

CHO'L SHAMOLLARINING BUXORO SHAHAR TARIXIDA TUTGAN O'RNI.

*Yuldosheva Bibirajab Mirjonovna
Buxoro davlat universiteti doktoranti
bibirajab80@mail.ru*

Annotatsiya: Maqolada Qizilqum shamollarining Buxoro shahar tarixi va bugungi kunida tutgan o'rni haqida so'z boradi. Cho'l shamollarining hudud xo'jaligiga yetkazgan talofatlari va tariximizda davlat hukmdorlari hamda mahalliy aholi tomonidan shamol talofatlaridan himoyalanish maqsadida amalga oshirilgan chora-tadbirlar haqida to'xtalib o'tilgan. Buxoro shahar iqlimi sharoitida shamollar chang-to'zon, cho'llashish va kuchli bo'lganda katta vayrongarchilikka sabab bo'lishi bilan birga, shahar havosi musaffoligini ta'minlashda katalizator vazifasini ham bajaradi.

Kalit so'zlar: Buxoro, Qizilqum cho'li shamollari, qum ko'chishi, Kampirak (Kampir) devor, Yujin Skayler, "Yashil qalqon", "Yashil devor", Abubakr Narshaxiy, Sadriddin Ayniy.

Abstract: The article deals with the history of Bukhara and the role of Kyzylkum winds today. The damage caused by desert winds to the economy of the region and the measures taken by the rulers of our country and the local population to protect against wind losses in our history are discussed. In the urban climate of Bukhara, winds cause great destruction when they are dusty, desertified and strong, and also act as a catalyst in ensuring the purity of the city's air.

Keywords: Bukhara, Kyzylkum desert winds, sand migration, Kampirak (Kampir) wall, Eugene Skyler, "Green shield", "Green wall", Abubakr Narshahi, Sadriddin Ayni.

Аннотация: В статье рассматривается вопрос о роли Кызылкумского ветра в истории и в сегодняшнем дне города Бухары. Рассказывается о экономическом потери внёсшие ветры на хозяйству региона. О том как в старину населения и владыки территории организовали противоветровые мероприятия, чтобы ограждаться от ветровых ущербов. В условиях города Бухары ветры играют негативную и положительную роль в формировании климата города и является одним из катализаторов.

Ключевые слова: Бухара, ветры пустыни Кызылкум, движение песков, стена Кампирак, Южин Скайлер, зелёный щит, зелёный забор, Абубакр Наршахи, Садриддин Айний

KIRISH

Jadal urbanizatsiya, shaharlarning kengayishi va o'sishi, sanoat taraqqiyotining tezlashishi, transport vositalarining ko'payishi, aholi sonining muntazam oshib borishi bugungi kunda jiddiy ekologik muammolarni keltirib chiqarmoqdi. Davlat statistika qo'mitasining ma'lumotiga qaraganda, joriy yilning yanvar –aprel oylarida yangi tashkil etilgan korxona va tashkilotlar soni 37,4 mingtani tashkil etadi. Bu ko'rsatkich 2020 yilning shu davriga nisbatan 8 242 taga oshgan (o'sish sur'ati 128,3 foiz). Bu jarayon nafaqat davlatimizda, balki yer sayyorasining barcha mintaqalarida yuz bermoqda.

O'tgan asrning ikkinchi yarmida sobiq Ittifoq tomonidan amalga oshirilgan tabiiy resurslardan nooqilona foydalanish siyosati natijasida Buxoro shahri atrofidagi cho'llarda tabiiy holda o'sib turgan saksovul o'simligi deyarli yo'q bo'lib ketgan. Vaholanki, saksovullar tabiiy to'siq sifatida cho'l shamollarini kuchini pasaytirib turgan. Buning salbiy oqibatlaridan biri yaqinda 2020 yilning bahor faslida yuz berdi. Buxoro viloyatining ko'pgina tumanlari, jumladan Olot va Qorako'l tumanlari kuchli shamol tufayli jiddiy ziyon ko'rishdi.

Shu sababdan, shahar infratuzilmasini shakllantirishda hududning atrof-muhiti, ekologik tizimi, tarixiy qiyofasi va inson salomatligiga ziyon yetkazmaydigan tuzilma yaratilishi, turli omillar sababli yuzaga kelgan ekologik xavflarni bartaraf etish yo'llari ishlab chiqilishi zarur. XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab dunyo davlatlari hamjihatlikda ekologik muammolarni kamaytirish va tizimni yaxshilash maqsadida birlasha boshladilar.

Mamlakatimizda ham atrof-muhitni asrash, "yashil zona"lar barpo etish ishlari bugungi kunda davlat darajasiga ko'tarilgan. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 4 mayda 357-F-sonli Buxoro viloyatining cho'l hududlarida "Yashil qalqon" himoya o'rmonzorlari, dorivor shumg'iya (sistanxe) va isiriq o'simliklari plantatsiyalarini barpo etish hamda xom ashyosini dastlabki qayta ishslashni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida farmoyishi¹ qabul qilingan.

Tarixiy manbalarda Buxoro shahri cho'l o'rtasida joylashgan jannatga qiyoslangan². Tarixiy-geografik jihatdan Buxoro viloyatining maydoni asosan Qizilqum cho'liga to'g'ri keladi. Hududning 88,6 foizi cho'l hisoblanib, qolgan qismi Buxoro, Qorako'l va Qorovulbozor vohalariga to'g'ri keladi. Demak, mintaqaning joylashuvi shahar iqlimining shakllanishida kuchli ta'sir ko'rsatadi.

¹ http://old.my.gov.uz/ru/getPublicService/332?action=view&item_id=2219

² Richard Nelson Fray. [Buxara v Srednie veka](#). (Na stike persidskix tradisiy i islamskoy kulturi). (per. O. I. Apikova). Sentropoligraf, 2016. B 4.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Buxoro va uning qishloqlarining havosi toza ekanligi, shamollari va bahavoligi buxorolik tarixchi Abu Bakr Muhammad ibni Ja'far Narshaxiyning "Buxoro tarixi" nomi bilan mashhur bo'lgan asarida ham ko'p bora tilga olingan. Jumladan, asarda Amir Ismoil bemor bo'lib bir qancha vaqt yotganligi, tabiblar: «Jo'yи muliyonning havosi xushroq» deb, amirni o'zining xos mulkidan bo'lgan Zarmon qishlog'iiga olib borganliklari qayd etilgan³.

Manbalarga yuzlanadigan bo'lsak, Sadriddin Ayniy o'z esdaliklarda XIX asrning oxirlarida Qizilqumning qum bo'ronlarini Shofirkon hududiga ko'chganligini tasvirlaydi. Bog'i Afzal va Tezguzar qishloqlarining bog' va ekinzorlari, Qorayog'och qishlog'i ekinzorlari, Dehnavi Abdullajonning shimol tomoni, Muhammad Boqi qishlog'inining bir qismi va Kochixo'rkon qishlog'i butunlay qum ostida qolgan. Aytishlariga ko'ra, qum hujumi, Sayidato va Vardonze qo'rg'onigacha yetgan⁴. Bor-yo'g'e bir necha soat davom etgan kuchli qum bo'roni bir necha qishloqning obod yerlari va bog'lari, hovliyu-imoratlari, ariq va hovuzlarini vayron qilib, qum ostida qoldirgan. Bunday hodisalar Buxoro vohasining hamrohi hisoblangan. "Biz Mahallai Bolo qishlog'inining shimolida bo'lgan Boloi Ro'd qishlog'iiga yetdik. To kecha kechgacha obod va ro'dning bo'yida bo'lgani uchun u tomonagi qishloqlarning hammasidan sersuv va tegirmonli bo'lgan bu qishloq butunlay qumning ostida qolgan edi, unda-munda ba'zi baland hovlilarning tom burchaklari ko'rinsa ham qishloq qishloqlik tusini yo'qotgan va qumli cho'l manzarasini olgan edi"⁵. Yuqoridagi fikr qum ko'chishining oqibatini aniq ko'rsatib beradi.

Buxoro shamollarining tajovuzkorligini 1873 yili O'rta Osiyoga, jumladan, Buxoro amirligi hududiga ham sayohat qilgan amerikalik olim va diplomat Yujin Skayler ham 1876 yili Londonda nashr qilingan "Turkistan: Notes of a journey in Russian Turkistan, Khokand, Bukhara and Kuldja" nomli asarida tasdiqlaydi. U Qarshidan Buxoroga otda keladi va safari davomida shamolning to'xtovsiz esishi tufayli qum zarralaridan aziyat chekkanligi va shamolning kuchliligidan adashib qolishi xavfi mavjudligini qayd qilib o'tadi⁶.

³ Narshaxiy. Buxoro tarixi. – T., Kamalak, 1991. B 5.

⁴ Sadriddin Ayniy. Tanlangan asarlar. 1-2 qism. – T., Toshkent, 1965. B.29.

⁵ Sadriddin Ayniy. Tanlangan asarlar. 1-2 qism. – T., Toshkent, 1965. B.27.

⁶ Skayler, Yujin. Rossiya Turkistoni, Qxzon, Buxoro va G 'uljaga sayohat qaydlari [Matn] Yu.Skayler. tarj. Z.A. Saidboboyev. – Toshkent: "O 'zbekiston" NMIU, 2019. B 292.

MUHOKOMA VA NATIJALAR

Buxoro shahar iqlimida barcha fasllarda kuzatiladigan tabiiy hodisa bu kuchli shamollardir. Yil davomida shamol asosan shimol va g'arb tomondan - Qizilqum cho'lidan esib, ba'zan kuchli dovulga aylanib, vohaning obod hududlariga katta talofat yetkazgan. Natijada hudud iqtisodiyoti, qishloq xo'jaligi va aholisi jiddiy ziyon ko'rgan. Zarar ko'rgan hududlarni avvalgi holatiga qaytarish uchun gohida chorak asr ham yetmagan. Buxoro shamollarining o'rtacha tezligi 18-24 m/s. Ma'lumotlarning tahlili so'nggi yillarda shamol tezligining davomiyligi 40 foizga oshganini ko'rsatmoqda. Vohaga cho'lning salbiy ta'siri (shamol, qum ko'chishi, tuproq eroziyasi) yil sayin kuchayib bormoqda. Hudud iqlimiga nazar solsak, namlik va yog'ingarchilikning kamligini, aksincha bug'lanishning yuqori darajada ekanligini ko'ramiz. Natijada, havoning qurib ketishadi va cho'llarda qum ko'chishi, chang-to'zonli shamollarining tez-tez sodir bo'lishiga olib keladi. Bunday qum bo'ronli shamollar yil davomida 12-15 marta sodir bo'ladi.

O'tgan asrning 20-yillariga qadar Buxoro xalqi Qizilqum shamoli va qum bo'ronlaridan qattiq aziyat chekishgan. 1925-yildan boshlab cho'l qumlarini ko'chishi va bo'ronga qarshi hukumat darajasida kurash boshlangan va ko'rilgan chora-tadbirlarning amaliy natijasi sifatida 1941-yilga kelib, Buxoro vohasi atrofida (hududning shimoli va shimoli-sharqiy qismida) uzunligi 120 kilometr, kengligi 1-3 kilometr bo'lgan "Yashil belbog" hosil bo'lgan. Saksoqlu, qandim, cherkez, yulg'unlardan iborat bo'lgan o'rmonzor yashil devor vazifasini bajargan⁷.

Keyinchalik "Yashil belbog" barpo etish to'xtaldi va 1950-70 yillardagi cho'llarni o'zlashtirish va yangi yerlar ochish masalasi kun tartibiga chiqishi natijasida cho'l o'rmonlari tugatila boshlandi. Yangi yerkarni o'zlashtirish daryo suvini Orol dengiziga yetib kelishini kamaytira boshladi. Orol suvining kamayishi natijasida 70-100 kmlik sohil qismi ochilib qoldi va katta tuzli-qumli tekislik paydo bo'ldi. U yerdan yiliga 15-75 mln tonnagacha tuz-changli tuproq-qumlar kuchli shamol ta'sirida ko'chib, uchishi aniqlangan. Uchayotgan tuzli tuproq-qumlar asosan sulfat va xlorid tuzlari bo'lib, ular uzoq masofalarga tarqalib, suvning ifloslanishi va tuproq unumdorligining pasayishiga olib kelmoqda. Har yili tonnalab tuz 300 km masofaga tarqalyapti⁸. Jumladan, Orolga yondosh hududlar qatorida Buxoro shahar ekotizimi ham bu inqirozdan jiddiy ziyon ko'rmoqda. Demak, Buxoro hududiga ta'sir

⁷ Nazarov I.Q., Alliyorov I.Sh. Buxoro geografiyasi. – Buxoro., 1994.

⁸ Konvensiya o biologicheskem raznoobrazii. Tretiy nasionalniy doklad. – Tashkent., 2006. - S 13.

qiladigan qum va tuz bo'ronlarining asosiy manbalari voha atrofidagi cho'l va Orol dengizining qurigan sathi hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi mavjud vaziyatni yaxshilash maqsadida 1994 yil 8 fevralda mamlakatda har yili sanoat terakzorlarni barpo etish to'g'risida maxsus qaror qabul qilgan edi. Ammo 1994-1996 yillar davomida terakzorlar barpo etish Buxoro viloyatida 48,9% ga bajarilgan, xolos.

Buxoro viloyat hokimining 2001 yil 11 iyuldagagi 88-sonli farmoyishi asosida viloyat cho'l hududining shimoli-g'arbiy qismida uzunligi 197 km va eni 10 km bo'lgan maydonda "yashil qalqon" barpo etish ishlari yana qaytadan boshlandi. 2002 yilga kelib ming hektar maydonda yashil himoya devori barpo etildi.

Keyingi yillarda "Yashil qalqon" loyihasi doirasida G'ijduvon, Shofirkon, Peshku, Romitan, Jondor, Qorako'l, Qorovulbozor tumanlarining sahro hududlari bo'ylab saksovulzorlar barpo etish ishlari davom ettirildi. 2015 yilning dastlabki uch oyida 2020 hektar maydonga bir million tupdan ziyod cho'l ko'chatlari va saksovul urug'i ekildi⁹.

Loyihaga kirishilgan 2001 yildan to 2015 yilga qadar jami 81,5 ming hektar maydonda "yashil qalqon" barpo etildi. Loyihani amalga oshirishda mahalliy byudjet tushumlaridan tashqari, davlat byudjeti va xo'jaliklar mablag'lari hamda viloyat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasining homiyligi ko'magida amalga oshirilmoqda. Natijada, voha atrofida 80 ming gektardan ortiq maydonga saksovul ko'chatlari va urug'lari ekilib, saksovul o'rmonlari barpo etildi. Mazkur jarayonni moliyalashtirishdagi muammolar tufayli rejalshtirilgan hududning 9 foizi o'rmonzorlashtirildi. Sababi, bu loyiha yil davomida viloyat mahalliy jamg'armasi hisobidan 2-3 mln so'm ajratilgan, xolos¹⁰.

"Yashil qalqon"ni yaratishi ishlari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 4 maydagi 357-F-sonli Buxoro viloyatining cho'l hududlarida "Yashil qalqon" himoya o'rmonzorlari, dorivor shumg'iya (sistanxe) va isiriq o'simliklari plantatsiyalarini barpo etish hamda xom ashvosini dastlabki qayta ishslashni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida farmoyishi¹¹ qabul qilingandan so'ng yana jonlandi. Unga ko'ra, Buxoro viloyatining cho'lga tutash sug'oriladigan yerlarini va aholi yashash manzillarini garmsel shamollari ta'siridan himoyalash, tuproq eroziyasini oldini olish, qumlarni ko'chishini bartaraf etish va mintaqada

⁹ Yashil qalqon kengaymoqda. [Elektronniy resurs] - URL: <https://uza.uz/uz/posts/yashil-al-on-kengaymo-da-03-04-2015>.

¹⁰ Niyozov A.B., Hasanov I.X., Pardaev Sh.S. Buxoroning transchegaraviy ifloslanishi. – Buxoro, 2008. – B 70.

¹¹ <https://t.me/s/huquqiyaxborot?after=2027>

mo’’tadil mikroiqlim sharoitini yaratish, ekologik holatni yaxshilash, o’rmonlardan samarali foydalanib, dorivor shumg’iya va isiriq plantatsiyalaridan iborat jami 212 ming hektar maydonda “Yashil qalqon” himoya o’rmonzorlarini barpo etish haqida so’z boradi. Loyihani amalga oshirishi uchun xalqaro moliya institutlari va donor tashkilotlarning 10 mln. dollarlik grant mablag’larini jalb etish ko’zda tutildi.

Shu yildan e’tiboran, BMT Taraqqiyot Dasturi (BMTTD), Global ekologik jamg’arma va «Davergeodezkadastr» qo’mitasi bilan hamkorlikda Buxoro viloyatida yangi o’rmon barpo etish ishlari boshlandi. Natijada, Qorako’l tumanining Qorako’l davlat o’rmon xo’jaligi hududida 1000 hektar, Qorako’l ixtisoslashgan davlat o’rmon xo’jaligi hududida esa 300 hektar, jami 1300 ga maydonda qora saksavul niholi qandim va cherkez o’simliklarining urug’i bilan birgalikda ekildi. Shuningdek, “Yashil qalqon” barpo qilish maqsadida Shofirkon, Jondor, Qorako’l, Romitan, Peshku, G’ijduvon tumanlaridan jami 187790 ga maydon ajratilib, viloyat hokimining 2018 yil 20 avgustdagagi 535-sonli qarori bilan tasdiqlandi.

2018-2020 yillarda Buxoro viloyati atrofidagi 212 ming hektar maydon (2018 yilda 25 ming hektar, 2019 yilda 50 ming hektar, 2020 yilda 137 ming hektar)ga “yashil qalqon” qatlamini barpo etish hamda 2018-2020 yillarda 3 ming hektar maydon (2018 yil ming hektar, 2019-2020 yillarda ming gektardan jami 3000 hektar)da shumg’iya (sistanxe) dorivor o’simligini ekish bo’yicha loyihalar belgilandi. bu ishlarni amalga oshirish uchun 1 mlrd 704 mln 447 ming so’m sarf qilingan.

“Yashil qalqon” loyihasini jadallashtirish maqsadida birin-ketin huquqiy asoslar yaratilib, amaliyatga joriy etila boshlandi. Jumladan, O’rmon xo’jaligi davlat qo’mitasi tomonidan 2019 — 2023 yillarga mo’ljallab ishlab chiqilgan “yo’l haritasi”da¹² Buxoro viloyatidagi Qizilqum cho’llariga tutash hududlaridagi sug’oriladigan yerlarni hamda infratuzilmasini qum bosishidan saqlash maqsadida 200 ming gektardan ortiq maydonda, Buxoro shahri atrofida “yashil qalqon” yaratish maqsadida saksovulzorlar barpo etish bo’yicha ishlarini jadallashtirish belgilab berildi.

O’zbekiston Respublikasining 2030 yilga qadar ijtimoiy-iqtisodiy kompleks rivojlantirish konsepsiyasida ham o’rtacha muddatli istiqbolda (2019-2025 yillar) Qizilqumga tutashib ketgan ekin maydonlarini himoya qiladigan cho’l daraxtlari va

¹² Cho’llanish va qurg’oqchilikka qarshi kurashish talab darajasidami? [Elektron manba] - URL:
<https://parliament.gov.uz/uz/events/opinion/31311/>

butazorlar yaratish bo'yicha "Yashil qalqon" loyihasini amalga oshirish ko'zda tutilgan¹³.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi 2020 yil 8-mayda Qoraqalpog'iston Respublikasi, Buxoro va Xorazm viloyatlarida aholining yashash sharoitini yanada yaxshilash, ekologik holatni sog'lomlashtirish, Buxoro, Nukus, Xiva va Urganch shaharlarini shamol ta'siridan himoyalash, tuproq eroziyasining oldini olish, qumlar ko'chishini bartaraf etish hamda mintaqada mo''tadil mikroiqlim sharoitini yaratish maqsadida Buxoro, Nukus, Xiva va Urganch shaharlari atrofida 2020-2021 yillarda jami 30 km masofada «yashil belbog'» — himoya daraxtzorlari (keyingi o'rnlarda — «yashil belbog'») barpo etish haqida farmoyishi qabul qilindi¹⁴. Unda «yashil belbog'» barpo etishda hududlarning iqlim sharoitlariga mos, manzarali daraxt-buta o'simliklarining ko'chatlari ekilishi nazarda tutilgan. Loyihani moliyalash mahalliy byudjet, homiylik xayriyalari, xalqaro moliya institutlari va donor tashkilotlar mablag'lari hisobidan amalga oshirilishi belgilangan.

“Yashil qalqon”ning asosi bo'lgan saksovul o'simligini yo'qolib ketishini oldini olish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligiga qarashli O'rmon xo'jaligi bosh boshqarmasining 2010 yil 29 dekabrdagi №-108 sonli buyrug'iga asosan saksovul o'simligini kesilishi qat'iyan man etilgan¹⁵. Saksovul o'simligini kesish yoki sindirish oqibatida yetkazilgan zararlar miqdori O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasi tomonidan 2014 yil 20 oktyabrdagi 290-tonli qarorining 14-ilovasiga muvofiq xisoblanadi.

Agar saksovul o'simliklarini sindirish, chopish va kovlab olish davom ettirilsa yaqin 5 yilda katta saksovullar, 10 yilda o'rta va kichik saksovullar, 20 yilda esa umuman saksovulzorlarning xammasi yo'q bo'lib ketadi. Bu esa viloyatning ekologik barqarorligini saqlash, shaxar va qishloqlarning qum ko'chkisidan saqlanishini batamom yo'qotadi.

XULOSA

Buxoro iqlimi sharoitida yilning 20-25 kuni shamolsiz bo'lib, shu kunlarda shaharda havo almashuvi bo'lmaydi. Natijada havo dim bo'lib, sanoat, transport vositalari va boshqa manbalardan atmosferaga chiqarilayotgan turli zararli moddalar inson salomatligi va atrof-muhitning musaffoligiga jiddiy xavf tug'diradi. Shu sababli mahalliy va markaziy hukumatdan, shahar va uning atrofida joylashgan, ekologik

¹³ <https://regulation.gov.uz/uz/document/9413>

¹⁴ <https://lex.uz>

¹⁵ Muallifning Buxoro viloyati Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasi xodimi S.S. Vosiev bilan suhbati materiallari, 2020 yil 16- fevral, 2020 yil 13 noyabr

xavf tug'diradigan manbalardan, sohaga ma'sul mutasaddilardan shahar hududini ko'kalamzorlashtirish, shaharda qulay mikroiqlimni saqlash va shamollarning foydali xususiyatlarini oshirish masalasida zamonaviy yechimga ega, "yashil iqtisodiyot" talablariga mos loyihalarni ishlab chiqish va amaliyotga tadbiq etishlari talab qilinadi.

Bundan tashqari, "yashil qalqon" yaratilishi asnosida o'rmonzorlashtirish ishlari izchil va davomli bo'limgan. "Yashil qalqon" sifatida ekilgan ekinlar (masalan, saksovul) kelgusida parvarishsiz qolgan, ba'zi hollarda cho'l sharoitiga (mintaqaga) mos bo'limgan o'simlik turi ekilgan va foydali natijaga erishilmagan. Shahar va uning atrofini yashillashtirish loyihalari ishlab chiqilayotganda barcha jarayon aniq hisobga olinishi kerak. Bu masalada soha bilimdonlari, olim-tadqiqotchilar bilan hamkorlik o'rnatilishi kerak.

Shu sababli "yashil qalqon" loyihasi statistika uchun emas, davlat darajasidagi e'tibor, yaxshigina byudjet, soha bilimdonlari va muammo ko'lamenti chuqr anglagan holda amalga oshirilsa, albatta tezda o'zining ijobiy samarasi beradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. Narshaxiy. Buxoro tarixi. – T.: Kamalak, 1991.
2. Ричард Нельсон Фрай. Бухара в Средние века. (На стыке персидских традиций и исламской культуры). (пер. О. И. Лапикова). – Центрполиграф, 2016. – 155 с.
3. Skayler, Yujin. Rossiya Turkistoni, Qo'qon, Buxoro va G'uljaga sayohat qaydlari [Matn] Yu.Skayler. tarj. Z.A. Saidboboyev. – Toshkent.: "O'zbekiston" NMIU, 2019. 336 b.
4. Sadriddin Ayniy. Tanlangan asarlar (Esdaliklar). 5 tom. 1-2 qism. – T.: Toshkent, 1965. – 312 b.
5. Nazarov I.Q., Allayorov I.Sh. Buxoro geografiyasi. – Buxoro., 1994.
6. Юлдошева Б. М. ВОПРОС ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ: ИЗУЧИЛ ЛИ ИСТОРИК ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ПРОБЛЕМУ? //INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL "INNOVATION TECHNICAL AND TECHNOLOGY". – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 29-36.
7. Shoimardonkulovich Y. D. The importance of management in the field of service //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 14 (98).
8. Niyozov A.B., Hasanov I.X., Pardaev Sh.S. Buxoroning transchegaraviy ifloslanishi. – Buxoro, 2008. – В 70.
9. Конвенция о биологическом разнообразии. Третий национальный доклад. – Ташкент., 2006. - С 13.

10. Ergashev Jakhongir Yunus ugli. On problem of the composition of Bukhara market and volume of trade in late medieval period.- International Journal of Psychosocial Rehabilitation.- Volume 24, Issue 3, UK, 2020. – P. 325-330.
11. Yusupova M. WEDDING CEREMONY AND DISHES: MODERNISM AND SPECIFIC FEATURES //Theoretical & Applied Science. – 2020. – №. 5. – С. 271-276.
12. <https://lex.uz>
13. <https://regulation.gov.uz/uz/document/9413>
14. Cho'llanish va qurg'oqchilikka qarshi kurashish talab darajasidami? [Elektron manba] - URL: <https://parliament.gov.uz/uz/events/opinion/31311/>
15. http://old.my.gov.uz/ru/getPublicService/332?action=view&item_id=2219
16. Yashil qalqon kengaymoqda. [Elektronniiy resurs] - URL: <https://uza.uz/uz/posts/yashil-al-on-kengaymo-da-03-04-2015>.
17. “Yashil qalqon” himoya o‘rmonzorlari tashkil etiladi. [Elektron manba] - URL: <https://hi-in.facebook.com/huquqburch/posts/413088709118353>
18. <https://t.me/s/huquqiyaxborot?after=2027>
19. Shomardonkulovich Y. D., Hamidovich R. O. Elaboration of regional strategies for the development and improvement of land and water in agriculture //Academy. – 2020. – №. 2 (53).
20. Qahramonov.O.O. Buxoro viloyat yaylovlarini yaxshilash chora-tadbirlari // Qishloq xo‘jaligida klaster tizimini rivojlantirish: tajribalar, natijalar va istikbolli yunalishlar respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallar to‘plami. Buxoro. 2019. 97-100