



On the complex archaeological research conducted in the Kokand Oasis

Mukhriddin PARDAEV¹

National Archaeological Center of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

ARTICLE INFO

Article history:

Received October 2024

Received in revised form

15 November 2024

Accepted 15 December 2024

Available online

25 January 2025

Keywords:

Fergana (Uzbekistan),
Sokh Basin,
Tepakurgan,
archaeological survey,
anthropogenic landscape,
GIS-based analysis.

ABSTRACT

This article presents the results of archaeological research conducted at the sites of the ancient and early medieval periods in the Sokh Basin of the Fergana Valley (Uzbekistan). Analysis of the remains of ceramics and architectural structures discovered at the Tepakurgan site has shown that these settlements arose in the late II – early I centuries BC. The archaeological data obtained confirm that active processes of irrigated agriculture and urbanization have been taking place in the Sokh Valley since ancient times. Intensive exploitation of agricultural lands led to the formation of many settlements in various parts of the basin, especially in micro-oases. However, the long-term practice of irrigation in the lower part of the basin caused a rise in groundwater, swamping and salinization of lands, which in turn led to the abandonment of settlements at the end of the early Middle Ages and their relocation to the northwestern parts of the basin. The obtained results are an important source for future research in the Sokh Basin and other regions and contribute to a deeper understanding of the formation of ancient landscapes and urbanization processes in the Fergana Valley.

The results of this research may provide a valuable source for further studies of Sokh Basin and beyond. And they were offering a deeper understanding of the formation of anthropogenic landscape and the development of urbanization in this area.

2181-1415/© 2024 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol5-iss6-pp279-286>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

¹ Scientific researcher, National Archaeological Center of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan.
E-mail: mrreusmuxriddin@gmail.com

Qo'qon vohasida olib borilgan kompleks arxeologik tadqiqotlar haqida

ANNOTATSIYA

Kalit so'zlar:

Farg'ona,
So'x havzasi,
arxeologik tadqiqot,
antropogen landshaft,
GIS asosidagi tahlil.

Mazkur maqolada Farg'ona vodiysi (O'zbekiston) So'x havzasining antik davr va ilk o'rta asrlarga oid yodgorliklarida olib borilgan arxeologik tadqiqotlar natijalari bayon etilgan. Jumladan, havzaning quyi, shimoliy qismida joylashgan Tepaqo'rg'on yodgorligida aniqlangan sopol buyumlar va me'moriy inshoot qoldiqlariga asoslanib eramizdan avvalgi II–I asrlarning oxiriga kelib, mazkur manzilgohning paydo bo'lganligi dalillandi.

Tadqiqotlar natijasida aniqlangan arxeologik ma'lumotlar So'x vodiysida qadimdan sug'orma dehqonchilik va urbanizatsiya jarayonlari faol kechganligini tasdiqladi. Xususan, antik davrda qo'riq yerlarning intensiv o'zlashtirilishi natijasida havzaning barcha qismidagi alohida mikrovohalarda ko'plab, turli tipdagi aholi manzilgohlari shakllangan. Biroq, uzoq vaqt mobaynida keng maydonlarda olib borilgan sug'orma dehqonchilik faoliyati sababli, havzaning quyi qismidagi hududlarda yer osti suvlari tez ko'tarilishi, botqoqlanish va sho'rlanish holatlari kuzatilib, ilk o'rta asrlar so'nggida bu yerlardagi manzilgohlar tashlab ketilganligi hamda havzaning shimoli-g'arbiy qismlariga o'rtnashganligi aniqlandi.

Mazkur tadqiqotlar So'x vodiysi va boshqa hududlarda o'tkaziladigan kelgusi ilmiy izlanishlar uchun asosiy manba bo'lib, Farg'ona vodiysidagi qadimgi landshaftlarning shakllanishi va urbanistik jarayonlarning rivojlanishini chuqurroq o'rganishga xizmat qiladi.

О комплексных археологических исследованиях, проведенных в Кокандском оазисе

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

Фергана (Узбекистан),
бассейн Соха,
археологические
исследования,
антропогенный ландшафт,
ГИС-анализ.

В статье представлены результаты археологических исследований, проведенных на памятниках древнего и раннесредневекового периодов в Сохской котловине Ферганской долины (Узбекистан). Анализ керамических остатков и архитектурных сооружений, обнаруженных на памятнике Тепакурган, позволил установить, что это поселение возникло в конце II – начале I века до н. э. Археологические данные свидетельствуют, что с древнейших времен в долине Соха активно развивались процессы орошаемого земледелия и урбанизации.

Интенсивное использование сельскохозяйственных земель способствовало образованию многочисленных поселений в разных частях бассейна, особенно в микрооазисах. Однако длительная эксплуатация

ирригационных систем в нижней части бассейна привела к подъему грунтовых вод, заболачиванию и засолению земель. Эти процессы стали причиной заброшенности ряда поселений в конце раннего средневековья и их постепенного перемещения в северо-западные районы бассейна.

Полученные результаты служат важным источником для дальнейших исследований в Сохской котловине и других регионах. Они также способствуют более глубокому пониманию формирования древних ландшафтов и урбанизационных процессов в Ферганской долине.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Milliy arxeologiya markazi va Namangan davlat universiteti Arxeologiya kafedrası 2022-yilgi qazishma mavsumida hozirgi Qo'qon shahrining markaziy qismida joylashgan Tepaqo'rg'on arxeologik yodgorligida arxeologik qazishma olib bordi. Tadqiqot Qo'qon shahrining qadimiy asosi sifatida belgilangan Tepaqo'rg'on yodgorligi tarixiga oid yangi ma'lumotlarni qo'lga kiritish maqsadida amalga oshirilgan.

Tepaqo'rg'on yodgorligi Qo'qon shahrining shimoliy qismida joylashgan bo'lib, yodgorlik uzoq yillar davomida shaharning qabristonlaridan biri sifatida foydalanib kelingan [1, c. 21]. Faqatgina o'tgan asrning 70–80-yillarida olib borilgan qurilish rekonstruksiya ishlari natijasida qabriston faoliyati to'xtatilgan. Ammo yodgorlik hududi keyingi yillarda ham zamonaviy qurilish-rekonstruksiya ishlari ta'siri ostida barcha tomondan buzilgan. Bugunda yodgorlik hududining 1,5 ga hajmdagi maydoni, jumladan, 62x62 m o'lchamdagi arki va uni janubdan, sharqdan o'ragan shahristonning bir qismi saqlanib qolgan.

Arxeologik yodgorlikdagi dastlabgi tadqiqot ishlari 2008-yilda O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Yahyo G'ulomov nomidagi Arxeologiya institutining "Qo'qon otryadi" tomonidan aniqlashtiruvchi kichik qazishmalari bilan boshlangan [2]. Yodgorlikdagi keng ko'lamdagi tadqiqot ishlari esa O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2009-yil 15-dekabrda qabul qilgan "Qo'qon shahrining me'moriy qiyofasi va shahar infrastrukturasi tubdan o'zgartirish bo'yicha chora tadbirlar" qaroriga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Yahyo G'ulomov nomidagi Arxeologiya institutining Qo'qon va uning atrofida joylashgan Mo'yi Muborak va Tepaqo'rg'on yodgorliklaridagi arxeologik qazishmalari bilan yanada kuchayadi. 2009–2011-yilgi qazishmalar natijasida Qo'qon shahrining o'zida joylashgan Tepaqo'rg'on yodgorligida ham arxeologik tadqiqotlar olib borilgan [3]. Mazkur arxeologik qazishmalar chog'ida 4 ta qazishma obyektida ishlar o'tkazildi. 2022-yilgi qazish mavsumida esa, 4 qazishma obyektida qazishma olib borilishi bilan birgalikda yangi 5-qazishma obyekt ham qo'shildi.

Arxeologik qazishmalar tarixi

Tepaqo'rg'on yodgorligidagi 2008–2012-yillarda A. Anarbayev boshchiligida olib borilgan arxeologik qazishma ishlari 4 nuqtada olib borilgan.

I qazishma. Bu obyektida 12x2 m o'lchamda olib borilgan qazishma 7 m chuqurlikkacha davom ettirilib, 17 madaniy qatlam aniqlangan. Bu yerdan aniqlangan sopol majmualari eraning II–VI asrlariga taa'luqliligi aniqlangan [3].

II qazishma. Obyekt manzilgohning janubi-g'arbiy qismida joylashgan, biroq u XX asr chiqindilari bilan to'la ekanligi sababli qazishma ishlari to'xtatilgan.

III qazishma. Ushbu qazishma ham manzilgohning janubiy-g'arbiy qismida joylashgan va XX asr chiqindilari bilan to'la ekanligi sababli qazishma ishlari to'xtatilgan. Dastlab 5x5 m o'lchamda qazishma o'tkazilgan. Qazishmada juda ko'plab ommaviy qabr qoldiqlari uchraganligi, ular tufayli madaniy qatlamlarning aralash uchrashi aniqlangan. Ushbu qazishmadan asosan eraning II–III asrning birinchi yarmi va V–VI asrlariga oid sopol majmualari aniqlangan.

IV qazishma. Qazishma obyekti yodgorlikning shimoliy-g'arbiy qismida joylashgan. Dastlab 2x6 m ochamdagi shurf tashlangan. 25–30 santimetrdan so'ng paxsa devori qoldiqlari aniqlana boshlangan. So'ng qazishma g'arb va sharq tomonga kengaytirilib, umumiy o'lchami 4,5x30 metrga yetkazilgan. Natijada qazishmadan uzunligi 20 m, qalinligi 4 m bo'lgan, diametri 4 metrga yetadigan yarimaylana shakldagi minora bilan kuchaytirilgan mudofaa devori aniqlangan. Devor paxsa bloklardan qurilgan. Mudofaa devorining ochilgan, janubiy qismi balandligi 2 metrga yetadi [3].

METODLAR

Arxeologik qazishma ishlari

2022–2023-yillarda tadqiqot hududi haqida batafsil ma'lumot to'plash maqsadida intensiv dala tadqiqotlari ham o'tkazildi (5-rasm).

So'x havzasida intensiv arxeologik tadqiqotlar quyidagi usullar orqali amalga oshiriladi:

- **Sistematik yurish (fieldwalking):** belgilangan hudud bo'ylab tizimli ravishda yurib, ko'rinadigan artefaktlarni to'plandi hamda topilmalarning har biriga unikal raqam berib xaritalashtirildi [4; 5].

- **Qazishma ishlari:** Aniqlangan joylarda kichik qazishma ishlari o'tkazilib, yer ostidagi qatlamlar o'rganildi. Bu orqali madaniy qatlamlar va ularning tarkibi haqida batafsil ma'lumot olindi. Bundan tashqari tadqiqotlar davomida Axsikent kompleks arxeologik ekspeditsiyasi (AKKE) tarkibidagi Qo'qon ekspeditsiyasi tomonidan 2022-yilda Qo'qon shahri markazida joylashgan Tepaqo'rg'on arxeologik yodgorligida qazishma ishlari olib borildi [5].

NATIJALAR

2022-yilgi tadqiqotlarda 2008–2012-yilgi qazishma mavsumi davomida ochib o'rganilgan IV qazishma obyekti kengaytirildi hamda yangi V qazishma obyekti o'rganildi [6].

VI qazishma. Qazishmada Tepaqo'rg'on yodgorligining ark qismi mudofaa devori va uning soqchilik burji ochib o'rganildi. Qazishmalardan uning yuqori qismidan 1–3 metrgacha bo'lgan qismi qabristonga aylantirilganligi sabab buzib yuborilganligi ma'lum bo'ldi. Shu bois yuqori qatlamlardagi arxitektura deyarli buzilib ketgan. U yerda joylashgan mudofaa devorining bir qismi va undagi burj tozalandi va yuqoriga tomon davom ettirildi. Qazishmaning eniga va bo'yiga ham kengaytirilib, katta hajmdagi tuproq olib tashlandi. Ushbu VI qazishma obyektida 20x20 metr o'lchamdagi hudud belgilab olindi. Bu yerda dastlab 1–1,5 m chuqurlikkkacha tushildi. Ushbu qatlam asosan chiqindi va ommaviy qabrlardan iborat bo'lganligi bois, madaniy qatlamlar buzib yuborilgan. Shu bois qazishma olib borishda juda murakkabliklar vujudga keldi. Ushbu qazishmada asosan mudofaa devori va soqchilar burji joylashgan. Qazishmaning yuqori qismi o'tgan asrda buzib yuborilgan va chiqindiga to'ldirilganligi ma'lum bo'ldi. Shuningdek, ko'plab ommaviy qabrlar ham qazilgan. Shunga qaramay mudofaa devorining qalinligi aniqlandi. Mudofaa devori ikki qatorli mudofa chizig'idan iborat ekanligi ma'lum bo'ldi. Qo'zg'almas nuqtadan 210 sm pastdan boshlab, oddiy turar joylarga tegishli deb taxmin qilingan devor qoldiqlari chiqa boshladi.

Shuningdek, ushbu qazishmadagi soqchilar burjining yuqori qismi ham tozalandi. Tozalash davomida unga chiqindi tashlanganligi va tartibsiz qabrlar bo'lganligi ma'lum bo'ldi. Burjdan arkning ichki qismi tomon qazishmalar davom ettirilib, birinchi va ikkinchi mudofaa devorlarining chegarasi aniqlandi. Mudofaa devorlari kamida 4 metrdan iborat ekanligi aniqlandi. Ular bir biriga tutashib ketgan va o'ta mustahkam himoya chizig'ini tashkil etganligi ma'lum bo'ldi.

Bundan tashqari soqchilar burjining har ikki yonidagi mudofaa devorlarining qolgan qismlari ochilib, mustahkam qolipli paxsadan terilganligi kuzatildi. G'ishtlarining o'lchamlari 65x65 smni tashkil etgan. Soqchilar burji ham xuddi shunday qolipli paxsadan barpo etilgan bo'lib, diametri 4,2 metrga teng. Mudofaa burjining 1,5–2 metrga teng balandligi ochib, o'rganildi. Uning yuqori qismining diametri 4,2 m. bo'lsa, qo'yi qisminiki esa 5,2 metrga teng ekanligi ayon bo'ldi. Qazishmadan antik, ilk va so'nggi o'rta asrlarga oid sopol buyum siniqlari ko'plab aniqlandi.

Mazkur qazishmaning sharqiy chekkasida, ikkinchi mudofaa chizig'i tugagan joyda juda yirik xom g'isht-bloklar aniqlandi. Devor g'arb-sharq yo'nalishi bo'ylab joylashgan. Bloklar xar-xil bo'lib, eng yirigi 110x50 sm o'lchamga ega. Ushbu qurilmalar shahar arkining V–VI asrlarga tegishli qismi ekanligi, devor va minora esa arkning shimoliy g'arbiy qismi mudofaa inshooti ekanligi ma'lum bo'ldi.

V qazishma. Mazkur qazishma Tepaqo'rg'on arkining shimoli-g'arbiy tomonida joylashgan. Ushbu qazishma dastlab uchta qazishma hududiga ajratildi. V-qazishmaning qo'zg'almas nuqtasidan 200–230 sm chuqurlikkacha tushildi. Qazishmaning bu maydoni arkning o'ziga to'g'ri keladi. Mazkur qazishmaning yuqori qismi keyingi asrlarda buzib yuborilgan bo'lib, xo'jalik va qurilish chiqindilariga to'la. Bundan tashqari bir nechta ommaviy qabrlar va traktor yordamida buzib yuborilgan qabrlar aniqlandi. Qabrlar ommaviy va tartibsiz ravishda joylashganligi bois qazishma olib borishga juda katta to'sqinlik qildi. Qazishmaning yuqori qismi tekislash asnosida xo'jalik chiqindilari ham tashlanib, 50–100 sm qatlamni hosil qilgan. Shu bois ham qazishmaning yuqori madaniy qatlamlari buzib yuborilgan. Uning yuqori qismidan XIX–XX asrlarga oid pishgan g'ishtlar aniqlandi.

Qazishmaning birinchi kvadratida arxitektura qoldiqlari uchramadi. Faqatgina qo'zg'almas nuqtadan 1,85 sm pastda o'choq o'rni aniqlandi. O'choq ovalsimon bo'lib, diametri 80 smni tashkil etadi. Uning deyarli yarmi buzilib ketgan. Uning saqlanib qolgan qismining chekkasiga xom g'ishtlar terib chiqilgan.

V-qazishmaning ushbu madaniy qatlamidan bir nechta so'ngi antik va ilk o'rta asrlarga oid bir nechta noyob topilmalar, jumladan haykalchaning oyoq qismi, 2 ta urchuqbosh va o'rtasi har ikkala tomondan teshilgan tuxumsimon tosh aniqlandi (11-rasm).

Qazishmaning bu kvadratini 7 ta stratigrafik qatlamga ajratish mumkin.

1-qatlam. Eng yuqori qatlam bo'lib, asosan chimdan iborat. U o'rtacha 10–20 smdan iborat.

2-qatlam. U 50–60 smni tashkil etib, texnika yordamida surish va chiqindi tashlash oqibatida hosil bo'lgan. Qatlamdan turli davrlarga oid sopol buyumlar va sochilib yotgan skeletlar aniqlandi. Bundan tashqari so'ngi o'rta asrlar va o'tgan asr boshlariga oid butun va pishgan g'isht bo'laklari ham chiqdi.

3-qatlam. Ushbu qatlamning madaniy qatlami buzib yuborilgan va topilmalar aralash holda turibdi. Qatlamda sopol buyumlardan tashqari ilk o'rta asrlarga oid xanjar qolipi ham aniqlandi. Shuningdek bu qatlamdan so'ngi o'rta asrlar va o'tgan asr boshlariga oid butun va pishgan g'isht bo'laklari g'am aniqlandi. Bu qatlamdan tartibsiz holda qo'yilgan qabrlar mavjud. U 40–50 smni tashkil etadi.

4-qatlam. Mazkur qatlamdan kuchli kuygan kul qatlami aniqlandi. Bu qatlamda chiqindi va keyingi asrlarga xos sopol va g'ishtlar mavjud emas. Antik va ilk o'rta asrlarga oid sopol parchalari topildi. Shuningdek, xom g'isht bo'laklari aniqlandi. Mazkur qatlam 40 sm qalinlikka ega.

5-qatlam. Mazkur qatlamdan kul qatlami davom etgan. Shuning bu yerdan qabrlar tugaydi. Qatlamdan antik va ilk o'rta asrlarga oid sopol buyumlar, tosh tegirmon parchasi va urchuqbosh aniqlandi.

6-qatlam. 30–40 smga yaqin oqizindi qatlam.

7-qatlam. Ushbu qatlam qo'zg'almas nuqtadan 230 sm pastda joylashgan bo'lib, asosan qizg'ish kul qatlamidan iborat. Qatlamning qalinligi 35 smni tashkil etadi.

Ushbu qazishmaning 2 kvadratidan arxitektura qoldiqlari aniqlandi. Ularning barchasini 1-qurilish gorizontiga oid deb hisoblashimiz mumkin. Kvadratning shimoliy burchagida, qo'zg'almas nuqtadan 1,72 sm quyidan xom g'ishtlardan iborat pol sathi aniqlandi. Polning shimol tomonida qalin devor o'tgan. Devor g'arb-sharq yo'nalishiga ega. Biroq devorning katta qismi qabr qo'yilishi va o'tgan asrning 70–80-yillaridagi 3 qurilish rekonstruksiya ishlari davrida jiddiy ravishda buzilib ketgan. Bu kvadratning devorlari kesmasidan devor mavjudligini ko'rish mumkin. Devorning umumiy qalinligi 4 metrga yaqin bo'lib turli xil o'lchamdagi xom g'ishtlardan iborat.

5-qazishmaning shimoliy qismi arkning baland va mustahkam devori ochildi. Ochilgan devorning bir qismi buzib yuborilgan.

Umumlashtirgan holda aytish mumkinki, 2022-yilda olib borilgan arxeologik qazuv ishlari natijasida yodgorlik arkining tuzilishiga oydinlik kiritildi. Xususan, shahar arki 50x50 m o'lchamda bo'lib, alohida mudofaa devori bilan o'rab olingan. Mudofaa devori joy relyefi tuzilishidan kelib chiqib qurilgan. Mudofaa devori yarim aylana shakldagi mudofaa devori bilan himoyalangan. Mudofaa devori 65x65 sm o'lchamdagi qolipli paxsadan qurilgan bo'lib, doim ta'mirlanib, kuchaytirib borilgan. Shuningdek, devorni ta'mirlash ishlarida 50-47x25-24x8-10 sm o'lchamdagi xom g'ishtlardan foydalanilgan.



1-rasm. Tepa-qo'rg'on manzilgohi topilmalari

BAHS

Arxeologik qazishmamiz xulosasiga ko'ra, eramizdan avvalgi I – eramizning I asrlarida Qo'qonsoy irrigatsion mikrovohasida Tepaqo'rgon manzilgohi shakllangan. Ushbu xulosalar manzilgohdagi avvalgi qazishmalarda aniqlangan turar joy qoldiqlari va keramika tiplarining qiyosiy tahlili natijalariga mos keladi [7, 408; 8] III asr oxiri – IV asr boshlariga oid sopol majmuasi (Tepaqo'rg'on-IV) ko'p tipligi (yarim sferik, konussimon, tuvaksimon, tirnama naqshlar bilan bezatilgan tantanali marosim idishlari ko'za va tovoqlar), sifati bilan ajralib turadi [7]. Ularning barchasi qizildan jigarrangacha bo'lgan rangdagi yaltiroq angob bilan qoplangan. Qayd etilishi kerak bo'lgan jihati, bu davrga kelib, qo'lda yasalgan sopol idishlarning hissasi ortadi. Yuqoridagi xususiyatlar, shuningdek, manzilgohning mudofaa elementlaridagi o'zgarishlar uning ushbu davrda havzaning markaziga aylanganligini ko'rsatadi. Eramizning V–VI asrlariga oid sopol buyumlarida yaxshi sayqallanmagan kuzatiladi, ular sifati pasayadi. Shundan so'ng manzilgohda hayot to'xtaydi. Uning keyingi davri qatlamlari XVII–XVIII asrlarga to'g'ri keladi. Ushbu irrigatsion mikrovohada Tepaqo'rg'ondan tashqari Mo'yi Muborak (№52) shahar turidagi manzilgohi ham joylashgan. Mazkur manzilgohning hayot davri Tepaqo'rg'oning davriga mos keladi.

IV asr oxiri – V asr boshlarida Farg'ona vodiysida kuchli zilzila ro'y berib, bir qator manzilgohlarda hayot to'xtaydi [9]. Bu kabi tabiiy ofatlar tez-tez takrorlanishi sababli, arxitekturada paxsa va xom g'ishtlarni tayyorlashda loyga ishlov berishning yaxshilanishi kabi qurilish texnikasi bilan bog'liq ijobiy o'zgarishlar kuzatiladi.

XULOSA

Tadqiqot xulosalariga ko'ra, eramizdan avvalgi III asrning ikkinchi yarmi – II asr boshlarida So'x havzasida sug'orma dehqonchilikning rivojlanishi tufayli jadal urbanistik jarayonlar ro'y berib, manzilgohlar soni keskin ortgan. Eramiz boshlarida madaniy landshaftlar chegarasi hozirgi Markaziy Farg'ona qumliklarigacha bo'lgan hududlarga yoyilgan. Eramizning II–III asrlarida havzadagi aholi manzilgohlari soni hamda sopol buyumlardagi rang-baranglik eng yuqori darajasiga chiqqan.

Tepaqo'rg'on yodgorligida olib borilgan arxeologik qazishmalar natijasida qo'lga kiritilgan materiallar qiyosiy tahlili, ushbu shahar manzilgohning antik davrdayoq shakllanganligi ko'rsatmoqda. Bu esa o'z navbatida, Qo'qonsoy mikrovohasida eramizdan avvalgi II-I asrlarda sug'orma dehqonchilik rivojlanishi natijasida Tepaqo'rg'on va Mo'yi Muborak shahar manzilgohlarining paydo bo'lganligi haqidagi farazni dalillaydi. Ushbu manzilgohdagi sopol buyumlar o'zining sifati, yupqa devorli ekanligi, yaxshi pardozlanganligi bilan boshqa qishloq manzilgohlar keramika buyumlaridan farq qiladi va asosan bozor uchun tayyorlanganligini bildiradi. Shahar arki va shahristonidagi monumental inshootlar qoldiqlari hamda arkning yarim aylana minorali burj bilan mustahkamlangan mudofaa devorlari mazkur shaharning eramiz boshlarida shahar sifatida shakllanganligi, so'ngra IV asr oxiri V asr boshlarida siyosiy markaz sifatida qaror topganligini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Анарбаев А, Сайфуллаев Б, Саидов М. Археологические исследования в г. Коканде и его окрестностях. Самарканд. 2014.134 с.
2. Анарбаев А.А., Насриддинов Ш., Раҳимов К., Саидов М., Юлдашев И. Қўқон қадимги шаҳри қадимги тарихини ўрганиш учун 2007 йилда олиб борилган археологик тадқиқотлар // Ўзбекистонда археологик тадқиқотлар 2008-2009 йиллар, 7-сон. Самарқанд-2012. 7-26 б.

3. Анарбаев А. А., Саидов М. М., Абдуллаев Б. М., Рахимов К. А., Кубаев С. Результаты археологических исследований в г. Коканде в 2008-2011 гг. // Ўзбекистонда археологик тадқиқотлар 2008-2009 йиллар 8-сони. Самарқанд-2012.39- 48 с.

4. Пардаев М. Сўх ҳавзаси археологик ландшафтига антропоген таъсир (масофадан зондлаш, дала қидирув-кузатув ишлари ва маҳаллий аҳолидан ахборот йиғиш усуллари орқали). O'zbekiston arxeologiyasi, 2, 27. 2022. – Б. 88-102.

5. Пардаев М. Сўх дарёси ҳавзасининг археологик ёдгорликлари //Общество и инновации. – 2023. – Т. 4. – №. 6/S. – С. 361-373.

6. Анарбаев А., Кубаев С. Ш., Омонов Ш. А., Пардаев М. Қўқон шаҳрида жойлашган тепақўрғон ёдгорлигида 2022 йилда олиб борилган археологик тадқиқотлар

7. Анарбаев А. Ахсикет – столица древней Ферганы. – Ташкент: Tafakkur, 2013. – 535 с;

8. Anarbayev A. Axsikent arxeologiya parki. I jild. Axsikat va Farg'onaning Buyuk ipak yo'lidagi shaharlari. – Toshkent, 2023.

9. Корженков А. М., Анарбаев А. А., Усманова М. Т., Захидов Т. К., Максудов Ф. А., Саидов М. М., Варданян А. А. Сейсмические деформации в древнем поселении Кыркхужра, расположенном на Великом шелковом пути в Папском районе Узбекистана // Земля и Вселенная. – 2020. – №. 6. – С. 37-59.