries was studied depending on the cumulative solar radiation during the day.

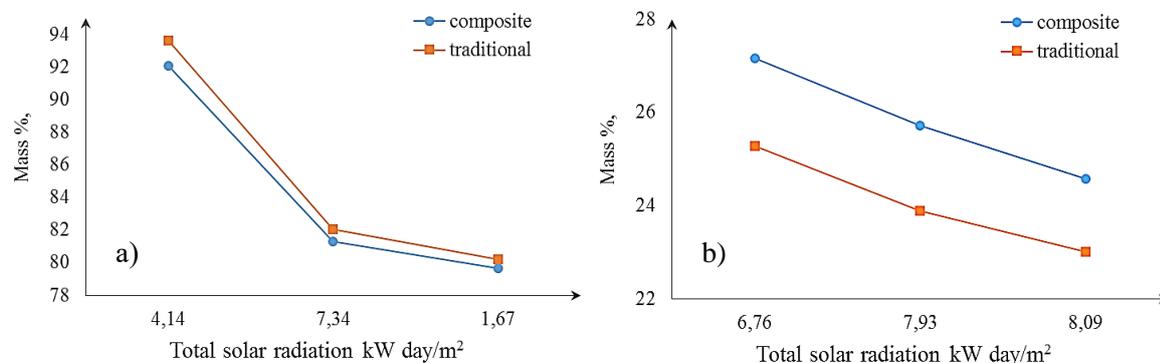


Figure 2 below shows the comparative results of cherry drying. Fig.2. Dynamics of cherry drying.
a-three-day result in the initial stage; b-three; b-three-day result at the final stage.

Discussion. From the above drying results, it can be said that the polyethylene ceramic composite solar dryer for grape drying is significantly more efficient than the conventional polyethylene solar dryer. In particular, in the graph presented in Fig. 1a, the difference between the masses on the 16th day of drying has changed by 6%. These results showed a 4% shrinkage by day 18, of course shrinkage is a natural process in the final stage of drying.

When evaluating the drying capability of solar dryers, using the graph in figure 2b above, the drying capability of grapes to the final minimum moisture content is revealed. It can be said that it is possible to dry up to 21% of the total mass of grapes in a composite film drying chamber, and this value is higher than 23% in conventional film solar dryers.

The dynamics of drying of cherries from fruits was considered. In this case, the process was studied in relation to total solar radiation. In particular, it can be observed that the composite

film solar dryer works partially efficiently when the total solar radiation changes from 4.14 kW·day/m² to 7.34 kW·day/m². When total solar radiation decreased from 7.34 kW·day/m² to 1.67 kW·day/m², the difference in mass change for this period increased significantly. Therefore, the composite film effectively dries cherries from fruits with minimal energy consumption compared to conventional film. And when the amount of radiation increases, the drying process slows down. In order to confirm this analysis, the results of three days were obtained from the final threshold with the highest amount of total solar radiation during the experimental period. The results showed that as the amount of solar energy increased, the traditional polythene film solar dryer was considered the most efficient device in terms of drying rate of cherries (excluding quality efficiency). This led us to the possible causes of the cherry drying anomaly. The first reason is that due to the low permeability of the skin to water vapor, the pulsed radiation that penetrates deep into the cherry fruit can concentrate sugar and some other substances. It is known that in this case, more energy is required to break water molecules from such solutions. There is a high probability that this can affect the speed of the drying process.

The part of the solar spectrum that is not absorbed by water molecules is the visible and ultraviolet rays. In this spectrum, the product is heated from the surface, therefore, if the material to be dried is highly sensitive to heat, the construction process is accelerated. Another consideration here is that when the surface of the product heats up, the density of the shell is relatively reduced and it becomes easier to release steam. Therefore, traditional film transmits well the solar spectrum that we see and partially the ultraviolet spectrum. As a result, the above procedure is followed for cherries. And in the composite film, visible and ultraviolet rays are converted into infrared spectrum. Therefore, in the initial phase, the pigment absorbs light in the required spectrum and leads to the general browning of the fruit. This speeds up the drying process.

Based on the above experimental results and discussions, the following conclusions were drawn.

Conclusion. Adding common ceramic granules to transparent polyethylene and reducing its light transmittance leads to a decrease in drying efficiency. But this process was not triggered in the experiment. That is, it was determined that the efficiency of grape drying in the solar dryer based on functional ceramic composite is 44% higher than the efficiency of the traditional film solar dryer. A new generation of solar dryers, which can be effectively dried with minimal solar energy consumption, solar dryers with polyethylene ceramic composite based on pulse tunnel effect, was proposed and developed.

Reference:

1. M. Nozad, M. Khojastehpour, M. Tabasizadeh... Characterization of hot-air drying and infrared drying of spearmint (*Mentha spicata* L.) leaves// *Food Measure* (2016) 10:466–473.
2. B.M. Jumaev, Acceleration of the drying process of fruit and vegetable products using an infrared convective device//Doctor of Philosophy (PhD) thesis on technical sciences. Tashkent - 2020, pp. 1-120.
3. Kh, Rakhimov Rustam. "Application of solar dryers for drying agricultural products and optimization of drying time." *Computational nanotechnology* 4 (2020): 21-24.
4. Rakhimov, R. Kh, and D. N. Mukhtorov. "Investigation of the Efficiency of Using a Film-Ceramic Composite in a Solar Dryer." *Applied Solar Energy* 58.2 (2022): 273-278.
5. Рахимов, Рустам Хакимович, et al. "Возможности полиэтилен-керамического композита в сравнении с полиэтиленовой пленкой в реальных условиях эксплуатации." *Computational nanotechnology* 9.2 (2022): 67-72.
6. Rakhimov, Rustam, Akmal Kuchkarov, and Dilmurod Mukhtorov. "Determination of the ability of a solar dryer based on a polyethylene ceramic composite to dry vegetables of various thicknesses." *BIO Web of Conferences*. Vol. 84. EDP Sciences, 2024.

7. Rakhimov, Rustam Kh, and Dilmurod N. Mukhtorov. "Solar Drying of Fruit and Vegetables Using Polyethylene-Ceramic Composite." *Computational nanotechnology* 10.4 (2023): 103-109.
8. Мухторов, Дилмурод Нумонжонович. "Определение изменения массы продукта в композитных пленочных солнечных сушилках в зависимости от солнечной радиации." *Научный форум: технические и физико-математические науки*. 2023.
9. Рахимов, Рустам Хакимович, et al. "Разработка метода получения керамических нанокompозитов с использованием элементов золь-гель-технологии для создания вкраплений аморфных фаз с составом, аналогичным целевой кристаллической керамической матрице." *Computational nanotechnology* 9.3 (2022): 60-67.
10. Р.Х.Рахимов, and Д.Н.Мухторов. "Оддий ва керамик композитли плёнкадан фойдаланиб куёшли куритгичларни текшириш. Ёш олимлар ахборотномаси: 6.



INFRAQIZIL QUYOSH QURITGICHLARINING SODDALASHTIRILGAN KONSTRUKSIYALARINI ISHLAB CHIQISH

Ushbu maqolada infraqizil quyosh quritgichlarining yangi avlodi ishlab chiqilgan. Ya'ni ishlab chiqish va texnik xizmat ko'rsatish harajatlari hisobga olgan holda, quyosh energiyasini konvertatsiyalash xususiyatiga ega bo'lgan polietilen-keramika kompozitiga asoslangan kesik piramida shaklidagi quyosh quritgichining konstruksiyasi taklif etilgan. Shuningdek, polietilen keramika kompozitli va an'anaviy plyonkali quyosh quritgichlarining imkoniyatlari tanqidiy o'rganilgan, jumladan quyosh quritgichlarida uzum va gilosni quritish dinamikasi vaqt va quyosh radiatsiyasining o'zgarishini hisobga olgan holda massaning o'zgarishi ko'rib chiqilgan.

РАЗРАБОТКА УПРОЩЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИНФРАКРАСНЫХ СОЛНЕЧНЫХ СУШИЛОК

В этой статье было разработано новое поколение инфракрасных солнечных сушилок. То есть с учетом затрат на разработку и обслуживание предлагается конструкция солнечной сушилки усеченной пирамиды на основе полиэтилен-керамического композита со свойствами преобразования солнечной энергии. Также были критически изучены возможности полиэтиленкерамических композитных и традиционных пленочных солнечных сушилок, в том числе динамика сушки винограда и вишни в солнечных сушилках с учетом изменений массы и времени и солнечной радиации.

DEVELOPMENT OF SIMPLIFIED DESIGNS OF INFRARED SOLAR DRYERS

In this article, a new generation of infrared solar dryers has been developed. That is, taking into account the costs of development and maintenance, a design of a truncated pyramid-shaped solar dryer based on a polyethylene-ceramic composite with solar energy conversion properties is proposed. Also, the capabilities of polyethylene ceramic composite and traditional film solar dryers were critically studied, including the dynamics of grape and cherry drying in solar dryers, taking into account changes in mass and time and solar radiation.

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПОТРЕБЛЕНИИ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Л.Ш.Саидова, Ш.Пулатова*

Ключевые слова: Минерал, сырье, производство, предприятие, добыча, руда, объем, способ, потенциал, рост, карьер, продукт, отрасль.

В мире при перемещении горной массы на нижних горизонтах, при стеснённых рабочих зонах глубоких карьеров, глубина которых достигла свыше 500 метров предопределяет необходимость применения автомобильного транспорта. Установлено, что при неуклонно усложняющихся горно-технических условиях эксплуатации автосамосвалов, как на глубоких карьерах, так и в целом по отрасли вызывает необходимость их совершенствования в следующих направлениях: снижение выбросов вредных веществ с отработавшими газами, повышение топливной экономичности, повышение удельной мощности горнотранспортного оборудования, манёвренности в карьере при стеснённых условиях рабочих площадок, обеспечение безопасной и высокопроизводительной работы на повышенных уклонах, что и предопределяют разработки рациональной схемы транспортирования.

На сегодняшний день во всем мире различия в технологических транспортных схемах действующими предприятиями будут в основном продолжать использоваться действующие виды транспорта с внедрением на отдельных участках карьера, главным образом на глубинных горизонтах, новых транспортных систем, во-вторых, используют более современные. В связи с этим возникает необходимость в выполнении научных исследований по моделированию работы большегрузного автомобильного транспорта с учетом его показателей, исследование влияния параметров глубокого карьера на выбор технологических схем транспортирования горной массы, разработке эффективных способов управления рабочей зоной.

В Республике выполнен ряд научно-практических работ по разработке методов и средств адаптации циклично-поточной технологии, формирование транспортной системы глубоких карьеров технологическими модулями при применении модульного дробильно-перегрузочного пункта, разработаны новые технологические схемы и параметры циклично-поточной технологии и др. Мировое потребление минерального сырья и важнейших продуктов его переработки за последние 30 лет возросло в среднем на 4,7% в год, т.е. практически удвоилось каждые 15 лет. При современном уровне добычи открытым способом из недр ежегодно извлекается около 100 млрд.т горной массы [1,2].

О роли открытых горных работ свидетельствует, например, тот факт, что из общего количества золоторудных предприятий мира, введенных в действие за последние 20-25 лет, около 50 % приходится на долю предприятий с открытым способом добычи. В начале 60-х годов они появились в Доминиканской Республике (крупнейшее месторождение Пуэбло-Вьеха), Австралии (месторождение Телфер), Канаде и Мексике. В США были вовлечены в эксплуатацию месторождения Кортец, Гоулд Акрис, Тинсон Пребел и другие.

* Лола Шодиевна Саидова, Шахло Пулатова – Навоийское отделение АН РУз.

Минеральные ресурсы играют важную роль в обеспечении устойчивого экономического роста. Являясь базисом экономики, они во многом определяют потенциал страны, развитие и размещение ее производительных сил. Узбекистан, обладая значительными минеральными ресурсами, располагает реальными возможностями для подъема экономики страны [11].

Неизбежное уменьшение в процессе эксплуатации запасов богатых золоторудных месторождений, предопределяет увеличение фактических объемов добычи, перемещения и переработки рудной массы при постоянном увеличении глубины работ параллельно с масштабами открытой разработки на бедных, по нынешним меркам, месторождениях.

Обостряющееся негативное влияние горного производства на природную среду, потребовало внедрение ресурсосберегающих технологий открытой добычи и переработки руд, а использование минерального сырья неизбежно приводит к интенсификации горнодобывающего производства.

Нарастающее производство редких и благородных металлов предопределяет в качестве основного компонента при их получении комплексную переработку рудной массы и резкое повышение использование минеральных ресурсов.

Требования повышенного спроса потребностей в минеральном сырье и быстро меняющегося рынка предопределяет целесообразность ускоренного развития мелкомасштабных месторождений, начинающих разработку и затухающих по мере потребности спроса на то или иное полезное ископаемое.

О роли открытых горных работ свидетельствует, например, тот факт, что из общего количества золоторудных предприятий мира, введенных в действие за последние 20-25 лет, около 50 % приходится на долю предприятий с открытым способом добычи. В начале 60-х годов они появились в Доминиканской Республике (крупнейшее месторождение Пуэбло-Вьеха), Австралии (месторождение Телфер), Канаде и Мексике. В США были вовлечены в эксплуатацию месторождения Кортец, Гоулд Акрис, Тинсон Пребел и другие [5; 6].

Минеральные ресурсы играют важную роль в обеспечении устойчивого экономического роста. Являясь базисом экономики, они во многом определяют потенциал страны, развитие и размещение ее производительных сил. Узбекистан, обладая значительными минеральными ресурсами, располагает реальными возможностями для подъема экономики страны [11].

К настоящему времени в стране выявлено более 2900 месторождений и перспективных проявлений полезных ископаемых, около 100 видов минерального сырья, из которых 65 уже используются в промышленности и сельском хозяйстве. Большая часть месторождений может быть отработана открытым способом при сравнительно простой технологии обогащения руд, обеспечивающей высокое извлечение полезных компонентов и получение продукции, пользующийся спросом на мировом рынке.

По ряду важных полезных ископаемых, таких как золото, уран, медь, вольфрам, калийные соли, фосфориты, каолины, Узбекистан по подтвержденным и перспективным запасам занимает ведущие места не только в СНГ, но и во всем мире. Так, по запасам золота республика занимает 4-е место, а по уровню добычи входит в первую десятку мира. В стране на сегодняшний день на базе подготовленных запасов действует более 440 рудников, шахт, карьеров и другие, а запасы минерального сырья не только обеспечивают устойчивую работу действующих горнодобывающих комплексов на длительную перспективу, но и позволяют увеличить их мощности.

В Узбекистане в Навоийском горно-металлургическом комбинате более 50 лет разрабатывается уникальное месторождение Мурунтау, а объем выработанного пространства карьера превысил $1,2 \times 10^9$ м³ при глубине более 600 м [12; с.4-9]. Действуют карьеры на

крупных месторождениях золота (Мурунтау, Кокпатас и Даугызтау), меди (Кальмакыр), угля (Ангрэн) и др.

Возможность научно-технического обоснования путей развития глубоких карьеров базируется на представлении о горнодобывающем предприятии как целостной сложной системе, состояние которой характеризуется множеством входных и выходных параметров, изменяющихся во времени и пространстве. Эти параметры обусловлены действием геологических, горнотехнических и социально-экономических факторов и отражают общие закономерности изменения технических, технологических и других характеристик реально существующих карьеров.

Отличительной особенностью открытых горных работ состоит в том, что пространственные параметры карьеров, такие как глубина карьера, размеры по простиранию и падению интенсивно увеличивающиеся в процессе эксплуатации месторождения, обуславливают на определенном этапе развития изменяться, что предопределяет совершенствование технологии ведения горных работ в отдельных участках месторождения.

Накопленный опыт позволяет сделать вывод, что по мере развития рабочей зоны карьера и роста его глубины, на крутопадающих и сложноструктурных месторождениях, усложняются условия производства добычных и горных работ. Учитывая данные особенности при изменении технологической схемы разработки, а вместе с тем и параметров систем разработки, возможно частичное изменение схем транспортирования глубокого карьера.

Глубина горных работ оказывает наибольшее влияние на производительность и технико-экономические показатели внутрикарьерного транспорта. На данный момент на многих разрабатываемых карьерах возникают сложности уменьшения технико-экономических показателей перемещения горной массы при увеличении глубины работ с постоянно изменяющимся перевооружением обеспечить не удаётся.

Увеличением глубины карьера и расстояния транспортирования горной массы, с ростом доли крепких скальных пород и руд в общем объеме горной массы характеризуются постоянно изменяющимися горнотехническими условиями разработки месторождений полезных ископаемых, что неизбежно приводит к повышению себестоимости продукции.

Обеспечение необходимой рациональной разработки глубоких карьеров, сокращение длины транспортных карьерных дорог, является одной из важных задач перед карьерным транспортом, целью которой является сохранение достаточно высокой производительности по горной массе и темпа углубления горных работ. При проектной глубине открытых горных работ на многих крупных карьерах свыше 600 метров и объемах транспортирования горной массы в десятки миллионов тонн ежегодно, будет существенно возрастет транспортная работа. В таких условиях расходы на транспортирование горной массы составляют 40-60% и более от себестоимости добычи полезного ископаемого. Поэтому выбор рациональной транспортной схемы и определение основных параметров транспорта на глубоких зонах карьера являются актуальными задачами и их решение в значительной степени определит эффективность эксплуатации карьеров.

Современное состояние горнодобывающей отрасли во всем мире характеризуется интенсивным увеличением глубины горных работ, что увеличивает себестоимость добычи полезных ископаемых и негативно влияет на безопасность ведения работ.

На сегодняшний день использование большегрузных карьерных автосамосвалов получил широкое распространение на открытых разработках практически во всех странах мира. Опыт применения автотранспорта подтвердил его высокие технико-экономические показатели в определенных горнотехнических условиях. Область этих условий в последние 10-15 лет расширяется благодаря созданию новых высокопроизводительных автомобилей и совершенствованию системы технического обслуживания и ремонта [14;с.376].

Типоразмерный ряд современных карьерных самосвалов формируется с учетом мировых тенденций развития технологии открытых горных работ и применяемого выемочно-погрузочного оборудования. Условно можно разделить карьерные самосвалы по грузоподъемности на 9 основных групп: 30-50, 51-70, 75-113, 120-136, 140-170, 170-197, 200-238, 270-290, 300 т и более.

Практически все модели большегрузных самосвалов выполнены по единой компоновочной схеме, включающей жесткую рамную конструкцию, левостороннее расположение кабины водителя и правостороннее расположение моторного отсека, кузов с гидравлической системой разгрузки. Как правило, применяется колесная формула 4x2 (передние колеса односкатные, задние - спаренные) с задним ведущим и передним управляемым мостами. Распределение массы по переднему и заднему мостам в процентном соотношении: 33%-67% - для незагруженного и 50%-55% для загруженного самосвала. В мировой практике такая компоновочная схема признана оптимальной и наиболее полно отвечающей функциональному назначению машины.

Литература:

1. Ахмедов Н.А. Проблемы геологии и развития минерально-сырьевой базы. //Труды межд. Науч.-практ. конференции «Проблемы рудных месторождений и повышения эффективности геологоразведочных работ». – Ташкент. 2003 – С. 8-11.
2. Мельников Н.Н., Решетняк С.П. Перспективы решения научных проблем при отработке мощных глубоких карьеров // Горное дело: ИГД СО РАН. – Якутск, 1994. – С. 14-23.
3. Аристов И.И., Снитка Н.П. Совершенствование методики нормирования и учета потерь и разубоживания руды // Горный журнал. М.: – 2007– №5. – С.73-77.
4. Fang N., Ji C., Crusoe G. E. Stability analysis of the sliding process of the west slope in Buzhaoba Open-Pit Mine // International Journal of Mining Science and Technology. 2016. Vol. 26. Iss. 5. P. 869–875.
5. Raupova O., Kamahara H., Goto N. Assessment of physical economy through economywide material flow analysis in developing Uzbekistan // Resources, Conservation and Recycling. 2014. Vol. 89. P. 76–85.
6. Braun T., Hennig A., Lottermoser B. G. The need for sustainable technology diffusion in mining: Achieving the use of belt conveyor systems in the German hard-rock quarrying industry // Journal of Sustainable Mining. 2017. Vol. 16. Iss. 1. P. 24–30.
7. Bye A.R., Jermy C.A., Bell F.G. Slope optimization and review of the geotechnical conditions at Sandsloot open pit. - Proceedings of Ninth International Congress on Rock; Mechanics, Vol. 2, theme 1: Applied rock mechanics - Safety and control of the environment. - Rotterdam, 1999.
8. Slope Stability in Surface Mining — Littleton, Colorado, USA. Publ. by SME. — 2001.
9. Сытенков В.Н., Шеметов П.А. Повышение эффективности управления экскаваторно-автомобильным комплексом в глубоких карьерах// «Экология и природопользование»: Сб. научных трудов Института проблем природопользования и экологии НАН Украины.- Вып.5. Днепропетровск, 2003. — С.153-159.
10. Санакулов К.С. Шеметов П.А. Карьер Мурунтау на пути к рекордной глубине: основные этапы развития и модернизации горных работ // Горный Журнал.- М.: 2009— № 11. — С. 98-102.
11. Рахимов В.Р., Алимходжаев С.Р., Сайдахмедов Х.М. Сырьевое обеспечение горнодобывающей промышленности Узбекистана // Горный журнал. — М.:2001. — №8. — С.3-5.
12. Санакулов К.С. Навоийский горно-металлургический комбинат – лидер

горнодобывающей отрасли Узбекистана // Горный журнал. — М.: 2018. — №9. — С.4-9.



MINERAL RESURSLARNI ISTE'MOL QILISHNING ASOSIY TENDENTSIYALARI

Mineral xom ashyo qazib olish hajmi (taxminan 90%), texnik jihozlar va texnologik daraja bo'yicha chuqur ruda konlari va kuchli ko'mir konlari tog' - kon sanoatining asosini tashkil etadi. Kompleks mexanizatsiyalashgan tizimlar bilan jihozlangan zamonaviy taqdimot bilan ochiq kon ishlari, loyihalash usullari va usullarini o'zgartirish, shuningdek tog' -kon va qazib olish ishlarini olib borishda ilmiy tadqiqotlarni shakllantirish, turli xil mineral xom ashyo, geografik, tabiiy-iqlim va boshqa xususiyatlarga ega konlarning xilma-xilligi sharoitida xulosa qilishga imkon beradi. shu jumladan, ularning rivojlanish joylashuvi standart echimlar bo'lishi mumkin emas.

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПОТРЕБЛЕНИИ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

По объемам добычи минерального сырья (около 90%), технической оснащенности и технологическому уровню глубокие рудные карьеры и мощные угольные разрезы составляют основу горнодобывающих отраслей промышленности. Открытые горные работы при современном представлении оснащенных комплексно механизированными системами, при изменении способов и методов проектирования, а также формирования научных исследований при ведении горных и добычных работ позволяет сделать вывод, что в условиях многообразия месторождений различных по составу и запасам минерального сырья, географическим, природно-климатическим, и другим особенностям в том числе, их расположения по освоению не может быть стандартных решений.

THE MAIN TRENDS IN THE CONSUMPTION OF MINERAL RESOURCES

In terms of mineral extraction (about 90%), technical equipment and technological level, deep ore pits and powerful coal mines form the basis of mining industries. Open-pit mining in the modern view of equipped with complex mechanized systems, with changes in methods and methods of design, as well as the formation of scientific research in the conduct of mining and mining operations, it allows us to conclude that in the conditions of a variety of deposits of different composition and reserves of mineral raw materials, geographical, climatic, and other features, including their There can be no standard solutions in the development location.

UDK 677.21.021.152

PAXTA XOMASHYOSINI TASHISHDA HAVODAN AJRATISH JARAYONIDA TOLA SIFAT KO'RSATKICHLARINI ANIQLASH YO'LLARI

M.N.Saloxiddinova*
salohiddinova.m@mail.ru

Kalit so'zlar: *paxta, chigit, tola, havo, qo'zg'aluvchan qurilma, separator, mayda ifloslik, sidrigich, vakuum-klapan, to'rli yuza, paxta tozalash, HVI tizimi.*

Mamlakatimizda paxtachilik tarmog'ini rivojlantirish, paxta tozalash korxonalarini modernizatsiyalashtirish hamda texnik qayta jihozlash, ishlab chiqarish va paxta xom ashyosini qayta ishlash rentabelligini, shu bilan birga, ishlab chiqariladigan mahsulotlarning raqobatbardoshligini oshirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirib kelinmoqda, shu jumladan: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60 sonli Farmoni, jumladan "...Milliy iqtisodiyot barqarorligini ta'minlash va yangi ichki mahsulotda sanoat siyosatini davom ettirib, sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmini 1,4 baravarga oshirish maqsad qililib, bunda to'qimachilik sanoati mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini 2 baravarga ko'paytirish..." vazifasi belgilab berilgan bo'lib, ushbu vazifalarini amalga oshirishda, jumladan paxta tozalash korxonalarida qayta ishlash jarayonida chigit va tolalarga shikast yetkazmasdan samarali tashish masalasi ham dolzarb hisoblanadi [1].

Paxta to'qimachilik clusterlariga qarashli bo'lgan paxta tozalash korxonalarida paxta xomashyosiga beriladigan zarba kuchlari hamda paxtani ishqalanishda hosil bo'ladigan kuchlari sababli tolalarning shikastlanishi paxtani dastlabki qayta ishlash jarayonidagi eng katta muammolardan biri hisoblanadi. Ushbu muammolarni bartaraf qilish bo'yicha mamlakatimizda ko'plab tadqiqotchilar tomonidan ilmiy ishlar olib borilmoqda. Ammo bu masala haligacha dolzarbligicha qolmoqda [2].

Shularni hisobga olgan holda, mualliflar tomonidan tashish jarayonida tolani shikastlanishini tadqiq qilindi. Tadqiqotda buntan, qo'zg'aluvchan qurilma tarkibidagi separator uskunasi oldin va separatsiya jarayonidan keyin paxta xomashyolarining tolalarini HVI tizimida tolaning uzunligi, uzunlik bo'yicha bir xillik, pishqlik, uzalishdagi uzayish, tolaning ingichkaligi va pishib yetilganligi, rangi hamda ifloslanish ko'rsatkichlarini aniqlash va solishtirish orqali tahlil etildi [3-5]. Tahlillarni "Namangan To'qimachi cluster" MCHJ ga qarashli "To'raqo'rg'on paxta tozalash" korxonasida namligi 13.4%, iflosligi 16.8%, seleksion navi Andijon-36 bo'lgan 1-sort 1-navdagi paxta xomashyosida o'tkazildi. Har bir jarayondan 9 ta tola namunalari olindi va HVI tizimida 11 ta ko'rsatkich aniqlandi va o'rtacha natijalar olindi. Olingan natijalar quyidagi jadvallarda keltirilgan [6-12].

1.1-jadval. Ochiq maydonda joylashgan buntan olingan namunalalar

№	Mic	Str	Len	Unf	SFI	Elg	Cnt	Area	Rd	+b
1	4.5	34.7	1.18	89.0	<3.5	6.5	42	1.3	72.1	9.0
2	4.4	35.2	1.19	88.3	<3.5	7.0	26	0.8	73.3	9.0
3	4.4	34.4	1.20	85.9	<3.5	7.2	30	0.8	72.6	8.9

* Saloxiddinova Maxliyo Nurmuxammad qizi – Namangan to'qimachilik sanoati instituti PhD doktoranti.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

4	4.4	35.4	1.18	87.1	4.7	6.5	28	1.0	72.6	8.7
5	4.5	32.3	1.19	86.7	<3.5	7.1	31	0.7	72.7	8.8
6	4.4	34.6	1.23	87.1	<3.5	7.4	10	0.5	74.6	8.5
7	4.5	34.1	1.20	86.2	<3.5	7.2	11	0.7	75.7	9.3
8	4.4	37.4	1.20	85.9	<3.5	6.7	14	0.5	74.0	9.3
9	4.4	33.5	1.22	85.9	<3.5	6.1	12	0.8	74.7	9.4

Yuqoridagi 1.1-jadvalda keltirilgan ko'rsatkichlarni o'rtacha qiymati olindi va quyidagi 1.2-jadvalda keltirildi.

1.2-jadval. Ochiq maydonda joylashgan buntndan olingan namunalarning o'tacha ko'rsatkichlari

№	Ko'rsatkich o'lchov birligi	O'lchov	Ruxsat etilgan sistemali xatolik, ko'pi bilan	O'rtacha kvadratli farq, ko'pi bilan
1	Mikroneyr ko'rsatkichi (Mic)	4.4	0.05	1.13
2	Solishtirma uzunlik kuchi (Str)	34.6	1.40	4.04
3	Yuqori o'rtacha uzunlik (Len)	1.20	0.02	1.41
4	Uzunlik bo'yicha birxillik indeksi (Unf)	86.9	1.12	1.28
5	Kalta tolalar indeksi (SFI)	2.5	1.51	59.38
6	Uzilishdagi uzayishi (Elg)	6.9	0.43	6.24
7	Iflos aralashmalar soni (Cnt)	23	11.30	49.86
8	Iflos aralashmalar maydoni (Area)	0.8	0.25	31.34
9	Nur qaytarish koeffitsiyenti (Rd)	73.6	1.22	1.66
10	Sarg'ishlik darajasi (+b)	9.0	0.30	3.36

Jadvallardan ma'lum bo'lishicha, ochiq maydonda joylashgan buntndan olingan namunalarda bo'yicha mikroneyr ko'rsatkichi (Mic) 4.4, solishtirma uzunlik kuchi (Str) 34.6 gf/teks, yuqori o'rtacha uzunlik (Len) 1.20 dyum ekanligini ko'rishimiz mumkin. Uzunlik bo'yicha birxillik indeksi (Unf) 86.9 foiz, kalta tolalar indeksi (SFI) 2.5 foiz, uzilishdagi uzayishi (Elg) 6.9 foiz, iflos aralashmalar soni (Cnt) 23 ta, iflos aralashmalar maydoni (Area) 0.8, nur qaytarish koeffitsiyenti (Rd) sinalayoygan paxta tolasi namunasi yuzasidan qaytgan yorug'lik 73.6 hamda sarg'ishlik darajasi (+b) 9.0 ekanligi aniqlandi.

1.3-jadval. Qo'zg'aluvchan qurilma tarkibidagi SS-15A rusumli separator uskunasi oldin olingan namunalarda

№	Mic	Str	Len	Unf	SFI	Elg	Cnt	Area	Rd	+b
1	4.8	34.5	1.18	87.1	<3.5	6.4	46	2.3	67.7	9.0
2	4.7	29.5	1.18	89.7	<3.5	7.3	44	1.3	68.8	7.9
3	4.7	34.0	1.22	87.6	<3.5	6.7	40	2.3	62.0	6.1
4	4.6	30.6	1.19	86.0	<3.5	7.8	50	2.0	67.9	7.6
5	4.9	32.3	1.21	87.6	<3.5	6.8	52	1.3	67.7	8.0
6	4.7	30.6	1.17	87.0	<3.5	5.4	54	1.6	67.0	9.0
7	4.8	33.1	1.18	83.1	5.8	6.2	56	1.8	66.2	8.4
8	4.7	31.2	1.19	85.8	5.4	6.2	54	1.8	67.4	8.8
9	4.6	29.7	1.19	86.5	<3.5	6.5	56	2.8	66.3	8.2

1.3-jadvaldan ma'lum bo'lishicha, qo'zg'aluvchan qurilma tarkibidagi SS-15A rusumli separator uskunasi oldin olingan namunalarda bo'yicha mikroneyr ko'rsatkichi (Mic) eng yuqorisi 4.9, eng past ko'rsatkichi esa 4.6 bo'lganini ko'rishimiz mumkin. Solishtirma uzunlik kuchi (Str) eng yuqorisi 34.5 gf/teks, eng past 29.5 gf/teks, yuqori o'rtacha uzunlik (Len) 1.17 dyumdan 1.22 dyumgacha bo'lganini ko'rishimiz mumkin. Uzunlik bo'yicha birxillik indeksi (Unf) 83.1 foizdan 89.7 foizgacha, kalta tolalar indeksi (SFI) eng yuqorisi 5.8 foiz, eng past esa 3.5 foizdan

kichik bo'lganini aniqlandi. Uzilishdagi uzayishi (Elg) 5.4 foizdan 7.8 foizgacha, iflos aralashmalar soni (Cnt) 40 tadan 56 tagacha bo'lganini, iflos aralashmalar maydoni (Area) 1.3 % dan 2.8 % gacha bo'lganini ko'rishimiz mumkin. Nur qaytarish koeffitsiyenti (Rd) sinalayoygan paxta tolasi namunasi yuzasidan qaytgan yorug'lik miqdori eng yuqorisi 68.8, eng pasti esa 62.0 bo'lganini kuzatdik hamda sarg'ishlik darajasi (+b) 6.1 dan 9.0 gacha bo'lganini ko'rdik.

Yuqoridagi 1.3-jadvalda keltirilganlarni barchasini hisoblab o'rtacha qiymatn oldik va quyidagi 1.4-jadval hosil bo'ldi.

1.4-jadval. Qo'zg'aluvchan qurilma tarkibidagi SS-15A rusumli separator uskunasidan oldin olingan namunalarning o'tacha ko'rsatkichlari

№	Ko'rsatkich o'lchov birligi	O'lchov	Ruxsat etilgan sistemali xatolik, ko'pi bilan	O'rtacha kvadratli farq, ko'pi bilan
1	Mikroneyr ko'rsatkichi (Mic)	4.7	0.10	2.06
2	Solishtirma uzunlik kuchi (Str)	31.7	1.84	5.79
3	Yuqori o'rtacha uzunlik (Len)	1.19	0.02	1.33
4	Uzunlik bo'yicha birxillik indeksi (Unf)	86.7	1.77	2.05
5	Kalta tolalar undeksi (SFI)	3.2	1.68	52.75
6	Uzilishdagi uzayishi (Elg)	6.6	0.69	10.44
7	Iflos aralashmalar soni (Cnt)	50	5.70	11.34
8	Iflos aralashmalar maydoni (Area)	1.9	0.50	25.96
9	Nur qaytarish koeffitsiyenti (Rd)	66.8	1.96	2.94
10	Sarg'ishlik darajasi (+b)	8.1	0.90	11.12

Yuqoridagi 1.3-jadvalda qo'zg'aluvchan qurilma tarkibidagi SS-15A uskunasidan oldin olingan paxtaning tolalarini qo'l mehnati yordamida chigitidan ajratib, HVI tizimida 9 ta namuna tekshirilib ko'rildi. 1.4-jadvalda esa o'rtacha qiymatlar keltirilgan.

1.5-jadval. Qo'zg'aluvchan qurilmadan keyin olingan namunalalar

№	Mic	Str	Len	Unf	SFI	Elg	Cnt	Area	Rd	+b
1	4.4	30.1	1.21	87.5	<3.5	6.6	32	1.7	69.1	7.4
2	4.3	32.6	1.18	86.1	<3.5	6.5	22	0.6	73.4	9.1
3	4.4	30.5	1.19	86.9	<3.5	6.82	28	1.1	73.3	9.8
4	4.5	31.8	1.20	86.9	<3.5	7.0	24	1.2	72.7	9.4
5	4.5	26.3	1.15	86.9	5.3	7.1	23	0.8	71.9	9.0
6	4.4	35.4	1.20	87.7	<3.5	7.3	20	1.2	71.0	8.8
7	4.5	32.7	1.19	87.0	3.8	7.1	26	1.6	70.7	8.8
8	4.6	36.3	1.22	88.2	<3.5	6.4	25	1.5	71.0	8.9
9	4.5	27.4	1.17	85.6	4.8	7.2	24	1.7	70.3	9.1

1.5-jadvalda keltirilgan 9 ta tola namunalarning natijalari keltirilgan bo'lib, olingan natijalarni o'rtachasini 1.6-jadvalda keltirib o'tilgan.

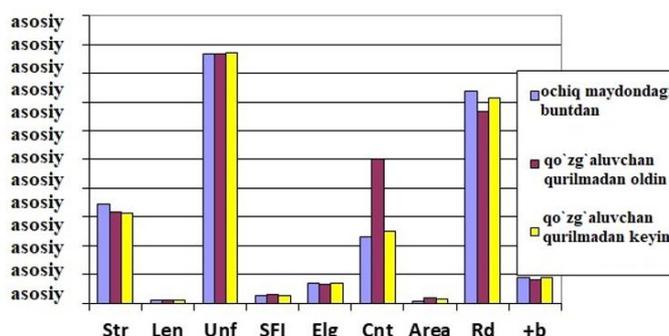
1.6-jadval. Qo'zg'aluvchan qurilma tarkibidagi SS-15A rusumli separator uskunasidan keyin olingan namunalarning o'tacha ko'rsatkichlari

№	Ko'rsatkich o'lchov birligi	O'lchov	Ruxsat etilgan sistemali xatolik, ko'pi bilan	O'rtacha kvadratli farq, ko'pi bilan
1	Mikroneyr ko'rsatkichi (Mic)	4.5	0.09	1.98
2	Solishtirma uzunlik kuchi (Str)	31.5	3.31	10.53
3	Yuqori o'rtacha uzunlik (Len)	1.19	0.02	1.78
4	Uzunlik bo'yicha birxillik indeksi (Unf)	87.0	0.79	0.91

5	Kalta tolalar indeksi (SFI)	2.7	1.08	40.82
6	Uzilishdagi uzayishi (Elg)	6.9	0.33	4.73
7	Iflos aralashmalar soni (Cnt)	25	3.52	14.13
8	Iflos aralashmalar maydoni (Area)	1.3	0.39	31.08
9	Nur qaytarish koeffitsiyenti (Rd)	71.5	1.45	2.03
10	Sarg'ishlik darajasi (+b)	8.9	0.65	7.32

Qo'zg'aluvchan qurilmadan keyin olingan namunalar bo'yicha 1.5-jadvaldagi natijalarning o'rtacha qiymatlari 1.6-jadvalda keltirilgan bo'lib, bundan ko'rinadiki, mikroneyr ko'rsatkichi (Mic) 4.5, solishtirma uzunlik kuchi (Str) 31.5 gf/teks, yuqori o'rtacha uzunlik (Len) 1.19 dyum ekanligini ko'rishimiz mumkin. Uzunlik bo'yicha birxillik indeksi (Unf) 78.0 foiz, kalta tolalar indeksi (SFI) 2.7 foiz, uzilishdagi uzayishi (Elg) 6.9 foiz, iflos aralashmalar soni (Cnt) 25 ta, iflos aralashmalar maydoni (Area) 1.3, nur qaytarish koeffitsiyenti (Rd) sinalayoygan paxta tolasi namunasi yuzasidan qaytgan yorug'lik 71.5 hamda sarg'ishlik darajasi (+b) 8.9 ekanligi aniqlandi.

Grafikdan ko'rinadiki, ochiq maydonda joylashgan buntndan, qo'zg'aluvchan qurilma tarkibidagi SS-15A rusumli separator uskunasi oldin va keyin olingan tola namunalari bo'yicha olingan solishtirma uzunlik kuchi (Str), iflos aralashmalar soni (Cnt) va iflos aralashmalar maydoni (Area) kamaygan. Shuningdek, yuqori o'rtacha uzunlik (Len), uzunlik bo'yicha birxillik indeksi (Unf), kalta tolalar indeksi (SFI), uzilishdagi uzayishi (Elg), nur qaytarish koeffitsiyenti (Rd) sinalayoygan paxta tolasi namunasi yuzasidan qaytgan yorug'lik hamda sarg'ishlik darajasi (+b) deyarli uzgarishsiz qolganini ko'rishimiz mumkin.



1-rasm. HVI tizimida tekshirilgan natijalar asosidagi gistogramma

Xulosa. "Namangan To'qimachi cluster" MCHJ ga qarashli "To'raqo'rg'on paxta tozalash" korxonasi oldin va keyin tola namunalari olindi. Tajribalar xalqaro universal paxta tolasi standarti bo'yicha tola sifat ko'rsatkichlarini aniqlash uchun mo'ljallangan HVI 900 SA instrumental laboratoriya tizimida Andijon-36 seleksiya navidagi tolalarda o'tkazilgan tadqiqot natijalari olindi. Tola namunalari "Agrasanoat majmuida xizmat ko'rsatish markazi" DUK Namangan viloyati filiali laboratoriya markazidagi HVI-900 SA laboratoriya tizimida sinovdan o'tkazildi. Sinov natijalariga ko'ra, solishtirma uzunlik kuchi (Str), iflos aralashmalar soni (Cnt) va iflos aralashmalar maydoni (Area) kamayganini ko'rsatdi. Qo'zg'aluvchan qurilma tarkibidagi separatorning to'rt yuzasi orqali havo so'rilishi natijasida ma'lum miqdorda tozalanishini ko'rishimiz mumkin.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida" gi PF-4947-son Farmoni. "Halq so'zi", 8-fevral 2017-yil.
2. X.T.Axmedxodjayev, A.M.Salimov, T.O.To'ychiyev. Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash texnologiyasi. O'quv qo'llanma. Namangan 2020-yil.
3. M. Salokhiddinova, R. Muradov. Research to Reduce Seed and Fiber Strain in Cotton Separator // VIII International Annual Conference "Industrial Technologiyes and engineering" (ICITE 2021). AIP Conf. Proc. 2650, 030018 (2022) <https://doi.org/10.1063/5.0105476>
4. M. Salomova, M. Salokhiddinova, R. Muradov and A. Kushimov. How to increase the effect radius of the cotton transport procyess in a mobile devicye // International conference "Problems in the textile and light industry in the context of integration of sciencye and

- industry and ways to solve them (PTLICISIWS-2022)” AIP Conf. Proc. 2789, 040045 (2023) <https://doi.org/10.1063/5.0145641>
5. R.Muradov, M.Saloxiddinova. Paxta separatori konstruksiyasini takomillashtirish // Monografiya. “Iste’dod ziyo press” nashriyoti 2021y. ISBN-978-9943-7449-8-1. 168 bet.
 6. R. Muradov, M. Salokhiddinova. Improvement of cotton separator construction // Monograph LAP Lambert Academic Publishing. 2022. ISBN:978-620-5-49484. 136 bet.
 7. M. Salokhiddinova and R. Muradov (2022) Methods for Increasing the efficiency of Cleaning the Transfer Device. Engineering, 14, 54-61. <https://doi.org/10.4236/yeng.2022.141005>
 8. Salokhiddinova Makhliyo Nurmukhammad qizi, Muradov Rustam Muradovich, Karimov Abdusamat Ismonovich, Mardonov Botir Mardonovich. The Shortfalls of the Vacuum Valve Cotton Separator. American Journal of Sciylene and Technology. Vol. 5, No. 4, 2018, pp. 49-55. <http://aascit.org/journal/archive2?journalId=902&paperId=6911>
 9. Salokhiddinova Makhliyo Nurmukhammad qizi, Muradov Rustam Muradovich, Mamatqulov Orif Tursunovich, Khalikov Shokir Sharipovich. Theoretical Research of the Process of Separating Impurities from Cotton Flow on the Vibrating Inclined Mesh Surface. International Journal of Advanced Sciylene and Technology. Vol. 29, No. 7, (2020), pp. 10858-10869. <http://serisc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/27500>
 10. Mardonov, B.M.; Usmanov, X.S.; and Saloxiddinova, M. (2019) Theoretical analysis of the process of isolating impurities from the raw cotton stream as a result of vibration of the inclined plane, Textile Journal of Uzbekistan: Vol. 1: No.1, Article 3. **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**
 11. Salokhiddinova Makhliyo Nurmukhammad Qizi, Khalikov Shokir Sharipovich, Khakimova Maftuna Yoqubjon Qizi and Muradov Rustam Muradovich. Ways to Reduce the Impact of Cotton in the Separator Worker Chamber. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 04, 2020. Pages: 6494-6501. <http://dx.doi.org/10.37200/IJPR/V24I4/PR2020458>
 12. Yuldashev Khurshid Hazratkulovich, Salokhiddinova Makhliyo Nurmukhammad kizi, Kushimov Azamat Abrurazzokovich, & ergasheva Dildora Gairat kizi. (2022). Improving the retention of free fibers in raw cotton and the separation of cotton from the air. Texas Journal of Multidisciplinary Studiyes, 7, 34–38. Retrieved from <https://ziyenjournals.com/index.php/tjm/article/view/1184>

PAXTA XOMASHYOSINI TASHISHDA HAVODAN AJRATISH JARAYONIDA TOLA SIFAT KO‘RSATKICHLARINI ANIQLASH YO‘LLARI

Ushbu maqolada paxtani tashishda qo‘llaniladigan qo‘zg‘aluvchan qurilmaning elementlari hamda ishchi qismlarini paxtaning sifat ko‘rsatkichlariga ta‘sirini o‘rganilgan bo‘lib, bundan, qurilmadan oldin va keyin namuna olinib, ushbu tola namunalarini HVI tizimida sifat ko‘rsatkichlari aniqlangan hamda taqqoslangan.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВОЛОКНА В ПРОЦЕССЕ СЕПАРАЦИИ ВОЗДУХА ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ХЛОПКА СЫРЦА

В данной статье изучено влияние элементов и рабочих частей передвижной перевалки, применяемого при транспортировке хлопка, на качественные показатели хлопка, с бунта, до и после устройства, показатели качества этих образцов волокна определялись и сравнивались в системе HVI.

***METHODS FOR DETERMINING FIBER QUALITY INDICATORS IN THE
PROCESS OF AIR SEPARATION DURING TRANSPORTATION OF RAW COTTON***

This article examines the influence of the elements and working parts of transshipment device used in the transportation of cotton on the quality indicators of cotton, from the reel, before and after the device, the quality indicators of these fiber samples were determined and compared in the HVI system.

УДК 677.017.463:531.43

СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗА ПРОЧНОСТИ ТЕКСТИЛЬНЫХ НИТЕЙ И ПРЯЖ

Т.Я.Хазратова*
abduazizovaguli1101@gmail.com

Ключевые слова: прочность, обрывность нити, нагрузка, деформация, закон деформирования, математическая модель.

Прочность – это главное и важнейшее свойство текстильных нитей и пряж, в том числе хлопковых пряж, которое постоянно привлекает к себе внимание исследователей и всесторонне изучается. Прочность текстильных нитей и пряж неразрывно связана с их механическими характеристиками. Как отмечается в [1], при изучении механических свойств волокон и нитей наибольшее значение получили исследования их растяжения, так как в форме волокон, нитей и пряж (малые поперечные размеры и значительная длина) преобладает длина. Это вызывает такой характер приложения к ним сил, что в них возникают в основном деформации растяжения. Этому способствует также продольное расположение волокон в пряже. Поэтому, при испытании текстильных нитей и пряж, в первую очередь к ним прилагаются растягивающие нагрузки [1]. Также известно, что в конечном итоге, прочность текстильных нитей и пряж определяется и оценивается экспериментально на разрывных установках. Однако, вопрос прогноза прочности нитей и пряж требует разработки менее трудоемких способов их определения. Этому вопросу посвящено огромное количество работ виднейших исследователей как у нас, так и за рубежом [1-29]. Исследования в этом направлении сводятся в конечном итоге к разработке конкретных формул и методов расчета прочности нитей и пряж теоретическим путем, при этом, прочность текстильных нитей и пряж оценивается определением относительной разрывной нагрузки P измеряемой в сН/текс [1-29].

В настоящее время для определения прочности текстильных нитей и пряж, а также развитию методов оценки качества текстильных изделий многими учеными мира выполняется ряд научно-исследовательских работ, в том числе: J.W.S.Hearle, H.H.Kaush, F.T.Peizce, B.S.Gupta, W.Oxenham, E.Grant, Y.Huh, Weiyu He, Shaorui Zhang, K.E.Glubovska, V.B.Merchant, H.Kawasaki, J.D.Collins, A.Jounes, C.F.Zorowski, H.Nosraty, M.Toda, D.U.Shah, Я.Френкель, А.М.Сталевич, В.П.Щербаков, А.Г.Макаров, В.Г.Тиранов, В.Ш.Саркисов, Н.С.Скуланова, Т.А.Кузина, И.И.Мигушов, Т.Н.Кукин, Н.Д.Алыменкова, Г.М.Бартенев, Ю.В.Якубовский, Г.Н.Федосеев, А.П.Болотный и др [1-29]. В их работах достигнуты существенные результаты по разработке методов определения прочности текстильных нитей на основе результатов экспериментов. Исследования в области оценки и прогноза прочности текстильных нитей с помощью теоретических и эмпирических формул, развития закономерностей линейного деформирования нитей в зависимости от их структуры впервые проведены рядом авторов W.E.Weber, X.A.Рахматуллин, М.Т.Уразбаев, W.E.Morton, L.Van Langenhove, R.L.Steinberger, А.П.Минаков, Б.А.Бузов и др.

*Т.Я.Хазратова - Институт механики и сейсмостойкости сооружений АН РУз им.М.Т.Уразбаева.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

На современном этапе проблемы расчета прочности нитей рассмотрены в работах Н.М.Белицина, В.М.Кутыина, К.И.Корицкого, Б.П.Позднякова, В.Е.Зотикова, И.В.Будникова, П.П.Трыкова, А.Н.Соловьева, И.М.Раха и других [1-13, 19-21]. Анализ теоретико-эмпирических формул предложенных этими авторами приведен в работах [3, 23]. Наиболее глубоко рассмотрены вопросы прочности текстильных нитей и пряж в работах В.Е.Мортонна, Дж.В.С.Херла, В.П.Щербакова и других авторов [2-16].

Отечественные ученые Х.А.Алимова, Б.М.Мардонов, М.М.Мукимов, Р.З.Бурнашев, К.Ж.Жуманиязов, Б.Х.Баймуратов, К.Г.Гафуров [26-33], проводили исследования физико-механических свойств хлопковых пряж, методов определения прочности хлопковых волокон, определения параметров колебания текстильных нитей при динамических нагрузках, возникающих в технологических процессах текстильного производства. Вопросами прочности нитей при продольных и поперечных ударах, прочности нитей на основе теории наследственной механики, прочности нитей в зависимости от параметров технологических процессов при их изготовлении занимались Т.Р.Рашидов, Т.М.Мавлонов, М.Э.Эргашов, Ш.А.Кадыров, А.М.Махаматханов, И.И.Ибрагимов, А.Б.Бараев, К.Ш.Латипов, А.Э.Гуламов и другие ученые [26-33].

Предложенные перечисленными выше видными учеными расчетные формулы для определения и прогноза прочности в основном базируются на прочности образующей пряжи – волокна. Говоря другими словами, прочность пряжи полностью определяется и зависит от прочности волокна. Это совершенно правильно и естественно. Хлопковая пряжа целиком состоит из хлопковых волокон длиной 2-5 см. Эти волокна в пряже расположены сложнейшим скрученным, близким к спирали образом, и, естественно при растяжении пряжи, ее прочность полностью определяется поведением внутренних сил, возникающих в пряже при растяжении. Эти силы в основном разделяются на два вида: первые – это силы растяжения самого волокна, проявляющиеся так или иначе; вторые – силы трения (взаимодействия) между волокнами при растяжении пряжи. В настоящее время не установлено, в каких ситуациях, какая из этих сил преобладает. Далее, рассматривается зависимость межволоконных сил трения от радиального (поперечного) давления, от неровноты по длине и по диаметру хлопкового волокна, от самой длины хлопкового волокна и т.д. Одним словом, эти внутренние силы зависят от множества геометрических факторов характеризующих как хлопковое волокно, так и пряжу, а также от физико-механических характеристик волокна и самой пряжи. Как видно, определение прочности пряжи расчетным путем приводит к сложнейшим задачам экспериментального определения внутренних силовых факторов в пряже. Во многих случаях, эти силовые факторы определяются и оцениваются теоретически приблизительно с существенными идеализациями и упрощениями. Непосредственных экспериментальных исследований свойств внутренних сил в пряже при ее растяжении, в настоящее время отсутствует. Это обстоятельство требует поиска других путей решения этого вопроса. В предлагаемом методе получена формула для определения прочности пряжи другим путем. Здесь расчетная формула прочности получена из физически нелинейного закона деформирования, разработанного авторами, на основе анализа результатов серийных испытаний на прочность хлопковой пряжи.

Согласно проведенным анализам в работах [12, 13], наиболее известным и применяемым в расчетах прочности пряжи является метод А.Н.Соловьева. Расчетная формула А.Н.Соловьева [1] является теоретико-эмпирической формулой, которая главным образом основана на следующих факторах:

- прочность волокна, определяемая разрывной нагрузкой хлопкового волокна при испытании на разрыв при растяжении. Для хлопковых волокон эта величина изменяется в пределах от 22 до 35 сН/текс;
- неровнота пряжи по сечениям вдоль ее длины;

- межволоконные силы трения или тангенциальное сопротивление.

С учетом усредненных значений параметров этих факторов и результатов соответствующих опытов, в конечном итоге, А.Н.Соловьевым была предложена формула для определения прочности пряжи расчетным путем в следующем виде [1]

$$P_p = p \frac{N_B}{N} \left(1 - 0,0375 H_0 - \frac{2,65}{\sqrt{\frac{N_B}{N}}} \right) \left(1 - \frac{5}{L_{ш}} \right) x_k \eta \quad (1)$$

где P_p – разрывная нагрузка пряжи, в граммах силы (г); p – средняя разрывная нагрузка волокна хлопка, в граммах силы (г); N_B – номер хлопка (волокна) в м/г, который является обратной величиной линейной плотности, т.е. $N_B = 1/T_B$, где T_B – линейная плотность хлопкового волокна, в текс; N – номер хлопковой пряжи в м/г или $N = 1/T_{п}$, $T_{п}$ – линейная плотность хлопковой пряжи, в текс; H_0 – показатель качества технологического процесса, безразмерный коэффициент; $L_{ш}$ – штапельная длина хлопкового волокна, в мм; x_k – поправка к формуле (1) на крутку пряжи, безразмерная величина, определяемая в зависимости от коэффициентов круток $\alpha - \alpha_k$ по специально составленной таблице; η – поправка на состояние текстильного оборудования, безразмерный коэффициент, меняющийся от 1,0 до 1,1 в зависимости от состояния оборудования.

В формуле (1) разрывная нагрузка P_p на длине пряжи $L_0 = 500$ мм (базовая длина хлопковой пряжи при испытании ее на разрыв при растяжении в экспериментах) считается состоящей из следующих слагаемых

$$P_p = \bar{P}_p - 3\sigma_c \quad (2)$$

где \bar{P}_p – среднее значение P_p на длине L_0 ; σ_c – среднеквадратическое отклонение значения P_p от \bar{P}_p .

Коэффициент вариации прочности пряжи равен

$$C = \frac{\sigma_c}{P_p} \cdot 100 \cong 1,25H, \text{ в \%} \quad (3)$$

где H – коэффициент неровноты пряжи по сечениям.

Как отмечается в [1], для определения H опытным путем получена следующая зависимость

$$H = H_0 + \frac{70,7}{\sqrt{\frac{N_B}{N}}}, \text{ в \%} \quad (4)$$

Также А.Н.Соловьевым в [1] принята следующая зависимость для определения значения \bar{P}_p

$$\bar{P}_p = pn_p + T_c n_c \quad (5)$$

где n_p – число разорвавшихся волокон хлопка в пряже при растяжении; T_c – средняя сила тангенциального сопротивления скользящих друг относительно друга хлопковых волокон в пряже при ее растяжении; n_c – число скользящих волокон в сечении пряжи.

Кроме этого, при выводе формулы (1), А.Н.Соловьевым принято допущение, что все

волокна в пряже имеют одинаковую штапельную длину $L_{шт} = 20$ мм и разрывную нагрузку P . Еще считается, что сила трения и цепкости T_c равна

$$T_c = 0,5P \quad (6)$$

Также принято допущение, что длина участвующих во взаимодействии друг с другом хлопковых волокон равняется

$$l_c = 0,25L_{шт} = 5 \text{ мм} \quad (7)$$

На основе вышеперечисленных допущений и уравнений (2)-(7) А.Н.Соловьевым получена формула (1).

Как видно из вышеприведенных сведений, формула А.Н.Соловьева (1) практически построена из достаточно приблизительных предположений отраженных в соотношениях (3)-(7). Тем не менее, в настоящее время формула А.Н.Соловьева (1) является самой применяемой при прогнозе прочности хлопковых пряж, и считается, что результаты расчета прочности по формуле (1) хорошо соответствуют результатам экспериментов, где разрывная нагрузка P_p определяется в опытах на разрывных установках.

В заключении хотим отметить, что работы, посвященные проблемам прочности и разрушения текстильных нитей и пряжи, далеко не исчерпываются рассмотренными выше трудами. Но, эти работы являются в определенной степени фундаментальными в этом направлении.

Литература:

1. Кукин Г.Н., Соловьев А.Н. Текстильное материаловедение. Часть 2. Москва: Легкая индустрия, 1964. 380 с/
2. Morton W.E., Hearle J.W.S. Physical properties of textile fibers. Fourth edition. Cambridge: Woodhead Publishing Limited, 2008. 765 p.
3. Hearle J.W.S., Lomas B., Cooke W.D. Atlas of Fibre fracture and Damage to textiles. Second edition. Cambridge: Woodhead Publishing Limited, 2000..460 p.
4. Morton W.E., Hearle J.W.S. Physical properties of textile fibers. 3-d ed. 1993. 795 p.
5. Kausch H.H. Polymer fracture. New York. 1978. 430 p.
6. Кукин Т.Н., Соловьёв А.Н.,Кобляков А.И. Текстильное материаловедение (волокна и нити). Москва: Легпромбытиздат, 1989. 350 с.
7. Мортон В.Е., Херл Дж.В. Механические свойства текстильных волокон. Москва: Легкая индустрия, 1971. 184 с.
8. Van Langenhove L. Simulating the Mechanical Properties of a Yarn Basel on the Properties and Arrangement of its Fibers. Part I: The Finite Element Model//Textile Research Journal. 1997, Vol.67. №4. P.263-268.
9. Steinberger R.L. Elastic and Plastic Properties of Textile Fibers. Part III. Swelling of Cotton and Cellulose Acetate When Exposed to Air at Various Relative Humidifies// Textile Research Journal. 1934, Vol.4. №7. PP.331-347.
10. Раха И.М. Определение прочности хлопчатобумажной пряжи//Изв. Вузов. Технология текстильной промышленности. 1993, №5. С. 27-31.
11. Соловьев А.Н. Определение характеристик жесткости нити при растяжении//Изв. Вузов. Технология текстильной промышленности. 1962, №4. С. 18-25.
12. Щербаков В.П. Прикладная и структурная механика волокнистых материалов. Москва: Тисопринт, 2013. 304 с.
13. Щербаков В.П., Скуланова Н.С. Основы теории деформирования и прочности текстильных материалов. Москва: МГТУ им. А.Н.Косыгина, 2008. 332 с.
14. Бузов Б.А., Алыменкова Н.Д. Материаловедение в производстве изделий лёгкой промышленности (швейное производство). Москва: Академия, 2004. 448 с.

15. Сталевич А.М. Деформирование ориентированных полимеров. СПб.: СПГУТД, 2002. 250с.
16. Макаров А.Г. Прогнозирование деформационных процессов в текстильных материалах. СПб.: СПГУТД, 2002. 220 с.
17. Баргенов Г.М., Зеленов Ю.В. Релаксационные явления в полимерах. Л.: Химия, 1972. 250с.
18. Мигушов И.И. Механика текстильной нити и ткани. М.: Легкая индустрия, 1980. - 160 стр.
19. Рахматуллин Х.А., Демьянов Ю.А. Прочность при интенсивных кратковременных нагрузках. – М.: Изд-во физ-мат. лит., 1961. 400 с.
20. Уразбаев М.Т. Основы механики весомой деформируемости гибкой нити. – Ташкент: Издательство АН, 1951. 187 с.
21. Севостьянов А.Г. Методы и средства исследования механико-технологических процессов текстильной промышленности. Москва: МГТУ, 2007. 648 с.
22. Корицкий К.И. Техничко-экономическая оценка и проектирование качества текстильных материалов. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. 160 с.
23. Раха И.М. Определение прочности хлопчатобумажной пряжи//Изв. Вузов. Технология текстильной промышленности. 1993, №5. С. 27-31.
24. Корицкий К.И. Основы проектирования свойств пряжи. Москва: Гизлегпром, 1963. 246 с.
25. Султанов К.С., Исмоилова С.И. Структурная прочность текстильных нитей. Монография. Ташкент: Издательство «Фан», 2017. 256 с.
26. Алимова Х.А. Безотходная технология переработки шелка. – Ташкент: Фан, 1994. 312 с.
27. Гафуров Ж., Мардонов Б.М. Упруго- и упругопластическое деформирование волокон при осевом нагружении крученой пряжи//Проблемы механики. 2012, №2. С.15-19.
28. Мардонов Б.М., Гафуров К.Г. О законах деформирования текстильной нити (пряжи) с учетом ее структурного изменения//Проблемы текстиля. 2011, №2. С.37-42.
29. Мавлянов Т.М., Шодмонкулов З.А., Абдиева Г.Б. Определение прочности текстильных материалов на основе модельных методов//Журнал «Проблемы текстиля». 2010, №1. С.87.
30. Рашидов Т.Р., Ибрагимов Х.Х., Мардонов Б.М., Алишев Ш. Теоретико-экспериментальное исследование процессов наматывания нити в кольцепрядении//Известия АН РУз. Серия техн. наук. 1981, №1. С.82-86.
31. Эргашов М. Свойства и взаимодействия волн в нити. Ташкент: Фан. 2001.
32. Баймуратова Б.Х., Даминов А.М., Янгибоев Р.М. Исследование натяжения нитей различного волокнистого состава в процессе перематывания//Текстильный журнал Узбекистана. 2021, №1. С.54-61.
33. Кадыров Ш.А., Махаматханов А.М., Ибрагимов И.И, Латипов К.Ш. Сушка живых шелковистых коконов пульсационным способом. – Ташкент: Ўзбекистон, 1994. 104 с.

TO‘QIMACHILIK IPLARINING MUSTAHKAMLIGINI ANIQLASH, BAHOLASH VA BASHORAT QILISH USULLARINING QISYOSIY TAHLILI

Maqolada xorijda nashr etilgan iplarning mustahkamligini tajribaviy va nazariy tadbiqlariga bag'ishlangan fundamental ishlar sharxi keltirilgan. Iplarning mustahkamligini aniqlash A.N.Solovyov usulining batafsil tahlili keltirilgan.

СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗА ПРОЧНОСТИ ТЕКСТИЛЬНЫХ НИТЕЙ И ПРЯЖ

В статье приведен обзор научных работ посвященных экспериментальному и теоретическому исследованию прочности нитей и пряжи на основе зарубежных публикаций. Приведен подробный анализ метода А.Н.Соловьева по определению прочности пряжи.

COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODS FOR DETERMINING, ASSESSING AND PREDICTING THE STRENGTH OF TEXTILE THREADS AND YARNS

The article provides an overview of scientific papers devoted to the experimental and theoretical study of the strength of threads and yarn based on foreign publications. A detailed analysis of A.N. Soloviev's method for determining the strength of yarn is given.

УДК 622.274.2

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ГОРНОГО ДАВЛЕНИЯ И ИХ УСЛОВИЯ

Ш.И.Хакимов, О.С.Кобиллов*

Ключевые слова: крутопадающее жильное месторождение, этаж, горизонт шахты, система разработки с магазинированием руды, «короткие магазины», подэтажная отбойка руды, закладка выработанного пространства, искусственный массив.

Создаваемый искусственный массив или целики из твердеющих смесей могут подрываться и обрушаться в результате сейсмического воздействия взрыва. Для предотвращения этих явлений на практике предусматривается целый ряд мероприятий [1; с. 75-77].

- контурное взрывание с компенсационными скважинами, недобур скважин вблизи искусственных целиков;
- снижение количества одновременно взрываемого ВВ;
- короткозамедленные взрывание с соблюдением очередности взрывания скважин;
- использование рассредоточенных зарядов и др.

при взрывных работах учитываться то что, нормальное напряжение взрывной волны, действующее на искусственный целик не должно превышать нормативной прочности материала закладки. Искусственный целиковый массив будет прочным, если его силовой предел прочности на разрыв $\sigma_{р.д}$ будет больше действующих на него максимальных нормальных напряжений $\sigma_{вз}$, образующих при взрыве ВВ, т.е.

$$\sigma_{р.д} \geq \sigma_{вз} * K_{о.в}, \quad (1)$$

где $K_{о.в}$ – коэффициент отражения волн напряжения от поверхности искусственной опоры, граничащей с открытым выработанным пространством;

$$\sigma_{вз} = K_{\sigma} * (R_{пр})^{-n} \quad (2)$$

K_{σ} – коэффициент, зависящий от свойств среды, способа взрывания и массы ВВ;

n – степень затухания взрывной волны;

$R_{пр}$ – расстояние приведенное от заряда ВВ до ближайшей стороны искусственного целика, м.

Величина $n = 2,3$, принята по опыту работ и остаётся постоянной при любых массах зарядов ВВ, а K_{σ} соответственно возрастает от 250 до 500 пропорционально увеличению массы ВВ от 0,42 до 1.61 кг.

В настоящее время применяется закладочные смеси с пределом прочности на растяжение при статическом нагружении $\sigma_{р.с}$ в пределах 0,6 – 2,0 МПа, при динамических нагрузках он увеличивается в 1.8 – 2.0 раза.

Максимально допустимые количества зарядов, одновременно взрывааемых взрывчатого вещества, выбираются в зависимости от условий. К примеру, для цементно-

* Шадибой Икматуллаевич Хакимов - профессор кафедры «Горное дело» Навоийский государственный горно-технологический университет, д.т.н., Олимжон Сирожович Кобиллов - докторант кафедры «Горное дело» Навоийский государственный горно-технологический университет.

бетонных целиков, имеющих $\sigma_{p.c} = 1.4\text{МПа}$, предельно допустимая масса заряда взрывчатых веществ, одновременно взрываемого, согласно данным расчётов по формулам (2.6; 2.9) должна быть не более 5,5т в том случае, если искусственный целик, граничащий с обрабатываемым рудным, имеет ширину 15-17м. При большей величине заряда происходит скол обнаженной стенки искусственного целика. С целью снижающих сейсмическое действие взрыва на искусственные целики, в качестве эффективных мероприятий, предлагаются, также ограничения массы заряда ВВ, расположение взрывных скважин в шахматном порядке, применение короткозамедленное взрывание с интервалами не менее 50мс, на 1,0 до 2,0м недобур скважин, использование зарядов с воздушными промежутками. Данные мероприятия осуществляется на рудниках в зависимости от горнотехнических условий разработки.

В массивах горных пород наряду со статическими формами проявлений горного давления могут происходить и динамические явления, виде шелушения горных пород, стреляные, динамические заколообразование, горные удары, горно-тектонические удары и техногенные землетрясения.

Динамические проявления горного давления происходят при определенных сочетаниях естественных геологических и горнотехнических условий.

К наиболее существенным геологическим факторам, обуславливающим возможность динамических проявлений горного давления, относятся [2; с. 17-34]:

- достаточно прочное (хрупкое) и упругое полезное ископаемое;
- залегание в кровле и почве полезного ископаемого мощных прочных слоев пород;
- достаточно большая относительная глубина горных работ (при этом критическая глубина неодинакова для полезного ископаемого и окружающих пород разной прочности);
- масштабные тектонические нарушения месторождения или участка.

Из горнотехнических факторов, для возникновения горного давления при разработке жильных месторождений наиболее существенным является [3; с. 22-28]:

- ведение горных работ с оставлением целиков полезного ископаемого;
- изрезанность обрабатываемого участка большим числом подготовительных и нарезных выработок;
- ведение работ под целиками, оставленными на смежных жилах;
- ведение горных работ догоняющими и встречными забоями;
- выемка сильнонапряженных целиков;
- дополнительные технологические воздействия на участки массива при ведении добычных и взрывных работ.

Очагами динамических проявлений горного давления являются участки повышенной концентрации, где потенциальной энергии упругого сжатия массива горных пород находится в условиях предельного напряженного состояния.

Именно предельное напряженное состояние, создающееся в отдельных участках массива и обусловленное действием гравитационных и тектонических сил, а в некоторых случаях и дополнительным влиянием давления напорных вод, является основной причиной динамических явлений.

Возникающие импульсные нагрузки приводят к цепной реакции мгновенного хрупкого разрушения участка массива, находившейся в предельном напряженном состоянии, и к переходу накопленной потенциальной энергии в работу разрушения, смещения части массива.

В частности, на причины разрушения пород при динамических проявлениях горного давления высказываются разные точки зрения.

Одна из них сводится к тому, что динамические проявления, в частности, горный удар

происходит в результате спонтанного развития деформаций пород с разрывом целостности в направлении, нормальном к направлению приложения нагрузок.

Другая мысль состоит в том, что разрушение при горном ударе происходит под действием касательных напряжений, обусловливаемых неравномерностью напряженного состояния в краевых частях массива.

Профессор И.М. Петухов сформулировал следующие два принципиальных положения относительно механизма горных ударов:

а) горный удар является следствием нарушения равновесия всей системы “блок породы - полезное ископаемое”;

б) горный удар возможен в том случае, если скорость деформации, обусловленная нарастанием удельного давления, превысит максимально возможную скорость пластического деформирования для данной части массива, находящейся в предельно напряженном состоянии.

В свою очередь, способность пород рассеивать энергию приближенно может быть оценена отношением модуля спада полной диаграммы деформирования к модулю упругости, т.е.

$$\xi = M/E. \quad (3)$$

Экспериментальным путем определено, что если $\xi > 1$, то породы являются удароопасными [4; с. 165-183, 5; с. 7-9].

Расчетные показатели коэффициента бокового распора пород массива в условиях ЗЗЗ представлены в виде компьютерного графика на рис. 1.

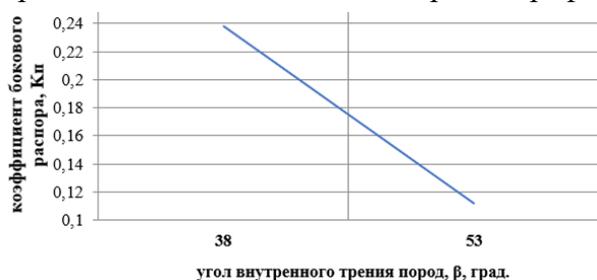


Рис. 1. График изменения коэффициента бокового распора (K_p) в зависимости от угла внутреннего трения (β) пород массива

Из графика следует что, максимальное значение коэффициента бокового распора (K_p) в зависимости от угла внутреннего трения (β) пород массива ЗЗЗ составит 0,24.

Предельные значения этого коэффициента для отнесения месторождения к удароопасным по гипотезе А. Гейма равно единице, и по гипотезе А.Н. Динника – не превышает 0,5. Поэтому породный массив ЗЗЗ в целом можно считать «неопасно» по

динамической форме проявления горных давлений. Однако это не исключает возможности проявления горных ударов в зонах их концентрации, особенно на местах больших концентраций открытых выработанных пространств и горных выработок.

Из графиков (смотрите рис. 2.) видно, что, отношение $\sigma_{сж}/\sigma_{рас}$ во всех разновидностях пород массивов больше 6. То есть породы по критерию Г.Н. Кузнецова относятся к хрупкому разрушению.

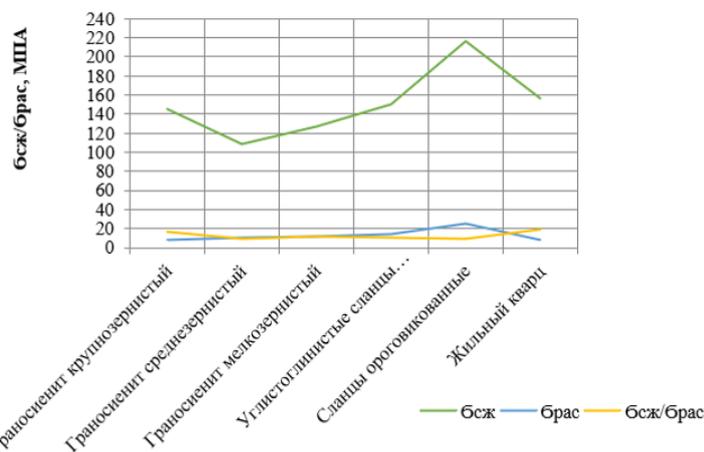


Рис. 2. Графики колебания предела прочности горных пород ЗЗЗ на одноосное сжатие $\sigma_{сж}$ растяжение $\sigma_{рас}$ и их отношение для разновидностей пород массива

Литература:

1. Корзун А.П. Повышение эффективности взрывных работ при разработке жильных месторождений // Горный журнал, 1972. – №4. – С. 35 - 37.

2. Вскрытие горизонта 720м и подготовка запасов горизонта 780 м, центральная часть месторождения Чармитан. Строительства ГРК на базе 333. Рудник Зармитан, этап 2: - Проект производства работ. Пояснительная записка, «O'zGEOTEXLITI»; Ташкент, 2009. – С. 17 - 34.
3. Криницын Р.В., Полховский В.И., Худяков С.В., Повышение устойчивости кровли камер при отработке месторождений подземным способом // Проблемы недропользования, 2018. – №1. – С. 22–28.
4. Хакимов Ш.И., Кобилов О.С., Ермекбаев У.Б., Гиязов О.М. Разработка технологических схем отработки крутопадающих жильных золоторудных месторождений со сложными геомеханическими условиями. – Монография. Под ред. проф. Раимжанова Б.Р. – Навои, 2022. – 183 с.
5. Хакимов Ш.И., Таджиев Ш.Т., Кобилов О.С., Гиязов О.М. Обоснование высоты этажа при разработке крутопадающих жильных месторождений // Горный вестник Узбекистана. – Навои, 2020. – №1 (80). – С. 7-9.



KON BOSIMINING DINAMIK KO'RINISHLARI VA ULARNI SODIR BO'LIH SHAROITLARINING TADQIQOTI

Hisob-kitoblar natijasida kon massividagi tog' jinslarining ichki ishqalanish burchagi o'zgarishiga (β) qarab yonbosh tirkov koeffitsiyentining ($K_p = 0,24$) o'zgarish ko'rsatkichlari aniqlandi. ZOZ massividagi tog' jinslarning barcha turlari uchun σ_s/σ_{ch} nisbati hisoblanib, ko'rsatkichlarning minimal qiymati 6 dan katta ekanligi hamda G.N. Kuznetsov mezonini bo'yicha tog' jinslar mo'rt parchalanishga moyilligi aniqlangan.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ГОРНОГО ДАВЛЕНИЯ И ИХ УСЛОВИЯ

Расчётами определены показатели изменения коэффициента бокового распора ($K_n = 0,24$) в зависимости от угла внутреннего трения (β) пород массива. Рассмотрено отношение $\sigma_{сж}/\sigma_{рас}$ для всех разновидностей пород массива 333 и полученный показатель больше 6, то есть породы по критерию Г.Н. Кузнецова относятся к хрупкому разрушению.

RESEARCH OF THE POSSIBILITY OF THE OCCURENCE OF DYNAMIC MANIFESTATIONS OF ROCK PRESSURE AND THEIR CONDITIONS

Calculations determined the indicators of change in the coefficient of lateral thrust ($K_p = 0.24$) depending on the angle of internal friction (β) of the rock massif. The ratio $\sigma_{com}/\sigma_{ras}$ for all varieties of rocks of the ZZZ massif was considered and the resulting indicator was greater than 6, that is, rocks according to the criterion of G.N. Kuznetsov belong to brittle fracture.

УДК 517.956.6

**О СЛАБОМ ОБОБЩЕННОМ РЕШЕНИИ ПОЛУНЕЛОКАЛЬНОЙ
КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ СМЕШАННОГО
ТИПА ВТОРОГО РОДА ЧЕТВЕРТОГО ПОРЯДКА**

Б.Б.Халхаджаев*
xalxadjjev@yandex.ru

Ключевые слова: уравнения смешанного типа второго рода четвертого порядка, полунелокальная краевая задача, методы Фаэдо-Галеркина, априорных оценок и « ε -регуляризации», однозначная разрешимость слабого обобщенного решения.

1. Введение и постановки задачи

Как нам известно, впервые нелокальные краевые задачи для уравнения смешанного типа второго порядка были предложены и изучены в работе Ф.И.Франкля [15]. Как близкие по постановке к изучаемым, задач для уравнения смешанного типа второго рода, второго порядка исследованы в ограниченных областях в работах [4,6,7,10,13]. Нелокальные краевые задачи для уравнения в частных производных высокого порядка без вырождения исследованы многими учеными, полная библиография, которых дана в книге А.Дезина [5], для уравнения смешанного типа высокого порядка с локальными краевыми условиями в различных пространствах исследованы в работах [3,9], а с нелокальными краевыми условиями такие задачи исследовны очень мало [8,17].

В данной работе с использованием результатов работ [3,6-9,17] и с применением модифицированного метода Галеркина, методов априорных оценок и « ε -регуляризации» изучается однозначная разрешимость слабого обобщенного решения одной полунелокальной краевой задачи для уравнения смешанного типа второго рода четвертого порядка.

В области $Q = (0,1) \times (0,T) = \{(x,t); 0 < x < 1; 0 < t < T < +\infty\}$ рассмотрим уравнение смешанного типа второго рода четвертого порядка

$$L_2 u = Pu - Mu = f(x,t). \quad (1)$$

Здесь
$$Pu = \sum_{i=0}^4 K_i(x,t) D_t^i u; \quad Mu = au_{xxxx} + bu_{xxt} + cu_{xx},$$

где $K_4(x,t) = K_4(t)$, $K_4(0) = K_4(T) = 0$; $D_t^i u = \frac{\partial^i u}{\partial t^i}$ ($i = 0,1,2,3,4$), $D_t^0 u = u$,

a, b, c – некоторые положительные числа.

Пусть все коэффициенты уравнения (1) – достаточно гладкие функции в Q

$$K_4(t) \in C^3(0,T) \cap C[0,T]; \quad K_i(x,t) \in C^2(Q) \cap C(\bar{Q}); \quad a, b, c - const > 0.$$

Уравнение (1) относится к уравнениям смешанного типа второго рода, так как на знак функции $K_4(t)$ по переменной t внутри отрезка $[0, T]$ не налагается никаких ограничений [2,7].

Полунелокальная краевая задача: Найти обобщённое решение $u(x, t)$ уравнения (1) из пространства Соболева $W_2^2(Q)$, удовлетворяющее следующим краевым условиям

$$\gamma D_t^p u|_{t=0} = D_t^p u|_{t=T}; \quad p = 0, 1, 2 \quad (2)$$

$$u|_{x=0} = u|_{x=1} = 0; \quad (3)$$

$$u_{xx}|_{x=0} = u_{xx}|_{x=1} = 0 \quad (4)$$

где γ величина отличная от нуля, которая будет уточнена ниже.

В дальнейшем нам необходимы следующие определения и вспомогательные предложения.

Через $W_2^l(Q)$ ($1 \leq l$ - натуральное число) (при $l = 0, W_2^0(Q) = L_2(Q)$) определяется пространство Соболева со скалярным произведением $(u, \mathcal{G})_l$ и нормой

$$\|\mathcal{G}\|_l^2 = \|\mathcal{G}\|_{W_2^l(Q)}^2 = \sum_{|\alpha| \leq l} \int_Q |D^\alpha \mathcal{G}|^2 dx dt.$$

Здесь α – мультииндекс, D^α – обобщённая производная по переменным x и t .

Пусть $\vec{e} = (e_t = \cos(\vec{e}, t), e_x = \cos(\vec{e}, x))$ – единичный вектор внутренней нормали к границе ∂Q . При получении различных априорных оценок мы часто используем неравенство Коши с σ , т.е

$$\forall u, \mathcal{G} \geq 0; \forall \sigma > 0; \quad 2 \cdot u \cdot \mathcal{G} \leq \sigma u^2 + \frac{\mathcal{G}^2}{\sigma} \quad [11].$$

Определим следующие билинейные формы:

$$a(u, \mathcal{G}) = P(u, \mathcal{G}) = (K_4 u_{tt}, \mathcal{G}_{tt})_0 - ((K_3 - 2K_{4t}) u_{tt}, \mathcal{G}_{tt})_0 + \left(\sum_{i=0}^2 b_i D_t^i u, \mathcal{G} \right)_0,$$

где $b_i \in C^2(Q) \cap C(\bar{Q})$; $b_2(x, t) = K_{4tt} - K_{3t} + K_2$; $b_1 = K_1$; $b_0 = K_0$;

$$m(u, \mathcal{G}) = (Mu, \mathcal{G}) \equiv (-a u_{xx} + b u_{tt}, \mathcal{G}_{xx})_0 - (c u_{xx}, \mathcal{G})_0.$$

Определение 1. Функция $u(x, t) \in W_2^2(Q)$ называется слабым обобщённым решением задачи (1)-(4), если для любой функции $\mathcal{G}(x, t) \in W_2^2(Q)$, такой, что $\gamma \mathcal{G}|_{t=0} = \mathcal{G}|_{t=T}$; $\mathcal{G}|_{x=0} = \mathcal{G}|_{x=1} = 0$; выполняется интегральное тождество

$$a(u, e^{-\lambda t} \mathcal{G}) + m(u, e^{-\lambda t} \mathcal{G})_0 = (f, e^{-\lambda t} \mathcal{G})_0. \quad (5)$$

Теорема 1. Пусть выполнены выше перечисленные условия для коэффициентов уравнения (1), $|K_1(x, t)| > 0$ – достаточно большая функция; кроме того, пусть выполнены следующие условия для коэффициентов уравнения (1); $(2K_3 - 3K_{4t} + 3\lambda K_4) \geq \delta_3 > 0$,

$-2K_1 + K_{2t} - \lambda K_2 \geq \delta_2 > 0$, $-\lambda K_0 + K_{0t} \geq \delta_1 > 0$, для любых $(x, t) \in \bar{Q}$, где

$\lambda = \frac{2}{T} \ln |\gamma| > 0, |\gamma| > 1, K_{4t}(0) = K_{4t}(T), K_3(x, 0) = K_3(x, T); K_2(x, 0) = K_2(x, T); K_0(x, 0) = K_0(x, T)$ для всех $x \in [0, 1]$. Тогда если для любого $f(x, t) \in L_2(Q)$, существует обобщенное решение $u(x, t)$ задачи (1)-(4) из пространства Соболева $W_2^2(Q)$, то оно единственно и для нее справедлива следующая оценка

$$\|u\|_{W_2^2(Q)}^2 \leq c \|f\|_0^2. \quad (6)$$

Доказательство. Сначала докажем единственность решения задачи (1)-(4). Единственность решения задачи докажем с помощью метода интеграла энергии. Пусть существует обобщенное решение задачи (1)-(4) $u(x, t)$ из пространства Соболева $W_2^2(Q)$. Рассмотрим следующее тождество

$$-2 \int_Q Lu \cdot e^{-\lambda t} \cdot u_t \, dx dt = -2 \int_Q f \cdot e^{-\lambda t} \cdot u_t \, dx dt. \quad (7)$$

В силу условий теоремы 1 и неравенства Коши с σ [11], из краевых условия (2)-(4) интегрированием тождества (7) легко получить следующее неравенство

$$\begin{aligned} -2 \int_Q e^{-\lambda t} Lu \cdot u_t \, dx dt &\geq \int_Q e^{-\lambda t} \{ (2K_3 - 3K_{4t} + 3\lambda K_4) \cdot u_{tt}^2 + \lambda au_{xx}^2 + \lambda bu_{xt}^2 + \lambda cu_x^2 + \\ &+ (-2K_1 + K_{2t} - \lambda K_2) u_t^2 + (-\lambda K_0 + K_{0t}) \cdot u^2 \} \, dx dt - 2\sigma \cdot \|u_{tt}\|_0^2 - 5\lambda^4 K \sigma^{-1} \cdot \|u_t\|_0^2 + \\ &+ \int_{\partial Q} e^{-\lambda t} \{ (-2K_4 u_{ttt} u_t + 2(K_{4t} - \lambda K_4) u_{tt} u_t + K_4 u_{tt}^2 - 2K_3 u_{tt} u_t - K_2 u_t^2 - K_0 u^2 + au_{xx}^2 + bu_{xt}^2 + cu_x^2) e_t ds + \\ &+ \int_{\partial Q} e^{-\lambda t} \{ 2au_{xxx} u_t - au_{xx} u_{tx} - 2bu_{xxt} u_t - 2cu_x u_t \} e_x ds, \end{aligned} \quad (8)$$

где $K = \max \left\{ \|K_4\|_{C^2[0,T]}^2, \|K_3\|_{C^1(Q)}^2 \right\}$.

Условия теоремы 1 обеспечивают неотрицательность интеграла по области Q и обращение в нуль граничных интегралов. Отсюда из неравенства (8) получим

$$\begin{aligned} \left| -2 \int_Q Lu \cdot e^{-\lambda t} \cdot u_t \, dx dt \right| &\geq \int_Q e^{-\lambda t} \{ \delta_3 \cdot u_{tt}^2 + \lambda au_{xx}^2 + \lambda bu_{xt}^2 + \delta_2 u_t^2 + \lambda cu_x^2 + \delta_1 \cdot u^2 \} \, dx dt - \\ &- 2\sigma \cdot \|u_{tt}\|_0^2 - 5\lambda^4 \sigma^{-1} K \cdot \|u_t\|_0^2. \end{aligned} \quad (9)$$

Выбираем в неравенстве (9) постоянные числа δ_3 и δ_2 , такие, что $\delta_3 - 3\sigma \geq \delta_{03} > 0, \delta_2 - 5\lambda^4 \sigma^{-1} K \geq \delta_{02} > 0$. Далее, обозначая через $\delta = \min \{ \delta_{03}, \lambda a, \lambda b, \lambda c, \delta_{02}, \delta_1 \}$ и разделяя (9) на $\delta > 0$, получим первую априорную оценку для решения задачи (1)-(4)

$$\|u\|_{W_2^2(Q)}^2 \leq c_1 \|f\|_{L_2(Q)}^2.$$

Из этой оценки следует единственность решение задачи (1)-(4) в $W_2^2(Q)$.

Докажем теорему от противного. Пусть задача (1)-(4) имеет два решения:

$u_1(x, t), u_2(x, t)$. Тогда новая функция $\mathcal{G}(x, t) = u_1(x, t) - u_2(x, t)$ удовлетворяет однородному уравнению (1) с условиями (2)-(4) и для нее справедлива первая оценка $\|\mathcal{G}\|_2^2 \leq 0$. Отсюда следует единственность решения задачи (1)-(4) $u_1(x, t) = u_2(x, t)$ из пространства $W_2^2(Q)$.

Теперь докажем разрешимость задачи (1)-(4).

2. Уравнение пятого порядка с малым параметром (вспомогательная задача).

Разрешимость задачи (1)-(4) докажем методом "ε-регуляризации", в сочетании с модифицированным методом Галеркина и априорных оценок, а именно, в области $Q = (0, 1) \times (0, T)$ рассмотрим семейство уравнений пятого порядка с малым параметром

$$L_\varepsilon u_\varepsilon = -\varepsilon \frac{\partial \Delta^2 u_\varepsilon}{\partial t} + Lu_\varepsilon = f(x, t) \tag{10}$$

с полунелокальными краевыми условиями

$$\gamma D_t^q u_\varepsilon|_{t=0} = D_t^q u_\varepsilon|_{t=T}; \quad q = 0, 1, 2, 3, 4 \tag{11}$$

$$u_\varepsilon|_{x=0} = u_\varepsilon|_{x=1} = 0; \tag{12}$$

$$u_{\varepsilon xx}|_{x=0} = u_{\varepsilon xx}|_{x=1} = 0 \tag{13}$$

где ε – малое положительное число, $D_z^q w = \frac{\partial^q w}{\partial z^q}$, $q = 1, 2, 3, 4$; $D_z^0 w = w$;

$$\Delta^2 u = \left(\frac{\partial^2}{\partial t^2} + \frac{\partial^2}{\partial x^2}\right)^2 u = \left(\frac{\partial^4 u}{\partial t^4} + 2\frac{\partial^4 u}{\partial x^2 \partial t^2} + \frac{\partial^4 u}{\partial x^4}\right) - \text{бигармонический оператор.}$$

Ниже используем уравнение пятого порядка с малым параметром (10) в качестве «ε-регуляризирующего» уравнения для уравнения смешанного типа второго рода четвертого порядка (1) [2,3,6,7].

Через $V(Q)$ ниже будем обозначать класс функций таких, что $u_\varepsilon(x, t) \in W_2^4(Q)$, $\frac{\partial \Delta^2 u_\varepsilon}{\partial t} \in L_2(Q)$, удовлетворяющих соответствующим условиям (11)-(13).

Определение 2. Функция $u_\varepsilon(x, t) \in V(Q)$ называется слабым обобщенным решением задачи (10)-(13), если выполнено следующее интегральное тождество

$$-\varepsilon \left(u_{\varepsilon tt}, (e^{-\lambda t} \mathcal{G})_{tt}\right) - 2\varepsilon \left(u_{\varepsilon xxt}, (e^{-\lambda t} \mathcal{G})_{xt}\right) + \varepsilon \left(u_{\varepsilon xxt}, (e^{-\lambda t} \mathcal{G})_{tt}\right) + a \left(u_\varepsilon, e^{-\lambda t} \mathcal{G}\right) + m \left(u_\varepsilon, e^{-\lambda t} \mathcal{G}\right)_0 = \left(f, e^{-\lambda t} \mathcal{G}\right)_0$$

(14) для любой функции $\mathcal{G}(x, t) \in W_2^2(Q)$, такой, что $\gamma D_t^p \mathcal{G}|_{t=0} = D_t^p \mathcal{G}|_{t=T}$,

$q = 0, 1$; $\mathcal{G}|_{x=0} = \mathcal{G}|_{x=1} = 0$ выполняется интегральное тождество.

Теорема 2. Пусть выполнены все условия теоремы 1. Тогда для любой функции $f(x, t) \in L_2(Q)$ существует единственное слабое обобщенное решение $u(x, t)$ задачи (10)-(13) из пространства $V(Q)$ и для нее справедлива следующая оценка

$$\varepsilon \cdot (\|u_{\varepsilon ttt}\|_0^2 + \|u_{\varepsilon ttx}\|_0^2 + \|u_{\varepsilon txx}\|_0^2) + \|u_\varepsilon\|_2^2 \leq c_1 \|f\|_0^2.$$

Доказательство. Доказательство неравенства I) проводится так же, как и первой оценки теоремы 1, из которого следует однозначная разрешимость слабого обобщённого решения задачи (10)-(12) [7-9].

Приведем доказательство первой априорной оценки.

Пусть $\phi_j(x, t) \in W_2^4(Q)$ - собственные функции следующей задачи:

$$-\Delta^2 \phi_j = -\left(\frac{\partial^4 \phi_j}{\partial t^4} + \frac{\partial^4 \phi_j}{\partial x^4}\right) = \mu_j^2 \phi_j, \tag{15}$$

$$D_t^p \phi_j \Big|_{t=0} = D_t^p \phi_j \Big|_{t=T}; \quad p = 0, 1, 2, 3 \tag{16}$$

$$\phi_j \Big|_{x=0} = \phi_j \Big|_{x=1} = 0; \tag{17}$$

$$\phi_{j,xx} \Big|_{x=0} = \phi_{j,xx} \Big|_{x=1} = 0 \tag{18}$$

Из общей теории [1,7,16] линейных самосопряженных эллиптических операторов известно, что все собственные функции задачи (15)-(18) принадлежат $W_2^4(Q)$ и образуют полную ортонормированную систему в $L_2(Q)$. Теперь с помощью этих последовательностей функций построим решение вспомогательной задачи

$$P\omega_j \equiv \exp\left(-\frac{\lambda t}{2}\right) \frac{\partial \omega_j}{\partial t} = \phi_j, \tag{19}$$

$$\gamma \cdot \omega_j(x, 0) = \omega_j(x, T), \tag{20}$$

где $\gamma - const \neq 0$, причем $|\gamma| > 1$. Очевидно, что задача (19),(20) однозначно разрешима и её решение имеет вид

$$P^{-1}\phi_j = \omega_j = \int_0^t \exp\left(\frac{\lambda \tau}{2}\right) \phi_j d\tau + \frac{1}{\gamma - 1} \cdot \int_0^T \exp\left(\frac{\lambda t}{2}\right) \phi_j dt.$$

Ясно, что функции $\omega_j(x, t) \in W_2^5(Q)$ – линейно независимы. Действительно, если $\sum_{j=1}^N c_j \omega_j = 0$ для какого-нибудь набора последовательностей функций $\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_N$, то,

действуя на эту сумму оператором P , получаем $\sum_{j=1}^N c_j P\omega_j = \sum_{j=1}^N c_j \phi_j = 0$, а отсюда следует,

что для всех $j = \overline{1, N}$ коэффициенты $c_j = 0$. Отметим, что из построения функции $\phi_j(x, t)$ вытекают следующие условия на функции $\omega_j(x, t) \in W_2^5(Q)$

$$\gamma \cdot D_t^q \omega_j \Big|_{t=0} = D_t^q \omega_j \Big|_{t=T}, \quad q = 0, 1, 2, 3, 4, \tag{21}$$

$$\omega_j \Big|_{x=0} = \omega_j \Big|_{x=1} = 0; \tag{22}$$

$$\omega_{j,xx} \Big|_{x=0} = \omega_{j,xx} \Big|_{x=1} = 0 \tag{23}$$

Теперь приближенное решение задачи (10)-(12) ищем в виде

$w(x,t) = u_\varepsilon^N(x,t) = \sum_{j=1}^N c_j \omega_j(x,t)$, где коэффициенты c_j для любого j от 1 до N

определяются как решение линейной алгебраической системы

$$-2 \int_Q L_\varepsilon u_\varepsilon^N \cdot \exp\left(-\frac{\lambda t}{2}\right) \phi_j dx dt = -2 \int_Q f \cdot \exp\left(-\frac{\lambda t}{2}\right) \phi_j dx dt. \quad (24)$$

Докажем однозначную разрешимость алгебраической системы (24). Умножая каждое уравнение из (24) на c_j и суммируя по j от 1 до N , учитывая краевые условия (21)-(23) и алгебраическую систему (24), получим тождество

$$-2 \int_Q L_\varepsilon w \cdot \exp(-\lambda t) w_t dx dt = -2 \int_Q f \cdot \exp(-\lambda t) w_t dx dt, \quad (25)$$

из которого, в силу условия теоремы 2, интегрированием тождества (25) получим первую оценку для приближенного решения задачи (10)-(13), т.е.

$$\varepsilon \cdot \left(\|u_{\varepsilon ttt}^N\|_0^2 + \|u_{\varepsilon ttx}^N\|_0^2 + \|u_{\varepsilon txx}^N\|_0^2 \right) + \|u_\varepsilon^N\|_2^2 \leq c_1 \|f\|_0^2. \quad (26)$$

Отсюда вытекает разрешимость алгебраической системы (24) [7,11]. Оценка (26) позволяет, в силу теоремы 2 и о слабой компактности [7], выполнить предельный переход по $N \rightarrow \infty$ и заключить, что некоторая подпоследовательность $\{u_\varepsilon^{N_k}(x,t)\}$ сходится слабо, в силу единственности решения (теорема 1), в пространстве $V(Q)$ к искомому решению $u_\varepsilon(x,t)$ задачи (10)-(13), обладающему свойствами, указанными в теореме 2 [7,11]. Для $u_\varepsilon(x,t)$, в силу (26), справедливо следующее неравенство

$$\varepsilon \cdot \left(\|u_{\varepsilon ttt}\|_0^2 + \|u_{\varepsilon ttx}\|_0^2 + \|u_{\varepsilon txx}\|_0^2 \right) + \|u_\varepsilon\|_2^2 \leq c_1 \|f\|_0^2. \quad (27)$$

Теперь, переходя к пределу по $N \rightarrow \infty$ в (24), получим единственное слабое обобщённое решение задачи (10)-(13). Тем самым доказана Теорема 2.

3. Существование обобщённого решения задачи (1)-(4).

Перейдем к доказательству разрешимости задачи (1)-(4).

Теорема 3. Пусть выполнены все условия теоремы 1,2. Тогда решение задачи (1)-(4) из $W_2^2(Q)$ существует и оно единственно.

Доказательство. Единственность решения задачи (1)-(4) в пространстве $W_2^2(Q)$ доказана в теореме 1. Теперь докажем существование обобщённого решения задачи (1)-(4) в $W_2^2(Q)$. Для этого рассмотрим в области Q уравнение (10) с краевыми условиями (11)-(13) при $\varepsilon > 0$. Так как выполнены все условия теоремы 2, существует единственное обобщённое решение задачи (10)-(13) при $\varepsilon > 0$ из $V(Q)$ и для него справедлива первая оценка.

Отсюда, по известной теореме о слабой компактности [11,16], следует, что из множества функций $\{u_\varepsilon(x,t)\}, \varepsilon > 0$ можно извлечь слабо сходящуюся подпоследовательность функций в $V(Q)$, такую, что $\{u_{\varepsilon_i}(x,t)\} \rightarrow u(x,t)$ при $\varepsilon_i \rightarrow 0$. Покажем, что предельная функция $u(x,t)$ удовлетворяет уравнению $Lu = f$ (уравнению (1))

почти всюду в Q . В самом деле, так как подпоследовательность $\{u_{\varepsilon_i}(x,t)\}$ слабо сходится в $W_2^2(Q)$, а подпоследовательности $\{\sqrt{\varepsilon_i}u_{\varepsilon_i ttt}(x,t)\}$, $\{\sqrt{\varepsilon_i}u_{\varepsilon_i xtt}(x,t)\}$, $\{\sqrt{\varepsilon_i}u_{\varepsilon_i xxt}(x,t)\}$ равномерно ограничены в $L_2(Q)$ и оператор L линейный, то из равенства

$$\varepsilon_i(u_{\varepsilon_i ttt}, (e^{-\lambda t} \mathcal{G})_{tt}) + 2\varepsilon_i(u_{\varepsilon_i xtt}, (e^{-\lambda t} \mathcal{G})_{xt}) + \varepsilon_i(u_{\varepsilon_i xxt}, e^{-\lambda t} \mathcal{G}_{xx}) + a(u_{\varepsilon_i}, e^{-\lambda t} \mathcal{G}) + m(u_{\varepsilon_i}, e^{-\lambda t} \mathcal{G})_0 = (f, e^{-\lambda t} \mathcal{G})_0 \quad (28)$$

для любой функции $\mathcal{G}(x,t) \in W_2^2(Q)$, такой, что $\gamma D_t^q \mathcal{G}|_{t=0} = D_t^q \mathcal{G}|_{t=T}$; $\mathcal{G}|_{x=0} = \mathcal{G}|_{x=1} = 0$ переходя к пределу при $\varepsilon_i \rightarrow 0$, получим единственное обобщённое решение задачи (1)-(4), то есть $a(u, e^{-\lambda t} \mathcal{G}) + m(u, e^{-\lambda t} \mathcal{G})_0 = (f, e^{-\lambda t} \mathcal{G})_0$ [2,7,10,17].

Таким образом, Теорема 3 доказана.

Литература:

1. Березинский Ю.М. Разложение по собственным функциям самосопряженных операторов. Киев: Наук.думка,1965.
2. Врагов В.Н. Краевые задачи для неклассических уравнений математической физики. Новосибирск: НГУ,1983.
3. Врагов В.Н. О постановке и разрешимости краевых задач для уравнений смешанно-составного типа. // Математический анализ и смежные вопросы математики. Новосибирск: ИМ СО АН СССР, 1978. С 5-13.
4. Глазатов С.Н. Нелокальные краевые задачи для уравнений смешанного типа в прямоугольнике// Сиб. мат. журн.,1985, Т26, №6,с. 162–164.
5. Дезин А.А. Общие вопросы теории граничных задач // Москва: Наука. 1980.
6. С.З.Джамалов. О гладкости одной нелокальной краевой задачи для многомерного уравнения смешанного типа второго рода в пространстве. //Журнал Средневожского мат общества. -2019г, Т.21,№1,с. 24-33.
7. Джамалов С.З. Нелокальные краевые и обратные задачи для уравнений смешанного типа. Монография. Ташкент.С.173.
8. Джамалов С.З, Пятков С.Г. О некоторых классах краевых задач для многомерных уравнений смешанного типа высокого порядка. // Сиб.мат.журнал,2020, Т.61, №4, с.777-795.
9. Егоров И.Е, Федоров В.Е. Неклассические уравнения математической физики высокого порядка. Новосибирск,1995, с.133.
10. Терехов А.Н. Нелокальные краевые задачи для уравнений переменного типа. // Неклассические уравнения математической физики. Новосибирск: ИМ СО АН СССР,1985. с.148–158.
11. Ладыженская О.А. Краевые задачи математической физики. М.1973.с.407.
12. Соболев С.Л. Некоторые применения функционального анализа в математической физике. Москва.: «Наука». 1988 г.
13. Каратопраклиева М.Г. Об одной нелокальной краевой задаче для уравнения смешанного типа // Дифференциальные уравнения, 1991, Т.27, №1, с.68-79.
14. Кожанов А.И. Краевые задачи для уравнений математической физики нечетного порядка // Новосибирск: НГУ, 1990.
15. Франкль. Ф.И. Избранные труды по газовой динамике: Москва. 1973. с.711.
16. Треногин В.А. Функциональный анализ. Москва: Наука, с-494.

17. Халхаджаев Б., Юсупов Ш., Мамбетсапаев К. О слабом обобщённом решении полунелокальной краевой для уравнения смешанного типа второго рода четвертого порядка. Научный вестник Бухарского государственного университета, 2023г., № 8, стр. 9-15.



**TO‘RTINCHI TARTIBLI IKKINCHI TUR ARALASH TIPDAGI TENGLAMA
UCHUN YARIM NOLOKAL CHEGARAVIY MASALANING
KUCHSIZ UMUMLASHGAN YECHIMI HAQIDA**

Maqolada $W_2^2(Q)$ Sobolev fazosida to‘rtinchi tartibli ikkinchi tur aralash tipdagi tenglama uchun yarim nolokal chegaraviy masalaning kuchsiz umumlashgan yechimining yagonaligi va mavjudligi isbotlangan.

To‘rtinchi tartibli ikkinchi tur aralash tipdagi tenglama uchun davriy nolokal chegaraviy masala yechimining yagonaligi integral energiya usuli bilan isbotlangan. Masala yechimining mavjudligini isbotlash uchun « ε -regularizatsiya», Faedo-Galerkin va aprior baholash usullaridan foydalanilgan.

**О СЛАБОМ ОБОБЩЕННОМ РЕШЕНИИ ПОЛУНЕЛОКАЛЬНОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ
ДЛЯ УРАВНЕНИЯ СМЕШАННОГО ТИПА ВТОРОГО РОДА ЧЕТВЕРТОГО ПОРЯДКА**

В статье доказана однозначная разрешимость слабого обобщённого решения одной полунелокальной краевой задачи для периодического типа уравнения смешанного типа второго рода четвертого порядка в пространстве Соболева $W_2^2(Q)$. Единственность решения полунелокальной краевой задачи для уравнения смешанного типа второго рода четвертого порядка доказана методом интегралов энергии. Далее для доказательства существования решения рассматриваемых задач в пространстве $W_2^2(Q)$ использованы методы « ε -регуляризации», Фаэдо-Галеркина и априорных оценок.

**ON A WEAK GENERALIZED SOLUTION OF A SEMINONLOCAL BUNDARY VALUE
PROBLEM FOR A MIXED TYPE EQUATION OF THE SECOND KIND OF THE FOURTH
ORDER**

The article proves the unique solvability of a weak generalized solution of one seminonlocal boundary value problem for equation of mixed type of the second kind of fourth order in Sobolev space $W_2^2(Q)$. The uniqueness of the solution to a seminonlocal boundary value problem for an equation of mixed type of the second kind of the fourth order is proved by the method of energy integrals. Further, to prove the existence of a solution to the problems under consideration in space $W_2^2(Q)$, the methods of « ε -regularization», Faedo-Galerkin and a priori estimates are used.

УДК 539.3

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ КОНЦЕВЫХ ОПОР МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ И СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ ФИБРОАРМИРОВАННОГО ГРУНТА

А.Ч.Хуррамов*
asrorbekxurramov@mail.ru

Ключевые слова: массивные устои, обсыпные устои, устои с вертикальными стенками, реконструкция мостов и путепроводов, полипропиленовая фибра.

В наши дни большое количество мостов и путепроводов нуждается в реконструкции по целому ряду причин, приведенному, в частности [1]. Большая часть мостов находится в изношенном состоянии, требуется их ремонт и реконструкция ввиду различных видов повреждений.

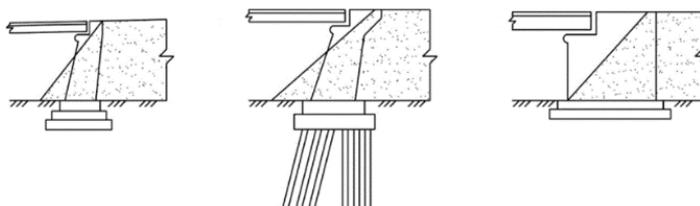
К ним относятся:

- заклинка пролетного строения;
- смещение и наклон устоев;
- излом шкафных стенок;
- повреждения и нарушение работы опорных частей;
- излом свай и стоек устоя;
- потеря устойчивости формы пролетного строения;
- коррозия арматуры;
- потеря несущей способности.

Чаще всего наиболее уязвимой частью конструкции оказываются концевые опоры мостов, называемые устоями. Причем это может быть характерно сразу для нескольких конструктивно-технологических решений устоев мостов. Они одновременно воспринимают нагрузки от различных воздействий, которые отличны друг от друга по своей природе и силе. Совершенствование конструктивно-технологических решений устоев мостов является актуальной проблемой современного строительства ввиду их малоизученности, небогатого списка инновационных конструкций, а также новых методов расчета, которые бы удовлетворяли требованиям надежности и безопасности, предъявляемым к мостам и путепроводам.

Целью данной работы является обзор существующих конструкций концевых опор мостовых сооружений и предложение новой конструктивной схемы обсыпных устоев, которая позволяет снизить боковое давление грунта на концевые опоры и может применяться как при реконструкции мостов, так и при новом строительстве.

Проследив эволюцию сопряжения мостов с подходными насыпями, можно выделить несколько типов непосредственно устоев мостов по их конструкции: массивные (гравитационные), обсыпные (с конусами) и с вертикальными стенками [2].



* Хуррамов Асрор Чориевич – базовый докторант Института механики и сейсмостойкости им. М.Т. Урозбоева, АН РУз.

Массивные устои (рис. 1) выполняются в виде подпорных стенок из камня, бутовой кладки, бетона и железобетона. Такие устои воспринимают нагрузки от пролетного строения, переходной плиты и давления грунта подходной насыпи (или берегового склона) [3]. В данном случае грунт насыпи играет только негативную роль, заставляя возводить конструкции, которые бы могли обеспечить неподвижность и устойчивость опоры. Именно из соображений экономичности появились идеи о создании обсыпных устоев.

Обсыпные конструкции устоев с конусами, внутри которых располагаются несущие элементы устоя, являются на данный момент самыми распространенными, заменив массивные благодаря своим преимуществам. На рис. 2 изображены варианты различных обсыпных устоев [3].

Создается впечатление, что несущие элементы устоя, которые находятся внутри конуса, стали легкими и экономичными. При этом грунт насыпи образует устойчивый склон. Однако в ряде случаев данные преимущества нивелируются. Конусы обычно имеют откос с уклоном 1:1,5, а при высоких насыпях и слабых грунтах он может достигать 1:2 и более, что приводит к неоправданно большому удлинению мостового сооружения. Даже для малых и средних мостов может потребоваться два дополнительных пролета длиной 18–24 м, чтобы перекрыть конусы. Из-за удлинения моста требуется также устройство дополнительных опор, которые бы не были необходимы, если бы выбор пал на массивные устои. При этом несущие элементы устоя не освобождены от горизонтального давления грунта насыпи [4].

С появлением армогрунтовых систем стало возможным возводить устои с вертикальными стенками [4]. Возможно, в будущем именно они станут преобладающим типом. Данная конструкция позволяет полностью снять горизонтальное давление грунта насыпи с крайних опор, повышая устойчивость откоса на сдвиг за счет применения геосинтетических материалов в грунте насыпи и образуя подпорную стенку. Крайние опоры равноудалены от лицевых сторон подпорных стенок и воспринимают нагрузку только от пролетного строения. Такая конструкция

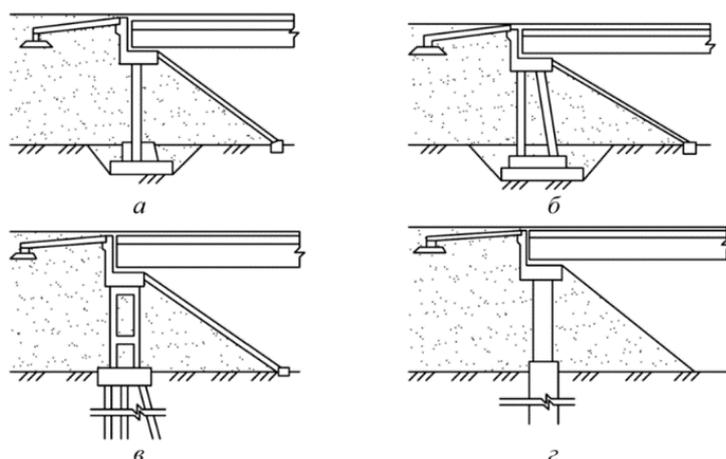


Рис. 2. Примеры обсыпных устоев: а – стоечный устой на фундаменте мелкого заложения; б – козловой устой на фундаменте мелкого заложения; в – рамный устой на свайном фундаменте; г – безростверковый устой на буровых сваях

предназначена прежде всего для применения в слабых грунтах [5].

Для уменьшения или полного снятия горизонтального давления грунта насыпи с несущих элементов внутри конуса, а также для повышения устойчивости откосов или с целью придания им больших уклонов в обсыпных устоях применяются геосинтетические материалы [5], в том числе геотекстиль. Данный метод аналогичен применению геосинтетиков при обратной засыпке в подпорных стенках, и в международных нормах уже давно описаны подобные технологии [6]. Экономическая эффективность использования армогрунта в устоях может достигать значительной доли от стоимости типового сооружения [7].

Авторы предлагают новое конструктивное решение, которое заключается в замене обычного грунта, использованного при устройстве обсыпных устоев, фиброармированным. Фиброгрунт представляет собой массив грунта, усиленного короткими дискретными волокнами. При равномерном смешивании с грунтом фибра дает увеличение прочности

полученного композита. Существенно и то, что фибровое армирование не требует анкеровки, как линейное армирование георешетками или геотекстилем [8].

В качестве примера выполнен расчет бокового давления грунта от веса насыпи на опоры мостов по основному нормативному документу в строительстве мостовых сооружений и произведено сравнение результатов. В первом случае применяется песок мелкозернистый однородный, во втором – тот же песок, армированный полипропиленовыми волокнами [8]. Необходимые для расчета физические характеристики и параметры прочности грунтов взяты из результатов лабораторных исследований прочностных характеристик фиброармированного песка [9] и представлены в табл. 1.

Расчет производился по следующей формуле:

$$p_n = \gamma_n h_x \tau_n, \quad (1)$$

где p_n – горизонтальное (боковое) давление; γ_n – удельный вес грунта, кН/м³; h_x – высота засыпки, м; τ_n – коэффициент нормативного бокового давления грунта засыпки береговых опор мостов, определяемый по формуле

$$\tau_n = \text{tg}^2 \left(45^\circ - \frac{\varphi_n}{2} \right), \quad (2)$$

где φ_n – угол внутреннего трения грунта, град.

Таблица 1. Физические характеристики и параметры прочности исследуемых грунтов [16]

Материал	Удельный вес γ , кН/м ³	Коэффициент водонасыщения S_r	Угол внутреннего трения φ , град	Удельное сцепление c , кПа
Песок	16,4	0,6	37	10
Песок с 1 % полипропилена	16,3		43	53

По результатам расчета для устоев мостов с высотой засыпки $h = 6$ м составлена табл. 2.

Таблица 2. Результаты расчета нагрузок

Материал	Высота засыпки h_x , м	Коэффициент бокового давления грунта засыпки τ_n	Горизонтальное давление грунта насыпи p_n , кПа	Относительное изменение коэффициента бокового давления
Песок	6,0	0,249	24,5	1,0
Песок с 1 % полипропилена		0,189	18,5	0,76

По результатам расчета можно заключить, что применение фибропеска вместо обычного позволяет уменьшить горизонтальное давление на опоры моста на 24 % в общем случае. Фибровое армирование увеличивает удельное сцепление и угол внутреннего трения песка, при этом дренажные свойства существенно не ухудшаются [9]. Это даст возможность сократить затраты на материалы несущих элементов, облегчить обратную засыпку насыпи, но сохранить или даже увеличить прочность и устойчивость.

В перспективе классические обсыпные устои, засыпанные фибропеском, могут составить конкуренцию устоям с отдельными функциями в плане реконструкции существующих мостов или снижения затрат на строительство новых.

Литература:

1. Соколов А.Д. Структурная схема применения армогрунтовых систем при реконструкции мостов // Дороги и мосты. – 2014. – № 1 (31). – С. 139–151.
2. Соколов А.Д. Армогрунтовые системы автодорожных мостов // Наука и техника в дорожной отрасли. – 2014. – № 3 (69). – С. 9–12.
3. Кузнецова А.С., Пономарев А.Б. Лабораторные исследования прочностных характеристик фиброармированного песка различной степени водонасыщения // Вестник гражданских инженеров. – 2014. – № 6 (47). – С. 127–132.
4. Mars Berdibaev, Batir Mardonov and Asror Khurramov. Vibrations of a Girder on Rigid Supports of Finite Mass Interacting With Soil under Seismic Loads. E3S Web of Conferences 264, 02038 (2021). CONMECHYDRO – 2021. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126402038>.
5. Бердибаев М. Ё., Намозов Ш. З., Хуррамов А. Ч., Эгамбердиев И. Б. Причины возникновения солевой коррозии железобетонных элементов конструкции. Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2020. № 42 (332). С.: 23–25. URL: <https://moluch.ru/archive/332/74187/> (дата обращения: 25.08.2021).
6. Nematilla Nishonov, Diyorbek Bekmirzaev, Akbar Ergashov, Ziyoviddin Rakhimjonov and Asror Khurramov. Underground polymeric l-shaped pipeline vibrations under seismic effect. E3S Web of Conferences 264, 02037 (2021). CONMECHYDRO – 2021. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126402037>.
7. Асрор Чориевич Хуррамов, Илхомъон Юсуфъонович Мирзаолимов, Шахзод Шухратович Сафаров. Способы защиты мостовых конструкций от внешних воздействий и их сравнительный анализ. Academic research in educational sciences volume 2 | ISSUE 8 | 2021. ISSN: 2181-1385. Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723. Directory Indexing of International Research Journals-CiteFactor 2020-21: 0.89. <https://doi.org/10.24412/2181-1385-2021-8-204-212>.
8. Н.А.Нишонов, Ш.З.Намозов, А.Ч.Хуррамов. Автомобиль йўлларидаги кўприкларнинг мустаҳкамлигини ошириш ва узок муддат хизмат қилишини таъминлаш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш. Academic research in educational sciences volume 2 | ISSUE 6 | 2021. ISSN: 2181-1385, Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723. <https://doi.org/10.24412/2181-1385-2021-6-162-169>.
9. Чориевич Х.А., Урозбоева М.Т., Сайдуллаевич Н.Х. (2023). Применение оптимальных методов повышения сейсмостойкости мостовых конструкций. Scientific Impulse, 1(6), 1055–1062. Retrieved from <https://nauchniyimpuls.ru/index.php/ni/article/view/4654>.


**CHETKI TAYANCHLARINING MAVJUD TARKIBIY YECHIMLARINI
TAHLIL QILISH VA FIBRO-MUSTAHKAMLANGAN GRUNTNI QO‘LLASH SXEMASI**

Maqolada keltirilgan ko‘prik va yo‘l o‘tkazgichlarning tuzilmalariga yetkazilgan zararlar ro‘yxatiga ko‘ra, ularning asosiy sababi yekstremal tayanchlarning ishlashi yekanligi aniqlandi. Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va zararni bartaraf yetish uchun ko‘prik inshootlari muammosini chuqurroq o‘rganish kerak. Ishning maqsadi poydevorning dizayn yechimlari yevolyutsiyasini kuzatish va yangi dizaynni taklif qilishdir.

**АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ КОНЦЕВЫХ
ОПОР МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ И СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ
ФИБРОАРМИРОВАННОГО ГРУНТА**

Согласно приведенному в статье списку повреждений конструкций мостов и путепроводов установлено, что их основной причиной является работа крайних опор. Для предотвращения аварийных ситуаций и устранения повреждений требуется

исследовать проблему мостовых сооружений более глубоко. Цель работы заключается в том, чтобы проследить эволюцию конструктивных решений устоев и предложить новую конструкцию.

ANALYSIS OF EXISTING STRUCTURAL SOLUTIONS OF END SUPPORTS OF BRIDGE STRUCTURES AND THE SCHEME OF APPLICATION OF FIBRO-REINFORCED SOIL

According to the list of structural damages of bridges and overpasses given in the article, it is establish that their main cause is the work of the extreme supports. To prevent accidents and repair damage, it is necessary to investigate the problem of bridge structures more deeply. The purpose of the work is to trace the evolution of the structural solutions of the foundations and propose a new design.

УДК 669.112.228.1

ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМИЧЕСКИХ ФЕРРИТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИАПАТИТА СИНТЕЗИРОВАННЫХ НА СОЛНЕЧНОМ ПОТОКЕ

Ж.З.Шерматов, М.С. Пайзуллаханов, О.Т.Рахаматов*

Ключевые слова: феррита, синтезированные, расплава, солнечной печи, оксида железа Fe_2O_3 , гидроксипатита, измельченной, образцы, скорость охлаждения, керамических ферритовых материалов, обжигают, полимеризация, связующего(фенольной смолы).

Создание новых материалов на основе гидроксипатита в последние десятилетия претерпело серьёзные изменения в связи с техническим прогрессом и развитием вычислительных методов.

Изучен керамических ферритовых материал на базе феррита кальция полученный методом синтеза из расплава на Большой Солнечной Печи (БСП). Вещества, проявляющие ферромагнитные свойства всегда были востребованы. Они применяются в катушках индуктивности, устройствах записи и воспроизведения звука, в устройствах накопления информации, а также в электронных и электроизмерительных приборах.

Рентгенофлуоресцентный анализ образцов гидроксипатита показал, что в нем больше всего кальций-57,9%, фосфор-37,2%. Результаты анализа представлены в рис.1.

Солнечные технологии, в отличие от традиционных, характеризуются высокой скоростью нагрева, позволяют получить мелкодисперсный однородный материал высокой химической чистоты. В то же время в ферритовых материалах одновременно происходит процесс ферритизации. Такие особенности обуславливают возможности создания усовершенствованной керамики, композитов интерметаллических составов, функционально-градиентных материалов [1].

В данной работе нами изучены образцы феррита, синтезированные из расплава на солнечной печи стехиометрической смеси оксида железа Fe_2O_3 с гидроксипатита. На базе измельченной до тонины 63 мкм смеси формовались (50кН) образцы стержни диаметром 5 мм и длиной 140 мм, которые устанавливались на фокальную плоскость солнечной печи и расплавились под воздействием концентрированного солнечного излучения. Отливки охлаждались в первом случае методом слива в воду, при которой скорость охлаждения составляла порядка 1000 град/с[2]. Материал сохраняет свои свойства при быстром охлаждении расплавленного образца. Во втором случае расплав был охлажден в условиях отключения потока концентрированного солнечного излучения (КСИ) на поверхности водоохлаждаемой подложки. Затем, материал измельчают до размера 63 мкм. Одну часть компонентов смешивают с ПВС, в машине МС100 при давлении 50 кН, получают форму таблетки диаметром 20 мм и обжигают при 1150-1350°C, вторую часть

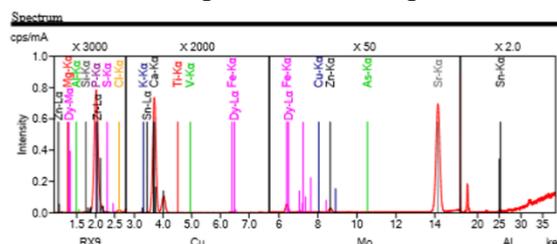


Рис.1. Рентгенофлуоресцентный анализ.

*Ж.З.Шерматов – старший научный сотрудник, д.т.н.(PhD), М.С.Пайзуллаханов – старший научный сотрудник, д.т.н.(DSc), О.Т.Рахаматов – младший научный сотрудник. Институт материаловедения АН РУз.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

компонентов смешивают с связующего (фенольной смолы) в прогретом смесителе (температура до 80°C) и после перемешивания массу разливают в формы, затем нагревают до 80-120°C (полимеризация) и охлаждают [3].

На рисунке-2 представлены СЭМ-изображения полученных материалов феррита.

С повышением температуры обработки изменяется фазовый состав, уменьшается количество дефектов, структура становится упорядоченной. В данной работе мы предлагаем метод синтеза керамических ферритовых материалов синтезированного в концентрированном солнечном потоке [4].

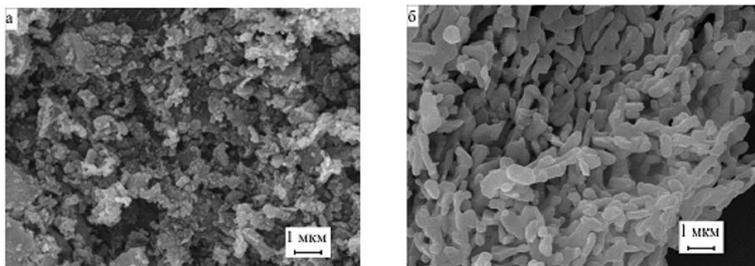


Рисунок 2. SEM-изображения полученных материалов феррита.

В процессе деятельности человека искусственно образуются отходы. В связи с этим проблема утилизации отходов становится все более актуальной. Изучение образцов гидроксипатита показывает, что из него можно получать электромагнитные и керамические ферритовых материалы.

Литература:

1. M.S. Paizullakhanov, Zh.Z. Shermatov, E.Z. Nodirmatov, F.N. Ernazarov, M.T. Sulaimanov, Sh. Nurmatov, & N.N. Cherenda // Synthesis of materials by concentrated solar radiation // High Temperature Material Processes 25(2):17–29 (2021).
2. М.С. Пайзуллаханова, Э. З. Нодирматова, О. Т. Ражаматова, А. А. Холматов, Н. Х. Каршиева, А. Ф. Тураев Особенности титанатов и ферритов бария- стронция, синтезированных из расплава на солнечной печи. Journal of Siberian Federal University. Engineering & Technologies 2022 15(5): 553–560.
3. Губкин С.П., Кокшаров Ю.А., Хомутов Г.Б., Юрков Г.У. Магнитные наночастицы: методы получения, строение и свойства. Усп. химии. 2005. Т. 74. № 6. С. 539-574.
4. Исупова Л.А., Цыбуля С.В. Крюкова Г.Н. Механохимический синтез и каталитические свойства феррита кальция $\text{Ca}_2\text{Fe}_2\text{O}_5$. Кинетика и катализ. 2002. Т. 43. № 1. С. 132-139.

QUYOSH OQIMIDA SINTEZLANGAN GIDROKSIAPATIT ASOSIDAGI KERAMIK FERRIT MATERIALLARNING XUSUSIYATLARI

Ushbu ishda biz temir oksidi Fe_2O_3 ning gidroksiapatit bilan stexiometrik aralashmasining quyosh pechida sintez qilingan eritmasidan ferrit namunalari o'rgandik. Aralashmaning 63 mkm maydalik darajasiga asoslanib, namunalar (50 kN) diametri 5 mm va uzunligi 140 mm bo'lgan shakllar hosil qilinib, ular quyosh pechining markazlashtirilgan tekisligiga o'rnatilgan va konsentrlangan quyosh nurlanishi ta'sirida erigan. Shakllangan namunalar birinchi holatda suvga quyilishi bilan sovutilgan, bunda sovutish tezligi taxminan 1000 gra/s edi. Eritilgan namunani tez sovutganda material o'z xususiyatlarini saqlab qoladi. Ikkinchi holda, eritma suv bilan sovutilgan substrat yuzasida konsentrlangan quyosh nurlanishi (CSI) oqimini o'chirish sharoitida sovutilgan. Keyin, material 63 mikron o'lchamiga qadar maydalanadi. Komponentlarning bir qismi PVA bilan aralashtiriladi, MS100 mashinasida 50 kN bosimda, diametri 20 mm bo'lgan shakl olinadi va 1150-1350⁰S da pishiriladi, komponentlarning ikkinchi qismi bog'lovchi bilan (fenolik saqich)

isitiladigan aralashtirgichda (harorat 80°S gacha) aralashtiriladi va aralashtirgandan so'ng, massa qoliplarga quyiladi, so'ngra 80-120°S da (polimerizatsiya) qizdiriladi va sovutiladi.

ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМИЧЕСКИХ ФЕРРИТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИАПАТИТА СИНТЕЗИРОВАННЫХ НА СОЛНЕЧНОМ ПОТОКЕ

В данной работе нами изучены образцы феррита, синтезированные из расплава на солнечной печи стехиометрической смеси оксида железа Fe_2O_3 с гидроксипатита. На базе измельченной до тонины 63 мкм смеси формовались (50кН) образцы стержни диаметром 5 мм и длиной 140 мм, которые устанавливались на фокальную плоскость солнечной печи и расплавились под воздействием концентрированного солнечного излучения. Отливки охлаждались в первом случае методом слива в воду, при которой скорость охлаждения составляла порядка 1000 град/с. Материал сохраняет свои свойства при быстром охлаждении расплавленного образца. Во втором случае расплав был охлажден в условиях отключения потока концентрированного солнечного излучения (КСИ) на поверхности водоохлаждаемой подложки. Затем, материал измельчают до размера 63 мкм. Одну часть компонентов смешивают с ПВС, в машине МС100 при давлении 50 кН, получают форму таблетки диаметром 20 мм и обжигают при 1150-1350⁰С, вторую часть компонентов смешивают с связующего(фенольной смолы) в прогретом смесителе (температура до 80°С) и после перемешивания массу разливают в формы, затем нагревают до 80-120°С (полимеризация) и охлаждают.

CHARACTERISTICS OF CERAMIC FERRITE MATERIALS BASED ON HYDROXYAPATITE SYNTHESIZED ON A SOLAR STREAM

In this work, we studied ferrite samples synthesized from a melt in a solar furnace of a stoichiometric mixture of iron oxide Fe_2O_3 with hydroxyapatite. Based on the mixture ground to a fineness of 63 μ m, samples (50 kN) were formed into rods 5 mm in diameter and 140 mm long, which were installed on the focal plane of a solar furnace and melted under the influence of concentrated solar radiation. The castings were cooled in the first case by pouring into water, at which the cooling rate was about 1000 deg/s. The material retains its properties when the molten sample is rapidly cooled. In the second case, the melt was cooled under the conditions of switching off the flow of concentrated solar radiation (CSI) on the surface of the water-cooled substrate. Then, the material is crushed to a size of 63 microns. One part of the components is mixed with PVA, in an MS100 machine at a pressure of 50 kN, a tablet with a diameter of 20 mm is obtained and fired at 1150-1350⁰C, the second part of the components is mixed with a binder (phenolic resin) in a heated mixer (temperature up to 80°C) and after mixing, the mass is poured into molds, then heated to 80-120°C (polymerization) and cooled.

UDK 550.34

LOKAL SEYSMIK MONITORING "YANGI ANDIJON" SHAXRI HUDUDIDA

E.Sh.Yuldashev*

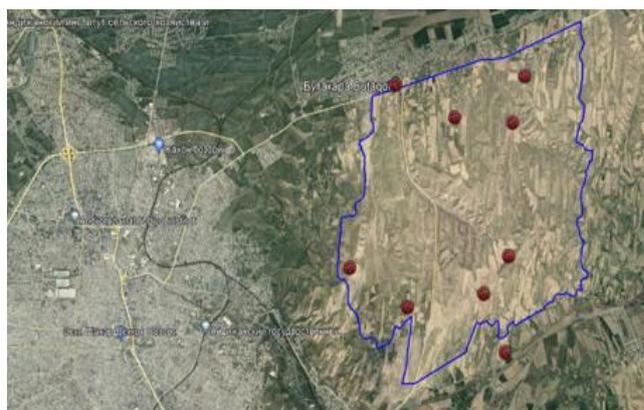
Kalit soʻzlar: *seysmik kuzatuv, mikroseysmik, analiz, seysmogen zonasi.*

Tarixda kuchli zilzilalar sodir boʻlgan hududlarda baland inshootlar loyixasini tayyorlashda, seysmobardoshlik darajasini oshirish maqsadida grunt zichligi va tebranish xususiyatlarini oʻrganish zarur.

Andijon seysmogen zonasida 1902-yil 16-dekabrda 8-9 ballik Andijon zilzilasi sodir boʻlib, oqibatda 4652 kishi nobud boʻlgan; 1903-yildagi Oim zilzilasi boʻlib oʻtgan; Andijon viloyatiga yaqin boʻlgan hududlarda esa 1907-yilda 8 ballik Qirqkoʻl zilzilasi; 1924-yillardagi 8 va 9 ballik Qurshob 1 va Qurshob 2 zilzilalari; 1977-yildagi 8 ballik Isfara-Batken zilzilasi; 1977-yildagi 7 ballik Xaydarkoʻl zilzilasi; 1982-yildagi 8 ballik Chimyon zilzilasi; 2008-yildagi 8 ballik Gulchin va nisbatan kuchsizroq boʻlgan bir qancha zilzilalar sodir boʻlgan.



2-rasm. Tesha Mirzayev qishlogʻida oʻrnatilgan tayanch seysmik stansiya (Stansiya №1)



1-rasm. Yangi Andijon hududiga oʻrnatilgan seysmik stansiyalar

Oʻzbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Seysmologiya instituti tomonidan 2021-yilning 14-sentyabridagi Andijon viloyati xokimiyati tassarufidagi “Yangi Andijon” Direksiya DUK bilan tuzilgan 20/21-sonli shartnomasiga asosan, Andijon viloyati “Yangi Andijon” shahri hududida seysmotektonik, seysmologik va muhandis-seysmologik tadqiqotlarni oʻtkazish va 1:10 000 miqyosdagi seysmik mikrorayonlashtirish xaritasini tuzish” boʻyicha xoʻjalik shartnomasida koʻrsatilgan dala tadqiqot ishlari olib borildi. Tadqiqotlar “Eksperimental seysmologiya” laboratoriyasi tomonidan belgilangan 4000 gektar adirlikdan iborat boʻlgan maydonda mikroseysmik oʻlchov tadqiqot ishlari amalga oshirildi. Hududda, 9 ta tayanch punktlariga oʻrnatilgan seysmik stansiyalar yordamida, uch oy mobaynida seysmik monitoring kuzatuv ishlari olib borildi. (1-rasm).

Ish jarayonida, Yangi Andijon shahri hududi boʻylab joylashgan nuqtalarda seysmik intensivlikning oshishiga oydinlik kiritish maqsadida, tayanch boʻlgan Stansiya №1 dan tashqari barcha stansiyalar boshqa joylarga oʻtkazildi.

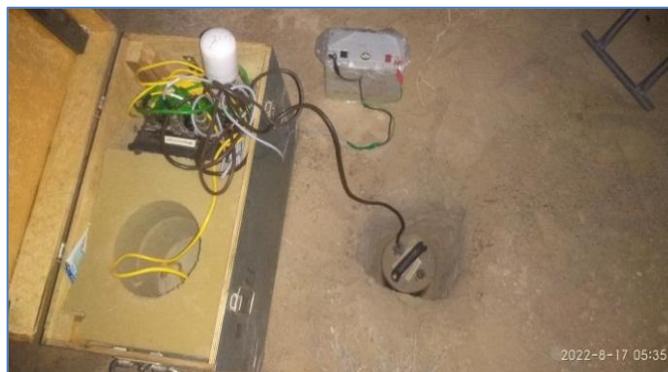
*E.Sh.Yuldashev – OʻzR FA Gʻ.O.Mavlonov nomidagi Seysmologiya instituti tayanch doktoranti.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

Seysmik monitoring tadqiqotlari zamonaviy keng qamrovli Guralp 6TD seysmometrlari yordamida amalga oshirildi (2-rasm).

Tadqiqotning uslubi. Xududlarda seysmik stansiyalarni joylashtirish va kuzatuvlarni o‘tkazishdan avval quyidagi ishlar amalga oshiriladi:

- Xaritada keltirilmagan seysmik o‘lchov asboblari sezgirligiga ta’sir etuvchi mahalliy, texnogen va sun’iy shovqinlar manbaini aniqlash;
- Seysmik shovqinlar darajasini o‘lchash;
- Mahalliy seysmo-geologik sharoitlarni o‘rganish;
- Internet aloqa tizimiga ulanish imkoniyatlarini tekshirish;

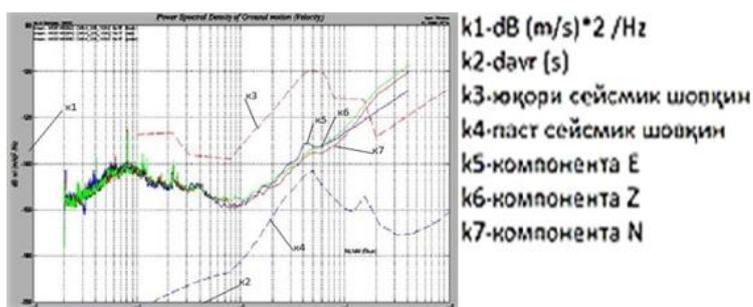
Seysmik shovqinlar yil fasliga, ob-havo sharoitlari va nazarda tutilmagan omillarga qarab sezilarli darajada o‘zgarib turadi. Seysmik shovqinlarning mavsumiy o‘zgaruvchanligi asosan tabiiy sabablarga bog‘liq. Seysmik shovqinlarni tanlangan xududning bir nechta joylarida o‘lchovlar olib borish (3-rasm) va kichik magnitudali bo‘lgan seysmik hodisalarning qayd etishi darajasini tekshirish muhimdir.



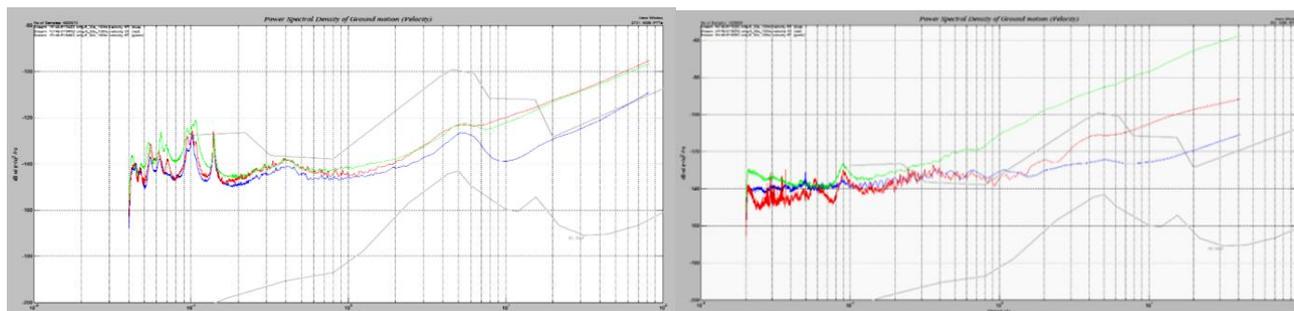
3-rasm. Guralp 6TD seysmometri yordamida shovqin darajasini o‘rganish jarayoni

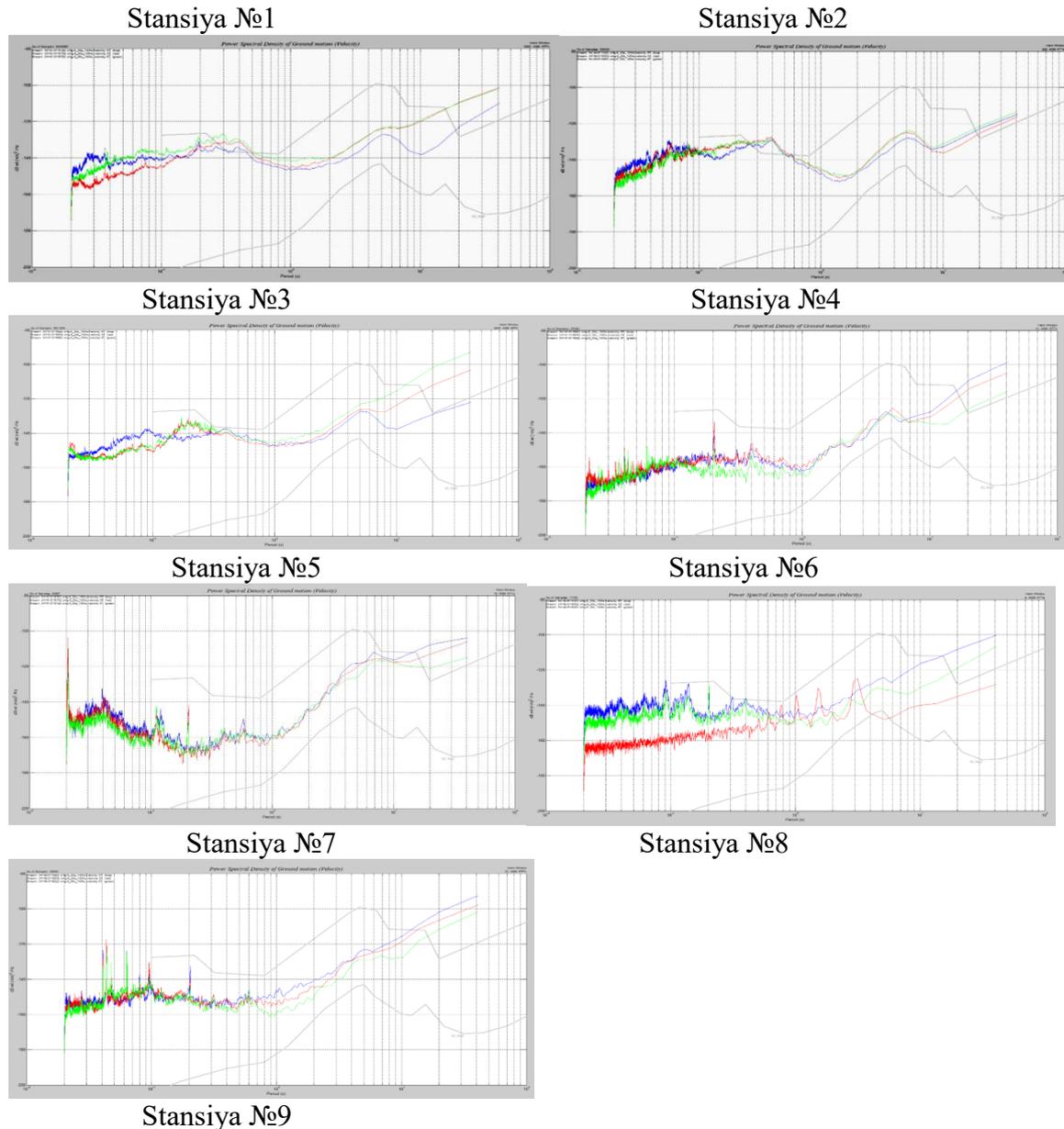
Yozib olingan seysmik ma’lumotlar tahlil qilinib, grunt tebranishlarining spektral zichlik miqdorlari aniqlanadi. 4 - rasmda shovqin darajasi kam (normal) bo‘lgan xolat uchun spektral zichlik miqdori keltiriladi.

Tadqiqod hududiga o‘rnatilgan seysmik stansiyalarning spektral zichlik miqdorlarini quyida 5-rasmda ko‘rish mumkin:



4-rasm. Spektral zichlik miqdori

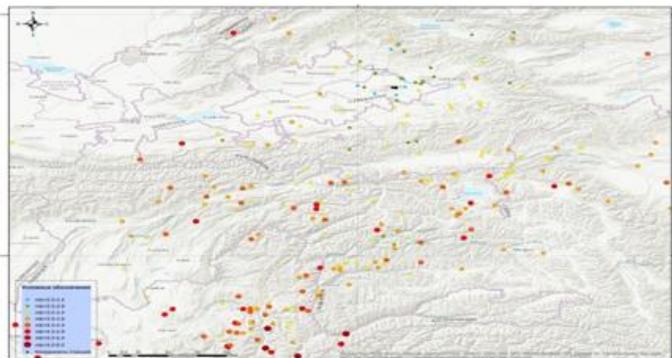




5-rasm. Tadqiqot hududiga o'rnatilgan seysmik stansiyalarning spektral zichlik miqdorlari

Tadqiqotdan olingan natijalar.

2021-yilning dekabr oyidan 2022-yilning fevral oylarida Yangi Andijon hududida keng qamrovli (seysmik ta'sirlarga juda sezgir bo'lgan raqamli) seysmometrlar yordamida olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki: o'rnatilgan tayanch seysmik stansiyalar 300 km radiusda 100 ga yaqin ($2 \leq M \leq 5$) bo'lgan zilzilalarni qayd etdi; ulardan Andijon seysmogen zonasida chuqurligi 5-20 km, magnitudasi 2-3,4 gacha bo'lgan 15 ga yaqin zilzilalar sodir bo'lganligi aniqlandi. (6-rasm).



6-rasm. Tayanch seysmik stansiyalar tomonidan 300 km radiusda sodir bo'lgan zilzila markazlari xaritasi

Seysmik ta'sirlar intensivligining o'zgarishi zilzila ma'lumotlari bo'yicha hisoblanadi. Ushbu seysmik ta'sirlar o'zgarishi quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$\Delta I = 3,3 * Lg(A_i / A_n)$$

bu yerda, A_i - o'rganilayotgan nuqtadagi signalning amplituda miqdori, A_n - tayanch nuqtadagi signalning amplituda miqdori.

Quyidagi 1-jadvalda amplitudasi yuqori bo'lgan seysmik xodisalar keltiriladi:

1-jadval

Sana	Vaqt	Kenglik	Uzoqlik	Magnituda	H, km
06.12.2021	13:47:54	39.721	73.612	3.0	20
06.12.2021	19:30:57	40.573	72.478	2.9	10
07.12.2021	07:24:44	37.124	71.225	3.4	33
07.12.2021	15:22:31	38.414	72.483	3.9	10
09.12.2021	14:31:37	38.216	72.772	4.0	10
11.12.2021	13:29:08	39.207	71.669	4.0	25
01.01.2022	13:44:35	36.724	70.514	4.0	180
05.01.2022	09:57:21	38.427	72.237	4.5	30
06.01.2022	04:52:19	40.237	76.897	4.0	15
08.01.2022	19:56:18	39.321	73.614	4.5	30
09.01.2022	21:41:29	38.073	67.584	5.0	15
12.01.2022	05:26:44	36.886	70.495	4.5	180
03.02.2022	01:08:46	38.981	70.143	4.3	33
03.02.2022	19:31:23	37.117	70.593	4.9	180
05.02.2022	04:16:02	36.795	70.894	5.8	180

Quyida, MSK-64 shkalasi bo'yicha seysmik intensivlik o'zgarishini hisoblashlar 2-jadvalda keltirilgan. Bu yerda seysmik ma'lumotlarga ko'ra yuqori tezlik bilan ajralib turuvchi mos yozuvlar stansiyasi sifatida qabul qilingan "**Stansiya №1**" tayanch punkti hisoblanadi.

2-jadval

Punkt	Stansiya №1		Stansiya №2		Stansiya №3		Stansiya №4		Stansiya №5	
	6Y94	dI	6Y92	dI	6Y97	dI	6Y96	dI	6Y93 (H-677)	dI
Sana, vaqt	Amax	dI	Amax	dI	Amax	dI	Amax	dI	Amax	dI
10.12.2021 03:24	23261		24286	0,06	24339	0,06	16699	-0,47	27883	0,26
10.12.2021 03:40	30611		38104	0,31	41605	0,44	28512	-0,10	25361	-0,27
12.12.2021 12:22	31898		42022	0,40	40606	0,35	47143	0,56	22007	-0,53
18.12.2021 05:42	270749		467087	0,78	564264		368947	0,44	267018	-0,02
19.12.2021 12:36	165912		246934	0,57	491066		139546	-0,25	219334	0,40
19.12.2021 12:39	15225		23836	0,64	24232	0,67	13922	-0,13	20 344	0,42
20.12.2021 09:01	70905		75117	0,08	88781	0,32	62848	-0,17	48678	-0,54
22.12.2021 05:46	19017		25006	0,39	34397	0,85	21758	0,19	18691	-0,02
23.12.2021 07:21	18195		32218	0,82	49549		35684	0,97	27690	0,60
24.12.2021 07:00	80446		111123	0,46	95095	0,24	64644	-0,31	89767	0,16
24.12.2021 08:11	11822		21083	0,83	21256	0,84	14404	0,28	11948	0,02

Olingan ma'lumotlar taxliliga ko'ra tayanch stansiya **Stansiya №1** ga nisbatan dI (ball miqdorining o'zgarishi) ning o'rtacha qiymatlari quyidagi 3-jadvalda ko'rishimiz mumkin:

3-jadval

№	Nomi:	dI (ball miqdorining o'zgarishi)
1.	Stansiya №1	
2.	Stansiya №2	-0,62
3.	Stansiya №3	+0,65
4.	Stansiya №4	+0,33

5.	Stansiya №5	+0,31
6.	Stansiya №6	+0,07
7.	Stansiya №7	-0,24
8.	Stansiya №8	+0,09
9.	Stansiya №9	+0,49

Xulosa. Seysmik monitoring tadqiqotlari natijasida 4 ming gektar maydonga ega bo'lgan Yangi Andijon hududida o'rnatilgan seysmik stansiyalar tomonidan 100 ga yaqin seysmik hodisalar tahlil qilinishi natijasida quyidagilar aniqlandi. Ball miqdorining o'zgarishi shuni ko'rsatadiki, eng kichik ko'rsatkich dI = -0.62 stansiya №2da, eng katta ko'rsatkich dI = +0.65 stansiya №3da qayd etilgan.

O'rganilayotgan hudud nisbatan ikki qismlarga bo'lindi. Natijada, ballning o'sishi janubiy va shimoliy segmentlarda barqaror salbiy qiymatlarga ega bo'lmoqda. Hudud markaziga yaqinroq bo'lgan joylarda esa qiymatlari nolga teng bo'ldi. G'arbiy va sharqiy segmentlar barqaror ijobiy qiymatlar bilan tavsiflandi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib shuni aytishimiz mumkinki, tadqiqot natijalaridan olingan ball miqdorining intensivligi darajasi Yangi Andijon hududining barcha joylarida sezilarli o'zgarishga ega emas. Umumiy seysmik rayonlashtirish xaritasida ushbu natijalarni inobatga olish tavsiya qilinadi.

Adabiyotlar:

1. Borman P., Baumbach M., Bock G., Grosser H., Choy G.L. Seismic sources and source parameters. // NMSOP. Potsdam 2009, pp 1-98.
2. Ibragimov A.X., Xamidov X.L., Yuldashev E.Sh., Majidov J.R. Osenka kinemateskix elementov seysmicheskix voln pri dinamicheskix vozdeystviyax promyshlennymi vzryvami.- Seysmologiya muammolari №2, 2019
3. Borman P (1994) Concept for a new "Manual o Seismological Observatory Pactice" European Seismological Commission Proceedings and Activity Report 1992-1994 published by University of Athens faculty of Science
4. Nakamura, Y.: A Method for Dynamic Characteristics Estimation of Subsurface using Microtremor on the Ground Surface, Quarterly Report of RTRI, Vol.30, No.1, pp.25-33, 1989.
5. Nakamura Y. (2000), Clear identification of fundamental idea of Nakamura's technique and its applications, Proc. of the 12th World Congress on Earthquake Engineering, Auckland, New Zealand
6. Gorshkov G.A. Normativnyy kaos v Rossiyskom mikrorayonirovani Geoinfo.ru 2017.
7. Turdukulov A.T., Kamchybekov M.P., Yegemberdiyeva K.A., Kamchybekov B.P. Teoreticheskiye osnovy seysmicheskogo mikrorayonirovaniya na primere provedyonnyx rabot v kyrgyzstane. №2(2), 2013.
8. Yuldashev.E.Sh. Suv omborlarida uzluksiz seysmik kuzatuv olib borishning zamonaviy usullari. 2021.
9. Shebalin N.V., 1971. O predelnoy magnitude i predelnoy ballnosti zemletryaseni. Fizika Zemli, № 6, s. 12-20.
10. Rautian T.G., 1974. Problema opredeleniya energii zemletryaseni. V kn. Magnituda i energeticheskaya klassifikatsiya zemletryaseni. IFZ AN SSSR, Moskva, s. 107-112.



LOKAL SEYSMIK MONITORING "YANGI ANDIJON" SHAHRI XUDUDIDA

Maqolada Andijon viloyatida barpo etilayotgan Yangi Andijon shahri hududida olib borilgan seysmik kuzatuvlar, mikroseysmik o'lchovlar haqida. Seysmik kuzatuvda yangicha xalqaro standartlarga mos dala seysmik kuzatuv stansiyalarida olib borilgan. Xududda grunt tebranish hususiyatlarini o'lchashga yangicha yondoshilganligi. Seysmik kuzatuvdan olingan ma'lumotlarni taxlil qilishda aniqlikni to'g'ri baholovchi dasturlardan foydalanilgan. Janubiy Farg'ona seysmogen zonasida sodir bo'lgan kuchli tarixiy zilzilalar haqida ma'lumot keltirilgan.

СЕЙСМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В РАЙОНЕ ГОРОДА «ЯНГИ АНДИЖАН»

В статье речь идет о сейсмических наблюдениях и микросейсмических измерениях, проведенных в районе строящегося в Андижанской области города «Янги Андижан». Сейсмический мониторинг проводился на размещенных в окрестностях станциях по новым международным стандартам. Применен новый подход к измерению сейсмических свойств грунта на участке. При анализе данных, полученных сейсмическими наблюдениями, использовались программы, корректно оценивающие точность. Также приведены сведения об исторических сильных землетрясениях, произошедших в Южно-Ферганской сейсмогенной зоне.

LOCAL SEISMIC MONITORING IN THE AREA OF "YANGI ANDIJAN" CITY.

The article deals with seismic observations and microseismic measurements carried out in the area of the Yangi Andijan city under construction in the Andijan region. Seismic monitoring was carried out at stations located in the vicinity according to new international standards. A new approach has been applied to measuring the seismic properties of the soil at the site. When analyzing the data obtained by seismic observations, programs were used that correctly estimate the accuracy. Information about historical strong earthquakes that occurred in the South Fergana seismogenic zone is also given.

УДК 550.34

ИНЖЕНЕРНО-СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ ПРИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЗРЫВОВ, ПРОИЗВОДИМЫХ В МЕСТОРОЖДЕНИЯХ «КАЛЬМАКЫР» И «ЁШЛИК-1»

Э.Ш.Юлдашев, Х.А.Исламов, А.Р.Рахматов*
eyuldashev2212@gmail.com

Ключевые слова: сейсмограмма, промышленные взрывы, смещение грунта, сейсмические воздействия, скорость смещения грунтов.

Для регистрации взрывов использованы цифровые трехкомпонентные сейсмометры CMG-6TD производства компании Güralp, Великобритания, (Рис.1), состоящие из трех однокомпонентных датчиков, расположенных в общем герметичном корпусе. Как правило, оси датчика ориентируются в направлениях: север-юг, восток-запад, третья ось – вертикальная компонента движения. Каждый датчик обеспечивает измерение колебаний в широком диапазоне частот от 0,033 – 50 Гц. Такой широкий диапазон частот обеспечивается благодаря применению совершенной технологии форс - балансных датчиков с петлей обратной связи. Встроенный цифровой преобразователь с разрешающей способностью 24 бита конвертирует полученные на выходе датчиков сигналы в цифровые данные с максимальной точностью.

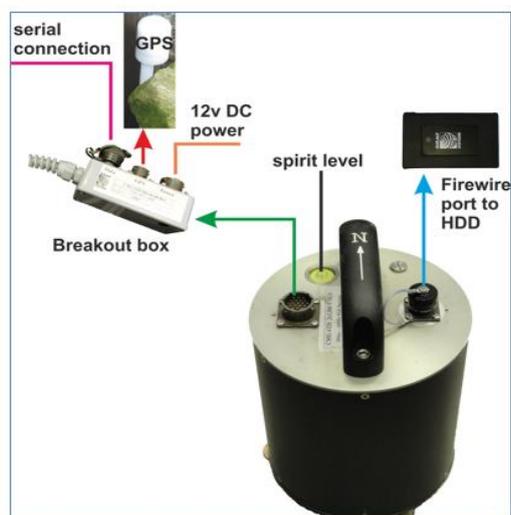


Рис. 1 - Цифровой трехкомпонентный велосиметр CMG-6TD
Fig.1 - Digital three-component velocimeter CMG-6TD

Регистрация взрыва 24 ноября 2023 г. по Ташкентскому времени в 15:20 (24.11.2023 года, 10:20 по Гринвичу) Масса ВВ - 29000 кг



Рис. 2 - Схема расположения пунктов регистрации
Fig. 2 - Location of registration points

Приборы для регистрации сейсмических колебаний, вызванных промышленными взрывами на карьере, устанавливались во дворах домов жителей, жаловавшихся на колебания высокой сейсмической интенсивности. (Рис. 2,3,5). Регистрация производилась тремя велосиметрами и в трех пунктах регистрации, указанных сотрудниками АГМК.

* Э.Ш.Юлдашев, Х.А.Исламов, А.Р.Рахматов - Институт Сейсмологии им. Г.А.Мавлянова АН РУз.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

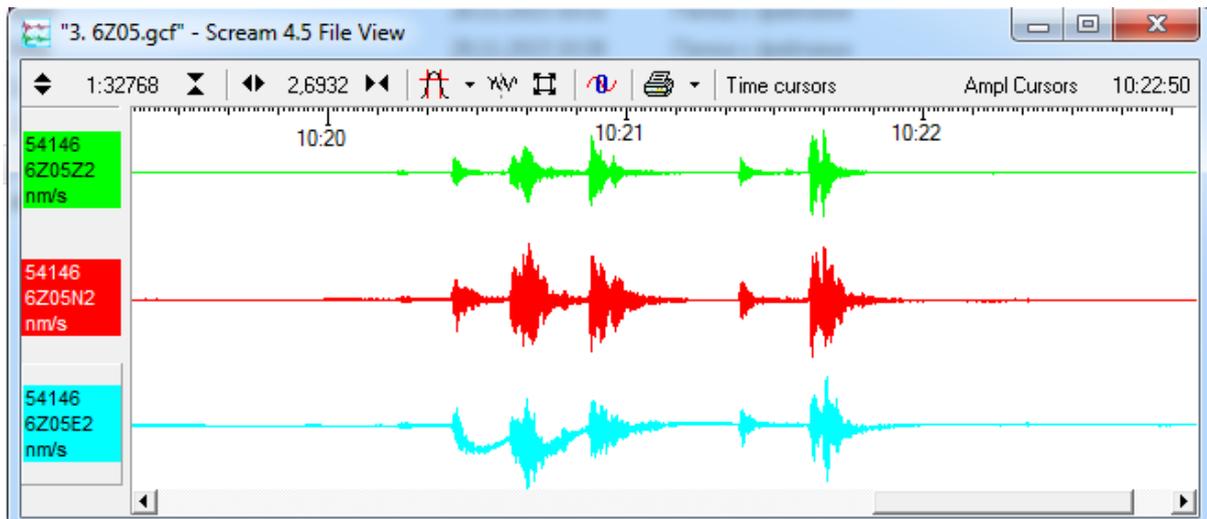


Рис. 4 - Запись взрыва на пунктах регистрации
 Fig. 4 - Recording of an explosion at registration points

Таблица 1 - Наблюдаемые скорости смещения грунт в пунктах регистрации
 Table 1 - Observed ground displacement rates at recording points

№ пункта	широта φ	долгота λ	Расстояние до карты взрыва, м	Величина скорости смещения грунтов, см/с			Баллы по шкале MSK-64
				EW	NS	Z	
1	40.828036	69.614351	605	0,376	0,384	0,398	4
2	40.834655	69.620038	1410	0,225	0,195	0,166	3,5
3	40.841852	69.621974	2215	0,090	0,101	0,075	3

Результаты: Максимальный уровень сейсмических воздействий наблюдался в пункте регистрации №1 - 4 балла по шкале MSK-64.

Регистрация взрыва 15. декабря 2023 г. по Ташкентскому времени в 15:12 (15.12.2023 года, 10:12 по Гринвичу) Масса ВВ - 18000 кг

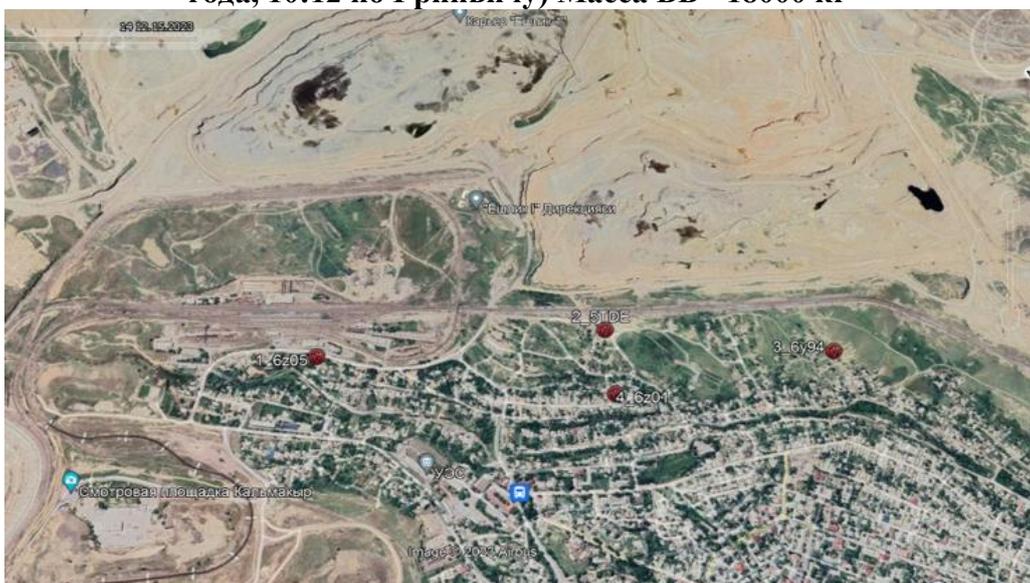
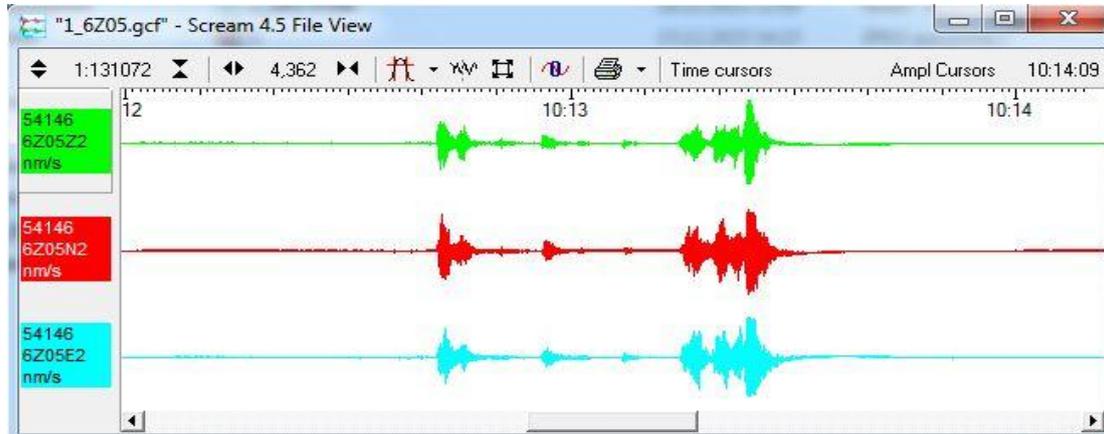


Рис. 5 - Схема расположения пунктов регистрации
 Fig. 5 - Location of registration points

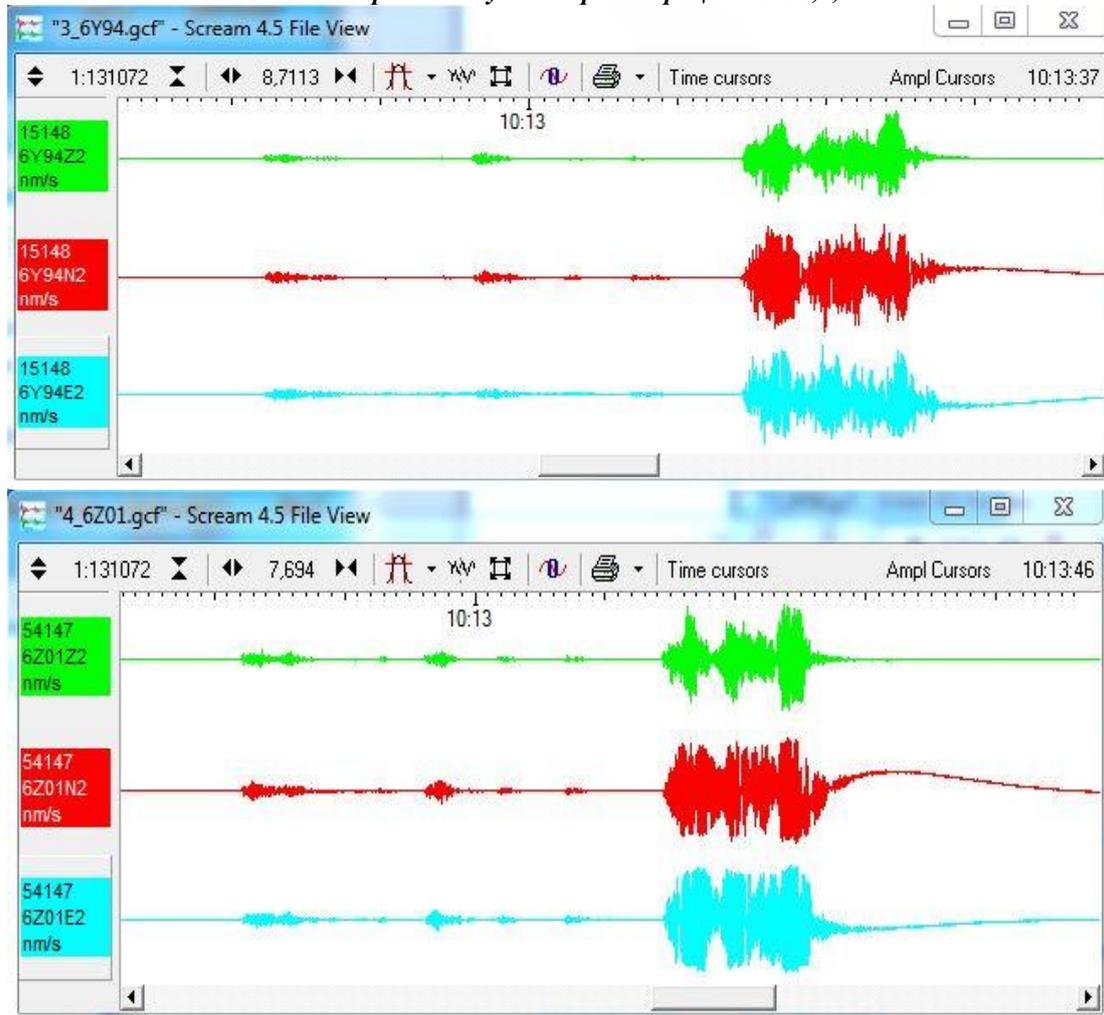
Сейсмограмма на пункте регистрации

Рис. 6



Запись взрыва на пунктах регистрации №№ 1,2,3

Fig. 6



Recording of the explosion at registration points No. 1,2,3

Table 5 - Observed ground displacement velocities at recording points

№ пункта	координата		Расстояние до карты взрыва, м	Величина скорости смещения грунтов, см/с			Баллы по шкале MSK-64
	φ	λ		EW	NS	Z	
2	40.830185	69.607091	770	0,376	0,409	0,368	4
3	40.828062	69.614339	530	0,375	0,363	0,380	4

Сейсмические эффекты при подрыве 29 тонн взрывчатки в общей сложности в 64 шпурах на глубине 18 м.

Расстояния (м)	600	1500	3000	4500	6000	7500	9000
балла по шкале MSK-64	4- 4,5	3,5	3	2,5	2	1,5	1

Результаты: Максимальный уровень сейсмических воздействий наблюдался в пункте регистрации №2 и №3 – 4 балла по шкале MSK-64.

В результате регистрация ряда промышленных взрывов получено уравнение зависимости скорости смещения грунтов (V) от расстояния (R):

$$V \text{ (cm/s)} = -0,0005 \cdot R \text{ (метры)} + 0,808$$

Для затухания сейсмической интенсивности (I) с расстоянием (R):

$$I \text{ (баллы)} = -0,0025 \cdot R \text{ (метры)} + 5,7235$$

Для расстояния 605 м (ближайший к карьере жилой дом) зависимость сейсмической интенсивности от массы подрываемого ВВ (Q):

$$I \text{ (баллы)} = 0,0002 \cdot Q \text{ (кг)} + 1,595 [3,4]$$

Выводы. Максимальные зарегистрированные сейсмические воздействия составили 4 балла по шкале MSK-64 в точке, расположенной ближе других к карте взрыва. В среднем сейсмические нагрузки составили – 2,5-3 балла по шкале MSK-64.

Получены уравнения связи с массой ВВ интенсивности сейсмических воздействий, и связи с расстоянием скорости смещения грунта.

Литература:

1. Еманов А.Ф., Еманов А.А., Фатеев А.В., Шевкунова Е.В., Ворона У.Ю., Серёжников Н.А. Сейсмический эффект промышленных взрывов в западной сибире и наведенная сейсмичность // Вопросы инженерной сейсмологии. 2018. Т. 45. № 4. С. 5-24. DOI: 10.21455/VIS2017.4-1
2. Кишкина С.Б., Спивак А.А. Локальный сейсмический эффект карьерных взрывов// Физические процессы в геосферах: их проявление и взаимодействие (Геофизика сильных возмущений). Сборник научных трудов М.: ИДГ РАН, 1999, с.111-116
3. Кузьменко А.А., Воробьев В.Д., Денисюк И.И., Дауетас А.А. Сейсмическое действие взрыва в горных породах. М.: Недра, 1990. 173 с.
4. Садовский М.А. Геофизика и физика взрыва. Избранные труды. М: Наука, 1999. 335 с.
5. Ибрагимов А.Х. Особенности затухания колебаний при промышленных взрывах. Проблемы сейсмологии. №1, т4. 2022. С.94.
6. Штейнберг В.В и др. Методы оценки сейсмических воздействий // Вопросы инженерной сейсмологии. Вып. 34. М., 1993. С. 5-94.
7. Ибрагимов А.Х. К вопросу о дискриминации слабых землетрясений и взрывов.

8. Кишкина С.Б. Сейсмический эффект короткозамедленных промышленных взрывов. горный информационно-аналитический бюллетень. № 3 март 2001. С.1-4.
9. Верхоланцев А.В., Дягилев Р.А., Шулаков Д.Ю. и др. Мониторинг сейсмического воздействия взрывов на карьере «Шахтау» // Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых. – 2019. – № 2. – С. 59–69.



**KALMAKIR VA YOSHLIK-I KONLARIDA AMALGA OSHIRILAYOTGAN SANOAT
PORTLASHLARI VAQTIDA BINO VA INSHOOTLARGA TA'SIRINI ANIQLASH
MAQSADIDA SEYSMOLOGIK MUHANDISLIK TADQIQOT**

Maqolada “Qalmoqqir” va “Yoshlik-1” konlarida sanoat portlashlari vaqtida bino va inshootlar hududida sodir bo‘ladigan silkinishlarni o‘rganish uchun zamonaviy o‘lchash asboblariidan foydalanilgan. Bir necha turar-joy binolari yaqiniga seysmometr o‘rnatish orqali Qalmoqqir va Yoshlik-1 konlarida sanoat portlashlari paytida yuzaga kelgan tebranishlar qayd etildi.

**SEISMOLOGICAL ENGINEERING SURVEYS TO DETERMINE THE IMPACTS ON
BUILDINGS AND STRUCTURES DURING INDUSTRIAL EXPLOSIONS PRODUCED IN
THE KALMAKIR AND YOSHLIK-I FIELDS**

In the article, the tremors occurring in the area of buildings and structures during industrial explosions in the Kalmakir and Yoshlik-1 mines were studied using modern measuring devices. By installing seismometers near several residential houses, the vibrations produced during the industrial explosions in Kalmakir and Yoshlik-1 mines were recorded.

IJTIMOIY-GUMANITAR FANLAR
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ
SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES

УДК 327 (575.1)

**DIGITAL DIPLOMACY IN THE FOREIGN POLICY OF CENTRAL ASIA (IN A CASE
OF KAZAKHSTAN AND UZBEKISTAN)**

B.X.Allamurodov*

Key Words: Digital diplomacy, foreign policy, soft power, Kazakhstan, Uzbekistan, information and communication technologies.

Introduction. Over the last decade, the usage of digital technologies has emerged as one of the primary priorities in states' communication within foreign affairs. Specifically, digital diplomacy has evolved into a fast and convenient method for governments to express their official relations with political processes occurring on the international stage. The Republic of Kazakhstan and the Republic of Uzbekistan have actively engaged in these developments. Analysis of social media, the Internet, and social networks suggests that there will be a growing demand in the coming years for modernization within the Ministries of Foreign Affairs of Uzbekistan and Kazakhstan. This involves leveraging various opportunities offered by the IT sphere to enhance the implementation of digital diplomacy. Taking all these factors into account, this article aims to analyze the concept of "digital diplomacy," a relatively new phenomenon in the realm of foreign affairs. Another goal is to examine the stages of digital technology implementation in the Republic of Kazakhstan and the Republic of Uzbekistan, as well as the application of digital diplomacy in the domain of foreign affairs..

Methods. The author has analyzed theoretical approaches to the concept "digital diplomacy", which considered a new phenomenon in the field of foreign affairs. In order to achieve objective result of the research, the methods include content analysis, comparative analysis and factual analysis of data provided by international organizations on the topic of digitalization in Kazakhstan and Uzbekistan.

The author's research materials consist of scientific works of the of Anglo-Saxon scholars as B. Hawking,. Diplomacy in the Digital Age, I. Manor. Digital diplomacy: Theory and practice and Russian scientists such as Kubyshev A.I., Tsvetkova N.A. Public diplomacy

The objectivity of the conclusions is based on widespread use of contemporary and new materials and information provided by international organizations, assertions, opinions and forecasts of famous authors and scholars studying the processes of digitalization of Internet spaces and social networks. The facts and processes of digitalization of the political sphere and Internet space in modern Kazakhstan and the new Uzbekistan were also analyzed. Information was used from the official websites of Facebook, Instagram and data from other open sources of the Foreign Ministries of the two countries.

Results of the research. The term "Digital Diplomacy" was first mentioned in the book "Digital Diplomacy: U.S. Foreign Policy in the Information Age" by American journalist W.

* B.X.Allamurodov – Basic doctorant The Coordination and Methodological center of Uzbekistan's contemporary history at the Academy of Science.

Dizard. The author analyses the use of information technologies in Foreign and Military Affairs of the state, he also presents a personally developed program for the US government. According to him, in the context of developing the role of non-governmental and transnational organizations “digital diplomacy” is presented as a sophisticated but successful method of communication [1, P232]. The term digital diplomacy considered new for the contemporary scientific sources and in many aspects correlated to the terms as: “cyber diplomacy”, (Barston, 2014), “social diplomacy”, “virtual diplomacy”, “e-diplomacy” (Hocking, Melissen, Riordan and Sharp, 2012), “diplomacy 2.0” (Harris, 2013), which are interpreted and used as concepts that have the same meaning.

Though the concept of digital diplomacy emerged in the political sphere at the beginning of the 20th century and remains in use today, political scientists have yet to agree on a single definition for the term. In particular, representatives of the Anglo-Saxon school, such as M. Holmes, E. Segev, I. Manor, A. Ross, D. Lewis, C. Bjola, define the concept of digital diplomacy as a tool of "soft power" and emphasize that it should be used in international politics and diplomacy, based on mutual trust and values [2, pp. 89-108].

Representatives of the second research group - Russian scholars - describe digital diplomacy as a tool for shaping public opinion in the process of making political and economic decisions. Specifically, A.V. Krikunov used digital diplomacy in the sense of applying modern information and communication technologies for carrying out diplomatic and foreign policy tasks, and his contemporary, E.S. Zinovieva, referred to it as the broad use of information and communication technologies (ICT), including new media tools, social networks, blogs, and similar media platforms on the global network, in addressing the current tasks of the foreign policy agenda of state bodies [3, p. 92]

Modern processes of globalization, information and communication technologies in developed countries, the effective development of the Internet, and the increasing role of non-governmental organizations in international relations encourage the widespread use of advanced technologies, systems, and mechanisms. As a new form of using "soft power" in foreign policy, the term "digital diplomacy" is often employed in the foreign policy of the world's leading countries: the USA, Canada, Russia, Japan, France, Iran, and others. Central Asian countries are no exception.

It's important to highlight that the adoption of digital tools is contingent upon a country's existing ICT infrastructure, notably its Internet coverage and connection speeds. A country's national strategy, which emphasizes digitization, efficient public service delivery, and the implementation of e-government, mirrors its approach to digital diplomacy. Notably, Kazakhstan and Uzbekistan stand out as considerably more advanced in this realm compared to other nations in Central Asia. As per the "E-Government Knowledge Database" by the United Nations, these two countries lead the Central Asian region in both the "E-Government Development Index" and the "E-Participation Index."

Kazakhstan, for instance, is positioned 28th globally out of 193 countries, with a rating of 0.8628% in the "E-Government Development Index."

It's important to highlight that the adoption of digital tools is contingent upon a country's existing ICT infrastructure, notably its Internet coverage and connection speeds.

A country's national strategy, which emphasizes digitization, efficient public service delivery,

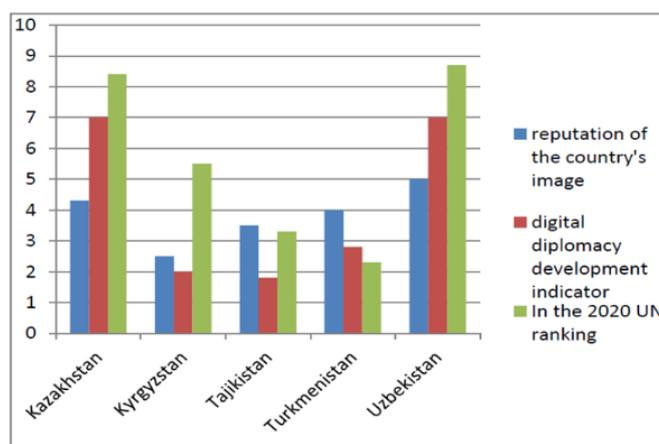


Figure 1. Indicators of the development of digital tools of Central Asian countries and indicators of the state of their country's image
Source: Goals of development of digital diplomacy and actions-results in this regard in Central Asian countries. *Международный научный журнал № 10 (100), часть 2 «Новости образования: исследование в XXI веке» май, 2023*

and the implementation of e-government, mirrors its approach to digital diplomacy. Notably, Kazakhstan and Uzbekistan stand out as considerably more advanced in this realm compared to other nations in Central Asia. As per the "E-Government Knowledge Database" by the United Nations, these two countries lead the Central Asian region in both the "E-Government Development Index" and the "E-Participation Index." Kazakhstan, for instance, is positioned 28th globally out of 193 countries, with a rating of 0.8628% in the "E-Government Development Index"[8].

In accordance with the Law of the Republic of Kazakhstan dated March 7, 2002, "On the Diplomatic Service of the Republic of Kazakhstan," the Ministry of Foreign Affairs develops the main directions of Kazakhstan's foreign policy and implements international initiatives. According to an official statement from the Ministry of Foreign Affairs, Kazakhstan informs the international community about its position on international issues and foreign policy initiatives aimed at the political, socio-economic, and cultural-humanitarian development of the country. Modern information and communication technologies and traditional diplomacy are employed[9].

The "Digital Kazakhstan" program for 2018-2022 was introduced by the Government of Kazakhstan on January 31, 2017, establishing the first legislative framework for digitalization in the country. The aim of this program was to accelerate Kazakhstan's economic development and improve the quality of life for its citizens through the short-term use of digital technologies. The "Digital Kazakhstan" initiative covers five key areas:

1. Digitization of economic sectors
2. Transition to a digital state
3. Implementation of the digital Silk Road
4. Development of human capital
5. Creation of an innovative ecosystem[10].

These reforms, along with the use of digital technologies in the activities of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan and Kazakhstani embassies abroad, contribute to the digitalization processes in Kazakhstan. Many Kazakhstani embassies abroad have their own websites and social networks. The number of active internet users in Kazakhstan in January 2023 was 17.3 million users (about 90% of the population).

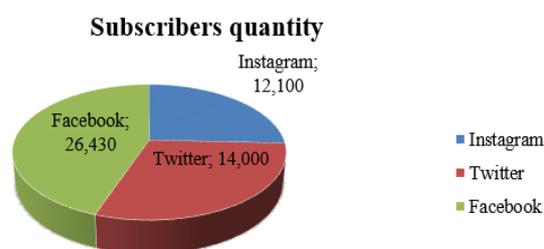


Figure 2. The most popular social networks in Kazakhstan (2023)

Kazakhstan state institutions also expand their presence on the global internet. Nursultan Nazarbayev, the first President of Kazakhstan, was the first to create his official page on "Facebook," "Twitter," and in 2014 on "Instagram." Today, all ministries, agencies, and other state bodies have their websites. The Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan has made it possible to use current events in foreign policy on social networks, particularly by posting on Facebook and Twitter information resources.

The Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan is developing digitization not only through the use of social networks but also by creating mobile applications. For instance, in 2017, the "SmartTravelKZ" app was launched for citizens traveling abroad. The app contains information about countries and travel advice[12].

"Smart TravelKZ" is not the only program developed by the Government of the Republic of Kazakhstan. There are other mobile applications. Specifically, the app "Kazakh Land of the

Great Steppe" provides information about the history, geography, economy, and politics of Kazakhstan. For tourists and those interested in learning about Kazakhstan, this app can be of great practical value. Moreover, through such digital initiatives, Kazakhstan enables the development of public diplomacy[13]. Although programs promoting the country's brand have been created, integration with the official website of the Ministry of Foreign Affairs has not yet been established.

The official page of the Ministry of Foreign Affairs covers issues such as relations between countries, mutual visits, citizen services, visa issuance, and citizenship acquisition. However, there is no national branding information or specialized websites.

Based on the analysis of official pages and approaches presented on the Ministry's website, two directions can be identified:

1. Information about the activities of the Ministry of Foreign Affairs, i.e., mass propaganda activities.

2. Citizen services. Complaints and claims and other services, including visa issuance to citizens and foreigners, citizenship acquisition, and investigative actions [4, p. 92].

According to the statistics above, "Facebook" is the social network with the most users in the Republic of Kazakhstan.

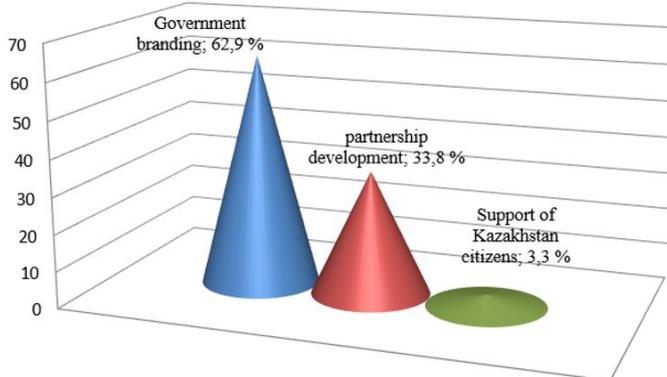


Figure 3. Topics on the pages of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan on Facebook
 Source: Botakoz, Kazbek and Aisulu Almash. Facebook as a Digital Diplomacy Tool: Case of Kazakhstan. Proceedings of the 6th European Conference on Social Media. University of Brighton UK 13-14 June 2019. P-156

information about a bilateral meeting (not only at the level of the Ministry of Foreign Affairs and embassies but also at the level of presidents and country representatives). In analyzing the "Support for citizens and the diaspora of Kazakhstan" block, it was found that this collection contains the least number of posts. However, it is important to note that this block consists mainly of materials from the Ministry of Foreign Affairs and embassies. This block collects information about various events involving citizens of Kazakhstan, students of the host country, and representatives of the Kazakh diaspora [5, p. 156]. Most posts by embassies and the Ministry of Foreign Affairs on Facebook are primarily aimed at creating state branding.

The process of implementing digital diplomacy in the Republic of Uzbekistan began in 2016. The development of digital diplomacy in the country, the radical improvement of the system of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Uzbekistan, as well as the Action Strategy for

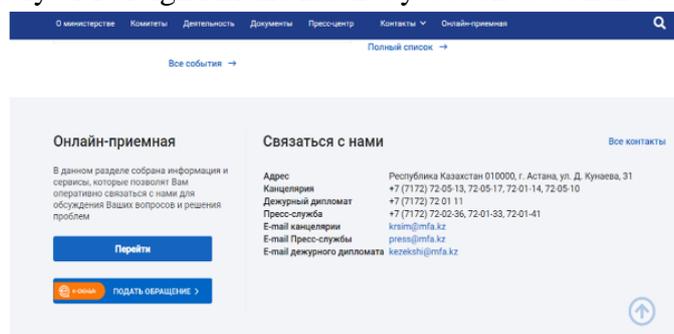


Figure 3. Official website of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan (2023)

Source: Official website of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan:
<https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa?lang=kk>

five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan for 2017-2021 and the Concept of Administrative Reform in the Republic of Uzbekistan based on certain tasks[14].

According to Twiplomacy, networks with active social media users in Uzbekistan include the press service of President Shavkat Mirziyoyev, Prime Minister Abdulla Aripov, the gov.uz portal, and the Ministry of Foreign Affairs [6, p. 58-61].

The press service of President Shavkat Mirziyoyev is among the leading officials actively using social networks. He has over 39,000 followers on Twitter, over 3 million followers on Instagram, and a Facebook page with more than 242,000 users. The president's press service is an active user in the following areas:

- 1) *Among the most popular world leaders:*
- 3 million users, 16th place.
- 2) *Among the most famous leaders with the largest number of connections:*
- interactions - 22nd place with 9 million users.
- 3) *Among the most successful users in the world - 39th place.*

As of 2023, Uzbekistan has 26.74 million Internet users (an increase of 8.84 million compared to 2020), with a global network usage rate of 76.6 percent. Today, the number of social network users is 5.35 million (an increase of 1.94 million compared to 2020), which corresponds to 15.3% of the total population.

As of early 2023, Uzbekistan had activated 31.84 million mobile cellular connections, equivalent to 91.2% of the total population.

According to information published on Meta's [15] advertising resources, as of early 2023, Facebook has 1.65 million users in Uzbekistan. The number of Instagram users in Uzbekistan is 4.20 million. Twitter has 148,700 users in Uzbekistan[16].

To enhance the stability of state bodies on social networks, a systematic approach is necessary. As Hawkins and Melissen assert, four factors can influence the successful implementation of digitization in a foreign policy department (Ministry of Foreign Affairs):

Firstly, the government should consider the possibility of internal structural support by creating a department consisting of digitalization experts.

Secondly, an "effective digital champion" is needed - a person who actively supports and assists in the development of digitization.

The third factor is professional staff. This requires training diplomats in network management and disseminating information among various groups of people, among other related nuances that must be considered. [7, pp. 49-50]

Conclusions. Based on the above, considering the alternative interpretations presented, we understand digital diplomacy as a new form of implementing international relations, in which the role of information and communication technologies can be seen as a crucial factor in executing diplomatic tasks. Digital diplomacy is vital for informing millions of foreigners about a country's active foreign policy and extensive reforms without additional expenses, and for understanding the sentiments and attitudes of the public. Digital capabilities significantly impact the effectiveness of the foreign policy activities of the Republic of Kazakhstan and Uzbekistan.

From the comparative analysis conducted, the author concludes that for a country to successfully implement its foreign policy using digital diplomacy on the international stage, it needs to accomplish the following tasks:

- Firstly, Uzbekistan needs to increase internet speed and access to social networks.

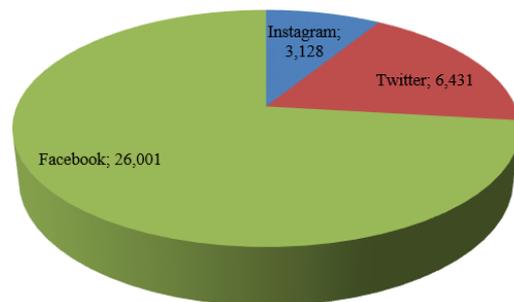


Figure 4. The most used social networks in Kazakhstan (2023)
Source: Based on DataReportal data.
<https://datareportal.com/reports/digital-2023-uzbekistan>

Secondly, organize digital diplomacy courses for all diplomats and officials in Uzbekistan and Kazakhstan.

Thirdly, modern information and communication technologies have not been widely adopted in the activities of diplomatic missions and consular institutions of Uzbekistan and Kazakhstan abroad.

Fourthly, to address this issue, the official pages of the foreign ministries of the two countries on social networks should provide extensive coverage of consular services and information that will offer a comprehensive view of the state's status.

Create effective means and mechanisms to protect the population from the penetration of harmful and destructive ideas through the Internet.

Referense:

1. Azam Hudoykulov. Contemporary Scientific Research: Current Issues, Achievements And Innovations. Digital Diplomacy In Uzbekistan: Current Problems And Prospects. Published:December10, 2020| Pages:58-61
2. B. Baktybekova, B. Batyrkhan. Digital diplomacy in the context of soft power (example of France and China) Халықаралық қатынастар және халықаралық құқық сериясы №2 (94). 2021 P-91-92
3. Botakoz Kazbek and Aisulu Almash. Facebook as a Digital Diplomacy Tool: Case of Kazakhstan. Proceedings of the 6th European Conference on Social Media. University of Brighton UK 13-14 June 2019. P-156
4. Dizard W. Digital Diplomacy: US Foreign Policy in the Information Age. International Journal. 2001. Vol. 56 (3). 232p.
5. Hocking B., MelissenJ. (2015) Diplomacy in the Digital Age. P.49-50
6. Manor, I., & Segev, C. (2015). America's selfie: How the US portrays itself on its social media accounts. In C. Bjola & M. Holmes (Eds.), Digital diplomacy: Theory and practice (pp. 89–108). New York, NY: Routledge.
7. Кубышкин А. И., Цветкова Н. А. Публичная дипломатия: учеб. пособие для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2015. — 271 с.
8. Statista. Internet penetration rate in Kazakhstan from 2011 to 2021. Murojat:17.10.2023 <https://www.statista.com/statistics/769863/internet-penetration-rate-kazakhstan/#statisticContainer>
9. The Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan has made amendments and supplements to the Law "On the Diplomatic Service of the Republic of Kazakhstan" as of March 3, 2021. For further information, please refer to the official link: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa/press/article/details/45980?lang=ru> (accessed on September 13, 2023).
10. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 12, 2017 No. 827 On approval of the State Program "Digital Kazakhstan" <https://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/P1700000827/12.12.2017>
11. DataReportal. Digital in Kazakhstan. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-kazakhstan#:~:text=Kazakhstan%20was%20home%20to%2011.85,percent%20of%20the%20total%20population.>
12. Official website of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan (2017) The Ministry of Foreign Affairs presented a mobile application for citizens. <http://mfa.gov.kz/ru/content-view/mid-presentoval-mobilnoe-prilozenie-dla-grazdan>
13. The app “Kazakhstan Land of the Great Steppe” is available in the App Store at the following link: <https://itunes.apple.com/us/app/kazakhstan-land-of-the-great-steppe/id1117366063?mt=8&ign-mpt=uo%3D4>

14. Lex.uz Presidential Decree of the Republic of Uzbekistan "On Measures for Comprehensive Improvement of the System of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Uzbekistan and Strengthening Its Responsibility in Implementing Priority Directions of Foreign Policy and Foreign Economic Activity"
15. Recognized as an extremist organization and banned in the territory of the Russian Federation.
16. DataReportal. Digital in Uzbekistan. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-uzbekistan>



MARKAZIY OSIYO TASHQI SIYOSATIDAGI RAQAMLI DIPLOMATIYA (QOZOG'ISTON VA O'ZBEKISTON MISOLIDA)

Bugungi kunda ko'plab davlatlar tashqi siyosatini amalga oshirish vositasi sifatida raqamli texnologiyalardan foydalanishga katta e'tibor qaratmoqda. Xususan, internet, ijtimoiy tarmoqlar, ommaviy axborot vositalari, yangi aloqa kanallari kabi zamonaviy axborot-kommunikatsiya yutuqlarini keng ommalashtirish davlatning tashqi siyosiy vazifalarini amalga oshirishning asosiy vositasiga aylandi. Ushbu ishning maqsadi xalqaro munosabatlar doirasida yangi hodisa hisoblangan raqamli diplomatiya tushunchasini tahlil qilishdan iborat. Shuningdek, maqolada Qozog'iston Respublikasi va O'zbekiston diplomatik vakolatxonalari tomonidan raqamli vositalardan foydalanish jarayonlari taqqoslanadi. Statistik ma'lumotlar har bir mamlakat uchun taqdim etilgan bo'lib, bu yuqoridagi mamlakatlar diplomatiyasidagi raqamli tendentsiyalarning eng to'liq rasmini olish imkonini berdi.

ЦИФРОВАЯ ДИПЛОМАТИЯ ВО ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ (НА ПРИМЕРЕ КАЗАХСТАНА И УЗБЕКИСТАНА)

На сегодняшний день многие страны уделяют большое внимание использованию цифровых технологий в качестве инструмента реализации своей внешней политики. В частности, широкая популярность современных информационно-коммуникационных достижений, таких как Интернет, социальные сети, СМИ, новые каналы связи, стала основным инструментом реализации внешнеполитических задач государства. Целью данной работы является анализ концепции цифровой дипломатии, которая считается новым явлением в рамках международных отношений. Также в статье сравниваются процессы использования цифровых инструментов дипломатическими представительствами Республики Казахстан и Узбекистана. По каждой из стран представлены статистические данные, которые позволили получить наиболее полное представление о цифровых тенденциях в дипломатии вышеуказанных стран.

DIGITAL DIPLOMACY IN THE FOREIGN POLICY OF CENTRAL ASIA (IN A CASE OF KAZAKHSTAN AND UZBEKISTAN)

Today, an increasing number of countries are focusing on the use of digital technologies as a means of implementing their foreign policy. The main tool for the implementation of the state's foreign policy goals, in particular, is the widespread adoption of modern information and communication technologies, such as the Internet, social networks and new communication channels. This article aims to explore ideas such as digital diplomacy in the context of contemporary international relations. In addition, the author of the study conducted a comparative examination of the participation of the diplomatic services of Kazakhstan and Uzbekistan in the field of digital diplomacy. During the study, the national and international rankings of these countries were evaluated and statistical data's for each of the above-mentioned countries were shown.

УДК 347.63

SURROGAT ONALIK TO‘G‘RISIDAGI SHARTNOMA TARAFLARNING HUQUQ VA MAJBURIYATLARINI BELGILASH MASALALARI

D.I.Babajanova*

Kalit so‘zlar: *surrogat onalik, huquqiy tartibga solish, xalqaro konvensiyalar, milliy qonunlar, ahloqiy masalalar, global me‘yoriy-huquqiy baza, genetik ota-ona, EKO tartib-taomili, embrion implantatsiyasi.*

Surrogat onalik shartnomasida tomonlarning huquq va majburiyatlarini qayd etish majburiydir, chunki ushbu shartlar tomonlarning kelajakdagi hamkorligi uchun ko‘rsatma bo‘lib xizmat qiladi. Shuning uchun surrogat onalik shartnomasi doirasida surrogat ona, tibbiyot muassasasi va er-xotinlarning huquq va majburiyatlari doirasini tahlil qilish kerak.

Surrogat onaning huquq va majburiyatlarini aniqlash masalasi surrogat onalik shartnomasini tuzishda markaziy masalalardan biridir. Buning sababi, surrogat ona o‘zi bilan genetik aloqasi bo‘lmagan bolaga homiladorligi va uning tug‘ilishini o‘z zimmasiga oladi. Shu bilan birga, u sog‘lig‘i va hayotini ma‘lum darajada xavf ostiga qo‘yadi.

Reproduktiv tibbiyot sohasidagi yetakchi amerikalik olimlarning tadqiqotlariga ko‘ra, surrogat onaning eng muhim huquqlariga quyidagilar kiradi [1. 889-b.]:

- *genetik ota-onalarning sog‘lig‘i holati, EKO tartib-taomillaridagi tavakkalchiliklar, homiladorlik bo‘lishlikdagi xavflar va yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan asoratlar haqida ishonchli ma‘lumot olish huquqi. Bu surrogat onaga tartib-taomilga rozilik berish to‘g‘risida asosli qaror qabul qilishga imkon beradi;*
- *surrogat onalik dasturi doirasida o‘z vaqtida va sifatli tibbiy yordam olish huquqi, shu jumladan prenatal diagnostika;*
- *homiladorlik va tug‘ish bilan bog‘liq tibbiy qo‘shiluvlar to‘g‘risida yakuniy qaror qabul qilish huquqi. Surrogat ona kesareva (kesish), amniotsentez va boshqa taomillarga rozi bo‘lishi yoki ularni rad etishi mumkin;*
- *homiladorlik va tabiiy tug‘ilishning butun davri davomida homilani tug‘ish huquqi. Surrogat onani homiladorlikni muddatidan oldin to‘xtatishga majbur qilish mumkin emas. Shu bilan birga, surrogat onaning muayyan majburiyatlari bor [2. 211-b.];*
- *EKO tartib-taomili va homilani o‘rnatish bilan bog‘liq belgilangan tibbiy rejimga rioya qilish: tekshiruvdan o‘tish, kerakli dori-darmonlarni qabul qilish, shifokor qabuliga tashrif buyurib turish;*
- *homiladorlik paytida spirtli ichimliklar, giyohvand moddalarni iste‘mol qilish va chekishdan saqlanish. Bu homilaning sog‘lom rivojlanishi uchun zarurdir;*
- *genetik ota-onalarga va tibbiy muassasaga homiladorlik va sog‘lig‘i holati bilan bog‘liq barcha muhim holatlar to‘g‘risida ma‘lumot berish turish;*
- *bolani shartnoma shartlariga muvofiq tug‘ilgandan so‘ng darhol genetik ota-onaga topshirish. Shu bilan birga, surrogat ona tomonidan bola tug‘ilishi faktining sir saqlanishi ham muhimdir.*

*Dinara Islamovna Babajanova – Yuridik fanlar bo‘yicha falsafa doktori (PhD), Toshkent davlat yuridik universiteti Fuqarolik huquqi kafedrasida dotsenti.

Ko‘rinib turibdiki, tomonlarning huquq va majburiyatlari zamonaviy xalqaro surrogat onalik amaliyoti doirasida aniq belgilangan. Bu manfaatlar muvozanatini ta‘minlaydi va jarayonning barcha ishtirokchilarining huquqlari buzilishini oldini oladi.

Biroq, bir qator olimlar surrogat onalarning huquqlarini kengaytirish tarafdori hisoblanadi. Xususan, M.E.Svayn surrogat onalarga bola voyaga yetganidani keyin muayyan huquqlarni saqlab qolishga ruxsat berishni taklif qiladi, masalan, muloqot yoki hatto birga yashash [3. 268-b.]. Bu surrogat ona va bola o‘rtasidagi hissiy aloqalarni mustahkamlaydi.

Shunday qilib, hozirgi vaqtda normativ tartibga solish va standart shartnomalar surrogat onaning huquq va majburiyatlarini yetarlicha batafsil belgilaydi. Shu bilan birga, bu birinchi navbatda barcha ishtirokchilar uchun tartib-taomillarning shaffofligi va xavfsizligini ta‘minlash bilan bog‘liq. Bundan tashqari, surrogat onalar va ularning tug‘ilgan farzandlari o‘rtasidagi yaqin hissiy aloqalarni saqlab qolish uchun surrogat onalarning huquqlarini yanada kengaytirish mumkin.

Surrogat onaga o‘z embrionini implantatsiya qilishga rozi bo‘lgan turmush o‘rtoqlar yoki shaxslar genetik yoki biologik ota-onalar deb ataladi. Ular o‘zlarining biologik materiallari bilan homilador bo‘lishni xohlaydilar, lekin ayni paytda ular o‘zlari tug‘a olmaydilar va tug‘ishni xohlamaydigan shaxslar bo‘lishi mumkin.

Surrogat onalik doirasida genetik ota-onalarning asosiy huquqlariga quyidagilar kiradi [4. 916-b.]:

1. *belgilangan tibbiy ko‘rsatmalarga muvofiq surrogat onani tanlash huquqi va majburlashning yo‘qligi;*
2. *surrogat ona tomonidan homiladorlikning borishi va homilaning holati to‘g‘risida muntazam ma‘lumot olish huquqi;*
3. *tug‘ilganda hozir bo‘lish huquqi;*
4. *tug‘ilgandan va otalik /onalikni ro‘yxatdan o‘tkazgandan so‘ng darhol yangi tug‘ilgan chaqaloqni qabul qilib olish huquqi;*
2. *surrogat ona tomonidan bola tug‘ilishi fakti to‘g‘risida tibbiy sirni saqlash huquqi.*

Shu bilan birga, surrogat onalik tartib-taomilini boshlagan turmush o‘rtoqlar yoki shaxslar muayyan majburiyatlarga ega [5. 327-b.]:

- *EKO jarayonidan oldin zarur tibbiy ko‘rikdan o‘tish majburiyati. Masalan, yuqumli va irsiy kasalliklar bo‘lmasligi kerak;*

- *homiladorlik, tug‘ish va tug‘ruqdan keyingi davrda surrogat onaning sog‘lig‘i va hayotini asrash vazifasi mavjud bo‘lib, homilani qorinda olib yurish uchun zarur shart-sharoitlarni ta‘minlashlari lozim;*

- *surrogat onaga uning sog‘lig‘i, homilani olib yurish uchun mumkin bo‘lgan xavflar to‘g‘risida barcha kerakli ma‘lumotlarni taqdim etish majburiyati;*

- *homiladorlik paytida va tug‘ruqdan keyingi ma‘lum bir davrda surrogat onaga moddiy yordam ko‘rsatish majburiyati. To‘lovlar miqdori va tartibi shartnomada ko‘rsatilishi kerak;*

- *bolani tug‘ilgandan keyin darhol olib ketish va uning tarbiyasi va rivojlanishini ta‘minlash majburiyati bor.*

Shunday qilib, genetik ota-onalarning asosiy huquq va majburiyatlari surrogat ona tomonidan homiladorlikning xavfsiz kechishi va tug‘ilgan bolaga keyingi g‘amxo‘rlik qilish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishdan iboratdir. Ularning huquq va majburiyatlari barcha tomonlarning manfaatlarini hisobga olgan holda surrogat onalik shartnomasi doirasida belgilanishi mumkin.

Ro‘yxatda keltirilgan huquq va majburiyatlardan tashqari, bir qator mamlakatlarning huquqiy amaliyotida surrogat ona va genetik ota-onalar o‘rtasidagi munosabatlarni tartibga soluvchi qo‘shimcha qoidalar mavjud. Xususan, Kaliforniya shtati qonunchiligi genetik ota-onalarning bolani tug‘ilgandan keyin berishdan bosh tortgan taqdirda, bolani ularga topshirish to‘g‘risida sud qarorini olishga huquq beradi. Bu bolani parvarish qilish va tarbiyalash

bo'yicha oldindan majburiyatlarni o'z zimmasiga olgan genetik ota-onalarning manfaatlarini himoya qilish uchun mo'ljallangan [6].

Bundan tashqari, ba'zi mamlakatlar genetik ota-onalarning tashabbusi bilan surrogat onalik shartnomasini muddatidan oldin bekor qilish imkoniyatini beradi. Misol uchun, agar tibbiy ko'rik natijasida homila rivojlanishining jiddiy patologiyalari aniqlanganda. Shu bilan birga, surrogat ona ma'naviy zararni qoplash uchun katta pul kompensatsiyasini undirish huquqiga ega [7].

Shuningdek, bir qator mamlakatlarda genetik ota-onalarning surrogat onaga voyaga yetganidan keyin tug'ilgan bola haqida ma'lumot berish majburiyatini qonuniy ravishda birlashtirish muhokama qilinmoqda. Bu bolaga, agar xohlasa, surrogat onasi bilan aloqa o'rnatishga va uning tug'ilish tarixini yaxshiroq tushunishga imkon beradi [8. 483-b.].

Shunday qilib, genetik ota-onalarning asosiy huquq va majburiyatlari zamonaviy surrogat onalik amaliyoti doirasida yetarlicha batafsil tartibga solinadi. Bundan tashqari, ushbu institut rivojlanib, yangi muammoli jihatlar aniqlanganda, jarayonning barcha ishtirokchilari manfaatlarining muvozanatini ta'minlash uchun huquq va majburiyatlar ro'yxati to'ldirilishi va ko'rsatilishi mumkin.

Tibbiyot muassasalari surrogat onalik dasturlarini amalga oshirishda, zarur tibbiy muolajalarni taqdim etishda va surrogat onaning homiladorligini kuzatishda asosiy rol o'ynaydi.

Bioetika sohasidagi tadqiqotlarga ko'ra, tibbiy tashkilotlarning asosiy huquqlariga quyidagilar kiradi [9]:

- *surrogat onalik dasturining barcha ishtirokchilaridan tegishli tibbiy qo'shiluvlarni xabardor qilgan holda rozilik olish huquqi;*
- *genetik ota-onalar bilan tuzilgan shartnoma doirasida taqdim etilgan tibbiy xizmatlar uchun o'z vaqtida to'lovni talab qilish huquqi;*
- *surrogat onalik dasturini amalga oshirish uchun tegishli malakaga ega bo'lgan zarur tibbiy xodimlarni jalb qilish huquqi.*
- *Shu bilan birga, tibbiyot muassasalariga muayyan majburiyat yuklanadi:*
- *tibbiy yordam standartlariga muvofiq dasturning barcha bosqichlarida yuqori sifatli tibbiy yordam ko'rsatish;*
- *barcha tibbiy xizmatlarni ko'rsatishda surrogat ona va genetik ota-onalarning huquqlariga rioya qilish;*
- *dasturda uning barcha ishtirokchilarining xabardorligi va ixtiyoriy ishtirokini ta'minlash.*

Shunday qilib, tibbiyot muassasalari surrogat onalik dasturlarini axloqiy va yuridik tashkil etish va qo'llab-quvvatlashda, uning barcha ishtirokchilarining manfaatlarini va huquqlarini muvozanatini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Xalqaro miqyosda tibbiyot muassasalarining surrogat onalik sohasidagi huquq va majburiyatlari bir qator hujjatlar bilan tartibga solinadi [10]. Xususan, Bioetika va inson huquqlari to'g'risidagi Umumjahon deklaratsiyasida inson ishtirokida ilmiy va tibbiy tadqiqotlar o'tkazish uchun axloqiy me'yorlar mustahkamlangan. Mintaqaviy darajada Yevropa Kengashi tibbiy muassasalarining biotibbiyot sohasidagi faoliyatini tartibga soluvchi alohida hujjatlarni qabul qilgan [11]. Ular orasida Inson huquqlari va biotibbiyot bo'yicha Yevropa Kengashi konvensiyasi ham bor. Milliy darajada tibbiyot muassasalarining huquq va majburiyatlari aholi salomatligi va reproduktiv huquqlarini himoya qilish to'g'risidagi qonunlar doirasida belgilangan. Batafsil tartibga solish muayyan tibbiy tashkilotlarning mahalliy qoidalari darajasida, shuningdek surrogat onalik dasturlari ishtirokchilari bilan shartnomalar tuzishda amalga oshiriladi.

Shunday qilib, tibbiyot muassasalari faoliyatini huquqiy tartibga solish turli darajalarda – xalqaro hujjatlardan tortib mahalliy qoidalarga qadar amalga oshiriladi. Bu surrogat onalik dasturlari ishtirokchilarining barcha huquq va manfaatlariga rioya qilinishini ta'minlash uchun ishlab chiqilgan.

Embrion implantatsiyasi bosqichi surrogat onalik dasturining asosiy pallasidir, chunki shu paytdan boshlab yangi inson hayotining rivojlanishi boshlanadi. Ushbu bosqich dasturning barcha ishtirokchilariga alohida mas'uliyat yuklaydi.

Shunday qilib, surrogat onalik shartnomasini muddatidan oldin bekor qilish uchun asoslar ro'yxati muayyan milliy qonunchilikka va shartnomani tuzishda tomonlarning xohishiga qarab farq qilishi mumkin.

O'zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksining shartnomani o'zgartirish va bekor qilish to'g'risidagi umumiy qoidalariga asosan surrogat onalik shartnomasi quyidagi asoslarga ko'ra muddatidan oldin bekor qilinishi mumkin:

- *tomonlarning kelishuviga binoan (O'zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksining 382-moddasi);*
- *tomonlardan biri tomonidan shartnoma jiddiy ravishda buzilganligi munosabati bilan (O'zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksining 382-moddasi).*
- *shartnoma tuzishda tomonlar yuzaga kelgan holatlar sezilarli darajada o'zgargan taqdirda (O'zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksining 383-moddasi).*

Qonunlarda yoki surrogat onalik shartnomasida nazarda tutilgan boshqa hollarda.

Shunday qilib, surrogat onalik shartnomasining taraflari O'zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksida ko'rsatilgan asoslarga qo'shimcha ravishda uni muddatidan oldin bekor qilish uchun qo'shimcha shartlarni kiritish huquqiga egadirlar.

O'zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksida surrogat onalik shartnomalarini tuzish, o'zgartirish va bekor qilishning o'ziga xos xususiyatlarini tartibga soluvchi maxsus qoidalar mavjud emas.

Shu bilan birga, majburiyatlar va shartnomalar to'g'risidagi umumiy qoidalarga asoslanib, surrogat onalik munosabatlariga nisbatan ko'rib chiqilayotgan shartnomani muddatidan oldin bekor qilish uchun ba'zi qo'shimcha asoslarni aniqlash mumkin:

- *surrogat ona va ehtimoliy ota-onalar o'rtasida shartnoma shartlari bo'yicha kelishuvga erisha olmaslik;*
- *mijozlar tomonida harakat qilayotgan shaxslardan birining o'limi yoki muomalaga layoqatsizligi;*
- *embrion implantatsiyasi paytigacha surrogat onaning reproduktiv funksiyasi yo'qolishi.*

Shunday qilib, O'zbekiston Respublikasida surrogat onalikni tartibga soluvchi maxsus qonunchilik mavjud bo'lmasada, surrogat onalik shartnomasini o'zgartirish va bekor qilish asoslariga oid majburiyatlar va shartnomalar to'g'risidagi fuqarolik qonunchiligining umumiy normalari qo'llaniladi.

Surrogat onalik jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan noxush holatlardan biri bu o'lik yoki kasal bolaning tug'ilishidir. Bu bir qator huquqiy muammolar va oqibatlarni keltirib chiqaradi. Reproktiv huquq sohasida ixtisoslashgan tadqiqotlarga ko'ra, o'lik bola tug'ilgan taqdirda, surrogat onalik shartnomasi uning ishtirokchilarining irodasiga bog'liq bo'lmagan holatlar tufayli muddatidan oldin bekor qilinadi [12. 467-b.]. Agar kasal bola tug'lsa, genetik ota-onalar undan voz kechish yoki tarbiyalash uchun olib ketish huquqiga ega. Agar surrogat ona bolani olishdan bosh tortsa, u ham bolani tark etishi yoki davlat qaramog'iga o'tkazish huquqiga ega. Bu vaziyatda, tibbiy muassasa va genetik ota-onalar bolaning sog'lig'iga yetkazilgan zararni qoplash to'g'risidagi da'vo bilan javobgar bo'lishi mumkin [13. 121-b.].

Shunday qilib, huquqiy oqibatlar ishning o'ziga xos holatlariga va jarayon ishtirokchilarining qarorlariga bog'liq. Shu bilan birga, tug'ilgan bolaning manfaatlari va farovonligi birinchi o'ringa qo'yiladi.

Yuqoridagilarga qo'shimcha ravishda, surrogat onalik natijasida o'lik yoki hayotga yaroqsiz bola tug'ilgan taqdirda, surrogat ona tomonidan qilingan xarajatlarni qoplash va ma'naviy zararni

to'lash to'g'risidagi savol tug'iladi. Bir qator xorijiy tadqiqotchilarning fikriga ko'ra [14. 331-b.], EKO tartib-taomilini amalga oshirgan tibbiy muassasaning aybi bo'lmagan taqdirda, bu to'lovlar genetik ota-onalar hisobidan amalga oshirilishi kerak. Biroq, ba'zi mamlakatlarning sud amaliyotida, ayniqsa, donor materialining to'g'ri genetik tekshiruvi o'tkazilmagan bo'lsa, bunday oqibatlar uchun javobgarlikni klinikaga yuklash holatlari mavjud [15. 375-b.].

Shunday qilib, surrogat ona uchun kompensatsiya masalasi ishning o'ziga xos holatlarini va shartnomaning u yoki bu tomonining aybini isbotlashni hisobga olgan holda individual ravishda hal qilinadi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, surrogat onalikning salbiy natijalari bolaning o'limi yoki kasalligi yoki surrogat onaning o'limi shaklida yuzaga kelganda, dastur ishtirokchilarining kelajakdagi taqdiri va ularning o'zaro huquqlari va majburiyatlari bilan bog'liq ko'plab murakkab huquqiy masalalar yuzaga keladi.

Qoida tariqasida, bunday vaziyatlarda shartnoma o'z maqsadiga erisha olmasligi – sog'lom bolani genetik ota-onalarga topshirilmasligi tufayli erta avtomatik ravishda bekor bo'ladi. Shu bilan birga, ba'zi dastur ishtirokchilari kompensatsiya olish huquqiga ega bo'lishi mumkin, boshqalarning majburiyatlari esa bekor qilinadi.

Salbiy oqibatlarni minimallashtirish uchun, bunday noxush hodisalar yuz berganda, shartnomalar va surrogat onalik to'g'risidagi qonunlarda sug'urta va kafolatlarni oldindan taqdim etish maqsadga muvofiqdir. Bu surrogat onalarning ham, genetik ota-onalarning ham huquqlari va manfaatlariga rioya qilinishini ta'minlaydi.

Adabiyotlar:

1. Klock SC, Lindheim SR. Gestational surrogacy: medical, psychosocial, and legal considerations. *Fertil Steril.* 2020 May;113(5):889-891. doi: 10.1016/j.fertnstert.2020.03.016.
2. Saxena P, Mishra A, Malik S. Surrogacy: ethical and legal issues. *Indian J Community Med.* 2012 Oct;37(4):211-3. doi: 10.4103/0970-0218.103466.
3. Swain ME, Rogerson CJ. Addressing legal issues in cross-border gestational surrogacy: current topics and trends. *Fertil Steril.* 2021 Feb;115(2):268-273. doi: 10.1016/j.fertnstert.2020.11.031.
4. Igareda González N. Legal and ethical issues in cross-border gestational surrogacy. *Fertil Steril.* 2020 May;113(5):916-919. doi: 10.1016/j.fertnstert.2020.03.003.
5. Norton W, Crawshaw M, Hudson N, Culley L, Law C. A survey of UK fertility clinics' approach to surrogacy arrangements. *Reprod Biomed Online.* 2015 Sep;31(3):327-38. doi: 10.1016/j.rbmo.2015.06.009.
6. Surrogacy Law and Policy in the U.S. Columbia Law School, May 2019.
7. Piersanti V, Consalvo F, Signore F, Del Rio A, Zaami S. Surrogacy and "Procreative Tourism". What Does the Future Hold from the Ethical and Legal Perspectives? *Medicina (Kaunas).* 2021 Jan 8;57(1):47. doi: 10.3390/medicina57010047.
8. Peter R. Brinsden, Gestational surrogacy, *Human Reproduction Update*, Volume 9, Issue 5, 1 September 2003, Pages 483–491, <https://doi.org/10.1093/humupd/dmg033>
9. Lutkiewicz, K., Bieleninik, Ł., Jurek, P. et al. Development and validation of the attitude towards Surrogacy Scale in a polish sample. *BMC Pregnancy Childbirth* 23, 413 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05751-x>
10. Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека. Принята резолюцией Генеральной конференции ЮНЕСКО по докладу Комиссии III на 18-м пленарном заседании 19 октября 2005 года // https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/bioethics_and_hr.shtml
11. Конвенция о защите прав и достоинства человека в связи с применением достижений биологии и медицины: Конвенция о правах человека и биомедицине. Овьедо, 4 апреля 1997 года // <https://rm.coe.int/168066caa2>

12. Ryan, C., 'Europe's Moral Margin: Parental Aspirations and the European Court of Human Rights' (2018) 56 Columbia Journal of Transnational Law 467–529.
13. Levy, M., 'Surrogacy and Parenthood: A European Saga of Genetic Essentialism and Gender Discrimination' (2022) 29 Michigan Journal of Gender & Law 121–78.
14. Kriari, I. and Valongo, A., 'International Issues Regarding Surrogacy' (2016) 2 Italian Law Journal 331–54.
15. Hevia, M., 'Surrogacy, Privacy and The American Convention on Human Rights' (2018) 5 Journal of Law and Biosciences 375–97.



SURROGAT ONALIK TO'G'RISIDAGI SHARTNOMA TARAFLARNING HUQUQ VA MAJBURIYATLARINI BELGILASH MASALALARI

Ushbu maqolada turli mamlakatlarda surrogat onalikni tartibga soluvchi turli hil huquqiy asoslar, surrogat onalik to'g'risidagi shartnoma bo'yicha taraflarning huquq va majburiyatlarini belgilash masalalari har tomonlama tahlil qilingan. Muallif surrogat onalikni tartibga soluvchi qonun manbalari, shu jumladan xalqaro konvensiyalar, milliy qonunlar va sud amaliyoti haqida batafsil muhokamani taqdim etadi. Maqolada, shuningdek, surrogat onalikni tartibga solish bilan bog'liq murakkabliklar va muammolar, masalan, turli mamlakatlar qonunlarida bir hillikning yo'qligi va ushbu amaliyot bilan bog'liq ahloqiy muammolar ta'kidlangan.

Muallifning maqolada keltirgan dalillari tegishli misollar va amaliy tadqiqotlar bilan yaxshi tasdiqlangan, bu esa maqolani surrogat onalik sohasidagi olimlar, siyosatchilar va amaliyotchilar uchun qimmatli manbaga aylantiradi. Xulosa qilib aytganda, maqolada surrogat onalikka aloqador barcha tomonlarning himoyasini ta'minlash uchun global me'yoriy-huquqiy baza zarurligi ko'rsatilgan. Umuman olganda, ushbu maqola surrogat onalik to'g'risidagi shartnoma taraflarning huquq va majburiyatlarini belgilash masalalarini to'liq tahlil qiladi va ushbu tez rivojlanayotgan sohadagi muammolar va imkoniyatlar haqida qimmatli ma'lumotlarni taqdim etadi.

ВОПРОСЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРАВ И ОБЯЗАННОСТЕЙ СТОРОН ДОГОВОРА ПО СУРРОГАТНОМУ МАТЕРИНСТВУ

В данной статье всесторонне анализируются различные правовые базы, регулирующие суррогатное материнство в разных странах, вопросы определения прав и обязанностей сторон по договору суррогатного материнства. Автор подробно рассматривает источники права, регулирующие суррогатное материнство, включая международные конвенции, национальные законы и прецедентное право. В статье также освещаются сложности и проблемы, связанные с регулированием суррогатного материнства, такие как отсутствие единообразия в законах разных стран и этические проблемы, связанные с этой практикой.

Аргументы автора в статье хорошо подкреплены соответствующими примерами и практическими исследованиями, что делает статью ценным ресурсом для ученых, политиков и практиков в области суррогатного материнства. В заключение в статье показана необходимость создания глобальной нормативно-правовой базы, обеспечивающей защиту всех сторон, участвующих в суррогатном материнстве. В целом, эта статья представляет собой тщательный анализ прав и обязанностей сторон контрактов суррогатного материнства и дает ценную информацию о проблемах и возможностях в этой быстро развивающейся области.

ISSUES OF DETERMINING THE RIGHTS AND OBLIGATIONS OF THE PARTIES TO A SURROGATE MATERNITY AGREEMENT

This article comprehensively analyzes the various legal frameworks regulating surrogacy in different countries, the issues of determining the rights and obligations of the parties under a surrogacy agreement. The author examines in detail the sources of law governing surrogacy, including international conventions, national laws and case law. The article also highlights the complexities and issues surrounding the regulation of surrogacy, such as the lack of uniformity in laws across countries and the ethical issues surrounding the practice.

The author's arguments in the article are well supported by relevant examples and case studies, making the article a valuable resource for scholars, policymakers, and practitioners in the field of surrogacy. In conclusion, the article demonstrates the need to create a global regulatory framework that provides protection for all parties involved in surrogacy. Overall, this article provides a thorough analysis of the rights and responsibilities of parties to surrogacy contracts and provides valuable insight into the challenges and opportunities in this rapidly evolving field.

UDK 821.512.133

MAKON-ZAMON VA OBRAZLARARO O'XSHASH IKKI ROMAN

D.U.Mamanova*

Kalit soʻzlar: tarixiy janr, pentalogiya, Qoʻqon xonligi, tarixiy shaxslar, tarixiy mavzu, pozitsiya, mingboshi, toʻqima obraz, obrazlar xarakteri, Xudoyorxon davri.

Vatan uning shonli va qonli tarixi necha ming yillarni necha zamon-u xonlarni koʻrgan. Boy tarixiy meros bugunga qadar yetib kelib barchani lol qoldirmoqda. Vatanimizdagi qadim Samarqand, Buxoro, Margʻilon, Xiva, Qoʻqon va boshqa bir qancha shaharlar tarixiy taraqqiyot davrini bosib oʻtgan va necha-necha ming yilliklarni qamrab olgan. Xususan, 2000-yildan oshgan Qoʻqon shahri va uning oʻtmishi hali hanuz tillarda shuningdek, kitoblarga muhrlanmoqda.

Yozuvchi tarixiy janrga murojaat etar ekan, tarixiylik prinsipini buzmagani, undan boshqa bir qolib yaratmagan holda estetik ideali tarixiy haqiqatga monand boʻlsagina yetuk tarixiy asar yarata oladi. Xuddi shunday Qoʻqon xonligi haqida Abdulla Qodiriy tarixiy real voqeylik bilan badiiy toʻqima asosida “Oʻtkan kunlar”, “Mehrobdan chayon” romanlarini yaratgan. “Oʻtkan kunlar” muqaddimasida “Yozmoqqa niyatlanganim ushbu – “ Oʻtkan kunlar” yangi zamon roʻmonchiligʻi bilan tanishish yoʻlida kichkina bir tajriba yana toʻgʻrisi, bu havasdir. Maʼlumki, har bir ishning ham yangi – ibtidoiy davrda talay kamchiliklari bilan maydonga chiqishi, ahllarning yetishmamlari ila sekin-sekin tuzalib, takomilga yuz tutishi tabiiy bir holdir...” [1. 5-b] deya aytib oʻtar ekan, “Tanazzul” pentalogiyasi ham xuddi shu asosda dunyoga kelgan. Yozuvchi Saʼdixon Mavlavixon oʻgʻli ushbu romanini yozishda undan ilhomlangan buni birinchidan, roman epigrafida, ikkinchidan, romanda Qoʻqon tarixini yoritishida, uchinchidan obrazlararo oʻxshashliklarda va boshqa koʻplab oʻrinlarda uchratishimiz mumkin. Bir davr haqida bugungi kunda yozilgan Saʼdixon Mavlavixon oʻgʻli Eshonjonovning “Tanazzul” romani va XX asr 1-yarmida yozilgan Abdulla Qodiriy asarlari oʻrtasida zamon-makon, voqealari, obrazlari oʻrtasida oʻzaro bogʻliqlikda yozilgani bir-biriga mutanosibdir.

“Tanazzul” romaniga Abdulla Qodiriyning “Moziyga qaytib ish qilish xayirlik deydilar...” gapi epigraf sifatida olinib yozilgani ilk bogʻliqlik boʻlib, bu asar gʻoyasini ham belgilovchi jihati hisoblanadi. Bu jummalarni Qodiriy “Oʻtkan kunlar” da “... Shunga koʻra mavzuni mazmuni moziydan yaqin oʻtkan kunlardan, tariximizning eng kirlik qora kunlaridan belgiladim.” [1. 5-b] deb yozadi. “Tanazzul” asari ham nomlanishi bilan yuqoridagi Qodiriy fikrlarini isbotlaydi. Yaʼni Xudoyorxon davri, xonlikdagi yemirilib borayotgan vaziyat, qipchoqlarning hokimiyat boshqaruvini oʻz qoʻliga olgani, aka-ukalar oʻrtasida beklarning nayranglariga uchib taxt talashishlar, Rossiya tomonidan xonlikni bosib olishga boʻlgan harakatlari va natijada mustamlakaga aylantirgani hamma-hammasi Qoʻqon xonligining parokandaligi, tanazzulga yuz tutishidir. Darhaqiqat, har qachon ham ortga qarab, puxta oʻylagan holda qilingan ishda hayr-baraka boʻladi. Shunday ekan, tarix bizga har doim koʻzgu, eslatma, oʻrnak vazifasini bajaradi. Shu sababdan ushbu asarlar yaratilgan desak xato boʻlmaydi.

Asarlarda tarixiy voqealar, tarixiy shaxslar hatto toʻqima obrazlararo oʻxshashliklarni koʻrishimiz mumkin. Buni “Tanazzul” dagi Yusufbek hoji, Musulmonqul mingboshi, Normuhammad, Oʻtapboy qoʻshbegi, Xudoyorxon, qipchoqlar qirgʻini voqealari va boshqa koʻplab

* Dilnoza Uktamovna Mamanova – Samarand davlat tibbiyot universiteti oʻzbek tili fani oʻqituvchisi.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

o‘rinlarda uchramiz. “O‘tkan kunlar” dagi bosh to‘qima obrazlardan biri Yusufbek hoji obrazi “Tanazzul”da ham xarakter, siyosatga munosabati jihatidan mutanosiblikda aks ettirilgan. Buni asarlardagi quyidagi voqealar orqali tahlil qilamiz. “O‘tkan kunlar” da Yusufbek hoji Azizbek davri va qipchoqlar qirg‘ini holatida “Azizbek bo‘lsa javohir tojlar, oltin taxtlar, nozanin parivashlar, dong‘dor mahramlar” haqidag‘ina o‘ylar edi.

- Hoji, - dedi Azizbek so‘z ochib, - manim sizni o‘rdag‘a chaqirg‘anim sababini, albatta, bilmagandirsiz?

Yusufbek hoji xayolidan ko‘z ochdi:

- Taqsir... chaqirishingiz, albatta, fuqaroning tinchlig‘i, raoyoning holati rohati, hukumatning barqaror turmog‘i uchundir.

Hojining bu so‘zi Azizbekni yashindek urdi. Uning ko‘z o‘nglari qorong‘ulanib, haligi shirin xayollar tag‘in qorong‘iliqda yashirindi. ...Qarorim shundan iboratkim, ertadan boshlab yurtka o‘ttiz ikki tanga soliq sohasiz.

...Hoji Azizbekning bu ablahona qaroriga qarshi qizishdi. Azizbek bu zolimona buyrug‘iga qarshi qattiq so‘zlar aytishka o‘ylansa ham achchig‘ini qanday kishiga aytishni o‘ylab o‘zini bir oz yig‘di.

- Taqsir amringizga qarshi tushadiring‘an joyim yo‘q, - dedi, lekin shunisini bir oz o‘ylamoq kerakki, yurt yetmish kun qamal kechirdi... Menga qolsa bu kunlarda o‘ttiz ikki tanga emas, o‘ttiz ikki qora pul solish ham og‘irdir.” [1. 84-b.] degan suhbat orqali siyosatda ustuvor kishilardan, xalqni o‘ylab hokim rad eta olmaydigan maslahat beruvchi obraz sifatida tasvirlangan. Obraz xarakterining o‘xshashligi va to‘qima bo‘lishiga qaramay, bir xil pozitsiyada berilganligi yuqoridagi fikrlarimizni tasdiqlaydi. Shunday ekan, asardan asarga ko‘chgan voqelik, turli obrazlar yaratish ortida tarixiy mavzudagi asarning salmog‘i-yu qiyinchiligi yotadi.

“Tanazzul” asarida esa Yusufbek hoji Xudoyorxonning Toshkentda hokimlik qilayotgan akasi Sarimsoqbekka otasi Sheralixon tilidan “O‘g‘lim, Yusufbek hoji dunyoning past-balandini, achchiq-chuchugini, qattiq-yumshog‘ini ko‘rib bilgan odam. Kengash bahslik bo‘lganda Yusufbek hojining gaplariga e‘tibor qiling,” [2. 256-b] deb aytilgan gaplarda shuningdek, Qo‘qonga yuboriladigan Toshkent atrofidagi bojlar beklarning gapi bilan o‘sha yerda olib qolishni maslahat qilayotganda Yusufbek hoji tilidan “...Mobodo, bojni olishga qaror qilgan bo‘lsalar, yarmini emas, xonlikka keladigan hamma bojni olib Farg‘ona davlatini bo‘ysundirsinlar. Toshkentni poytaxt qilsinlar. Salohiyatli bo‘lib, Buxoro amirligi bilan Xiva xonligini ham kuch bilan qo‘lga olib, tasarrufingizga oling. Oldingi buyuk Turkistonni barpo qiling. Bu ishda kamina joni dilim bilan yordamlashaman. Agar janoblar bojlarni Xo‘qanddan bu yog‘ini qayirib olishga farmon bersalar, xonlik ikkiga bo‘linadi. Ikkala tomondan minglab musulmonlar qirilib ketishadi. ...Mashoyixlarimiz “ayrilganni ayiq yer bo‘linganni bo‘ri yer,” - deb berkorga aytib o‘tishmagan. Shunday ham bo‘lingan Turkistonni yana bo‘lmasinlar, hokim janoblari,” [2. 257-b] degan gaplari keltirilib, obrazlararo tenglik borligini ko‘rishimiz mumkin. Yana bir o‘rinda “Agar siz nafsingizga qarasangiz ikki xalqni bir-biriga sovuq ko‘rsatib, adovat tuxumini sohib kelguchi bir nechagina odam bor... Menga qolsa mamlakatni tinchitish uchun shular to‘g‘risida o‘ylash kerak. Nainki, to‘rtta muttahaman deb butun bir xalqqa hujum qilish!” [2.257-b] deya Toshkentda bo‘layotgan beklarning qipchoqlar qirg‘iniga yig‘ilishlariga qarshilik ko‘rsatadi. Ikki asarda ham Yusufbek hoji obrazi siyosat ichidagi inson, hammaga so‘zini o‘tkazadigan mulohazakor sifatida gavdalantirilgan. “O‘tkan kunlar” da Toshkentdagi g‘alayon voqealari ko‘proq aks ettirilgan bo‘lsa, “Tanazzul” da Qo‘qondagi vaziyatga asosiy urg‘u qaratilgan.

Qodiriy Toshkentda yashaganligi va asarni ham shu joyda yozgani sabab u yerdagi voqealar tarixini yaxshi biladi. Otabek obrazi orqali ham xalqni uyg‘otishga, fikr mulohaza qilishga, ilm egallab mustaqil qadam qo‘yishga dav‘at etadi. Marg‘ilonga kelganda ilk mehmondorchilik suhbatlaridan birida O‘rus shaharlarida bo‘lganini, u yerdagi ijtimoiy-siyosiy holat haqida “Men o‘rusning idora ishlarini ko‘rib o‘z idoramizning xuddi bir o‘yinchoq bo‘lganini iqror etishga

majbur bo‘ldim... Bizning idoramiz bu kungi tartibsizligi bilan ketabersa, holimizning nima bo‘lishiga aqlim yetmay qoldi.” [1. 17-b] degan fikrlar keltiriladi.

“Tanazzul” romanida to‘qima Saidbek va Qilich obrazlarida ham Otabek yo‘lidan ketish kuzatiladi. Xudoyorxon ularni Rossiyaga o‘qishga – ilm maqsadida yuboradi. Dastlab imperator farmoniga asosan, “Naplyuyev nomidagi kredit korpusi” da keyin Qozonda tahsil oladi. Olti yil mobaynida rus, ingliz, arab tilida ravon so‘zlashni, harbiy soha - jang qilish taktikalarini o‘rganib, ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy jihatdan yetuk bo‘lib qaytishadi. Ayniqsa, buni Saidbek misolida romanda ochib berilgan. Xudoyorxon u bilan maslahatlashar, boshqa davlatlarda bo‘layotgan ishlarni batafsil so‘rab o‘rganar edi. Bu obraz orqali yangiliklar olib kiritilgan: askarlarning kiyimlari bir xilda bo‘lishi, saf bo‘lgan holda yurish, jang qilish texnikasi, elchilik aloqalari va shu kabi xonlikda yo‘q chet el nafasi kiritiladi:

“ – Uch yuz-to‘rt yuz nafar navkarlarni ularda rota deyishadi, ana shu navkarlar bir tekisda saf tortib podsho, vazirlar turgan maydondan gursillab o‘tsa, parad deyiladi.

...Besh-o‘nta ayg‘oqchi faqat bizda, xon hazratlari, ularda minglab ayg‘oqchilar bor. O‘rislar mirshablardan ko‘ra ayg‘oqchilardan ko‘proq qo‘rqishadi.

...O‘rislar g‘arb tomonda o‘ndan ortiq mamlakatni o‘ziga tobe qilib olgan hatto bir-ikkisini podsholigini yo‘q qilib, o‘zini o‘risidan bek tayinlab qo‘ydi. Ularda viloyat bekligini “gubernator” deb atashadi. O‘rislar o‘ta bosqinchi xalq. Bizning mamlakatimizga ham ko‘z tikiyadi shekilli.” [3. 63-b] Bu orqali ikki asarda ham yozuvchining maqsadi orqada qolishni oldini olish, rivojlangan davlatlardan o‘rnak olgan holda ish ko‘rmay qilingan harakatlar mustamlaka bo‘lishga olib kelishi mumkinligi aks ettirilgan.

Yana bir o‘rinda Otabek tilidan “Shamayda ekanman, qanotim bo‘lsa vatanga uchsam, to‘ppa-to‘g‘ri xon o‘rdasiga tushsam-da, o‘risning hukumat qonunlarini birma-bir arz qilsam, xon ham arzimni tinglasa-da, barcha elga yorlig‘ yozib o‘risning idora tartibini dasturilamal etishka buyursa, men ham bir oy ichida o‘z elimni o‘risniki bilan bir qatorda ko‘rsam.” [1. 17-b] degan fikr keltiriladi. Buni yozuvchi Sa‘dixon Mavlavixon o‘g‘li “Tanazzul” asarida davom ettirib barchasini Saidbek obrazi orqali ochib berishni uddalagan. Lekin bu obraz orqali yangi havo nafasini olib kirdi-yu, oxirigacha yetkazilmaydi. Tarixiy haqiqatga xoslik bunga zamin yaratmadi.

Ikki asardagi Xudoyorxon obraziga keladigan bo‘lsak, Qodiriy romanida Xudoyorxon portret tasviri quyidagicha chizilgan “...to‘rt oyoqli marmardan yasalg‘an taxt ustida oltin kamarga taqilgan oltin sopli qilichini tizzasi ustiga ko‘ndalang qo‘yib, qizil duxobadan tikilgan po‘stin kamzul ustidan adras to‘n kiygan, boshig‘a simobi shohi salla o‘rag‘an o‘n sakkiz yoshlar chamaliq, cho‘ziqqina yuzlik, bug‘doy ranglik xon o‘ltirar edi.” [1. 115-b,] Musulmonqul mingboshi esa “O‘ratepa chakmani ustidan qayish kamar bog‘lab, soddag‘ina qilich taqq‘an, boshig‘a oq barra popoq kiyib, basharasidagi burni yuzi bilan bir qatorda deyarli tekis yaratilg‘an, o‘rtacha soqol, qisiq ko‘z, bug‘doyrang, o‘rta yoshliq bir qirg‘iz,,,” [1. 115-b,] shaklida tasvirlanadi. “Tanazzul” dagi portret tasviri ham shunga o‘xshash bo‘lib tasvirlar bir xilligini uchratish mumkin.

Yana bir tarixiy shaxs Normuhammad qo‘shbegi obrazi asli qipchoq bo‘lsa-da “Musulmonqulning tutgan siyosatini yurt manfaatiga xilof deb biladi.” Ikki asarda ham Normuhammad qo‘shbegi Xudoyorxonga qarshi Toshkentni mustaqil hukumat qilgandek bo‘lib, Musulmonqul mingboshiga qarshi chiqadi. Xonga itoat etadigan qipchoqlarga teginmaydi, xonlikdan chiqib ketishini aytadi. “O‘tkan kunlar” da Normuhammad davrida “...o‘rinsizga kishi o‘ldirishlar, vaqtsiz ham o‘rinsiz soliq solishlar, behuda o‘rda usrofotlari, bo‘lmag‘ur taqiqlar va ortiqcha diniy takallufotlar bir muncha ebka olindilar.” [1. 206-b.] Negaki Azizbek qipchoq davrida bu o‘ta og‘ir ahvolga kelib qolgan edi. “Tanazzul” da Normuhammad qo‘shbegi davrida Toshkent osoyishtalikda, xalq undan minnatdor ekani bayon etiladi. Qipchoq urug‘idan bo‘lsa ham Musulmonqul mingboshiga qarshi turib xonning eng yaqin kishisi sifatida tasvirlangan.

Musulmonquldan keyin kelgan O‘tapboy mingboshi obrazi esa avval Marg‘ilon hokimi bo‘lib keyin xon tomoniga o‘tadi va mingboshining o‘rniga o‘tiradi. “Tarixiy shaxs – 1862-

yilda vafot etgan. Qipchoqlarning etalon urug'idan. Qurama (1847), Toshkent (1858), Marg'ilon (1860) hokimi bo'lgan. 1852-yil qipchoqlar qirg'inidan Xudoyorxon homiyligi natijasida omon qolgan edi." [4. 42-b.] deya tasvirlanib bu obraz ham ikki asarda uchraydi. "O'tkan kunlar" da Marg'ilondagi hokimligi tasviri bilan berilgan bo'lib, Otabekka qarshi Homid tomonidan ayblov qo'yilganda hokimning qo'liga tushadi. U tomonidan Yusufbek hojining Toshkentda Azizbekni hokimlikdan tushirib xonga qilgan yordami evaziga hamda Kumushning qaynotasi tomonidan yozilgan xatni keltirgandan so'ng otasi va eri – Otabek ozod qilinadi. Shu epizodik holat tasvirlarida tarixiy shaxs O'tapboy qo'shbegi obrazi kiritilgan. Mualliflar tarixiy shaxsni badiiy jihatdan tarix haqiqatlariga mos holda tasvirlaydi. Asarlar o'rtasidagi uyg'unlik zamon-makon va tarixiy shaxslar obrazini yaratishda yaqqol ko'zga tashlandi.

"Tanazzul" yozuvchisi tarix bilan bir qatorda Qo'qon xonligi haqidagi ilmiy, badiiy asarlarni o'rganganini, bunda Qodiriy asarlari asosiy ekanini ham ko'rishimiz mumkin. Ayniqsa, "Tanazzul" romanida diqqatimizni tortgan bir voqeani olaylik, Mallaxon Xudoyorxon tomonidan Toshkent hokimi etib tayinlangandan keyin beklar bilan yig'ilishda, beklar orasida " - Kattalarning ichida qo'shningiz ko'rinmaydi.

- Kimni aytyapsiz?

- Yusufbek hojinida.

- Ha-a... Hojibobomi? Kelinlari ko'z yorib, qazo qilgandan bu yog'iga o'rdaga qadam bosmay qo'ydilar." [2. 224-b.] degani "O'tkan kunlar" da Kumushga ishoradir u ham xuddi shu zaylda ko'zi yorishigandan keyin Zaynab tayyorlagan zahar qo'shilgan atalani yeb zaharlanib vafot etgan edi. Yozuvchi Qodiriy romanlaridan ilhomlangan badiiy to'qimadan to'qima xarakterni ham asarga kiritgani tahsinga sazovordir. Tarixni yaratishda yozuvchuning ilmiy, ijodiy salohiyati asarning haqqoniyligini, badiiyatini ta'minlab, tanqidchi, o'quvchi uchun ham manzur bo'ladi.

"O'tkan kunlar" so'ngida Otabek Kumush vafotidan keyin o'g'li Yodgorni olib Marg'ilonga ketadi va qaytib kelmaydi. Asar yakunida Yusufbek hoji Qanoatshodan bir maktub oladi. Qanoatsho Avliyo otadan yozar edi: "O'g'lingiz Otabek yana bir kishi bilan bizning qo'shunda edi. Olmaota ustidagi o'rus bilan to'qnashmamizda birinchi safimizni shu ikki yigit oldi va qahramanona urushib shahid bo'ldi. Men o'z qo'lim bilan ikkisini dafn etdim..." [1. 379-b.] degan xat tasviri uchraydi va pentalogiyada Qanoatsho obraziga havolada "Hozirgi Turkistonning Qorateginidan. Qo'qon xonlarining bir nechtasida amir lashkar lavozimida, shuningdek, Turkiston viloyatining hokimi bo'lgan. Ruslarga qarshi kurashganlardan. Buxoroga elchi bo'lib borganda amir Muzaffar tomonidan qatl etiladi." kabi fikr keltiriladi. Otabek o'z suyuqlisidan ajralgandan keyin usta Alimdek holatga tushadi. Ikki taqdirdosh qo'shinga navkarlikka tushib jonini omonatga qo'yganligi anglashilar ekan, Qanoatsho va undan kelgan maktub buni yaqqol ko'rsatib beradi. Bu tarixiy shaxs obrazi pentalogiyada ham keltirilgan bo'lib, ikkisida ham o'xshash bir-birini to'ldiruvchi fikrlarni uchratamiz. "Tanazzul" da esa "Qanoat otalig' – Qanoatshoh otaliq tojik. Qorateginning Samsoliq qishlog'ida olamga kelgan. Rus bosqinchilariga qarshi Uzug Ag'ach muhorabasida Qo'qon qo'shiniga boshliq bo'lgan va shu urushdan so'ngra g'oziy unvonini olgan. Amir Muzaffar farmoni bilan 1862-yili qatl etilgan." [4. 125-b.] degan ma'lumot uchraydi. Asarda esa uning xarakteri, nima sababdan qurol olib navkarlikka tayinlangani keltirilib o'tiladi. Uning amir Muzaffar tomonidan qatl etilishi ham bejizga emas, negaki uning yakka-yu yolg'iz singlisi bor edi. Tog'da yashashardi suluvligi-yu go'zalligi uni amirga kanizak sifatida olib ketilishiga sabab bo'ladi. Qiz o'z nomusi uchun kurashadi, lekin uddalay olmaydi. Amirga qo'pollik, qarshilik qilgani uchun uni o'ldirtirib yuboradi. Bu voqealardan keyinchalik so'rab-surishtirib xabardor bo'lgan aka - Qanoatshohda amirga nisbatan dushman kayfiyati paydo bo'ladi. Qanoatshohning qatli ham shu tufayli sodir bo'ladi. Tarixiy shaxslarni o'z holicha badiiylik bilan bezatgan yozuvchining "Tanazzul" romani va "O'tkan kunlar" romanlari o'rtasida umumiy xulosalar chiqarar ekanmiz uni quyidagicha keltiramiz: birinchidan, yozuvchi bir mavzu va davr o'z ifodasini topgan badiiy asarlar bilan mukammal tanishgan, ayniqsa, Qodiriy "O'tkan kunlar" romani bilan mutanosibdir;

ikkinchidan, romanlararo ham tarixiy ham to‘qima obrazlar jihatidan uyg‘unlik mavjud; uchinchidan, makon-zamon, voqealar, harbiy jihatlar ikkisida ham bir-biriga bog‘liqlikda; to‘rtinchidan, Qodiriy romanining mantiqiy davomi bo‘lib, yozuvchi undan ilhomlangan va o‘z asari uchun materillarni puxta o‘rgangan holda “Tanazzul” romaniga qo‘l urgan. O‘zining ijodiy rejasini amalga oshirib uning uddasidan chiqqan.

Tarix - hamma narsalarni o‘z qariga olar ekan, unda ba‘zan oddiy detallardan tortib katta-katta narsalar, shaxslar, voqealar tasvirlanadi. Tarix yaxshi nom bilan qolgan va qilingan ishlarni yaxshi ko‘radi. Shuningdek, uning aksini ham o‘z ichiga olishga majburdir. Xuddi shunday, xonliklar tarixi uning voqealari ham shaxslari ham badiiy adabiyotda biz uchun muhim o‘rnak olarli va vatanparvarlik hissini uyg‘otish uchun yetarli asosdir. Qodiriy merosi va undan bahramand bo‘lish biz uchun muhim. Ayniqsa, undan ta’sirlanib, ilhomlanib “Tanazzul” dek asar yaratish ham tahsinga sazovordir.

Adabiyotlar:

1. Abdulla Qodiriy O‘tkan kunlar – T; Navro‘z. 2019.5-17-84-115-206-374-b.
2. Sa‘dixon Mavlavixon o‘g‘li. Tanazzul. 1-kitob. – Toshkent: O‘qituvchi 2019. 224-257-b.
3. Sa‘dixon Mavlavixon o‘g‘li. Tanazzul. 2-kitob. – Toshkent: O‘qituvchi 2020. 63-b.
4. Sa‘dixon Mavlavixon o‘g‘li. Tanazzul. 3-kitob. – Toshkent: O‘qituvchi 2019. 42-125-b.



MAKON-ZAMON VA OBRAZLARARO BIR DAVR YORITILGAN IKKI ROMAN

Maqolada Sa‘dixon Mavlavixon o‘g‘li Eshonjonovning “Tanazzul” pentologiyasi va Abdulla Qodiriyning “O‘tgan kunlar” romani o‘rtasidagi zamon-makon, obrazlararo uyg‘unlik, voqealar rivojidagi o‘xshash jihatlar ko‘rib chiqilgan. Chunki bu ikki asar ham Qo‘qon xonligi tarixini aks ettirgan badiiy asarlardir. Abdulla Qodiriy romanida asosiy voqealar rivojida badiiy to‘qima obrazlar harakatlantirilgan bo‘lsa-da o‘sha qahramonlar siyosatdan yiroq bo‘lmagan obrazlardir. Ya‘ni siyosiy-ijtimoiy vaziyatga befarq emas. Qo‘qon xoni Xudoyorxon zamoni uning hukmronligi atrofidagi voqea-hodisalar ichida yoritilgan.

“Tanazzul” romani esa real tarixga asoslangan badiiy ijod namunasi bo‘lib, asosiy obrazlar ham tarixiy shaxslar tarixiy haqiqatga aloqadordir. Demak, bu ikki romanlarda bir-biriga bog‘liqlik mavjud bo‘lib ularning tarixiy obrazlar nuqtayi nazaridan va badiiy to‘qima jihatidan taqdiq qilish mumkin va shu holat o‘zaro qiyosiy tahlil qilingan. Shu jumladan, “O‘tkan kunlar” dagi bosh obrazlardan - to‘qima obraz hisoblangan Yusufbek hoji obrazi “Tanazzul” romanida ham keltirilgan. Shuningdek, “Tanazzul” da bu obraz vositasida uning kelini ya‘ni Kumushga nisbatan ham ishora borligini uchratishimiz va boshqa ko‘plab o‘rinlarda tadqiq qilishimizga dahldor nuqtalar yuzasidan tanqidiy tahlil etishimiz mumkin. Bu maqolada aynan shu jihatlarga asosiy urg‘u qaratilib, maqolaning xususiyati esa ikki asarning tarixiy haqiqat va badiiy to‘qima jihatidan mutanosibligini tadqiq etish bo‘lgan.

Yakunida ikki asar o‘zaro makon-zamon, obrazlari va voqealar rivoji bilan aloqadorligi tarixiy haqiqatiga monand ekanligini ko‘rish mumkin. Hamda Sa‘dixon Mavlavixon o‘g‘li asar yaratishdan oldin o‘zidan oldingi tarixiy va badiiy asarlar bilan puxta tanishgan holda yozilgan degan xulosaga kelingan.

ДВА РОМАНА ОСВЕЩАЮЩИЕ ОДИН ПЕРИОД МЕЖДУ ПРОСТРАНСТВОМ, ОБРАЗАМ И ВРЕМЕНЕМ

В данной статье рассматриваются время-пространство, межперсонажная гармония и сходство в развитии событий пентологи сына Садихана Мавлавихона Эшонджанова «Таназзул» и романа Абдуллы Кадири «Минувшие дни». Потому что

эти две работы являются произведениями искусства, отражающими Коканское ханство. В романе Абдуллы Кадири герои не далеки от политики, хотя основные события романа оживляются художественными персонажами. То есть ему небезразлична политическая и социальная ситуация. Время Кокан-хана Худоярхана освещено событиями, окружающими его правление.

Роман «Таназзул» представляет собой образец художественного творчества, основанного на реальной истории, а главные герои и исторические личности связаны с исторической действительностью. Итак, эти два романа связаны друг с другом, и это можно подтвердить и с точки зрения исторических образов, и с точки зрения художественной фактуры, и эта ситуация была сравнительно проанализирована. Среди них в романе «Таназзул» упоминается и образ Юсуфбека-хаджи, который является одним из главных героев «Минувшие дни». Кроме того, в «Таназзуле» мы можем найти Кумуш, его невестку через этот образ, и во многих других местах мы можем сделать критический анализ вопросов, которые нам следует исследовать. В данной статье в основном говорится именно об этих аспектах, а особенностью статьи является исследование соразмерности двух произведений с точки зрения исторической правды и художественной фактуры.

В конечном итоге видно, что обе работы схожи в исторической реальности взаимоотношениями пространства и времени, их образами и развитием событий. Был также сделан вывод, что перед написанием произведения сын Са'дикхана Мавлавихан тщательно ознакомился с историко-художественными произведениями своих предшественников.

TWO NOVELS THAT ILLUMINATE A PERIOD BETWEEN SPACE-TIME AND IMAGES

This article examines the time-space, inter-character harmony, and similarities in the development of events between Sa'dikhan Mavlavikhan's son Eshonjanov's pentology "Tanazzul" and Abdulla Qadiri's novel "Bygone Days". Because these two works are works of art that reflect the Kokhan Khanate. In Abdulla Qadiri's novel, the characters are not far from politics, even though the main events of the novel are animated by artistic characters. That is, he is not indifferent to the political and social situation. The time of Kokan Khan Khudoyar Khan is covered in the events surrounding his reign.

The novel "Tanazzul" is an example of artistic creativity based on real history, and the main characters and historical figures are related to historical reality. So, these two novels are related to each other, and it can be confirmed from the point of view of historical images and from the point of view of artistic texture, and this situation has been comparatively analyzed. Among them, the image of Yusufbek Haji, who is one of the main characters in "Gone Days", is also mentioned in the novel "Tanazzul". Also in "Tanazzul" we can find that there is a reference to Kumush, his daughter-in-law through this image, and in many other places we can make a critical analysis about the points that we should research. In this article, the main emphasis is on these aspects, and the feature of the article is the research of the proportionality of the two works in terms of historical truth and artistic texture.

In the end, it can be seen that the two works are similar to the historical reality of the relationship between space and time, their images and the development of events. It was also concluded that before writing the work, the son of Sa'dikhan Mavlavikhan had thoroughly familiarized himself with the historical and artistic works of his predecessors.

QISSADA DAVR IJTIMOIIY TALQINI

F.M.Nizomov*

Kalit soʻzlar: *motiv, xarakter, obraz, ramz, ramziylik, realizm, navotorlik, modern ong, ijtimoiy hayot, badiiyat, uslub, qadriyat, tamoyil, maʼrifat, talqin.*

Istiqloq davri adabiyotida, qissa janri namunalarida mavzular rang-barangligi, gʻoyaviy tizimining milliy-maʼnaviy, diniy qadriyatlarni atroflicha talqin etish tamoyillari kuchayganligi hamda davr ijtimoiy dardini aks ettirishi bilan eʼtiborni tortadi. Bunda Luqmon Boʻrixon, Abduqayum Yoʻldoshev kabi navqiron yozuvchilarning ham hissasi katta boʻlmoqda.

Istiqloq davrining oʻzbek nasri namunalarida aks etadigan xususiyatlar, adabiy izlanishlaridagi novatorona xususiyatlar Luqmon Boʻrixon asarlarida ham oʻziga xos namoyon boʻlganligi bilan eʼtiborga molikdir. Uning “Chorbogʻ qoʻriqchisi yoxud Xizr koʻrgan yigit” qissasi asar tuguni, umumiy falsafiy mohiyatida aks etgan.

“Kechagina eshagiga qiyshiq mingan qishloqi edim, bugun esa ajabtovur mashina oʻrindigʻida yastanib oʻtiribman-a?! Nahotki, Xizr koʻrganim chin?!” [1; 4-bet], degan bir qadar gʻalati, balki, ilohiy-irfoniy soʻzlar bilan boshlanadi. Darhaqiqat, Xizrbek abadiy oʻlmaydigan Paygʻambarning el aro yurishi haqidagi ilohiy aqidaning xalq orasida yurishi bu eʼtirofga ishonish ruhini hosil qilardi. Luqmon Boʻrixon sarguzasht-detektiv uslubdagi asarlarga xos ravishda, yuqoridagi kichik “maʼlumoti” bilan qissani qiziqarlilik mohiyatini hosil qila olgan.

Uch-toʻrt toʻy-tomoshada uch-toʻrt dongdor kurashchining kuragini yer isqatib polvon nomini olgan Korjov shu bilan “polvon” boʻlgan. El-ulusda “Chorshanba choʻponning kenjasi Xizr koʻrgan, endi iqboli baland boʻladi” - degan gap-soʻz tarqaladi. U esa bunga doimo kulibgina qoʻyar edi. Tusmolga koʻra, bu mish-mishlarni Husan – Ulash agronomning oʻgʻli toʻqib-bichib tarqatgan edi.

Qissa arxitektonikasi, voqealar tizimi bagʻrida, asarning yetakchi qahramoni tilidan hikoya qilingan syujet koʻlamida Mark Tven, Gʻafur Gʻulom, Xudoyberdi Toʻxtaboyev asarlari uslubida namoyon boʻladigan yumorga moyillik, shoʻx-shodon va gʻayrat-shijoatli yigit lafziga monand hazilomuzlik poetikasi ustuvor.

Korjov - rivoyachi hikoyasidan mazmunan:

- *Oʻshanda Husan ikkovimiz qoʻshni sovxoz fermasidan tovuq oʻgʻirlab kelgani ketayotgan edik.*
- *Biznikida sinfdoshlar yigʻilishib, bir ziyofat uyushtirmoqchi boʻlganimizda.*
- *Goʻsht topish Husan ikkovlarimizning boʻynimizga ilingan.*
- *Shu sabab shom shafaqi qizargan mahal eshaklarimizni qichab-qichab yoʻlga tushdik.*
- *Kengsoy dashti boshlanganda gʻira-shira qorongʻilik inib qoldi.*
- *U yoq bu yoqdan gangir-gungur guringlashib boryapmiz.*
- *Husan nuqul maqtangani-maqtangan. Kelgusi yil maktabni bitirgach katta shaharga ketar ekan.*
- *Institutga kirar emish. Toʻgʻrisi, maqtanganicha bor qurgʻurning.*
- *maktabda tuzukkina oʻqiydi-da!*
- *Munajjimlar ham bir qoʻyib-biri olib uni alqashadi, “Husandan umidimiz katta, qishlogʻimizning faxri boʻladi”, deb bashoratlar qilishadi.*

* Farxod Muso oʻgʻli Nizomov – Navoiy davlat pedagogika instituti katta oʻqituvchisi, tayanch doktorant.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

- *Menga esa o'qrayib qarashgani-qarashgan, hammasiga baland bo'yim, qarovli qomatim aybdorday bosh qayqashadi:*
- *“Esiz jasad... esiz kuch-quvvat...”*
- *Ba'zan orim qo'zib, astoydil o'qishga bel bog'lab kitoblarga qo'milib o'tirgan paytlarim ham bo'lgan [1; 4-11-betlar].*

Mazkur taqdir tizimida asar qahramoni tiynati, xarakter-xususiyati, hayotiy maqsad-muddaolari ko'lami psixologik, hatto, ramziylik jihatdan ancha yorqin aks etgan. Korjovning hikoyasida mardlik, to'g'rig'o'ylik ruhini sezish qiyin emas. Bu jihatdan u Geklberri Finni (M.Tven), Shum bolani (G'.G'ulom) eslatib turadi.

“Biroq o'z-o'zimga bosh og'riqdan boshqa narsa ortirmaganman. Kitob-daftarga termulib o'tirish allanechuk ensamni qotiradi, nazarimda, men boshqa bir ishlar uchun yaralgandek edim. Xayol sursam, xayollarim Kengsoyning qir-adirlaridan nariga oshib o'tolmaydi, qo'y-qo'zilar suruviga aralashib yalangliklarda o'tlab qoladi. Shu sabab o'sha izg'irinli kechada uch-to'rt tovuq dardida borar ekanmiz, Husandek maqtana olmadim” [1; 5-bet].

Umarali Normatovning fikricha, “Inson shaxsiyatiga munosabat, turli xil tomondan yondashish, uni ziddiyatlari, murakkabligi, kuchli va ojiz tomonlarini ko'rsatishga intilish - hozirgi adabiy jarayonning xarakterli xususiyatlaridandir. Bu adabiyotimizda, nasrimizda realizmning chuqur ildiz otib borayotganligini tasdiqlaydigan muhim bir fakt.

Modomiki, adabiyot bu - insonshunoslik ekan, axir u insonni, uning ma'naviyatini har tomonlama tahlil, tadqiq etib berishi, odamlar, ularning bisoti haqidagi tasavvurimizni boyitishi, chuqurlashtirishi lozim” [3; 129-bet].

Sho'ro davri, sosrealizm qoliplari taqozo etgan siyosatlanish, adabiyotni kommafura g'oyalari targ'ibi va himoyasi sari yo'naltirish prinsiplari 80-yillar, so'ngra Istiqlol davri adabiyot namunalarida insoniylashish, kishilarning chin dardi, ma'naviy olami uchun qarg'urish konsepsiyasi yetakchilik qila boshlaganligi L.Bo'rixon nasri namunalarida ham o'z aksini topa boshladi.

Tovuq o'g'riligiga ketayotib, jo'shqin yigitchalar sham qorong'isi bag'rida oq libosli sharpaning oldidan chiqib qolishadi. Arvoh, sharpa obrazlari sho'ro adabiyotida deyarli talqin qilinmasdi.

“- Arvoh! O'lay agar, oq arvoh bu! - vahimali ravishda Husan pichirlaydi arang. - Ilgari Kengsaroyga shahidlar ko'milganini eshitganman, shularning arvohi!

- Hovliqma-ye, - deydi Korajov qir tomon tikilib. U do'sti aytgan “arvoh”, “shahid” degan so'zlarning ma'nosini aglab yetmaganidan, harnechuk qo'rqmayotgan edi.

Oq sharpa asta-sekin ular tomonga yelib kelar edi.

- Qochdik! - deya qichqirib yuboradi Husan, eshagini ortga burib” [1; 6-7-betlar].

Bu oq sharpa - qishloqlaridagi mulla Mirzo degan qariya edi. Oq sharpadan qo'rqmagan Korjovning o'ziga xos jasur xarakterini shu tariqa shakllantira boradi.

Qissaning syujet tizimida ramziylik talqini bilan mo'jizaviy realizm uslubiga xos ohang sinkretik tarzda uyg'unlashib ketgan. Qorjov xarakteridagi keksaga hurmat-ehtiram ko'rsatish fazilati uning Mulla Mirzaga nisbatan insoniy g'amxo'rlik odatida namoyon bo'lgan. Istiqlol adabiyotida har holda sharqona odob mujdalarining namoyon bo'lishi hodisasida deklarativlik emas, donishmandona poetik xususiyatlar e'tiborni tortmoqda.

“Men cholni eshagimga mindirib:

- Mulla buva, siz qishloqqa ketavering. Men mollaringizni topib izingizdan haylab boraman, - dedim.

Ancha-muncha isib biyrongina bo'lib qolgan mulla Mirza duo ustiga duolar qila ketdi.

- Iloyo, Xudojonim O'zi senga panoh bo'lsin, iloyo suyganingga yetishib qo'sha qariinglar, iloyo menimas, hazrati Xizrni ko'rgan bo'l...” [1; 6-7-betlar].

Darvoqe, sharqona pandnomalarda “Yaxshilikning javobi - yaxshilik” axloqiy aqidasi bu qissa g‘oyaviy-falsafiy ko‘lamiga singib ketgan. Dono qariyaning o‘ziga shafqat ko‘rsatgan Qorjovga, “Hazrati Xizrni ko‘rgan bo‘l” deya duo qilishi shu ilohiy g‘oya bilan bog‘liq.

“Men qariya bilan bo‘lib o‘tgan voqeani hech kimga aytmadim... To‘g‘rirog‘i, xokisor mo‘ysafidni u yer-bu yerda hazil-mazax qilishlarini istamadim. Biroq uning duo-iltijolari yurak-yuraklariga singib ketgan edi. Shuning uchun ham o‘sha kech Husanni qishloqda qayta uchratganimda maqtanib qo‘ydim:

“Bekor qochib ketding-da, men hazrati Xizrga duch bo‘ldim...”[1; 7-bet].

Yozuvchi Qorjovning keksa insonga ko‘rsatgan g‘amxo‘rligini oshkor qilib yurmaslik haqidagi so‘zlari va qat‘iy ahdini ta‘kidlash bilan uning yana bir muhim sifatini - oqibatlilikini, yaxshiligini minnat qilmasligini ta‘kidlayotganligi e‘tiborlidir. Bunday usul qissaga sharqona g‘oyaning realistlik, hayotiy talqini nomini bergan.

Husan Qorjovning gap-so‘zlariga laqqa ishongan ekan. Keyinchalik g‘oyibdan qo‘shib-bichib kimlargadir yetkazibdi-yu, u shu-shu odamlar orasida Xizr ko‘rganga chiqib qoladi. Eng g‘alatsi, o‘sha voqeadan so‘ng Qorjovning ketma-ket omadi chopavergach odamlar og‘zidagi cho‘pchakka o‘zi ham chippa-chin ishona boshlaydi: “Balki Xizr... mulla Mirza bo‘lib ko‘ringan...”

Ta‘kidlash joizki, L.Bo‘rixonning adabiy qahramonlari asosan qishloqning, olis dashtliklar, tog‘ yonbag‘irlari aholisi bo‘lgan odmi vakillari, hayotda o‘z o‘rnini, iunosib kasb-korini egallash yo‘lida muttasil izlanuvchan yosh yigit-qizlar hisoblanadi. Mazkur jihatdan bu adibning F.Dostoyevskiy, Ch.Aytmatov, N.Eshonqul, Sh.Bo‘tayevo kabi ijodkorlarning adabiy mahsullariga ergashganligini ta‘kidlash mumkin. Shu ma‘noda odmi cho‘pon farzandi Erali obrazi, uning betakror xarakter-tiynati istiqbol davri, bozor iqtisodi asoslari shakllanayotgan o‘tish pallasi ayrim yoshlarining siymosiga hosili bilan e‘tiborni tortadi.

Erali o‘zining, ota-onasining kamxarj oila sohiblari ekanligini ko‘rib-bilib, bu uchun kamsinib yashaydigan yigit timsoli. Shunday bo‘lsa-da, yozuvchi bu xokisor, kurashchi, tabiatan tanti yigit ma‘naviy olami go‘zalliklarini nutqiy psixologik tahlillar yordamida talqin qila olgan. Erali L.Tolstoyning Polikushka (“Polikushka” qissasi), Ch.Aytmatovning Sultonmurod (“Erta kelgan turnalar” qissasi), Kamol (“Bo‘tako‘z” qissasi), Bola (“Oq kema” qissasi), N.Eshonqulning Muazzam (“Momoqo‘shiq” qissasi) adabiy timsollarining xarakter-tiynatini eslatuvchi obraz sanaladi.

Mana, u cho‘pon otasining izidan otarga bormoqda:

“Quyosh ko‘nglimday charaqlab turgan kunlardan birida odatdagiday charaqlab turgan kunlardan birida odatdagiday otarga jo‘nadim. Havo issiq edi. O‘t-o‘lanlar allaqachon qovjirab sarg‘aygan. Tevarakdagi qir-tepaliklar behol sulaygan tuyalarga o‘xshaydi. Bir bo‘zto‘rg‘ay baland uchib, quyosh tig‘lariga jo‘sh urgan ko‘yi bo‘zlab yotibdi. Ahyon-ahyon mening ham lab-lunjimdan ajabtovur hirgoyilar chiqib ketmoqda” [1; 7-8-betlar].

Tabiatning pokiza va suluv jamolini ko‘ra olish, his qila olish - ma‘naviy yetuklik belgilaridan biri ekanligi bo‘lib, bu o‘rinda Erali ruhiy olami go‘zalligi nishonasi kabi taassurot qoldiradi. Otarga borgan Erali tamoman kutmagan manzara ustidan chiqadi.

- Otasining cho‘liqlaridan biri o‘choqqa o‘t yoqib, qora qozonni to‘ldirib go‘sht qaynatmoqda.

- Uning esa ich-ichida allanequk g‘azab, allanechuk alam qaynab toshyapti: axir, aanovi avtoullov ne sababdan kelganini ichkarida kimlar o‘tirganini Erali xo‘b bilardi-da.

- Ular har yilning shu faslida “Qahratonda qirilgan ... yirtqichlar yeb ketdi... tullashda nosub bo‘ldi...” degan bahonalari bilan suruv-suruv qo‘y-qo‘zilarga akt-hujjat tuzishardi...

- Aslida o‘sha “qirilib ketgan” jonivorlar qir-adirlarni to‘ldirib o‘tlab yurgan bo‘lardi.

- Faqatgina davlatning mulk daftaridan o‘chirilib, o‘sha akt-hujjat ijodkorlarining xususiy mulkiga aylangan.

- Shu sabab ham Erali fidoyi va sabrli otasi boqadigan suruvning hiylaginasini allaqanday amaldorlarga tegishli chorva mollari ekanligini yaxshi bilardi.

- U esini tanib, bunday “fokus-mokus”larni anglab-bilgani sayin o‘zini qo‘yarga joy topolmay qolar edi, goh jahli chiqar, goh xo‘rligi ham kelar edi.

- Shu sababli o‘sha kuni Erali qaynayotgan qora qozon yonidagi odmi cho‘liq bilan ham salomlashmasdan o‘tov ichiga tomon g‘azab bilan kirib boradi. [1; 19-20-betlar].

Luqmon Bo‘rixonning asarlariga xos bo‘lgan fazilatlaridan biri - hayot haqiqatini badiiy haqiqatga aylantirib, uni psixologik-poetik, poetik-ramziy jihatdan o‘zining me‘yorida tahlil qila olishi bilan ham bog‘liq. Erali otasining chorva otarida Ch.Aytmatovning “Oq kema” qissasida O‘rozqul Ko‘karak kabi yovuz kuchlarning Ona Bug‘ining go‘shini yeb, aroqqa berilgan maishiy davralari, “Alvido, Gulsari!” qissasida cho‘pon Tanaboyning otarida unga haqoratli munosabatda bo‘lgan prokuror Semizboyev voqeasiga o‘xshash voqelikka duch keladi. Demak, “Oq kema”, “Alvido, Gulsari!”, “Xizr ko‘rgan yigit” qissalarining g‘oyaviy ko‘lamida zohir bo‘ladigan holat - sho‘ro davri mustabidlik mafkurasining poetik talqinidagi hayotiy haqqoniylik xususiyati o‘zaro mushtaraklik kasb etadi.

Ichkarida, tekinxo‘r rahbarlar maishat qilayotgan joyda uning otasi poygakda, shundoqqina oyoq kiyimlar yechilgan joyda cho‘k tushib, xotirjam bir qiyofada o‘tirardi. (Uni darrov payqamagandi ham). Ota bechora o‘g‘liga sal taajjublanib ko‘z tashlab qo‘yadi. U esa unga otaga alam-iztirob bilan tikiladi. Tikila-tikila uning peshonasidagi qat-qat ajinlar allaqanday yirtqich panjasidan qolgan izlarga o‘xshashini nogoh payqaydi. Siyrak soqol, qoramtir oriqlik yuzi eski bir kigiz parchasini eslatardi. Go‘yo, allakimlar uni toptab, nimalab tashlagandek edi. o‘g‘ilning bo‘g‘ziga achchiq danakdek bir narsa tiqilib qolgandek bo‘ladi.

Erali akt tuzish o‘yini ostida, boyib ketgan korchalonlarning qilg‘iligi, davlat mulkini talon-taroj qiluvchi jinoyatkorona faoliyatlari bilan mutlaqo kelisha olmaydi. Ota bechora bu ajabtovur munofiqlikka qo‘shilib qolgan. U bu masalada o‘g‘liga tasalli berganday bo‘ladi:

- Tavba, akt qilishganini endi ko‘ryapsanmi? Har doim shunday-ku?! Buning nimasi orqangni qichityapti?

- Ota... - dedimu yana o‘chib qoldim, butun dardu alamimni yaqqol ifodalaydigan so‘zni topolmay qiynalar edim. Ota, shu sizga zarilmi, a? Nima, ularning oldida mo‘r-malahmisiz, qulimisiz shu enagalarning? Davlat molining sho‘rini quritib yotgan shular-ku? Shu quzgunlar nima desa, doim ko‘nasiz...” [1; 10-bet].

Ota bunday zo‘ravon bu manfaatparast korchalonlar oldida kam bo‘lmaslik uchun o‘g‘liga munosib jihatlarini bayon etadi:

- *Otaga ichi achisa, o‘g‘li o‘qishi kerak;*
- *“Sen ham bir ustalni (mansabni) egalla”*
- *“O‘tov to‘rida yonboshlab yotib, maishat qilasan...”*
- *“Ana shunday otangning ko‘ngli tog‘day ko‘tariladi”*.
- *“o‘qisang, arbob bo‘lasan, tayoq ko‘tarib yurgan bechora cho‘ponlarning mingtasi oyog‘ing ostida yuradi”*.

Otaning o‘g‘liga chin dildan duo qilishi ayni vaqtda barcha yoshlar uchun ham daxldor;

- “Omi-i-in-n, Xudoyo, bu bechoralardan ham muruvvatingni ayama! Ko‘zim ochiqligida, hech qursa, kenjamning o‘qimishli arbob bo‘lganligini ko‘ray, iloyo!” [1; 10-bet] deya niyat bildirishida ham diniy motiv ko‘zga tashlanadi.

To‘g‘ri, Erali garchi arbob bo‘lmasa-da, Alloh etgan ibratli ma‘naviyati, tug‘ma kurashchi polvonligi uning mo‘tadil hayotiga asos bo‘lib xizmat qiladi. Qissada uni sport ishlarida faol ishtirok etish uchun shaharga olib kegan ustozlari Toshtemir aka, sevgilisi Marjona, ustozining xotinalari kabi personajlar Erali xarakterining mukammallik kasb etishida o‘ziga xos vosita-obrazlar vazifasini ado etgan.

Erali - istiqloq davri nasrining xarakter-tiynati yorqin adabiy tip - qahramon tarzida o'ziga xos betakror timsol sanaladi.

L.Bo'rixon qissalari "o'tkir syujeti, betakror insoniy taqdirlar aks ettirilgani, tilining jozibadorligi, tasvirning samimiyati, eng muhimi, qahramonlar ruhiyatining sof o'zbekcha ifodalanganligi bilan o'quvchilarni o'ziga rom etadi. Uning qissalariga xos bir umumiy jihat shundan iboratki, ularda voqea-hodisalar tasviridan ko'ra ruhiyat ifodasiga e'tibor ustuvorlik qiladi" [5; 6-bet].

"Quyosh hali botmagan" qissasi [2] L.Bo'rixon ijodining bir pog'ona yuksalganini ko'rsatadi. Mazkur asarda Norsoat, Davron degan ikki o'spirin yigitning jo'shqin hayoti, Norsoat-Tanzila o'rtasidagi sof sevgi voqealari, Absal polvon misolida milliy kurashimiz targ'iboti masalari talqin etilgan.

Xalq orasidan yo'qolib borayotgan ayrim milliy qadriyat namunalari asrashga da'vat hali-hamon chekka qishloqlarda yakka-yarim saqlangan sibizg'a cholg'usining go'zallik namunasi sifatidagi talqini e'tiborlidir. Qishloqdan taqiqli Absal polvonning yonidagi shogirdlarga e'tibor bermay sibizg'asini g'ilofidan chiqarib chalishi, shogirdlariga ham o'rgatishi va bu sibizg'ani muqaddas saqlashga da'vat etishi, uning polvonga kuch, ishonch berishi, yurakni tozalab turishiga ishonish o'rinlari, shuningdek, ustoz-shogird o'rtasidagi havas qilgulik munosabatlar, otaga onaga munosabatlari hamda kurashga chiqishdan avval yoshi keksa insonlardan duo olishlarida diniy motivlar ko'zga tashlanadi.

Qissada boshdan-oxir yoqimli musiqa sadosidek ohista, ba'zan shiddatvor qo'shiq sehri kabi davom etib turadigan jarayon Norsoat-Tanzila o'rtasidagi muhabbat mazmunini aks ettiradi. Bu vaziyatda muhabbat borasidagi qishloq odobi – nomahram qizning yigit bilan uchrashuvga chiqmasligi, oshiqning oilasi va begonalardan andisha qilishi, sevgiga sadoqat, gumondan tiyilish o'rinlarida islomiy ma'rifat seziladi. Bu kabi jihatlardan bugungi kun yoshlari o'rnak olishi va yashash tarziga aylantirishi lozim.

Bu kabi diniy ma'rifiy motiv Abduqayum Yo'ldoshev ijodida ham uchraydi. Muallifning istiqloq davrining yutuqlaridan bo'lgan "Gudbay, Amerika!" qissasi [6] qahramonlaridan biri ko'pni ko'rgan ziyoli, xorijda yashasa-da milliylikni, insoniylik sifatlarini yo'qotmagan Adham bobo misolida amal qilinadi. Atrofdagilarni ham bunga chorlaydi. O'zining vatanparvarligi, yuksak xulq-atvori, rostgo'yiligi, qadriyatlarni saqlashga intilishi, ilmga bo'lgan diqqatida, shuningdek, nutqlari davomida muqaddas hadisi sharifdan olingan jummalarni muntazam takrorlab turishida bu xususiyatlar yuzaga chiqadi.

An'anaviy nasrimizda mumtoz ishq ohanglari yuksak mahorat bilan aks ettirilgan "Shunbulaning ilk shanbasi" nomli qissada insonlar sirini saqlash, muhabbatni muqaddas bilish, birovning ichki "ishlariga" aralashmalaslik, ishqni ilohiy ne'mat tarzida munosabatda bo'lish kabi o'rinlarda diniy ma'rifiy motiv seziladi. Asarda oshiq yigit yoriga shunchalar mehrliki, suyuklisini "farishtam", "iloham" sifatlashlari bilan erkalaydi. Bu o'xshatishda yorini Allohning go'zal, bexato yaratilari qatorida ko'rishga arziydigan Inson deb ulug'laydi. Uni muloyim, betakror, haroratli so'zlar ila erkalaydi.

Qissada ma'shuqa tomonidan bitilgan, ammo o'z egasiga kelishga ulgurmagan maktub, asar nihoyasida rivoyachi tomonidan ikki yoshning qabriga olib boriladigan tuproq maqola sarlavhasiga bog'liq jihatlarni ko'rsatadi.

Tirikliklarning eng so'nggi manziligi tuproqdir. Yozuvchi asar yakunini ham majoziylik asosida nihoyalaydi. Maktub o'z egasiga yetib borishi kerak, shu sababli Samarqandga – yigit dafn etilgan joyga borib, xatni tuproqqa topshiradi. Hamda uning qabridan bir siqim tuproq olib, Turkistonga – juvonning qabriga sochishi, uning ham makonidan bir siqim tuproq olib, hamxonasining qabriga sochishini niyat qiladi. Bu orqali erta xazon bo'lgan ikki oshiqning ruhini shod etishni niyat qilishi bilan tugaydi [7; 73-bet]. Marhumlarning ruhini bezovta etmaslik, birovning omonati, tuyg'ularning muqaddasligi, inson qadr-qimmatini, har ishga Allohning

nazari tushib turishligi, taqdiri ilohiyning mavjudligi kabi masalalar ayni shu ikki badiiy detal – xat va tuproq vositalari bilan ochib beriladi. Bu kabi jihatlar bugungi o‘zbek qissalarida diniy-ma’rifiy motiv va uning ijtimoiy ahamiyatini to‘liq ifoda etadi.

Istiqlol davri qissalaridagi Erali (Korjov), Adham bobo, Davron, Norsoat, Tanzila, ismlari keltirilmagan oshiqlar timsolida adabiyotshunos olim, professor A.Rasulovning “Inson o‘sadi, o‘zgaradi, shakllanadi, ruhan-ma’nan boyib boradi. Lekin inson tamoman o‘zgarib, ikkinchi “men” kasb etmaydi, o‘zligini yo‘qotmaydi, ya’ni ijtimoiy munosabatlar majmui inson mohiyati, fitrati mehvarida ro‘y beradi. Aniqroq aytsak, fitrat mavjudki, inson o‘zgaradi, moslashadi, tuslanadi, turlanadi. Demak, betakror muqim o‘zak ijtimoiy munosabatlarni singdirib boradi” [4; 9-bet], degan qarashi badiiy ifodasini topgan.

Istiqlol davri o‘zbek nasri namunalarida ko‘rinadigan xususiyatlar, adabiy izlanishlardagi novatorona fazilatlar Luqmon Bo‘rixon, Abduqayum Yo‘ldoshev asarlarida ham namoyon bo‘lganligi bilan e’tiborlidir. Muallif qissalarida diniy-ma’rifiy motiv, ma’naviy qadriyatlar va davr ijtimoiy dardi mohirlik bilan yoritilgan. Qissa arxitektonikasi, voqealar tizimi bag‘rida, asarning yetakchi qahramoni tilidan hikoya qilingan syujet ko‘lamida Mark Tven, G‘afur G‘ulom, Xudoyberdi To‘xtaboyev asarlari uslubida namoyon bo‘ladigan yumorga moyillik, sho‘x-shodon va g‘ayrat-shijoatli yigit lafziga monand hazilomuzlik, chin insoniy iztiroblar poetikasi ustuvor.

Adabiyotlar:

1. Bo‘rixon L. Xizr ko‘rgan yigit. Qissalar va hikoyalar. “Sharq” nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati, T-2007, 4-bet (256-b.)
2. Bo‘rixon L. Quyosh hali botmagan. T.: “O‘zbekiston”, 2015. B. 56-207.
3. Normatov U. Talant tarbiyasi. “Yosh gvardiya”, T-1980, 129-bet (176 bet).
4. Rasulov A. Badiiylik – bezavol yangilik. Ilmiy-adabiy maqolalar, talqinlar, etyudlar. Toshkent: “Sharq”, 2007. 9-bet.
5. Yo‘ldosh Q. Badiiy kamolot yo‘li // Bo‘rixon L. Quyosh hali botmagan. T.: “O‘zbekiston”, 2015. B. 6.
6. Yo‘ldoshev A. “Gudbay, Amerika” qissasi. Toshkent: “Yangi asr avlodi”, 2019. 122-282-betlar.
7. Yo‘ldoshev A. Ishq afsunlari: qissalar// “Sunbulaning ilk shanbasi”, Toshkent: “Yangi asr avlodi”, 2019. 6-bet.



QISSADA DAVR IJTIMOIIY TALQINI

Maqolada istiqloq davri o‘zbek qissalaridagi obrazlar olami, mualliflarning xarakter yaratishdagi mahorati, mazmunning o‘ziga xosligi, o‘zbek va jahon adabiyotidagi nasriy asarning ayrim xususiyatlarini izohlashga hamda o‘rta epik janrda diniy-ma’rifiy motivning aks etishiga oid atroflicha fikrlar bayon qilingan. Mahoratli yozuvchilar Luqmon Bo‘rixonning “Xizr ko‘rgan yigit”, “Quyosh hali botmagan”, Abduqayum Yo‘ldoshevning “Sunbulaning ilk shanbasi”, “Gudbay, Amerika” qissalari misolida mulohazalar bildirilgan. Asar g‘oyasi, muallif badiiy niyati va ijtimoiy hayotni aks ettirishdagi o‘rinlarga e’tibor qaratilgan. Obrazlarning ziddiyatli olami, xarakterlari tahlil etilgan. Ijodkor badiiy mahorati hamda ifoda uslubiga tegishli ba’zi qarashlar bayon etilgan.

СОЦИАЛЬНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПЕРИОДА ПОВЕСТИ

В статье описывается мир образов и мастерство авторов в создании персонажей в узбекских рассказах периода независимости, своеобразие содержания, интерпретация некоторых особенностей прозаического произведения в узбекской и мировой

литературе, и отражение религиозно-просветительского мотива в среднеэпическом жанре. Проанализированы примеры из рассказов опытных писателей, как Лукмона Борихана, «Юноша, видевший Хизра», «Солнце еще не зашло» и повести Абдукаюма Юлдошева «Первая суббота Сунбулы», «Прощай, Америка». Внимание акцентируется на идее произведения, художественном замысле автора и в отражении общественной жизни. Анализируется конфликтный мир и характерные черты образов. Представлены некоторые взгляды, связанные с художественным мастерством художника и стилем выражения.

THE SOCIAL INTERPRETATION OF THE PERIOD IN THE STORY

The article describes the world of images in the Uzbek stories of the period of independence, the skill of the authors in creating characters, the uniqueness of the content, the interpretation of some features of the prose work in the Uzbek and world literature, and the reflection of the religious-educational motive in the middle epic genre. Comments were made on the examples of the stories of skilled writers Luqmon Borikhan, “The Guy who saw Khizir”, “The Sun has not set”, “The First Saturday of Sunbula”, “Goodbye, America” by Abduqayum Yoldoshev. Attention is focused on the idea of the work, the author's artistic intention and the places in the reflection of social life. The conflicting world and characters of the images are analyzed. Some views related to the artist's artistic skills and the approach to the style of expression are presented.

UDK 316.17

GENDER TENGLIGI VA KOMPETENTLIKNING IJTIMOY-PSIXOLOGIK MAZMUNI, NIZOLI OILALARDA NAMOYON BO'LISHI

U.S.Saribayeva*

Kalit so'zlar: Gender tenglik, erkak, ayol, jinsiy tenglik, gender kompetentlik-kompetensiya, intellektual, emotsional kompetentlik.

Gender tengligi va jinsiy tenglik, erkaklar va ayollar o'rtasidagi tenglik — bu oilada va jamiyatda erkaklar va ayollar o'rtasida teng huquqlarga erishishni nazarda tutadigan tushuncha va qonuniy munosabatlar hisoblanib, I.E.Kalabixinaning fikriga ko'ra, gender tengligi — patriarxal tizimdan keyingi ijtimoiy-jinsiy munosabatlarning keyingi bosqichidir. Gender tengligi tamoyili insonning shaxs sifatida paydo bo'lishiga to'sqinlik qiladigan barcha ijtimoiy to'siqlarni o'rganish, bartaraf etish, shuningdek, hayotning barcha sohalarida erkaklar va ayollar shaxsiyatini anglash uchun teng ijtimoiy imkoniyatlarni yaratishdan iborat[1, b.18].

Gender tenglik bo'yicha butunjahon statistikasida O'zbekiston gender tengligi ko'rsatkichi ro'yxatida 2019-yildan boshlab qatnashishni boshladi. 2019-yil holati bo'yicha O'zbekistonning gender tengligi ko'rsatkichi ro'yxatdagi 189 mamlakat ichida 62-o'rinni egallagan. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Aholishunoslik jamg'armasi (UNFPA) ekspertlarining fikriga ko'ra, O'zbekistondagi har 100 000 dan 29 ayol gender tengsizlik tufayli vafot etishi va 15-19 yoshdagi har ming o'spirin qiz uchun tug'ish ko'rsatkichi 23,8 ni tashkil qiladi.

Gender tengligi ko'rsatkichi ro'yxati bo'yicha 62-o'rinda O'zbekiston bilan bir qatorda Kosta-Rika va Urugvay ham 0,288 ko'rsatkichi bilan qayd etilgan. O'rta Osiyo davlatlari o'rtasida Qozog'iston 44-chi, Qirg'iziston 82-chi, Tojikiston 70-chi o'rinlarni yegallashgan, Turkmanistonda yesa bu ro'yxatda hech qanday ma'lumot ko'rsatilmagan. O'zbekistonda 2019-yil 2-sentabrda 562-sonli O'zbekiston Respublikasi "Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to'g'risida"gi Qonuni qabul qilingan[2]. O'zbekistonda Gender tenglik bo'yicha Komissiya 2019-yildan boshlab ish yuritib keladi. Oliy Majlis Senati Raisi Tanzila Narbayeva O'zbekiston Respublikasi Gender tenglikni ta'minlash masalalari bo'yicha komissiya raisi hisoblanadi[3].

2015-yilda Pokiston Birlashgan Millatlar Tashkilotining Gender tengligi va ayollarning huquqlarini kengaytirish bo'yicha "BMT-ayollar" deb tanilgan bo'limi tomonidan ayollarni ish bilan ta'minlash masalasida hisobot tayyorlandi[6]. Hisobot mualliflarining fikriga ko'ra, oliy ma'lumotli ayollar soni maksimal darajaga yetganiga qaramay, ularning ish bilan ta'minlanish holati achinarli ko'rinishda: Universitetlarni imtiyozli diplom bilan tugatgan yosh qizlar, ayniqsa, tibbiyot va matematika kabi fanlardan yosh yigitlarni tobora ortda qoldirishlariga qaramay, ish topa olmasligi, ish topishga muvaffaq bo'lganlar ham har doim ham ijtimoiy ishonchsizlik tufayli o'zlarini ishonchli his qila olmasliklari, ko'rsatilgan. Ushbu muammo rivojlanayotgan mamlakatlarda ayniqsa, ayollarning 75 foiz ish o'rinlari, ish beruvchi tomonidan qonuniy majburiyatlari himoyalangan qayd yetilgan. Jumladan, rivojlangan mamlakatlar Shvetsiya va Fransiyada ayollar maoshlaridagi farq erkaklarnikiga nisbatan 31 foizga kamligi, Germaniyada 49 foizga kamroq, Turkiyada esa 75 foiz bo'lib, gender tengsizligiga qarshi kurashning asosiy choralari

*Umida Sattarovna Saribayeva – psixologiya fanlari nomzodi, Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti dotsenti.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

butun dunyo bo‘ylab ayollarni yaxshi ish joylari bilan ta‘minlash huquqi kerakligi qayd etilgan. BMT ma‘lumotlariga ko‘ra, erkaklar va ayollarning ish haqidagi farq o‘rtacha 37,8% ni tashkil etadi, bu ko‘rsatkich mamlakatlar bo‘yicha juda katta farq qiladi — Buyuk Britaniyada 18,1% dan Angolada 59,6 % gacha, Moskva davlat universitetining iqtisodiyot fakulteti aholishunoslik kafedrasida dotsenti Kalabixina Irina Yevgenyevna tadqiqot natijalarida qayd etilishicha, Rossiyada erkaklar va ayollar o‘rtasidagi gender ish haqi farqi erkaklar foydasiga 37% ni tashkil qiladi va otana ta‘tiliga bo‘lgan huquqidan foydalangan otalar soni 2% dan oshmaydi[6].

BMT Bosh kotibi Antonio Guterrish ta‘kidlaganidek, «Gender tengligiga erishish, ayollar va qizlarning imkoniyatlarini kengaytirish bizning davrimizning tugallanmagan vazifasi va bugungi kunda dunyodagi eng katta inson huquqlari muammosidir»[7, 32-b]

Gender tenglik bo‘yicha butunjahon statistikasida qayd etilgan va tadqiqotimizdan olingan natijalar erkaklar tomonidan nima uchun va qanday sababga ko‘ra xotin-qizlarga yetarli imkoniyat, ahamiyat va imtiyoz berilmayotganligining umummilliy, ijtimoiy-psixologik jihatlarini o‘rganish zarurligini ko‘rsatadi [8. 35-b].

"Kompetensiya" atamasi psixologik ishlarda keng qo‘llaniladi. Ijtimoiy-psixologik kompetensiya. A.A. Bodalev, A.A. Derkach, L.G. Lapteva, A. N. Suxov, V. N. Kazansev va b.q. tadqiqotchilar tomonidan uzoq vaqt va juda samarali o‘rganilgan; muloqotdagi kompetensiya Yu.M Jukov, L.A. Petrovskaya; ijtimoiy vakolat V.N.Kunisyna, N.V.Kazarinova, V.M. Pogolsha V.N.Kunisyna, N.V.Kazarinova, V.M Pogolsha; Yu.Mel ishlarida va T.I. Samsonovanning sotsiologiya fanidan nomzodlik dissertatsiyasida "Ijtimoiy kompetensiya kabi shaxsiy xususiyat insonga ijtimoiy muhitga adekvat moslashish va ijtimoiy muhit bilan samarali muloqot qilish imkonini beradi", deyilgan. "Gender kompetensiyasi" tushunchasi yaqinda paydo bo‘lgan va bu hodisani o‘rganish hali ham uning nazariy va yempirik tadqiqotlarining dastlabki bosqichida I.S. Kletsinaning bir qator tadqiqotlarida uchratish mumkin. Mazmuniga ko‘ra, "ijtimoiy kompetensiya" atamasi "shaxsning gender kompetensiyasi" tushunchasiga yaqin. I.S. Kletsina ta‘rifiga ko‘ra "Gender kompetensiya - shaxsning gender munosabatlari sohasida samarali bo‘lishiga imkon beradigan xususiyati" tushuniladi. Gender kompetensiyasini insonga gender tengsizligi sharoitida adekvat tan olish va munosabat bildirish imkonini beruvchi xususiyat sifatida aniqlash mumkin, deyilgan. Boshqacha qilib aytganda, gender kompetensiyasi-bu yerkaklar va ayollarning hayotidagi gender tengsizligi holatlarini aniqlash qobiliyati; seksistik, kamsituvchi ta‘sir va ta‘silarga qarshi turish; gender tengsizligi holatlarini o‘zlari yaratmaslik[12.20-b.]. Muallif I.S. Kletsina tamonidan gender kompetensiya tushunchasiga ta‘rif berilgan bo‘lsada, ammo gender kompetentlikni har jihatdan, batafsil qamrab oladigan qirralari yoritilmay qolgan.

Ushbu maqolada "Gender kompetentlik va kompetensiya" tushunchalarining ijtimoiy-psixologik mazmunini yoritishda ilmiy manbaalarga asoslanib gender kompetentlikning ijtimoiy-psixologik mazmuniga ta‘rif berildi. Er-xotinlar gender kompetentligi darajasini o‘rganish imkonini beradigan savolnoma ishlab chiqilib bir qator xududlarda olib borilgan tadqiqotlarda oprobatsiyadan o‘tkazildi.

"Kompetentlik" (ingl: "competence" – "qobiliyat") – ya‘ni, "Gender kompetentlik" er-xotin munosabatlarida, oilaviy turmushda va jamiyat, ijtimoiy-madaniy hayotida yangilanayotgan gender tenglik me‘yorlari, talablari borasidagi nazariy bilimlardan gender hulq-atvorni namoyon etilishida samarali foydalanish, yuqori darajadagi gender sifatlarni o‘zlashtirishdagi malaka, mahorat va iqtidorni namoyon eta olishni ifodalaydi. Shuningdek, yangilangan konstitutsional qonunda belgilangan gender hulq-atvor talablarini tez va onson o‘zlashtirish va amal qilishda samarali natijalarga erishish qobiliyatidir, deb ta‘rif berish mumkin.

Shuningdek, "Gender kompetentlik - yangilangan konstitutsional qonunda belgilangan umumijtimoiy-madaniy me‘yorlarini milliy qadriyatlarga asoslangan tarzda yuqori darajada, sifatli tez va onson o‘zlashtirish, samarali foydalanish malakasi, mahorati iqtidor va qobiliyat" sifatida talqin etildi. Gender kompetentlik va kompetensiya tushunchalarining ijtimoiy-psixologik

mazmunini respondentlar tamonidan qanday tushunilishi va qay darajada gender kompetentlikka amal qilishlari biz tomonimizdan ishlab chiqilgan savolnoma asosida o'rganildi. Savolnomada erkaklar va ayollar uchun 70 ta tasdiq mavjud bo'lib, oilaviy munosabatlarda er-xotin kompetentlik darajasi 7 ta parametr:

1. Intellektual kompetentlik – tafakkurni kengligi, mulohazakorlik, fikrlarni to'g'ri boshqara olish darajasi;

2. Muloqot kompetentligi - o'zaro axborot almashinuvi va munosabatlarni to'g'ri tashkil eta olish qobiliyatini shakllanganligi;

3. Emotsional kompetentlik, hissiy-emotsional intellekt darajasi;

4. Axloqiy kompetentlik darajasi va zulmkorlik;

5. Mehnatga munosabat kompetentligi – oilani moddiy-iqtisodiy ta'minlash darajasi;

6. Psixofiziologik kompetentlik, biologik va psixofiziologik uyg'unlik darajasi;

7. Androgen kompetentlik -har ikki jinsga xos xususiyatlarni tarkib topganligi va o'z o'rnida namoyon etilishi darajasi aniqlandi.

Shuningdek, gender shaxslararo munosabatlarda qo'llaniladigan to'rtta uslub eng keng tarqalgan: sheriklik, dominantlik, qaramlik va manipulyativ munosabatlar o'rganildi.

IPS (ijtimoiy-psixologik so'rovnomasi) natijalariga ko'ra nizoli oila tarkibiga kiruvchi er-xotin sinaluvchilarda "Intellektual kompetentlik darajasi, ya'ni, tafakkurning kengligi, mulohazakorlik, fikrlarni to'g'ri boshqara olish qobiliyati" 1-parametr 10 talik tasdiqdan iborat savolnoma asosida aniqlandi. Sinaluvchilardan savollarni diqqat bilan o'qib chiqib, o'zlariga mos javoblarni 1-har doim, 2-ko'pincha, 3-ba'zida, 4-xech qachon, degan natijalar bilan baholab berishlari so'raldi.

Intellektual kompetentlik – tafakkurni kengligi, mulohazakorlik, fikrlarni to'g'ri boshqara olish darajasi.

1-jadval. (nizoli oilalar natijasi)

№	Tasdiqlar	1-5 yil (OYAM) ayol				1-5 yil (OYAM) erkak			
		har doim	Ko'pincha	Ba'zida	Xech qachon	har doim	Ko'pincha	Ba'zida	Xech qachon
1	TO'ning fikrlari keng, to'g'ri va asosli taklif, tushuncha bera oladi	6	17	29	48		9	21	70
2	Fikrlarim tarqoq, muxim va nomuximni ajrata olmayman	23	45	21	11		13	41	46
3	Janjallashib qolsak TO' mulohazakorlik va xotirjamlik bilan vaziyatni yumshata oladi			47	53	7	18	26	49
4	TO' har bir ishda mulohaza va bosiqlik bilan fikr yuritadi, xulosa chiqaradi		28	31	41		11	23	66
5	Men har bir ishda mulohaza va bosiqlik bilan fikr yuritaman, xulosa chiqaraman		9	33	58	21	34	28	17
6	TO'ning fikri, mulohazasi tor, zerikarli odam	8	43	39	10	19	43	32	6
7	Fikrimni to'g'riligini aytish uchun zarur so'z topa olmay qolaman	19	37	38	6	32	57	11	
8	TO'ni uzoqni o'ylamaydigan noshukurchilik odati bor	19	24	39	18	0	24	32	44
9	Uzoqni o'ylamay, diydiyo qiladigan, noshukurchilik odatim bor	11	28	43	18	12	21	18	49
10	Kam o'ylik qilib xato qaror qabul qilib qo'yaman	19	37	38	6	32	57	11	

Tadqiqotdan olingan natijalarga (1-jadval) binoan, nizoli oila guruhiga mansub, 1-5 yil oilaviy yashash muddati (OYAM) ga ega erkaklar "TO' (turmush o'rtog'im)ning fikrlari keng, to'g'ri va asosli taklif, tushuncha bera oladi" tasdig'i bo'yicha, har doim – 0 foiz; 9 foizi –

ko‘pincha; 21 foizi - ba‘zida; 70 foizi – -xech qachon degan javob berishgan. Bu er-xotin o‘zaro hayot kechirishi mobaynida insoniy va madaniy munosabatlarni amalga oshirishda zarur bo‘ladigan aqliy intellect darajasini nihoyatda quyi ekanligini izholaydi.

1-10 yillik OYAM ga ega er-xotinlar o‘rtasida gender tenglikni namoyon etilishiga salbiy ta‘sir etadi.

“Fikrlarim tarqoq, muxim va nomuximni ajrata olmayman” tasdig‘i bo‘yicha har ikkala erkak va ayollar o‘z-o‘zini baholaganlarida erkaklarning har doim tasdig‘iga – 0 foiz; 13 foizi – ko‘pincha; 41 foizi - ba‘zida; 46 foizi – xech qachon, degan javob berishgan. Ayollarning 23 foizi – har 45 foizi – ko‘pincha; 21 foizi – ba‘zi hollarda o‘z fikrlarini tarqoqligi, muxim va nomuximni ajrata olmasligini bildirishgan, atigi 11 foiz ayollar – xech qachon fikrlari tarqoq emasligini, muxim va nomuximni ajrata olishlarini bildirishgan. Tadqiqot natijalarining bunday ko‘rinishi - nizoli oilada ayollarning fikrlarini tarqoqligini, tafakkurning muxim va nomuximni ajrata olish jarayoni yaxshi tarkib topmaganligini ko‘rsatadi.

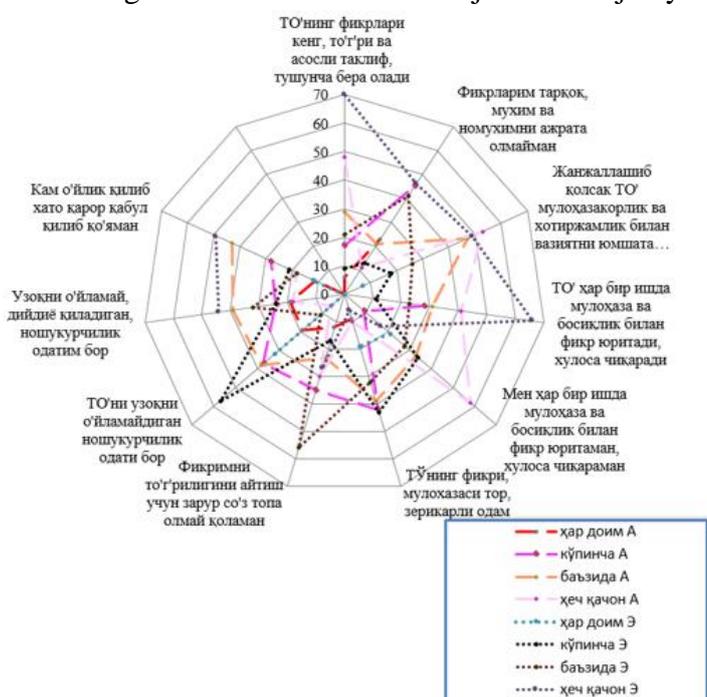
Janjallashib qolsak TO‘ mulohazakorlik va xotirjamlik bilan vaziyatni yumshata oladi tasdig‘i erkaklar tomonidan 7 foiz – har doim; 18 foizi – ko‘pincha; 26 foizi - ba‘zida; 49 foizi – -xech qachon, degan javob berishgan. Ayollarning javblariga ko‘ra erkaklarni janjalli vaziyatlarni mulohazakorlik va xotirjamlik bilan yumshata olish qobiliyatini - har doim – “0” foiz; ko‘pincha – “0” foiz; 47 foizi - ba‘zida, 53 foiz ayollar – xech qachon, deb tasdiqlashgan.

TO‘larning har bir ishda mulohaza va bosliqlik bilan fikr yuritishi, xulosa chiqarishi tasdig‘i bo‘yicha erkaklarning ayollarga bergan bahosida har doim – 0 foiz; 11 foizi – ko‘pincha; 23 foizi - ba‘zida; 66 foizi – -xech qachon degan javob berishgan. Ayollarning “0” foizi – har doim; 28 foizi – ko‘pincha; 31 foizi - ba‘zida, 41 foiz ayollar – xech qachon erlari har bir ishda mulohazakorlik va bosliqlik bilan fikr yuritmasliklarini, xulosa chiqarmasliklarini tasdiqlashgan.

Biroq, “Men har bir ishda mulohaza va bosliqlik bilan fikr yuritaman, xulosa chiqaraman”, tasdig‘i bo‘yicha er-xotinlar o‘z-o‘zini baholashganlarida erkaklarning 21 foizi – har doim, 34 foizi – ko‘pincha; 28 foizi - ba‘zida; 17 foizi – xech qachon o‘zini har bir ishda mulohazakorlik va bosliqlik bilan fikr yuritmasligi, xulosa chiqara olmasligini bildirishgan.

Ushbu tasdiq bo‘yicha, ayollarning “0” foizi – har doim 9 foizi – ko‘pincha; 33 foizi - ba‘zida, 58 foiz ayollar – xech qachon o‘zini har bir ishda mulohazakorlik va bosliqlik bilan fikr yuritmasligi, xulosa chiqara olmasligini baholashgan.

Shuningdek, erkaklarning 19 foizi – har doim 43 foizi – ko‘pincha; 32 foizi - ba‘zida, 6 foizi – xech qachon; ayollarning 8 foizi – har doim 43 foizi – ko‘pincha; 39 foizi - ba‘zida, TO‘ning fikri, mulohazasi tor, zerikarli odam, deb baholashgan. 10 foiz ayollar – xech qachon TO‘ning fikri, mulohazasi tor, zerikarli odam emasligini tasdiqlashgan. Bu ko‘rsatkich nizoli oila er-xotinlari o‘rtasidagi sheriklik va hamjixatlik munosabatlarga to‘sqinlik qiladi. Oilada intellektual kompetentlik va mulohazakorlikni yaxshi shakllanmaganligi zo‘ravonlik ko‘rinishidagi dominatlikka, qaramlik va manipulyativ munosabatlarga sabab bo‘ladi.



Nizoli 1-10 yillik yashash muddatiga ega oila ayol va erkaklari tomonidan intellektual kompetentlik – mulohazakorlikni baholanishi % hisobida.

Xulosa: tadqiqotimiz natijalari erkaklar, er yigitlar xulq-atvoridagi gender xususiyatlar - intellektual kompetentlik va mulohazakorlik, ishonch, xotirjamlik, muloxazakorlik, xissiyotlarini to'g'ri va ochiq namoyon eta olish, ayol qizlarga ma'naviy, ruxiy-psixologik, iqtisodiy tirgak, suyanchiq bo'la olish ko'nikmasi shunchaki, erkak bo'lib tug'ilganligi uchun o'z-o'zidan shakllanib qolmasligini, ushbu xulq-atvor shakllarini ijtimoiy, madaniy kontekstlarda tarkib topishi uchun ota xulq-atvorining oiladagi va jamiyatdagi namunasi zarurligini ko'rsatdi;

Ayollar xulq-atvorida mehnatga munosabat kompetentligi - oilani moddiy-iqtisodiy jihatdan ta'minlash ma'suliyati va javobgarligi erkaklar kabi birdek tarkib topganligi kuzatildi.

Jumladan, O'zbek oilasi er-xotinlar o'rtasidagi gender tenglik masalalari ijtimoiy rollar va ijtimoiy ongliklik, umummadaniy shakllanganlik, aqliy intellektual salohiyat, umuminsoniy qadriyatlar tizimi va shaxsning o'z-o'zini baholash darajasiga xam bog'liqligini o'rganish o'z yechimini kutayotgan masalalardan biridir. Bunda albatta har bir shaxsning gender kompetentligi darajasi muhim ahamiyat kasb etadi, degan g'oyani ilgari suramiz.

Adabiyotlar:

1. I.E.Kalabixina Kratkiy ponyatiyniy slovar po gendernim issledovaniyam // Sotsialniy pol: ekonomicheskoye i demograficheskoye povedeniye Uchebno-metodicheskiye materialy po kursu.M., 1998.
2. <https://lex.uz/docs/-4494849> Xotin-qizlar teng huquq kafolatlari to'g'risidagi O'RQ-562 02.09.2019
3. O'zbekiston Respublikasi moliya vazirligi huzuridagi rasmiy sayt "komissiya haqida" sahifasi, 2021-04-14da asl nusxa arxivlandi, qaraldi: 2021-04-14
4. Savelev S. V. Intervyu: ot vesa mozga zavisit ves v obschestve
5. Aleftina Posternak Ravenstvo mujchini i jenshini. Takaya odna utopiya? (2011-10-18 sanasida arxivlangan) // Internet-gazeta "Yediniy mir", 08.03.2010
6. Sentr novostey OON — OON o pravax jenshin: do polnogo gendernogo ravenstva Prava jenshin | Novosti OON (un.org).
7. Guterrish A. Poslaniye po sluchayu Mejdunarodnogo jenskogo dnya. OON.08.03.2018.URL:<https://www.un.org/sg/ru/content/sg/statement/2018-03-08/secretary-generals-message-international-womens-day-scroll-down> (data obrasheniya: 05.09.2020). Data postupleniya rukopisi v redaktsiyu: 30.12.2019 Data prinyatiya k publikatsii: 15.06.2020 Dlya svyazi s avtorom / Corresponding author: Yemail: n.shvedova2015@yandex.ru 32.
8. Saribayeva U.S. O'zbek oilalarida gender tenglik va milliy qadriyatlarning ijtimoiy-psixologik xususiyatlari. T.: Pedagogika ilmiy-nazariy va metodik jurnali. 2021-yil 4-son, 34-36 b.
9. Основы sotsialno-psixologicheskix issledovaniy: ucheb. dlya vuzov / pod общ. red. A.A. Bodaleva, A.A. Derkacha, L.G. Lapteva. – M.: Gardariki, 2007.
10. Petrovskaya L.A. Razvitiye kompetentnogo obsheniya kak odno iz na pravleniy okazaniya psixologicheskoy pomoshchi // Vvedeniye v prakticheskuyu sotsi alnuyu psixologiyu: ucheb. Posobiye / pod red. Yu.M. Jukova, L.A. Petrovskoy. M.: Smysl, 1996. – S. 150–166. Zakaz kopii fragmenta dokumenta. Podderjka:+7 (499) 557-04-70*1061 — Yandex Forms
11. Kunisyna V.N., Kazarinova N.V.. Pogolsha V.M. Mejlichnostnoye obsheniye: ucheb. dlya vuzov. – SPb.: Piter, 2001.
12. Kletsina I.S. Gendernaya kompetentnost lichnosti// Gendernaya psixologiya: praktikum. 2-ye izd. / pod red. I.S. Kletsinoy. – SPb.: Piter. 2009. – S. 316–339. □ Vvodnye zamechaniya, Glava 19. Gendernaya kompetentnost lichnosti. I. S. Kletsina. Gendernaya psixologiya. Klyotsina I. S. Stranitsa 20. Chitat onlayn - Bookap.info

GENDER TENGLIGI VA KOMPETENTLIKNING IJTIMOY-PSIXOLOGIK MAZMUNI, NIZOLI OILALARDA NAMOYON BO'LISHI

Ushbu maqolada ilmiy-nazariy manbaalarga tayangan xolda gender kompetentlikning ijtimoiy-psixologik mazmuniga ta'rif berildi. Gender kompetentlik - gender me'yorlarni va zamonaviy gender rollarni umumijtimoiy-madaniy-milliy qadriyatlarga tayanib sifatli, tez va onson o'zlashtirish, samarali foydalanish va xulq-atvorda yuqori darajada namoyon etish malakasi, mahorati iqtidor va qobiliyati" sifatida talqin etildi.

"Gender kompetentlik darajasini o'rganish" savolnomasi yordamida nizoli oila er-xotinlarini "Intellektual kompetentlik" darajasi, ya'ni tafakkurni kengligi, mulohazakorlik, fikrlarni to'g'ri bayon eta olish qobiliyati tadqiqot natijalari asosida yoritildi.

ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ, ПОРЯДОК В СПОРНЫХ СЕМЬЯХ

В данной статье на основе научно-теоретических источников дана характеристика социально-психологического содержания гендерной компетентности. Гендерная компетентность - качественное, быстрое и своевременное овладение гендерными критериями и современными гендерными ролями, основанными на общесоциально-культурно-национальных ценностях, а также умение и умение эффективно использовать и демонстрировать их на высоком уровне.

С помощью вопросника «Изучение уровня гендерной компетентности» выявлена степень «Интеллектуальная компетентность», то есть широкое мышление, рассудительность, умение правильно выражать мысли.

GENDER EQUALITY AND SOCIO-PSYCHOLOGICAL CONTENT OF COMPETENCE, ORDER IN CONTROVERSIAL FAMILIES

This article describes the socio-psychological content of gender competence based on scientific and theoretical sources. Gender competence - high-quality, quick and timely mastery of gender criteria and modern gender roles based on social, cultural and national values, as well as the ability and ability to effectively use and demonstrate them at a high level.

The questionnaire "Studying the level of gender competence" revealed the degree of "Intellectual competence," that is, broad thinking, prudence, and the ability to correctly express thoughts.

UDK 94 (575.172)*20*:654.19

OMMAVIY AXBOROT TIZIMIDA TELEVIDENIYENING O'ZIGA XOS RIVOJLANISH XUSUSIYATLARI

A.K.Utepbergenova*

Kalit soʻzlar: Ommaviy axborot vositalari, soʻz erkinligi, fuqarolik jamiyati, demokratiya, televideniye, radio, telejurnalistika, muharrirlar, redaksiya, televizor, MTRK Oʻzbekiston.

Hozirgi zamon hayotida yangi axborot tovar-mahsulot hisoblanadi. Shu bois axborot texnologiyalarining keng miqyosda rivojlanishi va telekommunikatsiya infratuzilmasining global rivojlanishi ushbu sohani yangi kompyuter tizimlari bilan taʼminlash zaruratini tugʻdirmoqda. XX asr oxirida dunyoning yetakchi davlatlari radioeshittirishning raqamli shakllariga oʻta boshladilar. Maʼlumki, analog signal televizor paydo boʻlganidan beri qoʻllaniladi va tasvir hamda tovushni uzatishning uzluksiz usulidan foydalanadi. Bunday holda, analog signal shovqinga duchor boʻladi, bu ularning sifatining yomonlashishiga olib keladi. Shu bois respublika hukumatining kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi eng muhim qarori raqamlashtirishga oʻtish boʻldi, raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish boʻyicha kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirishni nazarda tutadi. Shuningdek, barcha soha va sohalarga birinchi navbatda, davlat boshqaruvi, taʼlim, sogʻliqni saqlash va qishloq xoʻjaligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish hisoblanadi.

Mamlakatimizda 2020-yilning oʻzidayoq “Elektron hukumat” tizimini takomillashtirish, dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalari ichki bozorini yanada rivojlantirish, respublikaning barcha hududlarida IT-parklar tashkil etish, ushbu sohani malakali kadrlar bilan taʼminlash boʻyicha 220 dan ortiq ustuvor loyihalar amalga oshirildi.[1]

Kompyuter va axborot texnologiyalaridan keng foydalanish sharoitida teleradioeshittirishning texnik bazasining xususiyatlarini oʻrganish katta ahamiyatga ega, chunki ishlab chiqarish jarayonlari koʻp jihatdan nafaqat tele- va radio dasturlarning balki ommaviy ongiga taʼsir darajasining sifatini belgilaydi. Raqamli televizor raqamli kodlash va maʼlumotlarni siqish yordamida uzatuvchidan signallarni televizorga uzatadi. Bu yaxshi tasvir va ovoz sifatiga ega. Bundan tashqari, raqamli televideniye koʻp sonli telekanallarni koʻrish imkonini bersa, bu sizga turli maʼlumotlarni olish imkonini beradi.

Bu esa, oʻz navbatida, teleradio auditoriyasiga dunyoda roʻy berayotgan voqea-hodisalar, yangi texnologiyalar, taʼlim tizimidagi yangiliklar, biznes yuritish yoki oʻzini-oʻzi rivojlantirish haqida ozmi-koʻpmi xolis maʼlumotlarni qoʻshish imkonini beradi. 2000-yillarda Oʻzbekistonda ham raqamli teleeshittirishga oʻtish dolzarb boʻlib qoldi. Mamlakatimiz birinchilardan boʻlib raqamli televideniye joriy qildi. 2007-yilda Toshkent va Buxoroda yer usti raqamli teleeshittirishlar boʻyicha eksperimental zonalar tashkil etildi, bu esa eshittirishning yangi turiga bosqichma-bosqich oʻtishning boshlanishi edi.[2.c.24]

2007-yildan boshlab “Oʻzbekiston” telekanali koʻrsatuvlari sunʼiy yoʻldosh orqali xorijda efirga uzatila boshlandi. Radio va teledasturlarni internet orqali onlayn uzatish yoʻlga qoʻyildi. 2009-yilda “UZDIGITAL TV” kompaniyasi tashkil etilgan boʻlib, bugungi kunda Oʻzbekistonda

* Amangul Kengesbaevna Utepbergenova– Nukus shahar,
Oʻzbekiston Davlat sanʼat va madaniyat instituti Nukus filiali,
«Ijtimoiy-gumantitar panlar» kafedrasi katta oʻqituvchisi.

raqamli televideniye ni uzatish xizmatlarini ko'rsatuvchi yetakchi operatorlardan biri hisoblanadi. 2011-yilda yuqori aniqlikdagi zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlangan media-markaz foydalanishga topshirildi va bu barcha zamonaviy sifat standartlariga javob beradigan telemahsulotlar yaratish imkonini berdi. Bu mamlakatimiz teleeshittirish rivojining yangi bosqichining boshlanishi edi. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, raqamli televideniye va radioeshittirishlar shovqin va yomon ob-havoga nisbatan ancha chidamli bo'lib, doimiy ravishda yaxshi tasvir va ovozni ta'minlaydi. Bundan tashqari, raqamli televideniye qamrovi ancha kengroq ya'ni analog televideniye uch yoki to'rtta kanalni ko'rsatishi mumkin bo'lgan joyda raqamli televideniye ko'proq kanallarni ko'rsatadi.[3]

Shunday qilib, 2012-yil 17-aprelda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasida raqamli teleeshittirishga texnik va texnologik jihatdan o'tish buyicha Davlat dasturi to'g'risida"gi qarori qabul qilindi. Qabul qilingan qarorga muvofiq, raqamli televideniye va radioeshittirishga sifat jihatidan o'tishga zamin yaratdi. Raqamli eshittirishga o'tish ikki bosqichda – 2012-2015 va 2016-2017-yillarda amalga oshirildi. Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasida o'tish davrida (2017-yil oxirigacha) teleko'rsatuvlar bir vaqtda analog va raqamli formatlardan foydalangan holda amalga oshiriladi. [4.c.21]

Xuddi shu 2012-yilda O'zbekistonda Yevropa DVB-T (Digital Video Broadcasting – Terrestrial) standarti asosidagi 12 kanalli teleko'rsatuvlarga o'tish boshlandi. Raqamli eshittirish dastlab Toshkent shahrini, so'ngra Toshkent, Samarqand, Buxoro, Xorazm, Andijon, Namangan, Farg'ona, Qashqadaryo viloyatlari hamda Qoraqalpog'iston Respublikasini qamrab oldi. Ushbu o'n ikkita kanal "ijtimoiy paket" deb nomlangan (operatorlar va provayderlar tomonidan iste'molchilarga bepul tarqatiladigan ijtimoiy ahamiyatga ega telekanallarning belgilangan to'plami – taxminan. U. A.), jumladan, "O'zbekiston", "Yoshlar", "Toshkent", "Sport" davlat kanallari, shuningdek, nodavlat studiyalari ("TV-Markaz", NTT, SofTS va boshqalar shular jumlasidandir. O'sha paytda Qoraqalpog'iston teleradioeshittirishining raqamli teleradioeshittirishga o'tishi ancha orqada qoldi. Sababi modiy-texnik jihatdan Qoraqalpog'iston televideniyesi va radio sohasi zamonaviy asbob-uskunalar bilan to'liq jihozlanmagan, hozirgi kundagi olib kelinayotgan texnik moslamalar va kompyuter texnologiyalarida ishlovchi mutaxassislar kam. Masalan, 2013-2014-yillarda Qoraqalpog'iston Respublikasi teleradiokompaniyasida 204 nafar xodim ishlagan bo'lsa, ulardan 59 nafari radiokanalda ishlagan. Eshittirishning umumiy hajmi kuniga 6 soat 36 daqiqani tashkil etdi, televizion ko'rsatuvlar kuniga 18 soatni tashkil etgan. Logistika nuqtayi nazaridan teleradiokompaniya 40 ta kompyuter (ulardan faqat 13 tasi Internetga ulangan), 18ta matritsali printerlar bilan jihozlangan. Nukus teleradiokompaniyasida 178 nafar xodim ishlagan, ularda atigi 7 ta montaj stoli, 14 ta mashina, 2 ta studiya va 6 ta videokamera mavjud edi. Teleradioeshittirish faoliyatini takomillashtirish uchun faqat 2013-yilda 120 million 548 ming so'mdan ortiq mablag' sarflandi. Biroq, raqamli eshittirishga o'tish uchun respublika tumanlarida uzluksiz efirni ta'minlash, yangi server uskunalarini o'rnatish, Nukus teleradiomarkaziga yangi raqamli uzatgich va radiokanaldan optik tolali oqim o'rnatish, Qoraqalpog'iston radiokanaliga chastota ajratish ("Mash'al" radiostansiyasi chastotasida efirga uzatilgan) zarur edi.[5]

Raqamli teleko'rsatuvning jadal rivojlanishiga, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-2157 «O'zbekiston Respublikasida yer usti raqamli teleko'rsatuv tarmog'ini rivojlantirish uchun Yaponiya xalqaro hamkorlik banki va Yaponiya tijorat banklarining imtiyozli kreditini jalb qilish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori turtki bo'ldi. Chora-tadbirlar rejasiga muvofiq, 2013-2017-yillarda O'zbekiston Respublikasi hududi bo'ylab 2 bosqichda raqamli teleko'rsatuv uzatgichlarini olib kirish va o'rnatish ko'zda tutilgan. Radiochastotalar bo'yicha Respublika kengashi qarori bo'yicha, O'zbekiston Respublikasida yer usti raqamli teleeshittirishna joriy etish DVB-T2/MPEG-4 standarti bo'yicha amalga oshirilmoqda.[6]

Masalan, Qoraqalpog'istonda olib borilgan o'lchash natijalari bo'yicha DVB-T2 standartining qator avfzalliklari mavjudligi aniqlangan, ya'ni ko'p miqdordagi tashib

yuruvchilarning soni, ko'p miqdordagi rejimlardan foydalanish, barqaror signalni ta'minlash, yuqori darajadagi xalaqit va shovqinlar ta'sirida yuqori sifatni ta'minlash, bir televizion paketda standart sifatidagi 15tagacha teleko'rsatuv dasturlarini uzatish imkoniyati, eshittirish qamrovini oshirish va hokazo. [7]

Bugungi kunda O'zbekiston milliy teleradiokompaniyasi zimmasiga yuklatilgan muhim vazifalarni bajarishda mustaqillik yillarida Qoraqalpog'iston televideniyesi va radio sohasi uchun ochilgan keng imkoniyatlar, mamlakat tarafidan yaratib berilayotgan shart-sharoitlar asosiy omil bo'lib xizmat qilmoqda. 2015-yilga kelib O'zbekiston teleradiokompaniya tizimidagi telekanallar 26taga, radiokanallar 16taga yetdi. Markaziy telekanallar - «O'zbekiston», «Yoshlar», «Toshkent», «Sport», «Madaniyat va Ma'rifati», «Dunyo bo'ylab», «Mahalla», «Bolajon», «Kinoteatr», «Navo», «Oilaviy», «Diyor» hamda suniy yuldosh orqali efirga uzatilayotgan «O'zbekiston» telekanali ishlab turibdi, lekin Qoraqalpog'iston Respublikasi va barcha viloyatlar hududiy telekanallarida hozircha bunday imkoniyatlar yo'q.[8]

Keyingi yillarda O'zbekistonda ommaviy axborot vositalarining jamiyat hayotidagi o'rni va tasirini, ular faoliyati samaradorligini yanada oshirish mediatarmoqlarning huquqiy, moddiy-texnika bazasini mustahkamlash va yangilash, texnik va texnologik modernizatsiya qilish, jurnalist kasbining ijtimoiy maqomi va nufuzini ko'tarish, soha xodimlarining mexnatini moddiy va ma'naviy rag'batlantirish yo'lida katta ishlar amalga oshirildi. 2016-yil 26-fevralda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "2016-2020-yillarda xizmatlar sohasini rivojlantirish dasturi to'g'risida"gi qarori qabul qilingan. Buning uchun O'zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi aholiga xizmat ko'rsatishni rivojlantirish bo'yicha ish rejasini tuzilgan va yaqin kelajakda Qoraqalpog'iston teleradiokompaniya mahsulotlarini xorijda ko'rish imkoniyatini yaratish nazarda tutilgan.

Buning uchun Qoraqalpog'iston teleradio kompaniyasining imkoniyatlari kengaymoqda. Yuqorida ta'kidlaganimizdek, 2016-yil Qoraqalpog'iston davlat teleradiokompaniyasi ijodiy jamoasi tomonidan, jami 134 soat 14 daqiqalik teleseriallar va hikoyalar qoraqalpoq tiliga dublyaj qilingan. Xususan, Qoraqalpog'iston Davlat teleradiokompaniyasining teleseriallari va teleko'rsatuvidan "Bir dostni bolsin", "Arziqli jollar", "Omira sabaqlari", turkumidagi teleromanlar, "Siyqirli bilyard" badiiy filmi va boshqalar shular jumlasidandir. Xorijiy seriallar, filmlar, ilmiy-ko'ngilochar dasturlar, multfilmlardan iborat telemahsulotlarni dublyaj qilish ishlari amalga oshirildi. 2021-yilda radioeshittirishning eng katta efir vaqti ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy xarakterdagi dasturlarga (45,1%), shuningdek, ma'naviy-ma'rifiy dasturlar (24,7%), musiqiy va ko'ngilochar dasturlar (17,1%), axborot dasturlari (13,1%) ajratildi. [9]

Yana bir ahamiyatli masalalarning biri – televideniye va radioeshittirish sohasidagi jurnalist kadrlarni tayyorlash va ularning professional saviyasini ko'tarish bo'lib hisoblanadi. Shuningdek, so'ngi yillari O'zbekiston milliy teleradiokompaniyasi faoliyatini takomillashtirib borishni ko'zda tutuvchi ko'plab meyoriy hujjatlar ishlab chiqilib, ular izchillik bilan amalga oshirilishi bilan birga teleradiodasturlarning g'oyaviy-badiiy va professional saviyasini oshirib borishda zamonaviy texnika va texnologiyalar, dunyo telejurnalistikasining eng ilg'or tajribalarini o'zlashtirish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, O'zbekiston teleradiokompaniya tizimida malakali kadrlarni tayyorlash masalasiga alohida e'tibor berilib, bu borada samarali ishlar yo'lga qo'yilgan. Shu kungacha kompaniyaning bir qancha xodimlari O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat boshqaruvi akademiyasida tahsil oldi. O'nlab ijodiy va texnik mutaxassislar har yili Xitoy, Germaniya, Koreya Respublikasi, Malayziya, Rossiya, Hindiston va boshqa mamlakatlar telekompaniyalarida malaka oshirib kelmoqdalar. 2014-yilga kelib Qoraqalpog'iston Respublikasi 204 nafar xodimlarining (shundan 59 xodim "Qoraqalpog'iston" radiokanalida) ko'pchiligi yoshlar bo'lib, bugungi kunda faoliyat yuritib kelmoqda. Lekin 2014-yil Qoraqalpog'iston teleradiokompaniyasidan faqat 15 nafar xodim O'zbekiston milliy teleradiokompaniyasida malakasini oshirish uchun o'quv-seminarlarga qatnashgan. Shu bois Qoraqalpog'iston

teleradiokompaniyasidan ham yetuk, talabchan yoshlarni rivojlangan telekommunikatsion tizimlariga ega bo'lgan mamlakatlardagi kompaniyalarga ijodiy safarga yuborish lozim.

Qoraqalpog'iston sharoitida oliy malakali teleradio jurnalistlarini, shuningdek maxsus texnik xodimlarni tayyorlash maqsadga muvofiq. Masalan, bugungi kunda Qoraqalpog'istonda O'zbekiston davlat san'at va madaniyat instituti Nukus filiali O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2008-yil 28-apreldagi PQ-845-sonli qaroriga asosan 2008-yilda tashkil etilib, o'z faoliyatini davom etmoqda. Ta'kidlash joizki, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012-yil 4-iyundagi 1771-PQ-sonli qaroriga asosan O'zbekiston davlat san'at va madaniyat instituti va Abdulla Qodiriy nomidagi Toshkent davlat madaniyat institutlari negizda O'zbekiston davlat san'at va madaniyat instituti Nukus filiali sifatida qayta tashkil etildi. Ushbu oliygohda san'at va madaniyat sohasi uchun oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlanib, jumladan, televideniye va radio yo'nalishi bo'yicha rejissyorlik, texnogen san'ati (ovoz rejissyorligi), madaniyat va san'at muassasalarini tashkil etish va boshqarish, san'atshunoslik (ekran dramaturgiyasi) mutaxassislar ta'lim olmoqda. 2019-2020-yil rejissyorlik (televideniye va radio rejissyorligi) yo'nalishi bo'yicha 16 bakalavr, texnogen san'ati yo'nalishi bo'yicha 9 nafar bakalavr bitirib chiqqan. Kelajakda ushbu yo'nalishlar bo'yicha kadrlar tayyorlash miqdorini ko'paytirish lozim. Ta'kidlash joizki, Qoraqalpog'iston teleradiokompaniyasida yangi avlod jurnalistlar hozirda faoliyat olib bormoqda. Jumladan, Azizbek Kenesbaev, Aybek Kenesbaev, Timur Orazov, Aynura Baltabaeva, Durdana Usnatdinova, Qalbike Tolegenova, Sarbinaz Jaksimuratova va boshqalarni aytib o'tish joiz. Shuningdek, televideniye va radio sohasida muhandislik-texnik xodimlar (A.Kurbanbaev, Sh.Sarikulova, K.Uzakov, P.Baltabaev, T.Toreev, Z.Naurizbaeva, A.Jamalov, O.Begimov, B.Daniyarov, J.Baltabaev, D.Berdimuratov va boshqalar), O'zbekiston davlat san'at va madaniyat instituti Nukus filiali telejurnalistika va telejurnalistika bo'limi mutaxassislari faoliyat yuritmoqda, shu bilan birga Qoraqalpog'iston davlat universiteti jurnalistika fakulteti bitiruvchilari va yosh kadrlar oqimi davom etmoqda. [10]

Qoraqalpog'iston televideniyesi va radio sohasini rivojlantirish yo'lidagi uchinchi muhim masala – milliy teleradio auditoriyasini shakllantirishdir. Teleradio auditoriyasining o'zi ham miqdoriy, ham sifat jihatidan ajralib turadi. Teleradioauditoriyaning hajmi gazeta, televideniye yoki radio bo'lsin, axborot manbasining ijtimoiy ahamiyati va ta'sir doirasining ko'rsatkichi bo'lib xizmat qiladi. Televideniye va radio uchun keng auditoriya – bu davlat, turli jamoat tashkilotlari va fuqarolar birlashmalarining targ'ibot faoliyatining muhim amaliy natijalaridan biridir. [11]

Ma'lumki, televideniye va radio jamoatchilik fikri va ommaviy ongini ifodalash va shakllantirishda muhim omil hisoblanadi. Internetning rivojlanishi va axborot manbalarining sezilarli darajada ko'payishiga qaramay, televizor mamlakatda eng ko'p terilganlardan biri bo'lib qolmoqda. Rus olimi, tadqiqotchi N.Zasurskiyning so'zlariga ko'ra, materiallarning illyustratsiyasi va audiovizualizatsiyasi kuchayganligi sababli, tomoshabin televizorni voqelikning o'ziga xos oynasi deb biladi. Shu nuqtayi nazardan qaraganda Qoraqalpog'iston teleradiokompaniyasi o'tgan davrda talablarga davlat idoralari nuqtayi nazardan to'liq javob bergan. Buni davlat organlari va respublika hukumati tomonidan ommaviy axborot vositalarining qattiq nazorati bilan izohlash mumkin.

Adabiyotlar:

1. «Рақамли Ўзбекистон - 2030» стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5-октябрдаги ПФ-6079-сонли фармони // <https://lex.uz/docs/5030957>
2. Гафурова П.А., Матвиенко В.В. Телевидение Узбекистана: история, проблемы, перспективы // Культура и цивилизация. 2019. Т. 9. - № 5А. – С. 217.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасида рақамли

- телеэшиттиришга техник ва технологик жиҳатдан ўтиш буйича Давлат дастури тўғрисида»ги ПҚ-1741-сонли қарори // <https://nrm.uz/contentf?doc=266755>
4. Ҳолиқова Д. Рақамли телерадиоэшиттириш тармоғида нодавлат сектори ривожининг истиқболлари // Фуқаролик жамият – Гражданское общество – Civil society. 2012. - №4. – С. 21.
 5. Қорақалпоғистон Республикаси Давлат телерадио компаниясининг жорий архиви. 2014.
 6. Қорақалпоғистон Республикаси Давлат телерадио компаниясининг жорий архиви. 2015.
 7. Ўзбекистон Республикасида ер усти рақамли телекўрсатув тармоғини ривожлантириш учун Япония халқаро хамкорлик банки ва Япония тижорат банкларининг имтиёзли кредитини жалб қилиш чора-тадбирлари тўғрисида. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2014 йил 3 апрелдаги ПҚ-2157-сон қарори // <https://lex.uz/docs/2454607>
 8. 2016 – 2020 йилларда хизматлар соҳасини ривожлантириш дастури тўғрисида. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2016 йил 26-февралдаги 55-сон қарори // <https://lex.uz/docs/2909071>
 9. Қорақалпоғистон Республикаси Давлат телерадио компаниясининг жорий архиви. 2017.
 10. Қорақалпоғистон Республикаси Давлат телерадио компаниясининг жорий архиви. 2021.
 11. Хамидова Р. Изланиш – бу янгилик яратиш, дегани. 2016, 25-феврал

OMMAVIY AXBOROT TIZIMIDA TELEVIDENIYENING O'ZIGA XOS RIVOJLANISH XUSUSIYATLARI

Maqolada ommaviy axborot tizimida televideniye sohasini isloh qilish, axborot va soʻz erkinligini taʼminlash, bugungi globallashuv jarayoni axborot tizimlaridan samarali foydalanish, mamlakatimizda har kimning fikrlash va soʻz erkinligi, axborotni olish, izlash va tarqatish huquqlari, ommaviy axborot vositalarining erkinligi haqida soʻz etiladi.

Shuningdek maqoloda ommaviy axborot tizimida asosan televideniyaning davlat tomonidan qoʻllab-quvvatlanishining aniq mexanizmlari jamotchilik nazoratini amalga oshirish tartibi va jurnalistning erkin faoliyat yuritishi uchun qoʻshimcha kafolatlarni tahlil etilgan.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕВИДЕНИЯ В СИСТЕМЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

В статье речь пойдет о реформе сферы телевидения в системе СМИ, обеспечении свободы информации и слова, современном процессе глобализации эффективного использования информационных систем, свободе мысли и слова каждого в нашей стране, правах на получение, поиск и распространение информации, свободе СМИ.

В статье также анализируются конкретные механизмы государственной поддержки телевидения в системе массовой информации, в первую очередь порядок осуществления общественного контроля и дополнительные гарантии свободной деятельности журналиста.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF TELEVISION IN THE MASS MEDIA SYSTEM

The article will focus on the reform of the television sphere in the media system, ensuring freedom of information and speech, the modern process of globalization of the effective use of information systems, freedom of thought and speech of everyone in our country, the rights to receive, search and disseminate information, freedom of the media.

The article also analyzes the specific mechanisms of state support for television in the media

system, primarily the procedure for public control and additional guarantees for the free activity of a journalist.

UDK 28-335(092)

**ABDULAZIZ AL-USTUG‘DODIZIY AN-NAXSHABIY
HADISSHUNOS ALLOMA**

**A.O.Xo‘jayorov*
ilmnuri4105@gmail.com**

***Kalit so‘zlar.** Naxshabiy, Nasaf shahri, hadis ilmi, muhaddis, Abdulaziz al-Ustug‘dodiziy, Ustug‘dodiza, “Hofiz al-hadis”, “hofiz”, Isfahon, Iroq, Hijoz, Shom, Misr, “Mu‘jam ush-shuyux” (“Shayxlar qomusi”).*

O‘rta asrlarda Sharqning to‘rtta hadis ilmi markazlaridan va sakkizta madina maqomini olgan shaharlardan biri Nasaf shahri hisoblanadi. Nasaf Movarounnahrda Samarqand va Buxorodan keyin ilm-ma‘rifat jihatidan gullab-yashnagan shaharlardan biri bo‘lib, u yerdan ham ko‘plab ulamolalar va muhaddislar yetishib chiqqan. Samoniylar davrida Nasaf yirik hadis markazlaridan biri edi. Bu davrda hadis ilmi bilan turli tabaqa vakillari shug‘ullanar edi. Ular orasida hokim, qozi, sufiy, mua‘ddib, muazzin kabi turli kasb va soha vakillari bor edi [1].

Nasafdagi hadis ilmining taraqqiyoti haqida manbalardan asosan Abu Xafs Nasafiyning (1068 – 1142) “Al-qand fiy zikri ulamoi Samarqand” hamda Abu Sa‘d Abdulkarim as-Somoniyning (1113 – 1167) “al-Ansob” asarlari ma‘lumot beradi. Bu manbalarning bergan ma‘lumotlariga ko‘ra, VIII asrdan XII asrgacha o‘tgan vaqt mobaynida Movarounnaxrda 3000 dan ortiq ko‘zga ko‘ringan muhaddislar yashab, o‘z faoliyatlarini olib borganlar. Ulardan 1000 dan ortig‘i Samarqandda, 600 dan ortig‘i Buxoroda, 400 dan ortig‘i Nasafda, 70 dan ortig‘i Shoshda, 60 dan ortig‘i Farg‘onada, 60 dan ortig‘i Keshda, 50 dan ortig‘i Termizda, 40 dan ortig‘i Xorazmda, shu bilan birga Ustrushana, Dabusiyya, Kushoniyya va boshqa mintaqalarda faoliyat olib borgan muhaddislardir [2].

Yuqoridagi ma‘lumotlardan ko‘rinadiki, Nasaf hadis ilmida mintaqadagi eng yirik markazlar Samarqand va Buxorodan keyingi o‘rinda turgan madaniy markaz edi. Nasafda ilm taraqqiyotining bu darajada yuqoriga ko‘tarilishining asosiy omillaridan biri bu shaharning ko‘hna tarixga ega ekanligidir. Shaharga ta‘rif berarilar ekan, XII asrda yashagan marvlik olim Abu Sa‘d Abdulkarim as-Sam‘oniyning aytgan so‘zlarini keltirish o‘rinlidir: “Movarounnahr shaharlaridan. Avvalgi nomi Naxshab. Bu shaharda qariyb ikki oy turdim va u yerning ko‘p olimidan ta‘lim oldim. Bu shahardan o‘z fanining ko‘p mutaxassisleri yetishib chiqqanlar. Ularning sanog‘iga yetish qiyin...” [3].

IX asrda Nasaf shahri yirik tijorat, hunarmandchilik markazlaridan biri bo‘lib, unda ilm-fan ravnaq topgan. Shahar mamlakat ikkinchi poytaxti Samarqand bilan aloqalari juda yaxshi bo‘lgan. Nasafda boshqa ilmlar bilan bir qatorda hadis ilmi VIII asr oxirlari – IX asr boshlaridan rivojlana boshlagan. Markaziy Osiyoda to‘rtta yirik hadisshunoslik maktabi mavjud edi: Marv, Buxoro, Samarqand va Nasaf. Bu davrda Nasafda Ahmad ibn Muhammad at-Tadayoniy, Hammad ibn Shokir an-Nasafiy, Abdulmu‘min ibn Xalaf an-Nasafiy, Lays ibn Nosir al-Kojariy, XI asrda Abdulaziz ibn Muhammad an-Nasafiy, Muhammad ibn al-Baladiy, al-Hasan ibn Ali al-Hammadiy an-Naxshabiy va boshqalar samarali faoliyat ko‘rsatib turgan [4].

Buyuk muhaddis Imom Buxoriy (810 – 870) o‘zining ilmiy safarlari davomida Nasaf shahrida ham bo‘lgan va u yerdagi hadis ilmining rivojlanishida ham katta hissa qo‘shgan. Nasafda

*Asilbek Otabek o‘g‘li Xo‘jayorov – Osiyo texnologiyalar universiteti katta o‘qituvchisi.

hadis ilmining ilk davri Imom Buxoriyning hayoti yillariga to'g'ri keladi. Imom Buxoriy Nasafda turgan vaqtda undan Abu Zayd Tufayl ibn Zayd, Abu Is'hoq Ibrohim ibn Ma'qil an-Nasafiy as-Sanjoniyy kabi qator ko'zga ko'ringan muhaddislar dars oldilar, uning o'zi ham Nasaf ulamolaridan ancha ta'sirlangan [5]. Imom Buxoriy Nasafga kelganlarida shu hudud ahlidan bo'lgan Abu Zayd Tufayl at-Tamimiy al-Ajirning uylarida bir muddat bo'lgan. Nasaflik muhaddislarning ishonchli ekanligiga guvohlik berib, boshqalarni ulardan hadis eshitishga chaqirdi.

Nasaf vohasidan yetishib chiqqan ulug' muhaddislardan biri **Abdulaziz al-Ustug'dodiziy an-Naxshabiy** hisoblanadi. Allomaning to'liq ismi Al-Hofiz Abu Muhammad Abdulaziz ibn Muhammad ibn Muhammad ibn Osim ibn Ramazon ibn Ali ibn Aflah Abu Muhammad ibn Abu Ja'far ibn Abu Bakr al-Ustug'dodiziy an-Nasafiy an-Naxshabiy al-Osimiy hisoblanadi [6]. Al-Ustug'dodiziy Nasafdanda to'rt farsax uzoqlikdagi Ustug'dodiza [7] qishlog'ida 408/1018-yilda tug'ulgan.

An-Naxshabiy nomi bilan tanilgan, o'z zamonasining mashhur hofizlaridan, imom – peshvolaridan sanalgan Abdulaziz al-Ustug'dodiziy, shuningdek, sayyox ham bo'lgan. Olim ilm talabida Iroq, Hijoz, Shom va Misr kabi mamlakatlarga safar qilib, hadislar isnodini o'rgangan, ularni ko'chirib yozgan. Hadislarni to'plashdagi qobiliyati tufayli "Hofiz al-hadis" degan faxrli nom qozongan. Muhaddis darajalarining yuqorisidan biri "hofiz" hisoblanadi. Ko'p qirrali muhaddislarga bunday nom berilgan bo'lib, ayrim olimlarning aytishicha, hofiz bo'lish uchun kamida 20000 ta hadis, ba'zilariga ko'ra 100000 ta hadis yodlagan bo'lishi kerak. "Muhaddis" va "hofiz" bir xil ma'noda ishlatiladi, degan fikrlar mavjud [8].

Abdulaziz al-Ustug'dodiziy Nasafda dastlab otasi Abu Bakr Muhammad ibn Osim al-Ustug'dodiziydan tahsil olgan. Muhammad al-Ustug'dodiziy ham faqih, fozil va solih olimlardan edi. Abu Bakr Muhammad ibn Ahmad, Abu Solih Xalaf ibn Muhammad al-Xayyom, Abu Abdulloh Muhammad ibn Muso az-Zarir ar-Roziy va Abu Bakr Ahmad ibn Sa'd as-Simnatiydan xadis ilmidan ta'lim olgan. U kishidan esa Abu Tohir an-Nasafiy va o'g'illari ta'lim olgan. Hijriy 378 (milodiy 989) yili zulhijja oyining o'n beshinchisida vafot etgan [9].

Shuningdek, Xuroson, Iroq va Damashqda zamonasining mashhur olimlaridan hadis tinglagan va 433/1041 – 1042-yilda Isfahonga borgan [10]. Alloma ilm talabida Iroq, Hijoz, Shom va Misrda bo'lib, sanadi sahih ko'p hadisni o'z qo'llari bilan nasx xatida ko'chirganlar. Uzoq muddat safarda bo'lganlar. Isfahonda ko'proq turganlar. Keyinchalik vatanlariga qaytib kelganlar. Nasafda otalaridan va Abul Abbos Ja'far ibn Muhammad al-Mustag'firydan, Samarqandda Abu Tohir Muhammad al-Jurjoniyydan, Buxoroda Abu Bakr Muhammad ibn Ahmad al-Varroqdan, Isfahonda Abu Bakr Muhammad ibn Abdullox ad-Dubbiyydan, Marvda Abu-l-Qosim al-Hasan ibn Ismoil al-Mahmudiyydan, Dandonkonda Abu Tohir Muhammad ad-Dandonqoniyydan, Balxda Abu-l-Qosim Ubaydulloh ibn Muhammad as-Sijziyydan, Nishopurda Abu Abdurrahmon Muhammad an-Nayliyydan, Saraxsda Abu-l-Fazl Muhammad ibn Ahmad al-Horisiyydan, Makkada Abu-l-Hasan Muhammad ibn Ali al-Azdiyydan, Basrada Abu Is'hoq Ibrohim ibn Talhadan, Kufada Abu Abdulloh Muhammad ibn Ali al-Hasaniyydan, Bag'dodda Abu Tolib ibn G'aylon al-Bazzozdan, Sherozda Abu Bakr Muhammad as-Saffordan, Ramlada Abu-l-Hasan Muhammad ibn al-Husayn al-G'uzziyydan, Bayt al-Maqdisda Abu Abdulloh Muhammad ibn Ali al-Bayhaqiyydan, Surda Abdulvahhob ibn al-Husayn al-G'azzoldan, Misrda Abu-l-Fazl Muhammad ibn Ahmad as-Sa'diyydan, Iskandariyada Abu Ali al-Hasan al-G'assoniyydan, Tunisda Abu-l-Xusayn Abdulvahhob as-Sayroniy va boshqalardan xadis eshitgan [11].

Shuningdek, alloma Damashqqa borib, u yerda hadis aytgan va o'z navbatida, undan muhaddis Abu Muhammad Abdulaziz ibn Ahmad al-Kattoniy ad-Dimashqiy, tarixchi, hadisshunos Abu Bakr Ahmad ibn Ali al-Xatib al-Hofizlar hadis rivoyat qilganlar. Abdulaziz al-Ustug'dodiziyning shogirdlari qatorida nasaflik mashhur muhaddis olim Abu Bakr Muhammad ibn Ahmad al-Baladiy, Abu-l-Husayn al-Muborak ibn Abduljabbor at-Tivariy, ko'zga ko'ringan

shofe'iy faqih, hadis ilmi bilimdoni Abu-l-Qosim Ali ibn Muhammad al-Massisiy, Sahl ibn Bishr al-Isfaroyiniylarning ham nomlari keltirilgan [12].

Tarixchi olim Ibn al-Imod o'z asarida Abdulaziz al-Ustug'dodiziyning musanniflardan bo'lganini zikr qilsa-da, manbalarda hofizning qalamiga mansub asarlar haqida ma'lumotlar mavjud emas [13]. Lekin, "al-Ansob" asari muallifi as-Spm'oniyy o'zining asarini yozish jarayonida allomaning "**Mu'jam ush-shuyux**" ("**Shayxlar qomusi**") asaridan ko'p bora foydalangan.

"Al-Qand fiy zikri ulamoi Samarqand" asarida allomaning Samarqand ilm toliblariga aytib turib yozdirgan hadisi keltirilgan [14]. Abu Sa'd as-Sam'oniyy aytadi: "Men Ismoil ibn Muhammad al-Hofizdan Abdulaziz an-Naxshabiy haqida so'radim. U [Ismoil ibn Muhammad] uni maqtay ketdi va uning ishlarini ko'p sharaflab dedi: "O'sha Naxshabiydir. o'sha Naxshabiydir". U buyuk hofizlardan edi".

Allomaning hadis ilmidagi faoliyati bo'yicha zamondoshlari bir qator iliq fikrlar bildirishgan. Jumladan, as-Salafiy aytadi: "Al-Mu'taman al-Hofizdan Abdulaziz an-Naxshabiy haqida so'radim. U aytdi: "U [an-Naxshabiy) al-Xatib va as-Suriy kabi hofizlardan bo'lgan. Unga maqtov aytganlar va uning fahm-farosatidan rozi bo'lganlar. U Misr va undan boshqa yerlarda isnodlarni o'rgangan". Al-Hofiz Yaxyo ibn Mandax deydi: "Abdulaziz o'z zamonasida yodda saqlash va balog'atda yagona edi. Bizning asrimizda yod olishlikda uningdek nafis xatli, tez yezib, tez o'quvchi, go'zal xulqli [olim]ni [hech kim] ko'rmagan" [15].

Manbalarda Abdulaziz al-Ustug'dodiziyning vafoti haqidagi ma'lumotlar ixtilofli bo'lib, bu xususda so'z yuritar ekan, Yoqut al-Hamaviy "Ustug'dodizah" maqolasida "... u 459/1066-1067, ba'zilarining aytishicha, 457/ 1064-1065-yili Naxshabda vafot etgan" desa, "Naxshab" maqolasida tarixchi olim Hibatulloh al-Akfaniyga tayanib, 456/1063-1064-yil, quyiroqda "40 yoshga to'lmay, 452/1060-1061-yili vafot etgan", deydi [16].

Bu to'g'risida Najmuddin an-Nasafiy 455/1063 [17], as-Sam'oniyy 456 va 457-yillar jumodul-oxir/1064 va 1065-yillar may-iyun oylariga ishora qilgan [18]. Imom Zahabiy "Tazkira al-huffaz" asarida yozadi: "U 457/1064-1065-yil Naxshabda vafot etgan. Abu-l-Qosim ibn Asokir aytadi: "u 456/ 1063-1064-yil Naxshabda, yana ba'zilarining aytishicha, Samarqandda vafot etgan". Ibn al-Imod esa al-Ustug'dodiziyning vafoti haqida yuqoridagi barcha mualliflarning asarlarida uchragan sana 456/1063-1064-yilni keltirib o'tgan [19].

Xullas, o'rta asrlarda Nasaf vohasidan yetishib chiqqan muhaddislar mintaqada hadis ilmi rivojida muhim ahamiyat kasb etgan. Abdulaziz al-Ustug'dodiziyning muhaddislik faoliyati Markaziy Osiyoda hadisshunoslik ilmining ravnaq topishida ham alohida o'ringa ega hisoblanadi.

Adabiyotlar:

1. Ravshanov P. Qashqadaryo tarixi (eng qadimgi davrlardan XIX asr II yarmiga qadar). – Toshkent: Fan, 1995. 360-bet. (782 b.)
2. Rahimjonov D. Abu Hafis an-Nasafiyning "Kitob al-qand fi ma'rifat ulamo Samarqand" asari Samarqand hadis ilmi tarixi bo'yicha muhim manba. Tar. fan. nom. diss... – T.: TIU, 2003. 12-bet.
3. Abu Sa'd Abdulkarim ibn Muhammad ibn Mansur at-Tamimiy as-Sam'oniyy. Nasabnoma (al-Ansob). Tarjimonlar: Abdulgafur Buxoriy, Komiljop Rahnmov. – Toshkent: "HILOL NASHR", 2017. 311 – 312-bet.
4. Kamaliddinov Sh. "Kitob al- ansab" Ab Sa'da Abdulkarima ibn Maxammed as-Samani kak istochnik istorii i istorii kultury Sredney Azii. T., 1993. – S.164
5. Rahimjonov D. Imom Buxoriy va Nasaf hadis maktabi // Imom Buxoriy saboqlari, 2000-yil 2-son. 91 – 93-betlar.
6. Imom Shamsiddin Zahabiy. Mashhur daholar siyrati. – Toshkent: "HILOL NASHR", 2017. 318-bet.
7. Nasafdan to'rt farsax uzoqlikdagi qishloq. as-Sam'oniyy bergan ma'lumotga ko'ra, bu yerdan buyuk muhaddislar yetishib chiqqan.

8. Muratov D. Hadisshunoslik atama va iboralari (qisqacha izohli lug‘at). – T.: Fan, 2009. 96 b.; Rahimjonov D., Muratov D. Hadisshunoslik. – Toshkent: Toshkent islom universiteti, 2010. 64-bet (74 b.)
9. Abu Sa‘d Abdulkarim ibn Muhammad ibn Mansur at-Tamimiy as-Sam‘oniy. Nasabnoma (al-Ansob). Tarjimonlar: Abdulgafur Buxoriy, Komiljop Rahnmov. – Toshkent: “HILOL NASHR”, 2017. 273-bet. (336 b.)
10. Bobojonov A. Abdulaziz al-Ustug‘dodiziy. – Islom ensiklopediyasi. 1-jild. – Toshkent: O‘zbekiston xalqaro islom akademiyasi nashriyoti, 2020. 108 – 109-betlar. (496 bet)
11. as-Sam‘oniy. Nasabnoma (al-Ansob). 274-bet.
12. as-Sam‘oniy. Nasabnoma (al-Ansob). 274-bet.
13. Ibn al-Imod. Shazarat az-zahab. – Damashqa-Bayrut: “Dor Ibn Kasir”, 1991. V jild. 236-bet.
14. Najmuddin Umar ibn Muhammad ibn Ahmad an-Nasafiy. Al-qand fiy zikri ulamoi Samarqand [Samarqand ulamolari xotirasiga doir qand (dek shirin kitob)]. Arabchadan Usmonxon Temurxon o‘g‘li va Baxtiyor Nabixon o‘g‘li tarjimasi. – Toshkent: “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2001. 110 – 111-betlar. (304 b.)
15. Bobojonov A. Abdulaziz al-Ustug‘dodiziy. – Islom ensiklopediyasi. 1-jild. – Toshkent: O‘zbekiston xalqaro islom akademiyasi nashriyoti, 2020. 108 – 109-betlar.
16. Bobojonov A. Yoqut al-Hamaviyning “Mu‘jam al-buldon” asarida Movarounnahrlik muhaddislar // O‘zbekistonning Islom sivilizatsiyasi rivojiga qo‘shgan hissasi. – Toshkent – Samarqand, 2007. 236-bet.
17. an-Nasafiy. Al-qand fiy zikri ulamoi Samarqand [Samarqand ulamolari xotirasiga doir qand (dek shirin kitob)]. 111-bet.
18. as-Sam‘oniy. Nasabnoma (al-Ansob). 274-bet.
19. Bobojonov A. Abdulaziz al-Ustug‘dodiziy. – Islom ensiklopediyasi. 1-jild. – Toshkent: O‘zbekiston xalqaro islom akademiyasi nashriyoti, 2020. 108 – 109-betlar.



ABDULAZIZ AL-USTUG‘DODIZIY AN-NAXSHABIY HADISSHUNOS ALLOMA

Ushbu maqolada o‘rta asrlarda Markaziy Osiyodagi yirik shaharlaridan biri bo‘lgan Nasaf shahrining ilm-ma‘rifat markazlaridan biri ekanligi, vohada hadisshunoslik ilmining vujudga kelishi va uning rivoji, Nasaf vohasida yetishib chiqqan muhaddis olimlar, xususan, Abdulaziz al-Ustug‘dodiziy an-Naxshabiyning faoliyati haqida so‘z yuritiladi.

Ma‘lumki, Nasaf hadis ilmida mintaqadagi eng yirik markazlar Samarqand va Buxorodan keyingi o‘rinda turgan madaniy markaz edi. IX asrda Nasaf shahri yirik tijorat, hunarmandchilik markazlaridan biri bo‘lib, unda ilm-fan ravnaq topgan. Shahar mamlakat ikkinchi poytaxti Samarqand bilan aloqalari juda yaxshi bo‘lgan. Nasafda boshqa ilmlar bilan bir qatorda hadis ilmi VIII asr oxirlari – IX asr boshlaridan rivojlana boshlagan.

АБДУЛАЗИЗА АЛЬ-УСТУГАДИЗИ АН-НАХШАБИ УЧЕНОГО-ХАДИСА

В данной статье говорится о том, что город Насаф, один из крупнейших городов Центральной Азии, был одним из центров знаний, зарождению науки хадисоведения в оазисе и ее развитии, деятельности ученых-мухаддисоведов, которые в оазисе Насаф процветал, в частности, Абдулазиз аль-Устугдадизи ан-Нахшаби.

Известно, что Насаф был культурным центром после Самарканда и Бухары, крупнейших центров хадисоведения в регионе. В IX веке город Насаф был одним из крупных торговых и ремесленных центров, где процветала наука. Город имеет очень хорошие

связи с Самаркандом, второй столицей страны. В Насафе, наряду с другими науками, наука хадисов начала развиваться с конца VIII века до начала IX века.

ABDULAZIZ AL-USTUGHADIZI AN-NAKHASHABI HADITH SCIENTIST

This article talks about the fact that the city of Nasaf, one of the largest cities in Central Asia, was one of the centers of knowledge, the emergence of the science of hadith studies in the oasis and its development, the activities of Muhaddith scholars who flourished in the oasis of Nasaf, in particular, Abdulaziz al-Ustugdadizi an-Nakhshabi.

It is known that Nasaf was a cultural center after Samarkand and Bukhara, the largest centers in the region in hadith science. In the 9th century, the city of Nasaf was one of the major commercial and craft centers, where science flourished. The city has very good connections with Samarkand, the second capital of the country. In Nasaf, along with other sciences, the science of hadith began to develop from the end of the 8th century to the beginning of the 9th century.

УДК 347.65/.68

НАСЛЕДОВАНИЕ В ЦИФРОВОЙ ЭПОХЕ: РОЛЬ НОТАРИАЛЬНЫХ ПРОТОКОЛОВ В УРЕГУЛИРОВАНИИ ПРАВ НА ЦИФРОВЫЕ ОБЪЕКТЫ

Д.Д.Шаймарданова*
shaimardanova.dd@gmail.com

Ключевые слова: цифровое наследство, цифровые объекты, нотариальный протокол, обеспечение доказательств, цифровые права, нотариат, наследование.

В современном мире, где все больше аспектов нашей жизни переходит в цифровую среду, вопрос наследования цифровых объектов становится все более актуальным. Цифровые объекты, такие как аккаунты в социальных сетях, электронная почта, цифровые валюты, интеллектуальная собственность в виде цифрового контента, могут иметь значительную ценность, как эмоциональную, так и финансовую. Однако правовое регулирование наследования таких объектов в большинстве стран, включая Узбекистан, пока недостаточно развито.

Согласно исследованию Pew Research Center, около 90% взрослых в США пользуются Интернетом, а 72% имеют аккаунты в социальных сетях [1]. Это означает, что большинство людей накапливают значительное количество цифровых объектов, которые могут представлять ценность для их наследников. Однако зачастую наследники сталкиваются с трудностями в доступе и управлении этими объектами после смерти владельца.

В Узбекистане существует инструмент, который может быть полезен для урегулирования прав на цифровые объекты в наследственных отношениях - нотариальные протоколы. Согласно Закону Республики Узбекистан "О нотариате", нотариус может обеспечивать доказательства, необходимые в случае возникновения дела в суде или административном органе, если имеются основания полагать, что представление доказательств впоследствии станет невозможным или затруднительным [2].

Для анализа возможностей использования нотариальных протоколов для урегулирования прав на цифровые объекты в контексте наследственных отношений были применены следующие методы:

Правовой анализ - изучение и толкование норм законодательства Республики Узбекистан, регулирующих наследственные отношения и деятельность нотариата, в частности Закона Республики Узбекистан "О нотариате" и Приказа Министра юстиции Республики Узбекистан "Об утверждении Инструкции о порядке совершения нотариальных действий нотариусами"[2,3].

Сравнительно-правовой метод - исследование зарубежного опыта правового регулирования наследования цифровых объектов, в частности в странах Европейского Союза, где действует Общий регламент по защите данных (GDPR), предусматривающий "право на забвение" [4]. Это позволило выявить лучшие практики и возможности их применения в Узбекистане.

Системный подход - комплексное рассмотрение нотариальных протоколов как инструмента обеспечения доказательств в контексте наследственных отношений с учетом

современных вызовов цифровой эпохи.

Проведенное исследование показало, что нотариальные протоколы могут выступать эффективным инструментом для урегулирования прав на цифровые объекты в наследственных отношениях в Узбекистане. Этот подход основан на нормах Закона Республики Узбекистан "О нотариате" и Приказа Министра юстиции Республики Узбекистан "Об утверждении Инструкции о порядке совершения нотариальных действий нотариусами".

Согласно законодательству, нотариус может обеспечивать доказательства, необходимые в случае возникновения дела в суде или административном органе, если есть основания полагать, что представление доказательств впоследствии станет невозможным или затруднительным. Это позволяет нотариусу зафиксировать различные цифровые объекты, принадлежащие наследодателю.

В частности, нотариус может:

- *Записывать показания свидетелей в отношении цифровых объектов наследодателя;*
- *Осматривать и освидетельствовать электронные документы, переписку, контент на аккаунтах в социальных сетях;*
- *Назначать экспертизу для идентификации и оценки цифровых объектов;*
- *Подтверждать факты из интернет-ресурсов, связанные с цифровыми объектами*

Таким образом, нотариус может зафиксировать в протоколе данные об аккаунтах наследодателя в социальных сетях, электронной почте, цифровых кошельках, а также содержание цифрового контента, принадлежавшего ему. Это дает возможность наследникам в дальнейшем подтвердить свои права на эти объекты, в том числе в судебном порядке.

Важно отметить, что в отличие от традиционных наследственных дел, где существует 6-месячный срок для принятия наследства, в случае с цифровыми объектами этот срок может быть гораздо меньше. Это связано с тем, что аккаунты могут быть деактивированы или удалены поставщиками услуг. Поэтому нотариальные протоколы, фиксирующие факт существования цифровых объектов, становятся ключевым инструментом для урегулирования прав наследников.

Кроме того, нотариальные действия по обеспечению доказательств могут быть совершены как до, так и во время судебного. Это повышает гибкость и эффективность использования нотариальных протоколов в наследственных спорах, связанных с цифровыми объектами.

Вопрос наследования цифровых объектов становится все более актуальным во многих странах мира в связи с ростом значимости цифровых объектов в современном обществе. При этом правовое регулирование этой области пока недостаточно развито, что создает ряд проблем для наследников.

В этом контексте международная практика демонстрирует различные подходы к решению данной проблемы. Например, в Европейском Союзе Общий регламент о защите данных (GDPR) закрепляет право на "цифровое забвение", согласно которому граждане могут требовать удаления своих персональных данных из интернета в случае, если они больше не актуальны или наносят ущерб их репутации. Это положение может применяться и к наследованию цифровых объектов.

Международная практика демонстрирует различные подходы к решению проблемы наследования цифровых объектов.

Например, в Европейском Союзе Общий регламент о защите данных (GDPR) закрепляет право на "цифровое забвение", согласно которому граждане могут требовать удаления своих персональных данных из интернета в случае, если они больше не актуальны или наносят ущерб их репутации. Это положение может применяться и к наследованию

цифровых объектов.

Европейская судебная практика также вносит вклад в уточнение баланса между правом на "цифровое забвение" и свободой выражения мнения. Так, Европейский суд по правам человека подчеркнул, что интернет-архивы новостных статей не обязаны удалять фактически достоверную информацию, даже если она негативно сказывается на репутации заявителя. При этом поисковые системы могут быть правомерно вынуждены скрывать ссылки на такие архивы после соответствующего запроса [5].

В Соединенных Штатах Америки также ведутся объектные дискуссии о необходимости правового регулирования наследования цифровых объектов. Некоторые штаты, такие как Делавэр, Индиана и Небраска, уже приняли законы, позволяющие назначать опекунов или доверенных лиц для управления цифровыми объектами после смерти владельца [6]. Эти законы дают наследникам право получать доступ к аккаунтам, электронной почте и другим онлайн-сервисам умершего.

Кроме того, ряд крупных технологических компаний, включая Google, Facebook и Microsoft, разработали собственные политики и инструменты для управления учетными записями пользователей после их смерти [7]. Например, Google предлагает функцию "Управление аккаунтом в случае смерти", позволяющую пользователю заранее определить, как должны быть обработаны его данные после ухода из жизни.

Современный человек накапливает множество цифровых объектов в течение жизни - от электронной почты и аккаунтов в социальных сетях до файлов, фотографий и других данных, хранящихся в облачных сервисах. После смерти владельца возникает необходимость передачи этих объектов его наследникам.

Однако, в отличие от материальных объектов, цифровые объекты не имеют четко определенного правового статуса. Отсутствие специального законодательного регулирования создает правовую неопределенность и затрудняет процесс наследования:

- *Неясно, кто именно (наследники, представители, операторы) имеет право доступа и распоряжения цифровыми объектами после смерти владельца.*
- *Возникают сложности с идентификацией всех цифровых объектов, принадлежавших наследодателю, так как они могут быть распределены по разным онлайн-сервисам.*
- *Интернет-компании и провайдеры услуг часто отказываются предоставлять доступ к учетным записям умершего из-за опасений нарушения конфиденциальности.*
- *В этих условиях нотариальные протоколы могут стать важным инструментом для четкого фиксирования воли наследодателя и подтверждения прав наследников:*
- *Нотариус может включать в протокол информацию об всех известных цифровых объектах, принадлежавших наследодателю, а также его указания относительно их дальнейшей судьбы.*
- *Нотариально удостоверенные документы служат официальным основанием для предоставления доступа к цифровым объектам наследникам, что повышает их шансы на успешное урегулирование вопроса с интернет-компаниями.*

Наличие нотариального протокола помогает минимизировать риски споров и конфликтов между наследниками в отношении цифровых объектов.

Эффективное использование нотариальных протоколов для урегулирования прав на цифровые объекты после смерти владельца требует от нотариусов и юристов:

- *Глубокого понимания различных видов цифровых объектов (электронная почта, социальные сети, облачные хранилища, криптовалюты и т.д.), их особенностей и способов доступа к ним.*
- *Знания технических процедур и взаимодействия с интернет-компаниями для получения доступа к учетным записям умершего.*

- *Навыков фиксации в протоколах всех необходимых сведений о цифровых объектах, правах наследников и порядке их передачи.*
- *Понимания правовых аспектов наследования цифровой собственности, включая вопросы конфиденциальности, авторских прав и т.д.*
- *Однако, как показывает практика, многие нотариусы и юристы в Узбекистане пока недостаточно компетентны в этих вопросах. Причинами могут быть:*
- *Отсутствие специализированной подготовки и повышения квалификации в данной области.*
- *Недостаток практического опыта работы с цифровыми объектами.*
- *Сложность быстрого освоения быстро меняющихся технологий и правил работы интернет-компаний.*

Исходя из анализа международного опыта и выявленных проблем, можно выделить ключевые направления для дальнейшего развития правового регулирования наследования цифровых объектов в Узбекистане:

- *Разработка специальных законов и внесение поправок в действующие законы:*
- *Внесение поправок в профильные законы лиц, занимающихся нотариальной деятельностью,*
- *Определить правовой статус различных видов цифровых объектов.*
- *Установление порядка наследования цифровой собственности, прав и обязанностей наследников.*
- *Более развернутая Регламентация роли нотариальных протоколов в этом процессе.*
- *Совершенствование нотариальной практики:*
- *Разработка методических рекомендаций для нотариусов по фиксации цифровых объектов в наследственных делах.*
- *Организация обучающих программ и повышение квалификации нотариусов в сфере цифровых технологий.*
- *Налаживание взаимодействия нотариата с интернет-компаниями для обеспечения доступа наследников к учетным записям.*
- *Развитие технологических решений:*
- *Разработка стандартизированных форматов передачи доступа к цифровым объектам наследникам.*
- *Повышение информированности населения:*
- *Проведение информационных кампаний о необходимости фиксации цифровых объектов в наследственных документах.*
- *Разъяснение гражданам возможностей и порядка наследования их цифровой собственности.*

Комплексный подход, сочетающий правовые, организационные и технологические меры, позволит Узбекистану создать эффективные механизмы наследования цифровых объектов, отвечающие интересам граждан, бизнеса и государства.

Таким образом, использование нотариальных протоколов позволяет упорядочить процесс передачи цифровых объектов после смерти владельца, обеспечивая баланс интересов всех заинтересованных сторон - наследников, операторов онлайн-сервисов и общества в целом. Это делает их ценным инструментом в условиях пробелов в правовом регулировании наследования цифровой собственности.

Литература:

1. Sulejmenov M.K. - Автор статьи "Цифровизация и совершенствование гражданского законодательства" из информационной системы "IS PARAGRAF".
2. Kerrin Klüwer - Автор статьи "Legal Tech Examples: Definition, Advantages, Use

- Cases" с сайта www.legartis.ai.
3. Uniform Law Commission - Организация, предоставившая раздел "Electronic Wills Act" на своем сайте.
 4. Закон Республики Казахстан от 7 января 2003 года N 370 "Об электронном документе и электронной цифровой подписи".
 5. Закон Республики Казахстан от 14 июля 1997 года № 155-І "О нотариате".
 6. The European Commission - Публикация "What is eSignature" на сайте ec.europa.eu.
 7. Süddeutsche Zeitung GmbH - Статья "Erben bekommen Zugriff auf Facebook-Konto" на сайте www.sueddeutsche.de.
 8. Valve Corporation - Пользовательское соглашение "Соглашение подписчика Steam" на сайте store.steampowered.com.
 9. Google LLC - Страница сервиса "На всякий случай" на support.google.com.
 10. Valve Corporation - Раздел "Частые вопросы об удалении аккаунта" на сайте help.steampowered.com.
 11. Author: Kristen-Alex Kolk, the title of the article is "Digital inheritance in the European Union" Bachelor's thesis Programm HAJB, specialization European Union Law, Supervisor: Tanel Kerikmäe, PhD.
 12. Authors: The title of the paper is "Digital inheritance and post mortem data protection: The Italian reform". European Review of Private Law (ERPL), Forthcoming Bocconi Legal Studies Research Paper No. 3397974, 12 pages. Published on 03 June, 2019.
 13. Banta, N. (2019). Inherit the cloud: The role of private contracts in distributing or deleting digital assets at death. *Fordham Law Review*, 83(2), 825-864.
 14. Darrow, J. J., & Ferrera, G. R. (2007). Who owns a dead man's E-mails: Inheritable probate assets or property of the network?. *NYSBA Entertainment, Arts and Sports Law Journal*, 10(1), 41-55.
 15. Edwards, L., & Harbinja, E. (2013). Protecting post-mortem privacy: Reconsidering the privacy interests of the deceased in a digital world. *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal*, 32(1), 83-129.
 16. Gulyamov Said Saidakhrarovich, Akramov Akmaljon Anvarjon ugli, & Eshbayev Gayrat Bolibek ugli. (2022). Digitalization in inheritance law. *World Bulletin of Management and Law*, 10, 18-30. Available at: <https://scholarexpress.net/index.php/wbml/article/view/947>. (accessed: 18.01.2024)
 17. Gulyamov Said Saidakhrarovich, and Rustambekov Islambek. "Recommendations on the preparation and publication of scientific articles in international peer reviewed journals". *Review of law sciences* 4 (2020).
 18. Horton, D. J. (2020). Digital inheritance and social media after death: Access to social media accounts under state probate and social media account user policies. *Emory International Law Review*, 34(4), 617-642.
 19. Lex van Almelo, 'Digitale dienstverlening in stroomversnelling' (2014) 10 *Notariaat Magazine* 8
 20. The title of the article is "Electronic Wallets: Past, Present and Future". A means to authentication and payment for device-independent electronic payment instruction
 21. Younas, A., & Akramov, A. (2021). The Essence, Significance and Legal System of the Legal Aspects of the Contract of Trust Management of Property. *International Journal of Development and Public Policy*, 1(6), 170- 175
 22. Authors: The title of the paper is "Digital inheritance and post mortem data protection: The Italian reform". European Review of Private Law (ERPL), Forthcoming Bocconi Legal Studies Research Paper No. 3397974, 12 pages. Published on 03 June, 2019.
 23. Banta, N. (2019). Inherit the cloud: The role of private contracts in distributing or

- deleting digital assets at death. *Fordham Law Review*, 83(2), 825-864.
24. Darrow, J. J., & Ferrera, G. R. (2007). Who owns a dead man's E-mails: Inheritable probate assets or property of the network?. *NYSBA Entertainment, Arts and Sports Law Journal*, 10(1), 41-55.
25. Edwards, L., & Harbinja, E. (2013). Protecting post-mortem privacy: Reconsidering the privacy interests of the deceased in a digital world. *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal*, 32(1), 83-129.



RAQAMLI DAVRDA MEROS: RAQAMLI OB'EKTLARGA BO'LGAN HUQUQLARNI TARTIBGA SOLISHDAGI NOTARIAL BAYONNOMALARNING ROLI

Turmush tarzi tezkor raqamlashtirishi turli sohalarida raqamli ob'ektlarni meros qilish va ularning huquqlarini tartibga solish sohasida yangi chaqiriqlarni keltirib chiqarmoqda. Raqamli ob'ektlar va sub'ektlarni yagona, uyg'unlashtirilgan tartibga solish yo'qligi sharoitida bunday moddiy bo'lmagan ob'ektlarga bo'lgan huquqlarni rasmiylashtirish uchun muqobil mexanizmlar alohida dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu sohada va'dali vositalardan biri notarial dalillar bayonnomasi bo'lib, u raqamli ob'ektlarning mavjudligi va kelib chiqishini rasmiylashtirish imkonini beradi. Maqolada ushbu an'anaviy notarial vositani raqamli merosning huquqlarini himoya qilish uchun qo'llashning xususiyatlari tahlil qilinadi. Bayonnomaning afzalliklari va cheklashlar, shuningdek, raqamli ob'ektlarni meros olishda kelib chiqadigan nizolarni hal qilish uchun uning imkon beradigan stsenariylar ko'rib chiqiladi. Ushbu mexanizm raqamli ob'ektlarni tartibga solishning yanada tizimli me'yoriy tartibga solinishi paydo bo'lgunga qadar ushbu sohaning huquqiy bo'shliqni bartaraf etishning vaqtinchalik chorasiga aylanishi mumkin, deb ta'kidlanadi.

НАСЛЕДОВАНИЕ В ЦИФРОВОЙ ЭПОХЕ: РОЛЬ НОТАРИАЛЬНЫХ ПРОТОКОЛОВ В УРЕГУЛИРОВАНИИ ПРАВ НА ЦИФРОВЫЕ ОБЪЕКТЫ

Стремительная цифровизация различных сфер жизни ставит новые вызовы в области наследования цифровых объектов и урегулирования прав на них. В отсутствие единого унифицированного регулирования цифровых объектов и субъектов особую актуальность приобретают альтернативные механизмы фиксации прав на такого рода нематериальные объекты. Одним из перспективных инструментов в этой сфере может стать нотариальный протокол обеспечения доказательств, позволяющий зафиксировать существование и происхождение цифровых объектов. В статье анализируются особенности применения этого классического нотариального инструмента для защиты прав на цифровое наследие. Рассматриваются преимущества и ограничения использования протокола, а также возможные сценарии его задействования для разрешения споров при наследовании цифровых объектов. Отмечается, что данный механизм может стать временной мерой для преодоления правового вакуума в сфере регулирования цифровых объектов до появления более системного нормативного регулирования.

INHERITANCE IN THE DIGITAL ERA: THE ROLE OF NOTARIAL PROTOCOLS IN REGULATING RIGHTS TO DIGITAL OBJECTS

The rapid digitalization of various spheres of life poses new challenges in the field of inheritance of digital objects and the settlement of rights to them. In the absence of a single, unified regulation of digital objects and subjects, alternative mechanisms for fixing rights to this kind of intangible objects become particularly relevant. One of the promising tools in this area may be a

notarial protocol for securing evidence, which allows fixing the existence and origin of digital objects. The article analyzes the features of applying this classical notarial instrument to protect the rights to digital inheritance. The advantages and limitations of using the protocol, as well as possible scenarios for its use to resolve disputes in the inheritance of digital objects, are considered. It is noted that this mechanism can become a temporary measure to overcome the legal vacuum in the field of regulation of digital objects until the emergence of a more systematic regulatory regulation.

UDK 94(510)+(597):327

**XITOIY XALQ RESPUBLIKASI VA VYETNAM SOTSIALISTIK RESPUBLIKASI
O'RTASIDAGI MUNOSOBATLARNING KELAJAGIGA NAZAR**

B.F.Sharipov*

Tayanch soʻzlar: xayian shiyu, ASEAN, bir kamar bir yoʻl uch yoʻq, bir dengiz yoʻl, AQSH, Vyetnam, Xitoy

1991 yilda Vetnam va Xitoy o'rtasidagi munosabatlar normallashtirishdan beri Xitoy-Vyetnam munosabatlari tez sur'atlar bilan yaxshilandi, biroq bir qator nozik muammolar tufayli mamlakatlar o'rtasidagi munosabatlar vaqti-vaqti bilan sovuqlash bosqichiga kirdi. Janubiy Xitoy dengizidagi mojaro kelishmovchilikning eng muhim sababidir. O'zaro shikoyatlar may oyida Xaiyan Shiyu 981 burg'ulash platformasida sodir bo'lgan voqeaga olib keldi, bu esa Vyetnamda Xitoyga qarshi kayfiyatning misli ko'rilmagan o'sishiga olib keldi, shuningdek, 1979 yilgi urushdan beri ikki mamlakat o'rtasidagi munosabatlarning unchalik yaxshi emas edi, va shuning uchun yuqori darajadagi hamkorlikni tashkil etish va ishonchni mustahkamlashga urinishlarni kuchaytirish orqali yomonlashgan munosabatlarni tiklashga harakat qildi[1: 34]. Vetnam va Xitoy o'rtasidagi bir qator parametrlarni taqqoslashda yaqqol ko'rinadigan nomutanosiblikka qaramay, har ikki tomon to'liq miqyosdagi mojaro yuzaga kelgan taqdirda yo'qotadigan narsasi borligini yaxshi bilishardi. Hozirgi vaqtda Xitoy o'zining "Bir kamar va yo'l" tashabbusini amalga oshirishga intilmoqda Vetnam esa Xitoy strategiyasida muhim rol o'ynaydi[2: 119], chunki u ASEAN davlatlari orasida asosiy o'yinchilardan biri, Janubi-Sharqiy Osiyoga kirish eshigi, Xitoy tovarlari uchun eng muhim bozor, shuningdek Janubiy Xitoy dengizi mintaqasiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan davlatlardan biri. Shu bois Xitoy Vetnamni o'z siyosatiga mos holda saqlashga, shuningdek, Janubiy Xitoy dengizi ustidan o'z nazoratini o'rnatishga intiladi. Bu ikki qarama-qarshi maqsad Xitoydan janubiy qo'shnisiga nisbatan ehtiyotkor siyosat olib borishni va ikki davlat o'rtasidagi munosabatlarni yomonlashtirishi mumkin bo'lgan harakatlardan qochishni talab qiladi. 2014-2016 yillar oralig'ida Vetnamning AQShga nisbatan ma'lum bir burilishini hisobga olgan holda, Xitoyning Janubiy Xitoy dengizidagi mavjudligini qandaydir tarzda kuchaytirish uchun Xitoy hukumati Vetnamni orbitaga jalb qilish uchun o'z siyosati bilan Vetnam bilan iqtisodiy va infratuzilmaviy aloqalarni mustahkamlashga harakat qilmoqda[3: 320].

“Bir kamar – bir yoʻl” va “Dengiz ipak yoʻli” loyihalari ana shunday strategiyaga misol boʻla oladi. Vetnamning Xitoy bilan munosabatlarini bir-biriga zid deb ta'riflash mumkin. Bir tomondan, Xitoyning rivojlanish yoʻli kuzatilishi kerak boʻlgan namunadir. Boshqa tomondan, tarixan Xitoy har doim Vetnam uchun tahdid boʻlib kelgan. Ayni paytda vetnamliklar “Bir kamar va yoʻl” loyihasiga qiziqish bildirishmoqda, bu mamlakat iqtisodiyotiga foyda keltirishidan umidvor[4: 167]. Biroq, Xitoyning Janubiy Xitoy dengizidagi pozitsiyasi Vetnam hukumatini xavotirga solmoqda, ular o'z siyosatida "uch yo'q" (mamlakat hududida xorijiy harbiy bazalarni joylashtirmaslik, mamlakatning harbiy ittifoqlarda ishtirok etmaslik, Vetnamning uchinchi davlatlarga qarshi har qanday davlatlar bilan ittifoqlariga yo'q) tamoyiliga amal qilishni boshlashdi[5]. Shu munosabat bilan Xitoy bilan hamkorlikni mustahkamlash va mojarolarning oldini olish maqsadida Vetnam o'z manfaatlarini himoya qilish bo'yicha ko'p tomonlama va ko'p

*Sharipov Baxodir Faxridinovich - Toshkent Davlat Sharqshunoslik universiteti rayanch doktoranti.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

qirrali strategiyani davom ettirmoqda, bu esa keng ko‘lamli texnikani o‘z ichiga oladi. Vetnam Xitoy bilan bevosita hamkorlikni mustahkamlash va ikki davlat o‘rtasidagi iqtisodiy aloqalarni rivojlantirishdan tashqari, mamlakatning harbiy qudratini mustahkamlash siyosatini ham olib borishgan, bu ikki yo‘nalishda: chet eldan (jumladan, Rossiyadan) qurol sotib olish va mudofaa qudratini mustahkamlashdan iborat bo‘lgan. sanoat[6: 243]. Biroq, Vetnamning harbiy faoliyati hozirgacha "uch yo‘q" tashqi siyosat tamoyili bilan cheklangan, shuning uchun Vetnam asosiy o‘yinchilarni tashqariga jalb qilish orqali Janubiy Xitoy dengizidagi hududiy bahsni xalqarolashtirish umidida tashqi siyosiy aloqalarini kengaytirishga katta e‘tibor qaratmoqda. AQSh eng muhimi bo‘lgan mojaroga. Biroq vetnamliklar AQSh prezidenti Donald Trampning Osiyo-Tinch okeani mintaqasidagi siyosatidan nima kutishni bilmasligini inobatga olib, ular ham Xitoy bilan normal munosabatlarni saqlab qolishga intilib, har ikki tomon bilan hamkorlikdan foyda olishni istaydi. Shunday qilib, Vetnam tinch-totuv yashash tamoyillariga amal qilgan holda Xitoy va AQSh bilan hamkorlikni davom ettirmoqda.

Bugungi kunda Vetnam hukumati oldida turgan asosiy muammo - bu o‘z maqsadlariga erishish uchun o‘z ixtiyoridagi tutqichlardan qanday foydalanishdir. Birinchi va eng hayratlanarlisi Xitoy va Vyetnam rahbariyatining navbatdagi sammit uchrashuvlaridir. 2006 yildan boshlab ikki tomonlama hamkorlik bo‘yicha qo‘shma boshqaruv qo‘mitasi bosh vazir o‘rinbosarlari darajasida faoliyat yuritib kelmoqda. Qo‘mita har bir mamlakatda yiliga bir marta navbatma-navbat yig‘iladi. 2011-yilda tomonlar Xitoy va Vetnam hukumatlari o‘rtasida har tomonlama hamkorlik va sheriklik strategik munosabatlarni amalga oshirish dasturini, shuningdek, 2012-2016 yilga mo‘ljallangan Xitoy va Vetnam o‘rtasida savdo-iqtisodiy hamkorlikni rivojlantirishning besh yillik rejasini imzoladilar[8].

Oliy darajadagi to‘g‘ridan-to‘g‘ri muloqotdan tashqari, turli darajadagi delegatsiyalarning tashriflari, mintaqaviy delegatsiyalar, turli mavzularda anjumanlar, sammitlar va forumlar va bundan tashqari, ikki davlat mudofaa vazirliklari o‘rtasida aloqalarga ham alohida e‘tibor qaratildi[8: 265]. 2010-yildan buyon vazir o‘rinbosarlari darajasida strategik masalalar bo‘yicha muloqotlar kabi aloqalar o‘tkazib kelinmoqda. Vetnam rahbariyati bu uchrashuvlarning barchasini tashqi siyosatga ta‘sir qilish vositasi sifatida ko‘radi. Natijada ikki tomon ikki tomonlama munosabatlarning eng dolzarb masalalari oliy darajada muhokama qilinmasdan, balki maxsus ishchi guruhlar, ekspert komissiyalari va boshqalarga topshiriladigan, oliy darajadagi uchrashuvlar chog‘ida oddiyroq masalalar muhokama qilinadigan holatga keldi. Vyetnam tashqi siyosati o‘zaro manfaatli yechimlarni topishga qaratildi

Xulosa. Muallif ish natijalariga asoslanib, 1979 yildan hozirgi kungacha Vetnam va Xitoy o‘rtasidagi munosabatlarning rivojlanish xarakterini aniqlanib Quyidagi xulosalar chiqarildi

1. *Ikki davlat o‘rtasidagi munosabatlarning ikki ming yillik tarixi ikki tomonlama munosabatlarning bugungi holatida muhim rol o‘ynashda davom etmoqda.*

2. *Vetnam va Xitoy o‘rtasidagi munosabatlarning so‘nggi o‘n yilliklari munosabatlarning rivojlanish vektoriga ko‘plab omillar ta‘sir ko‘rsatadigan yuksalish va pasayish davrlari bilan tavsiflanadi;*

3. *Ikki davlat munosabatlarining hozirgi bosqichi bir-biriga ziddir.*

Vetnam va Xitoyni solishtirganda, ikki davlat o‘rtasidagi mutlaq nomutanosiblik hayratlanarli. Vetnam shimoliy qo‘shnisiga nisbatan juda kichkina ko‘rinadi: Vetnam aholisi o‘rtacha Xitoy provinsiyasidan bir yarim baravar ko‘p, hududi deyarli 30 baravar kichik, Xitoyning 2016 yilda YaIM 11,2 trillionni tashkil etdi. AQSH dollarini, Vyetnamda esa 202,6 mlrd dollarni tashkil etadi (farq 55 baravardan ortiq). Xitoyning 2018-yilda rejalashtirilgan harbiy byudjeti 175 milliard dollarni, Vyetnamniki esa taxminan 5 milliard dollarni tashkil etadi (35 barobar farq). G.M Lokshin yozganidek: “Vetnam "Geografiya zulmi" ga duchor bo‘lgan davlatdir, bunda u o‘z tarixining barcha bosqichlarida qo‘shni Xitoy bilan taqdirini baham ko‘rishni o‘rganishdan boshqa iloji yo‘q. Katta va qudratli davlatning kichikroq qo‘shnisiga ta‘sir o‘tkazishi tabiiy hol, xuddi

kichikroq davlat ham bu ta'sirga qarshilik ko'rsatish va o'z mustaqilligini har ikkisi o'zaro ma'qul keladigan mavqega yetguncha saqlab qolish uchun har tomonlama harakat qilishi tabiiydir.

Adabiyotlar:

1. Бергер Я. М. Большая стратегия Китая в оценках американских и китайских исследователей // Проблемы Дальнего Востока. – 2006. – №1. – С. 34-51.
2. Бергер Я.М. Китай: экономико-географический очерк – М.: Государственное издательство географической литературы, 1959. – 119 с.
3. Бергер Я. М. Экономическая стратегия Китая / М.: ИД «Форум», 2009. — 320 с.
4. Богатуров А. Д., Аверков В. В. История международных отношений. 1945–2008: Учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Аспект Пресс, 2010. – 167 с.
5. Ван И: Визит Си Цзиньпина во Вьетнам способствует созданию "сообщества с единой судьбой", имеющего стратегическое значение // Russian.news.cn URL: http://russian.news.cn/2015-11/08/c_134795305.htm (дата обращения: 13.05.2018).
6. Вьетнам в борьбе / Под редакцией Е.П. Глазунова и др. – М.: Наука, 1981. – 243 с.
7. Вьетнамо-китайские отношения и спорные территории // Новости Вьетнама URL: <http://vietnamnews.ru/vietcin> (дата обращения: 13.05.2018).
8. Глобализация экономики Китая / Ред. В.В. Михеев – М.: Памятники исторической мысли, 2003. – 265 с.



XITOIY XALQ RESPUBLIKASI VA VYETNAM SOTSIALISTIK RESPUBLIKASI O'RTASIDAGI MUNOSOBATLARNING KELAJAGIGA NAZAR

Mazkur maqolada Xitoy va Vyetnam davlatlari o'rtasidagi 1979-yildagi urushdan so'ng o'zaro munosobatlari qanday bo'lganligi. Urush tugaganidan so'ng 1991-yilgi shartnomadan keying ikki davlatlar o'rtasidagi munosobatlar qay darajada bo'lganligi keltirilib o'tilgan. Xitoy Vetnamga nisbatan har tomonlama ustun bo'lsada u bilan tashqi siyosatda ayniqsa janubiy Tinch okeani havzasida Vetnam bilan ehtiyotkorona munosobat olib birgan. Janubiy-sharqiy Osiyoga kirish eshigi vazifasi borligi Vetnamni yanada Xitoy uchun naqadar muhim qo'shni ekanligini ayniqsa Xitoy tovarlari uchun bozor rolini bajarishi Vetnamni mavqeini yanada oshirgan. Bundan tashqari ikki davlatlarning bir birining tashqi siyosati uchun qay darajada muhim va bog'liqligidan kelib chiqib munosobatlarning yaxshilashga urinishlari yoritilib berilgan.

ВЗГЛЯД НА БУДУЩЕЕ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКОЙ И СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКОЙ ВЬЕТНАМ

В данной статье описываются отношения между Китаем и Вьетнамом после войны 1979 года. Кроме того, освещаются попытки улучшения отношений, основанные на важности и зависимости двух стран для внешней политики друг друга. После окончания войны был упомянут уровень отношений между двумя странами после соглашения 1991 года. Хотя Китай превосходит Вьетнам во всех отношениях, он поддерживает осторожные отношения с Вьетнамом во внешней политике, особенно в Южно-Тихоокеанском бассейне. Тот факт, что Вьетнам является воротами в Юго-Восточную Азию, показывает, насколько важен Вьетнам как сосед для Китая, а тот факт, что он играет роль рынка для китайских товаров, еще больше усилил позиции Вьетнама.

A VIEW ON THE FUTURE OF RELATIONS BETWEEN THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

This article describes the relationship between China and Vietnam after the 1979 war. In addition, attempts to improve relations based on the importance and dependence of the two countries for each other's foreign policy are also highlighted. After the end of the war, after the 1991 agreement the level of relations between the two countries is mentioned. Although China is superior to Vietnam in all respects, it maintains a cautious relationship with Vietnam in foreign policy, especially in the South Pacific. The fact that Vietnam is the gateway to Southeast Asia shows how important Vietnam is as a neighbor to China, and the fact that it acts as a market for Chinese goods has further strengthened Vietnam's position.

УДК 347.65/.68

ПРАВОВАЯ ПРИРОДА КРИПТОАКТИВОВ И ПРОБЛЕМЫ ИХ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

М.А.Якубова*
madinakhusanova@gmail.com

Ключевые слова: криптоактивы, криптовалюты, токены, блокчейн, правовое регулирование, цифровые активы.

В условиях стремительной цифровизации экономики и распространения инновационных финансовых технологий криптоактивы становятся все более значимым явлением, требующим пристального внимания со стороны юридического сообщества и регулирующих органов. Отсутствие единообразного правового подхода к регулированию криптоактивов создает ряд проблем для участников рынка и потребителей.

В рамках данного исследования были изучены теоретические аспекты правовой природы криптоактивов, проанализированы существующие подходы к их классификации и правовому регулированию в Узбекистане и за рубежом. Для этого были применены следующие методы:

- Формально-юридический анализ - изучение национального и зарубежного законодательства, регулирующего цифровые активы и криптовалюты.

- Системный подход - комплексное рассмотрение криптоактивов как нового класса объектов гражданских прав в системной взаимосвязи с институтами гражданского, финансового и административного права.

- Сравнительно-правовой метод - сопоставление правовых подходов к регулированию криптоактивов в различных юрисдикциях для выявления лучших практик.

Проведенный анализ показал, что вопрос правовой природы криптоактивов является сложным и неоднозначным. В мировой практике выделяются две основные концепции: рассмотрение криптовалют как разновидности цифровых товаров и услуг или как особого класса цифровых активов, имеющих сходство одновременно с деньгами, ценными бумагами и имущественными правами.

Узбекистан относится к числу стран, признающих криптовалюты в качестве цифровых активов особого рода. В соответствии с Указом Президента №ПП-5953 от 2.09.2020 г. "Об утверждении Концепции создания и развития криптобиржи в Республике Узбекистан" криптоактивами признаются "цифровые активы, создаваемые и распределяемые с использованием криптографических методов защиты на основе математического кода".

Особенностью криптоактивов является их функционирование на основе технологии блокчейн без участия централизованного эмитента или контролирующего органа. При этом в зависимости от своей природы и целевого назначения криптоактивы могут выполнять различные функции:

- платежные средства/денежные суррогаты (криптовалюты типа Bitcoin, Ethereum и др.);

- инвестиционные активы для накопления капитала (utility и security токены);

* Якубова Мадинабону Абдумаликовна – преподаватель кафедры Киберправа. Доктор философии по юридическим наукам Ташкентского государственного юридического университета.

- средства учета и передачи нефинансовых активов и прав (NFT-токены).

Отсутствие единого подхода к регулированию криптоактивов и непонимание их сущности создают ряд правовых проблем, в частности:

- Неопределенность правового статуса криптоактивов - допустимо ли их признание в качестве имущества, объектов гражданских прав, платежных средств и т.д.

- Проблемы налогообложения операций с криптоактивами: как определять налоговую базу, какие налоги применять.

- Правовые коллизии при совершении сделок с криптоактивами: вопросы правоспособности сторон, формы сделки, применимого права и др.

- Риски мошенничества и отмывания преступных доходов из-за анонимности и трансграничного характера операций с криптовалютами.

- Необходимость создания инфраструктуры для легального обращения криптоактивов: биржи, кастодианы, регистраторы и пр.

Для преодоления этих проблем требуется формирование целостной системы регулирования на национальном и наднациональном уровнях. Это может включать следующие меры:

Создание правовых дефиниций основных видов криптоактивов и закрепление их правового статуса в законодательстве.

Введение требований к участникам рынка криптоактивов в части лицензирования, организационно-правовых форм, капитала и пр.

Разработка механизмов налогообложения операций с криптоактивами с учетом их специфики.

Установление требований по противодействию отмыванию доходов и финансированию терроризма для операций с криптоактивами.

Обеспечение правовой определенности в сфере имущественных и неимущественных прав на криптоактивы, режима сделок с ними.

Создание судебной практики в вопросах применения норм о криптоактивах при разрешении споров.

Международная гармонизация регулирования для обеспечения совместимости национальных режимов обращения криптоактивов.

Только комплексный и системный подход, сочетающий государственное регулирование с элементами саморегулирования рынка, может обеспечить цивилизованное и безопасное функционирование сферы криптоактивов в интересах участников и общества.

Таким образом, криптоактивы требуют особого внимания со стороны юридической науки и практики в контексте развития цифровой экономики. Несмотря на сохраняющуюся правовую неопределенность, они постепенно становятся полноценными объектами гражданских прав, требующими адекватного правового регулирования на национальном и международном уровнях.

Правовая неопределенность статуса криптоактивов становится серьезным препятствием для дальнейшего развития цифровой экономики. В условиях глобализации финансовых рынков необходимо обеспечить надежную правовую базу для трансграничного обращения криптоактивов и защиту интересов их держателей.

В этой связи международным сообществом предпринимаются попытки гармонизации подходов к правовому регулированию криптовалют и иных цифровых активов. Наиболее системный и проработанный шаг был предпринят Европейским Союзом, принявшим в 2022 году Регламент о криптоактивах (MiCA).

Данный регламент вводит единые правила регулирования выпуска и оборота криптоактивов на территории ЕС с целью обеспечения прозрачности, защиты

инвесторов и предотвращения рисков. MiCA устанавливает требования к:

- *Эмитентам криптоактивов (white papers, соблюдение стандартов и правил);*
- *Провайдерам услуг по обмену и хранению криптоактивов (лицензирование, правила работы);*
- *Операциям с криптоактивами (запрет операций с анонимными инструментами, правила листинга и AML).*

Регламент также определяет правовой статус основных видов криптоактивов и особенности их гражданско-правового режима: возможность признания активов в качестве финансовых инструментов, особенности применения норм договорного права и т.д.

Подход ЕС оказывает влияние и на политику других государств и интеграционных объединений. Так, Евразийская экономическая комиссия работает над согласованием единых правил регулирования оборота цифровых валют и токенов для стран ЕАЭС.

Узбекистан также стремится занять активную позицию в развитии правовой базы для криптоактивов. В 2020 году была утверждена Концепция создания и развития криптобиржи, заложившая основы национального регулирования в этой сфере.

В соответствии с Концепцией, планируется разработать нормативную базу для выпуска, обращения и налогообложения криптоактивов, определить их правовой статус, а также регламентировать деятельность криптобирж и других участников рынка.

На первом этапе развития криптобиржи предусматривается использование криптоактивов исключительно для инвестиционных целей без функций средства платежа. В перспективе возможно расширение сферы применения криптовалют под контролем регуляторов.

Для реализации Концепции потребуются внесение изменений в гражданское, налоговое, банковское и иное законодательство Узбекистана. Ключевыми нормативными актами должны стать:

- *Закон "О цифровых активах", определяющий основные понятия, виды и принципы регулирования;*
- *Законодательные акты о регулировании деятельности криптобирж и обмена криптоактивов;*
- *Изменения в законы о ценных бумагах и инвестициях для приравнивания токенов к финансовым инструментам;*
- *Нормы Налогового кодекса, определяющие порядок исчисления и взимания налогов при операциях с криптоактивами.*

Важнейшим аспектом должно стать закрепление прав собственности и вещных прав на криптоактивы, а также регулирование наследования и иных переходов таких прав.

В сфере гражданско-правового оборота криптоактивов также необходимо решить вопросы определения применимого права, юрисдикции и арбитража, признания и приведения в исполнение иностранных решений по спорам с криптоактивами.

Процесс гармонизации национального законодательства Узбекистана с международными стандартами и передовым опытом должен учитывать особенности развития цифровых технологий в стране, а также обеспечивать баланс интересов участников рынка, государства и общества.

Помимо совершенствования законодательства, важнейшими задачами должны стать формирование благоприятной судебной практики в делах с цифровыми активами, повышение цифровой и правовой грамотности граждан, развитие кадрового потенциала юристов в сфере регулирования криптоактивов.

Решение этих и других актуальных проблем правового регулирования криптоактивов потребует консолидации усилий законодателей, ученых-правоведов, судебной системы,

участников рынка и государственных регуляторов. Только в результате такого комплексного подхода Узбекистан сможет сформировать современную и эффективную правовую среду для развития сферы цифровых активов.

Литература:

1. Башкатов М.Л. Криптовалюты в системе объектов гражданских прав // Юрист. 2019. № 8. С. 32-38.
2. Бублик В.А. Понятие и признаки криптовалют в законодательстве Российской Федерации // Финансовое право. 2020. № 5. С. 25-29.
3. Вишневецкий А.А. Правовая природа криптовалют // Вестник гражданского права. 2018. № 2. С. 31-63.
4. Гринь Е.А., Коваленко Е.Ю. Криптовалюты: правовое регулирование в России и за рубежом // Право и экономика. 2021. № 4. С. 42-49.
5. Ефимова Л.Г. Криптовалюты как объект гражданских прав // Хозяйство и право. 2019. № 8. С. 3-14.
6. Иншакова А.О. Цифровые активы: проблемы правового регулирования // Гражданское право. 2021. № 6. С. 3-8.
7. Кузнецов В.А. Криптовалюты: правовые подходы к регулированию // Предпринимательское право. 2022. № 1. С. 17-24.
8. Лавров В.В. Проблемы правового режима криптовалюты // Финансовое право. 2019. № 5. С. 31-36.
9. Новоселова Л.А. Правовое регулирование криптовалют: российский и зарубежный опыт // Деньги и кредит. 2020. № 3. С. 20-29.
10. Саффер М.Л. Криптовалюты в системе объектов гражданских прав // Юридическая наука. 2021. № 2. С. 45-51.
11. Федоров Д.В. Криптовалюты как особый вид цифровых объектов права // Юрист. 2022. № 4. С. 18-23.
12. Ячменев Е.Н. Криптовалюты: экономические и правовые проблемы регулирования // Вестник Омского университета. Серия "Право". 2021. № 3. С. 105-111.
13. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022).
14. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 28.05.2022).
15. "Регулирование криптовалют в России и СНГ" / Под ред. И.В. Кузнецова. М.: Проспект, 2022. 248 с.



KRIPTOFAOL OB'EKTLARINING HUQUQIY TABIATI VA ULARNI HUQUQIY TARTIBGA SOLISH MUAMMOLARI

Ushbu maqolada kriptofaol ob'ektlarning huquqiy tabiati va ularni huquqiy tartibga solish muammolari tahlil qilinadi. Kriptofaol ob'ektlarning turli xil tasniflarini va mamlakatlar tomonidan ularni tartibga solishning turli yondashuvlarini ko'rib chiqadi. Kriptofaolliklarni tartibga solish borasidagi muammolar, jumladan, ularning huquqiy maqomi noaniqligini bartaraf etish, soliq solinishi va fuqarolik huquqiy munosabatlari masalalari muhokama qilinadi. Milliy va xalqaro miqyosda kriptofaollarni tartibga solishning yagona tizimini shakllantirish bo'yicha tavsiyalar taqdim etiladi. Ular qonunchilikni takomillashtirish, shu jumladan, kriptofaollarning asosiy turlarini aniqlash va ularning huquqiy maqomini belgilash, bozor ishtirokchilariga talablarni joriy etish, soliqqa tortish mexanizmlarini ishlab chiqish va xalqaro muvofiqlashtirish choralari bilan

bog'liq.

ПРАВОВАЯ ПРИРОДА КРИПТОАКТИВОВ И ПРОБЛЕМЫ ИХ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

В данной статье анализируется правовая природа криптоактивов и проблемы их правового регулирования. Рассматриваются различные классификации криптоактивов и подходы к их регулированию в разных странах. Обсуждаются проблемы регулирования криптоактивов, включая неопределенность их правового статуса, вопросы налогообложения и гражданско-правовых отношений. Даются рекомендации по формированию единой системы регулирования криптоактивов на национальном и международном уровнях. Они касаются совершенствования законодательства, включая определение основных видов криптоактивов и закрепление их правового статуса, введения требований к участникам рынка, разработки механизмов налогообложения и мер международной гармонизации.

THE LEGAL NATURE OF CRYPTO ASSETS AND THE PROBLEMS OF THEIR LEGAL REGULATION

This article analyzes the legal nature of crypto assets and the problems of their legal regulation. It examines various classifications of crypto assets and approaches to their regulation in different countries. The problems of regulating crypto assets are discussed, including the uncertainty of their legal status, taxation issues, and civil law relations. Recommendations are provided for the formation of a unified system of regulation of crypto assets at the national and international levels. They relate to the improvement of legislation, including the definition of the main types of crypto assets and the consolidation of their legal status, the introduction of requirements for market participants, the development of taxation mechanisms, and international harmonization measures.

UDK 37.08

BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINFI O‘QITUVCHILARINING IJTIMOIIY FAOL KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING KONTSEPTUAL ASOSLARI

M.T.Hasanova*

Kalit so‘zlar: kompetensiya, ijtimoiy faol, ta‘lim-tarbiya, boshlang‘ich ta‘lim, ma‘naviyat – ma‘rifat, milliy o‘zlik, rivojlantirish.

Kirish qismi. Boy tariximizga asoslanib qat‘iy ishonch bilan ayta olamizki, bu zamindan ko‘plab buyuk allomalar: fozilu-fuzalolar, olimu–ulamolar, siyosatchilaru-tarixchilar, qahramonlaru-sarkardalar, davlat arboblariyu jahongirlar yetishib chiqqan. Diniy va dunyoviy ilmlarning ko‘pgina asoslari mana shu tabarruk zaminda yaratilgan va takomillashtirilgan.

Al-Farg‘oniy va Mirzo Ulug‘beklar orqali o‘zbek xalqi va Vatanimiz Yer kurrasidan Samogacha ma‘lum va mashhur bo‘ldi, chunki Samo jismlaridan ikkitasining nomi bu ikki alloma-ajdodlarimiz nomiga qo‘yilgan. Shu sababli ham IX-X asrlarda Sharq fani taraqqiyotida Markaziy Osiyo donishmandlari ijodini musulmon madaniyatining “Oltin davri” deb e‘tirof etildi yoki yaqin o‘tmishga nazar tashlaydigan bo‘lsak, “Oynai jahon” ning makoni Toshkentdir va “qog‘oz” ning makoni esa qadimiy va hamisha navqiron Samarqanddir.

Bunda quyidagi ma‘lumotni dalil sifatida keltiramiz, chunki ko‘pgina Vatandoshlarimiz “qog‘oz” ning Vatani Xitoy deb biladilar: “qog‘oz bobida shuni aytishni lozim ko‘ramizki, bizningcha, qog‘ozning ilk Vatani qadim Turon, Turkiston, Bugungi O‘zbekiston – qadim Samarqanddir. Yer yuzining sayqali Samarqand shahri buyuk ipak yo‘lining markazida, o‘rtasida joylashgan edi. Undan Sharqqa – Xitoy va Yaponiyaga qancha yo‘l bo‘lsa, g‘arbga – to Andaluziyagacha, qurdoba amirligigacha shuncha masofa bor edi. Madaniy tarzda paxta yetishtirish, ipak qurti boqish dastlab diyorumizda boshlanganligi, keyin boshqa o‘lkalarga tarqalganligi tarixdan ma‘lum. Demak, paxta, ipak tolalari ortilgan karvonlar bilan birga qog‘oz Sharqiy Turkiston, Tibet, Mo‘g‘iliston, Marjurlar davlati orqali Chin va Chimochinga, Yaponiyaga, buyog‘i esa Eron, Arab, Rim, Yunon, Andaluziya va Kastiliyaga yetib borgan, deyish mumkin.”

Metodologiya. Vatanimiz, ona zaminimizda yashab ijod etgan buyuk allomalarimizning dunyo ilm-faniga qo‘shgan salmog‘ini yanada baland ko‘taruvchi quyidagi ma‘lumotlarni e‘tiboringizga havola etamiz: “Hozir birinchi kosmonavt kim bo‘lgan?” – deb kimdan so‘ramang, darhol “Yuriy Gagarin” deb javob beradi. Atoqli olim, shoir va dramaturg Maqsud Shayxzoda “Bizdan so‘rasalar, dunyoda birinchi fazogir Turon o‘g‘loni Farobiy, Beruniylar, zamondoshi Al – Javhariy bo‘ladilar. Kamina Beruniy haqida yangi asar yozish uchun manbalar ko‘rayotib, Al-Javhariy va uning jasorati haqida ma‘lumot uchratib qoldim”, degan edi. Yaqinda esa Turkiyalik olim, professor Usmon Turonning “Turkiy xalqlar mafkurasi” kitobida ushbu satrlarga ko‘zimiz tushib qoladi: “IX asrda Turk faylasufi Farobiy va uning hamshahari Ismoil Javhariy arab tiliga oid “Sixax” nomli ulkan asarni, tog‘asi Ibrohim bin Ishoq esa “Devon ul-arab” kitobini” yozadilar. Shuning uchun Qazviniy: “Ajabki, turk diyoringing eng chekkasida joylashgan Forob shahridan chiqqan bu ikki olim arab tilining ustozlari bo‘ldilar”, deydi. Fizika bilan shug‘ullangan Javhariy o‘zi yasagan qanotlar bilan uchishni mashq qilayotib yiqiladi va shu jarohati ta‘sirida vafot etadi [23].

*Mahmuda Tixtayevna Hasanova – TMCI instituti katta o‘qituvchisi.

Yoshlar oldiga qo'yilgan talablarga e'tibor berilsa, ketma-ketlikda ta'lim-tarbiya olib borilsa, Prezidentimiz Sh. Mirziyoev orzu qilganidek: "Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori" amalga oshiriladi. Bu orzuni amalga oshirishda dastlab ta'limga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlarda va qolaversa O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni mazmunida barkamol avlodni tayyorlashning qonuniy davlat hujjati sifatida e'tirof etib, bunda birinchidan milliy dasturni to'liq bajarishga erishish, ikkinchidan butun xalqni mazkur sababli ishga to'liq jalb qilish, uchinchidan xalqni mazkur ishlarning mazmun-mohiyatini tushinishga erishish, to'rtinchidan har xil fuqaroning belgilangan vazifalarni bajarilishiga ishonch hosil qilish [13].

Respublikamiz ahliga mustaqillik o'zligimizni anglashni ato etdi va bu sohadagi ishlarimizda tub burilishlar boshlandi. Jumladan, talabalarimizni milliy g'oyalar bilan qurollantirish va ular qalbidagi milliy g'ururni uyg'otish har qachongidan dolzarb masaladir.

Natijalar qismi. Mazkur tadqiqotimizda talabalar ongiga bo'lajak boshlag'ich sinf o'qituvchilarining ijtimoiy faol shaxs qilib shakllantirish modelining tarkibiy qismlari mazmun mohiyatini singdirishning vosita va yo'llari hamda uning axborotli ta'limoti haqida ma'lumot berishni maqsad qilib qo'ydik.

Qo'yilgan muammoning yechimini topishda quyidagi ishlarni amalga oshirishga to'g'ri keladi:

- *milliy tarbiyaning nazariy tarixiy asoslari o'rganilib chiqildi va ular Zardushtiylar ta'limoti, uyg'onish davri ta'limoti, jadidchilik harakati namoyondalari ta'limotlari uzluksizlikda (ketma-ketlikda) bitta tizimga keltirildi;*
- *shaxsning ma'naviy kamoloti; mafkuraviy imunitet va g'oyaviy kurashchanlik; sog'lom turmush tarzi va jismoniy madaniyat; boshlang'ich bilim va madaniyatning bugungi kun, kelajak avlod uchun ahamiyati haqida hamda ularning tarixiy ildizlari va hozirgi holati mazmuni to'g'risida ketma-ketlikda tegishli nomlarda kompyuterli o'qitish va nazorat qilish tizimlar ishlab chiqildi;*
- *milliy qadriyatlar, ulug' ajdodlarimiz qoldirgan ma'naviy boyliklar, xalq og'zaki ijodi, urf-odatlarining tarbiyaviy ahamiyati, milliy tarbiyaning tarixiy asoslarini e'tiborga olgan holda milliy ma'naviy qadriyatlarni o'rganish uchun "Qadriyatlar" nomli kompyuterli tizim ishlab chiqildi;*
- *bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarimizga bugungi kunda o'qishda va boshqa yo'nalishlardagi faoliyat ko'rsatishga davlatimiz tomonidan yaratilayotgan imkoniyatlar haqidagi ma'lumotlar bir tizimga keltirildi;*
- *bo'lajak boshlag'ich sinf o'qituvchilariga ijtimoiy faol kompetentsiyasini rivojlantirish modulining tarkibiy qismlari mazmun mohiyati va ularning talabalarda shakllanadigan fazilatlar va xislatlar yagona tizimga keltirildi;*
- *yuqoridagi ketma-ketlikda ma'lumotlar bazasi (bilimlar banki) tashkil etildi;*
- *ma'lumotlarni axborotga aylantirish mezonini ishlab chiqildi;*
- *tayorlangan axborotlarni kompyuterli tizimda ishlatish algoritmi ishlab chiqildi;*
- *"bo'lajak boshlag'ich sinf o'qituvchilariga ijtimoiy faol kompetentsiyasini rivojlantirish" nomli (kompyuterli tizim tayorlandi).*

Ishlab chiqilgan tizim talabalar qalbi va ongiga ijtimoiy faol kompetentsiyasini rivojlantirish modelining tarkibiy qismlari mazmun mohiyati to'g'risidagi bilimlarini boyitishda mustahkam vosita bo'ladi.

Shuni ta'kidlash lozimki, maxsus tarbiyaviy kurslarni tashkil etishda mavjud o'qitish texnologiyasi, metodikasi tubdan qayta ko'rib chiqilishi, ularni o'rganishni tashkil etish bo'yicha ta'lim-tarbiyaning maxsus mustaqil intellektual (kompyuter) tizimi ishlab chiqilishi maqsadga muvofiq.

Muxokama qismi. Ushbu tizimni uzluksiz ta'lim tizimiga samarali tatbiq etish bo'yicha quyidagi ishlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

- *tarbiya jarayonini tashkil etishda oila, mahalla, turli ta'lim tizimi, tashkilot va muassasalar, jamoat tashkilotlarining faol ishtirokini ta'minlash, ularning mas'uliyati va javobgarligini zamon talablari darajasiga ko'tarish;*
- *bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ijtimoiy faol kompetensiyalarini rivojlantirish talablarini, uning mazmunini, shakllarini ilmiy asoslangan holda yaratish, shuningdek bu borada tajriba – sinov ishlarini tashkil etish, baholash uslublarini ishlab chiqish;*
- *barcha talabalar ma'naviy kamolotining o'sish dinamikasi bo'yicha monitoring tizimini ijtimoiy faol shaxsga quyiladigan talablar asosida ishlab chiqish va amalga tatbiq etish;*
- *talabalarining ijtimoiy faol shaxs bo'lib shakllanganlik darajasini aniqlovchi psixodiagnostik uslublarini ishlab chiqish va amalga oshirish;*
- *talaba o'zini-o'zi tarbiyalashning ijtimoiy, pedagogik va psixologik muhitini yaratish;*
- *xalqning boy intellektual merosi hamda umumbashariy qadriyatlarining ustuvorligini inobatga olgan holda ta'lim oluvchilarning ma'naviy va axloqiy fazilatlariga quyiladigan talablar majmuasi negizida axborot texnologiyalari tizimiga asoslangan tarbiya texnologiyasini ishlab chiqish;*
- *bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi hisoblangan bakalavriat talabalarining individual va rivojlanish qobiliyatlari, shaxsiy fazilatlarini inobatga olib tarbiya jarayonini tashkil etish.*

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ijtimoiy faol komil inson etib shakllantirishga va tayyorlashga hamda tarbiyalashga xizmat qiladigan majmua ishlab chiqilishi darkor. Bu majmua dasturilamal qo'llanma vazifasini o'tashi zarur. Ushbu majmuani yaratishda Prizidentimiz ta'kidlaganidek, "Endi oldimizda nihoyat muhim, kelajagimizni hal qiluvchi yangi vazifa turibdi". Bu vazifa erkin fuqarolik jamiyatining ma'naviyatini shakllantirish, boshqacha aytganda ozod, o'z haq-huquqlarini yaxshi taniydigan, boqimandalikning har qanday ko'rinishlarini o'zi uchun or deb biladigan, o'z shaxsiy manfaatlarini xalq, Vatan manfaatlari bilan uyg'un holda ko'radigan komil insonlarni tarbiyalashdan iborat" [14] – deb ta'kidlab o'tilganidek, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ijtimoiy faol kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan majmuani yaratishdan iboratdir. Bugungi kunda oliy ta'lim muassasalari oldiga ushbu mushsharaf vazifa yuklanar ekan, biz albatta mutaxassislarni, jumladan, pedagoglarni tayorlashda mana shunga amal qilishimiz kerak. Ijtimoiy faol shaxsning asosiy fazilatlarini va ko'rsatkichlarini uzluksiz ta'lim tizimida bolalar bog'chasidan boshlab ta'lim turlari bo'yicha bosqichma – bosqich shakllantirish maqsadga muvofiq. Barcha ta'lim turlarida talablar majmuasi, tarbiya mazmuni va uni tatbiq etish metodlari ishlab chiqilishi kerak.

Tavsiya etilayotgan metodlar bo'yicha alohida-alohida tadqiqotlar o'tkazilib, har bir ko'rsatkich bo'yicha tahlil qilinadi va ko'rsatkichlar bo'yicha tayorgarlik (tarbiyalanganlik) darajalari aniqlanadi. Jumladan, birinchi metod bo'yicha ma'lumotlar banki har xil shaklda (test, so'rovnomalar va boshqa topshiriqlar shaklida) kompyuterga kiritiladi va ular asosida kompyuterli dasturlar ishlab chiqiladi. Bu kompyuterli dasturlar o'rgatuvchi va nazorat qilish imkoniyatiga ega bo'lgan darajada tuziladi. Bu tuzilgan dastur ma'lum bir bosqichdagi bilim va ko'nikmaga ega bo'lmasdan ikkinchi bosqichiga o'tishga imkon bermaydi

Adabiyotlar:

1. Umumiy o'rta ta'limning Boshlang'ich ta'lim davlat ta'lim standarti va o'quv dasturi. –T., 2017. –B.25
2. Москальская О.И. Грамматика текста. –М., 1981. 7 с.

3. Новое в зарубежной лингвистике. –М.: Прогресс, 1978. 116 с.
4. Nurmonov A. va boshqalar. Hozirgi o'zbek adabiy tili. –Т.:Xalq merosi, 2003.181-b.
5. Мамажонов А. Текст лингвистикаси. –Т., 1989. – Б. 9.
6. Гоноболин Ф.И. Книга об учителе. М.: Просвещение, 1965. - 260 с.
7. Кан-Калик В.А. Учителю о педагогическом мышлении: Кн. для учителя. -М.: Просвещение, 1987. 190 с.
8. Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. Алгоритмы: Построение и анализ. -М.: МЦНМО, 2001. 960 с. 9. Дроздикова J.H. Творческая самореализация старшеклассников в условиях системно-целевой дифференциации обучения// Дисс. канд. пед. наук. Казань, 1998. -194 с
9. Хен Д. Педагогика и технология – применение телекоммуникации в образовании// Информатика и образование. Международный спец выпуск, 1996. -с.43-49



***BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINFLAR O'QITUVCHILARINING IJTIMOIIY FAOL
KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING KONTSEPTUAL ASOSLARI***

Ushbu maqolada bugungi kun ta'lim va tarbiya jarayoni o'sib kelayotgan yosh avlodni jamiyat talablarini o'zida aks ettiruvchi ijtimoiy buyurtma asosida hayotga tayyorlashdan iborat. Ta'lim va tarbiya jarayonida yoshlar ajdodlar tomonidan to'plangan bilim, odob, urf-odat, madaniyat va mehnat ko'nikmalarini o'zlashtirishi, hayotiy tajriba asosida jamiyatda o'zining munosib o'rnini egallashi, salohiyati va dunyoqarashining shakllanishida pedagog shaxsi, uning kasbiy mahorati muhim ahamiyat kasb etadi.

***КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-АКТИВНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ***

В данной статье сегодняшний процесс воспитания и обучения состоит из подготовки подрастающего молодого поколения к жизни на основе социального порядка, отражающего запросы общества. В процессе воспитания и обучения молодые люди приобретают знания, нравы, обычаи, культуру и трудовые навыки, собранные их предками, занимают достойное место в обществе на основе жизненного опыта, личности педагога в формировании своего потенциала и мировоззрение, важны его профессиональные навыки.

***CONCEPTUAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF SOCIALLY
ACTIVE COMPETENCIES OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS***

In this article, today's process of education and training consists of preparing the younger generation for life on the basis of a social order that reflects the needs of society. In the process of education and training, young people acquire knowledge, morals, customs, culture and work skills collected by their ancestors, take a worthy place in society on the basis of life experience, the personality of the teacher in the formation of their potential and worldview, and their professional skills are important.

TABIY FANLAR * ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ * NATURAL SCIENCES

UDK 611.91+616-053.5

**KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARDA PASTKI JAG‘ SHOXI
UZUNLIGINING YOSHGA MOS KRANIOMETRIK O‘LCHAMLARI
G.J.Ulugbekova, Sh.A.Adxamov***

Kalit so‘zlar: antropometriya, kraniometriya, pastki jag‘, kichik maktab yoshi, tragion (tr)nuqtasi, gonion (gn) nuqtasi, kraniometrik nuqtalar, jinsiy dimorfizm, intensivlik, o‘shish dinamikasi.

Kirish. Kichik maktab yoshidagi bolalar kraniometrik ko‘rsatkichlarining rivojlanish qonuniyatlarini ochib berishda va ularni yanada chuqurroq tahlil qilishda quyidagilarni aniqlash lozim:

- Kichik maktab yoshidagi bolalarning kraniometrik ko‘rsatkichlarini o‘shish dinamikasini tavsiflash.
- Kichik maktab yoshidagi bolalarning kraniometrik ko‘rsatkichlarini nisbatan intensiv o‘shish davrlarini aniqlash.
- Kichik maktab yoshidagi bolalar kalla suyagi va uning ma‘lum bir qismlari orasidagi o‘zaro nisbatlarni aniqlash.
- Kichik maktab yoshidagi davrda o‘g‘il va qiz bolalar kalla suyagi kraniometrik ko‘rsatkichlari orasidagi jinsiy tafovutlarni aniqlash.

Adabiyotlar taxlili va metodologiya. Asosiy antropometrik ko‘rsatkichlarning o‘shish jadalligining maksimal cho‘qqisi ikkala jins vakillarida ham 8-9 yoshlar orasiga to‘g‘ri keladi [1].

Yoshlik davrida kefalometrik ko‘rsatkichlarda jinsiy dimorfizm kuzatilib, bu holat ayniqsa yuzning pastki 1/3 qismida kuchliroq namoyon bo‘ladi [2].

Birinchi bolalik, ikkinchi bolalik va o‘smirlik davrlarida bolalardagi ko‘plab kraniometrik ko‘rsatkichlarda jinsiy dimorfizm kuzatiladi [3].

Pastki jag‘ shoxining uzunligi – tragion (tr) va gonion (gn) nuqtalari orasidagi masofaga to‘g‘ri keladi. Bu ko‘rsatkichni shtangensirkul bilan o‘lchadik.

Antropometrik tekshiruvni o‘tkazish joyida doimiy qulay harorat bo‘lishi zarur va tekshiruv o‘tkaziladigan xona polining barcha qismi bir xil gorizontal tekislikda bo‘lishi kerak [4].

Material va metodlar. O‘quvchilar ustida olib borilgan tekshirishlar maktabning maxsus tibbiy xonasida o‘tkazildi. Tadqiqot o‘tkazilgan xonalar tabiiy va sun‘iy yorug‘lik bilan ta‘minlandi.

Antropometrik ko‘rsatkichlarni o‘lchash uchun eng qulay vaqt bo‘lib, ertalab och qoringa yoki ovqatlangandan 2-3 soat keyingi payt hisoblanadi. Kunning o‘rtasida odam tanasining uzunligi muskullar tonusining susayishi hisobiga 2-4 santimetr ga kamayadi [4].

Ilmiy tadqiqotimizga oid kraniometrik tekshirishlarning asosiy qismi ertalab soat 8:00 dan 12:00 gacha o‘tkazildi. Maktablardagi ayrim sinflarda o‘qish vaqti kunning ikkinchi yarmida ekanligini hisobga olib, soat 14:00 dan 16:00 gacha bo‘lgan vaqt oralig‘ida o‘tkazildi.

* Г.Ж.Улугбекова - т.ф.н., Андижон давлат тиббиёт институти Анатомия ва клиник анатомия кафедраси доценти. Ш.А.Адхамов - Андижон давлат тиббиёт институти педиатрия факултети талабаси.
«Yosh olimlar axborotnomasi» – «Вестник молодых ученых» – «The bulletin of young scientists»

Boshning antropometrik ko'rsatkichlarini o'lchashda Speranskiy V.S., Zaychenko A.I. (1980,1988) va Avtandilov G.G. (1990) usullaridan foydalanildi. Ko'rsatkichlarni o'lchash jarayoni bolalar tik turgan holatda amalga oshirildi.

Kraniometrik ko'rsatkichlarni o'lchash jarayonida Marthin R. (1928) tomonidan tavsiya etilgan kraniometrik nuqtalardan foydalanildi.

Chunki Marthin R. ning raqamli belgilarini qo'llash butun dunyo olimlari uchun tushunarli, shuningdek gap qanday belgi to'g'risida ketayotganligi haqida aniq ma'lumot beradi [5].

Natijalar. Pastki jag' shoxi balandligi ko'rsatkichi 7 yoshli o'g'il bolalarda $4,56 \pm 0,26$ smga; 10 yoshda $5,60 \pm 0,14$ smga va 12 yoshda $6,22 \pm 0,14$ smga teng bo'ladi. Qiz bolalarda esa 7 yoshda $4,82 \pm 0,16$ smga; 10 yoshda $5,46 \pm 0,16$ smga va 12 yoshda $6,14 \pm 0,26$ smga teng bo'lishini olingan tadqiqot natijalaridan ko'rishimiz mumkin.

Bu davrda (7-12 yoshlar orasidagi davr) ko'rsatkich 36 % ga oshadi. 7-12 yoshli qizlarda ko'rsatkich 27 % ga ortadi.

Tadqiqotdan olingan natijalardan ko'rishimiz mumkinki, har ikkala jins vakillarida ham o'rganilayotgan yoshlarda ko'rsatkichlarning bir maromda kattalashishini kuzatish mumkin.

1-jadval. 7 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan davrda pastki jag' shoxining balandligi ko'rsatkichlarning o'sish dinamikasi ($X \pm m$, sm da)

Yoshi	7	8	9	10	11	12
O'g'il	$4,56 \pm 0,26$	$5,24 \pm 0,16$	$5,42 \pm 0,34$	$5,60 \pm 0,14$	$6,02 \pm 0,12$	$6,22 \pm 0,14$
Qiz	$4,82 \pm 0,16$	$5,16 \pm 0,24$	$5,36 \pm 0,20$	$5,46 \pm 0,16$	$5,94 \pm 0,20$	$6,14 \pm 0,26$

Xulosa. Pastki jag' shoxi balandligi 7-12 yoshdagi bolalarning yoshiga va jinsiga mos ravishda o'sishi kuzatiladi.

Pastki jag' shoxi balandligi o'lchami 7 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan davrda o'g'il bolalarda $4,56 \pm 0,26$ smdan $6,22 \pm 0,14$ smga ortadi, qiz bolalarda esa bu ko'rsatkich mos ravishda $4,82 \pm 0,16$ smdan $6,14 \pm 0,26$ smga yetishi kuzatiladi.

Adabiyotlar:

1. Platonova N.A. Morfofunktsionalnye osobennosti organizma detey korennoy naseleniya Respubliki Saxa (Yakutiya) na prepubertatnom etape ontogeneza: Avtoreferat dis. . . . kand. med. nauk. - Novosibirsk, 2005.
2. Gorelik Ye.V. Varianty polojeniya chelyustey v sagittalnoy ploskosti pri sformirovavshemysya ortognaticheskom prikuse postoyannykh zubov: Avtoref. dis. . . . kand. med. nauk. - Volgograd, 2006.
3. Izmaylova T.I. Zakonomernosti morfogeneza kraniofatsialnogo kompleksa v period smeny zubov u detey s fiziologicheskoy okklyuziyey: Avtoref. dis. . . . kand. med. nauk. - Volgograd, 2006.
4. Martirosov E.G. Metody issledovaniya v sportivnoy antropologii. - M.: Fizkultura i sport, 1982. - s. 9-13.
5. Tegako L.I., Salivon I.I. Osnovy sovremennoy antropologii. - Minsk: Universitetskoye, 1989. - s. 39-81.
6. Speranskiy V.S. Zaychenko A.I. Forma i konstruksiya cherepa. - M.: Meditsina, 1980. - 278 s.
7. Avtandilov G. G. Meditsinskaya morfometriya. - M.: Meditsina, 1990. - 384 s.

8. Ulug'bekova G.J., Jalolov I.A., Adhamov Sh.A. 7-12 yoshdagi bolalarda yuzning o'rta kengligi kraniometrik ko'rsatkichlari. Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi-2023, Xiva, 5-2/, 255-257-b.
9. Ulug'bekova G.J. Adhamov Sh.A. Profilaktik tibbiyotda antropometriya: 7-12 yosh toifasidagi bolalarda boshning gorizontal aylanasi o'sish dinamikasining tahlili. Zamonaviy tibbiyotning dolzarb muammolari yosh olimlar xalqaro anjumani to'plami, 2023, Toshkent, 182-183-b.
10. Ulug'bekova G.J. Adhamov Sh.A. Kichik maktab yoshidagi bolalarda yuzning morfologik balandligi o'sish dinamikasi. O'zbekiston Milliy universiteti xabarlar, 2023, Toshkent, №3/1/1, 160-161-b.
11. Ulug'bekova G.J. Adhamov Sh.A. Profilaktik tibbiyotda antropometrik tadqiqotlarning o'zni. "Ilm-fan muammolari tadqiqotchilar talqinida" xalqaro ilmiy konferensiyasi materiallari to'plami, 2023, Qo'qon, 227-231-b.
12. Ulug'bekova G.J., Adhamov Sh.A. Kraniometrik tadqiqotlar: 7-12 yoshdagi bolalarda boshning bo'ylama diametri o'sish ko'rsatkichlari. "Yosh olimlar kuni" Respublika xalqaro talabalar ilmiy-amaliy anjumani materiallari, 2023, Toshkent, 808-809-b.



KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARDA PASTKI JAG' SHOXI UZUNLIGINING YOSHGA MOS KRANIOMETRIK O'LCAMLARI

Ushbu ilmiy maqolada kichik maktab yoshidagi bolalarda pastki jag' shoxining uzunligi kraniometrik parametrlarining o'sish dinamikasini tahlil qilish maqsadida olib borilgan kraniometrik tekshiruv natijalari yoritilgan. Kraniometrik ko'rsatkichning o'sish dinamikasi Izboskan tumanida yashovchi kichik maktab yoshidagi 165 nafar bolalardan olingan kraniometrik o'lchov natijalari misolida tahlil etilgan.

ВОЗРАСТНЫЕ КРАНИОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО РОГА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В данной научной статье описаны результаты краниометрического обследования, проведенного с целью анализа динамики роста краниометрических показателей длины нижнечелюстного рога у детей младшего школьного возраста. Проанализирована динамика роста краниометрического показателя на примере результатов краниометрических измерений, полученных у 165 детей младшего школьного возраста, проживающих в Избосканском районе.

AGE-APPROPRIATE CRANIOMETRIC MEASUREMENTS OF THE LENGTH OF THE MANDIBULAR HORN IN PRIMARY SCHOOL-AGED CHILDREN

This scientific article describes the results of the craniometric examination conducted in order to analyze the growth dynamics of the craniometric parameters of the length of the mandibular horn in children of primary school age. The dynamics of craniometric index growth was analyzed on the example of craniometric measurement results obtained from 165 children of junior school age living in Izboskan district.

UCHINCHI RENESSANS YOSH OLIMLARI: ZAMONAVIY VAZIFALAR, INNOVATSIYA VA ISTIQBOL

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 18-yanvardagi №16-son buyrug‘iga muvofiq 2024-yil 3-may kuni soat 10.00 da O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi prezidiumining katta majlislar zalida O‘zR FA Yosh olimlar kengashining «Uchinchi renessans yosh olimlari: zamonaviy vazifalar, innovatsiya va istiqbol» mavzusidagi xalqaro ilmiy – amaliy anjumani bo‘lib o‘tdi

Mazkur anjumanga turli mahalliy va xorijiy (Rossiya, Qozog‘iston, Qirg‘iziston, Ozarbayjon, Pokiston) ilmiy-tadqiqot muassasalari va oliy ta’lim muassasalari tadqiqotchilari, jumladan, doktorantlar va mustaqil abituriyentlar, magistrantlar va boshqa mutaxassislar, shuningdek, milliy va xalqaro miqyosda faoliyat yuritayotgan yuzdan ortiq yosh olimlar, OAV vakillari, shuningdek, milliy va xalqaro miqyosda faoliyat yuritayotgan 200 dan ortiq yosh olimlar



ishtirok etdilar.

Anjumanning yalpi majlisini O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Yosh olimlar kengashi raisi S.S.Gulyamov olib bordi.

Konferentsiya yalpi yig‘ilishini O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Bosh ilmiy kotibi G‘ayrat Ataxanovich Bahodirov ochib berar ekan, bugungi kunda davlat siyosatining asosiy yo‘nalishlaridan biri yoshlarni ilm-fan sohasida faol qo‘llab-quvvatlash, ilmiy-tadqiqot faoliyatini rivojlantirish uchun zarur shart-sharoitlar yaratilayotgani, loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish, xalqaro konferentsiya va forumlarda ishtirok etish imkoniyatiga ega olimlar va yoshlarni qo‘llab-quvvatlovchi ilmiy tashkilot va markazlar ochilayotganini ta’kidladi.

Anjuman ishining yalpi majlisida O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining

akademigi, O‘zbekistonda xizmat ko‘rsatgan fan arbobi, Abu Rayxon Beruniy nomidagi davlat mukofotining laureati, tarix fanlari doktori, taniqli tarixchi-arxeolog olim akademik Ahmadali Asqarov, Toshkent davlat agrar universiteti professori, akademik, Do‘stlik jamiyati rais o‘rinbosari Saidasror Saidaxmedovich Gulyamov, Toshkent iqtisodiyot va pedagogika instituti rektori Shakarboy Janikulov, Toshkent iqtisodiyot va pedagogika instituti professori Morteza Hamidreza Amirshaybanilar so‘zga chiqib, 2018 yildan hozirgi kungacha 500 dan ortiq yosh olimlar Rossiya, AQSH, Germaniya, Buyuk Britaniya, Janubiy Koreya, Isroil kabi dunyoning 30 dan ortiq rivojlangan mamlakatlarida ilmiy amaliyot o‘tashganlari, amaliyot davomida yosh olimlar ilmiy izlanishlar olib borib, tajriba almashish orqali xorijiy ilmiy tashkilotlar bilan hamkorlikni mustahkamlaganliklarini ta’kidlab, ushbu xalqaro konferensiya yoshlarning xalqaro innovatsion hamkorligini yanada rivojlantirishga salmoqli hissa qo‘shishiga, turli mamlakatlar olimlari o‘rtasidagi ilmiy aloqalarni mustahkamlashga, shuningdek, dolzarb zamonaviy muammolarni hal yetish uchun yosh mutaxassislarni jalb yetishga ishonch bildirdilar.



Shundan so‘ng anjuman quyidagi sho‘ba yo‘nalishlarida o‘z ishini davom ettirdi:

1. Fizika-matematika va texnika fanlari (tegishli sohalarda).
2. Tabiiy fanlar (tegishli sohalarda).
3. Ijtimoiy va gumanitar fanlar.



Sho‘ba yig‘ilishlarida konferensiya ishtirokchilari fizika, matematika, mexanika, kimyo, biologiya, huquq, tilshunoslik, adabiyotshunoslik, tarix, psixologiya,

sotsiologiya va boshqa bir qator fanlarning soʻnggi tadqiqotlari natijalarini muhokama qildilar. Ekspertlar va shoʻba moderatorlari ularni baholab bordilar.

Shoʻbalar ishi doirasida yosh tadqiqotchi olimlar fizika, matematika, mexanika, biologiya, qishloq xoʻjaligi, tibbiyot, huquq, sotsiologiya va boshqa bir qator fanlarning soʻnggi tadqiqotlari natijalarini muhokama qildilar. Anjuman doirasida ishtirokchilar oʻrtasida **“Eng yaxshi maqola”** nominatsiyasi boʻyicha tanlov oʻtkazildi. Tanlov natijalariga koʻra quyidagi ishtirokchilar gʻolib, deb topilib, OʻzR FA Yosh olimlar kengashi, Birlashgan kasaba uyushma qoʻmitasi, Toshkent iqtisodiyot va pedagogika institutining **Diplom, Sertifikat, Nishon va qimmatbaho sovgʻalari** bilan taqdirlandilar:

Fizika, matematika va texnika fanlari yoʻnalishida

1. I. Chorjeva – I oʻrin.
2. N. Yuldasheva – II oʻrin.
3. I. Rustamov – III oʻrin.

Tabiiy fanlar (ixtisoslashgan sohalar) yoʻnalishida

1. F. Toʻraqulov – I oʻrin.
2. J. Jalilov – II oʻrin.
3. F. Zulpanov – III oʻrin.

Ijtimoiy va gumanitar fanlar yoʻnalishida

1. A. Abdullaev – I oʻrin.
2. Sh. Xaydarov – II oʻrin.
3. M. Eshonov – III oʻrin.



Anjumanda Yosh olimlar kengashi raisi Said Saidaxrarovich Gulyamov, Birlashgan kasaba uyushmasi kumitasi raisi Sherzod Sultonbaevich Juraevlar soʻzga chiqib, ilm-fan va taʼlim sohasidagi dolzarb masalalar, shuningdek, Toshkent iqtisodiyot va pedagogika instituti Oʻzbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Yosh olimlar kengashi bilan hamkorligining uzaro innovatsion masalalarini muhokama qilish imkonini beradigan maydonga aylanganini taʼkidladilar.

Ushbu tadbir davomida qilingan maʼruzalar konferensiyaning "Uchinchi Renessans yosh olimlari: zamonaviy muammolar, innovatsiyalar va istiqbollar" deb nomlangan alohida

materiallari to‘plamiga kiritilib, har bir muallifning ishiga DOI raqami olindi va to‘plam Google Scholar bazasida indekslanish uchun kiritildi.

Muhokamalar davomida mamlakatimizda ilm-fanni yanada rivojlantirish maqsadida oliy ta’lim muassasalari, ilmiy jamoatchilik va pedagoglar oldida turgan vazifalar, xususan, ularni amalga oshirishning kelgusidagi amaliy mexanizmlari belgilab olindi.

Tillayeva Gulsanam Hamdamovna
falsafa fanlari nomzodi, dotsent. O‘zbekiston
Respublikasi Fanlar akademiyasi
Yosh olimlar kengashi raisi o‘rinbosari.
Toshkent davlat agrar universiteti “Ijtimoiy-
gumanitar fanlar” kafedrasi dotsenti.