

УДК 902/904

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2022.6.37.58>

ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДНЕВЕКОВЫХ ГОРОДОВ ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЫ В 2021 Г.¹

©2022 г. В.А. Кольченко, В.Г. Бездудный, Д.К. Тулуш, А.Г. Ситдиков

В статье представлены результаты исследований, проведенных на ряде средневековых городов Чуйской долины, датируемых VI–XII вв. Проведенные работы явились подготовительным этапом для разработки концепции проекта «Средневековые города на трансконтинентальных торговых маршрутах Евразии: урбанистические центры Чуйской долины и Среднего Поволжья». На территории Кыргызской Республики в рамках настоящего проекта исследуется одно из важных направлений распространения средневековых городов в центральной части Чуйской долины – Ак-Суйское ответвление Великого Шёлкового пути. Полученные материалы позволят провести сравнительный анализ строительных технологий и материальной культуры средневекового населения разных частей Чуйской долины между собой и с синхронными памятниками Волго-Уральского региона. Это даст возможность выявить направления трансфера строительных технологий и материальной культуры средневекового населения степной зоны Евразии. В статье дается краткая историческая и историографическая справка, а также основные характеристики городищ Бурана, Сретенское, Сокулукское, Кен-Булуи и Тёлёк. Геомагнитные исследования четырех памятников позволили судить о возможных местах расположения магнитных аномалий, характерных для стеновых конструкций, жилых и ремесленных комплексов. Полученные результаты станут основой для выбора участков дальнейших археологических раскопок на объектах.

Ключевые слова: археология, Чуйская долина, средневековье, городище, геофизические исследования, магнитометрия, Кен-Булуи, Тёлёк, Бурана, Сретенское, Сокулук.

GEOPHYSICAL STUDIES OF MEDIEVAL CITIES IN THE CHUY VALLEY IN 2021²

V.A. Kolchenko, V.G. Bezdudny, D.K. Tulush, A.G. Sitdikov

The results of studies carried out on a number of settlements of Chuy Valley dated by VI–XII centuries AD are presented in the article. The conducted works were a preparatory stage for the development of the concept of the project “Medieval cities on the Eurasian transcontinental trade routes: urban centers of Chuy Valley and the Middle Volga region”. Within the framework of this project on the territory of Kyrgyz Republic studied one of the important directions of the spread of medieval cities in the central part of Chuy Valley – the Ak-Suu branch of the Silk Road. The obtained materials will make it possible to conduct a comparative analysis of construction technologies and material culture of medieval population of different parts of Chuy Valley between themselves and with synchronous sites of Volga-Ural region. This will make it possible to reveal the transfer directions of building technologies and material culture of the medieval population of the steppe area of Eurasia. The short historical and historiographical review and basic characteristics of Burana, Sretensk, Sokuluk, Ken-Bulun and Telyok hillforts are given. Geomagnetic studies of 4 sites also allow the authors to conclude about possible location of magnetic anomalies what the authors can interpret as walls, living chambers or craft complexes. The results of archaeological works will be basis for selection the places for the future archaeological excavations.

Keywords: archaeology, Chuy valley, Middle Ages, hillfort, geophysical studies, magnetometry, Ken-Bulun, Telyok, Burana, Sretensk, Sokuluk.

1 Работы выполнены в рамках государственной программы Республики Татарстан «Сохранение национальной идентичности татарского народа (2020–2024 гг.)» и гранта Международного института центрально-азиатских исследований (МИЦАИ) №22/2022 на 2022–2023 гг.

2 This work was realized within the framework of the State Program of the Republic of Tatarstan "Preservation of national identity of the Tatar people (2020–2024)" and grant of the International Institute for Central Asian Studies (ICAS) №22/2022 for 2022–2023.

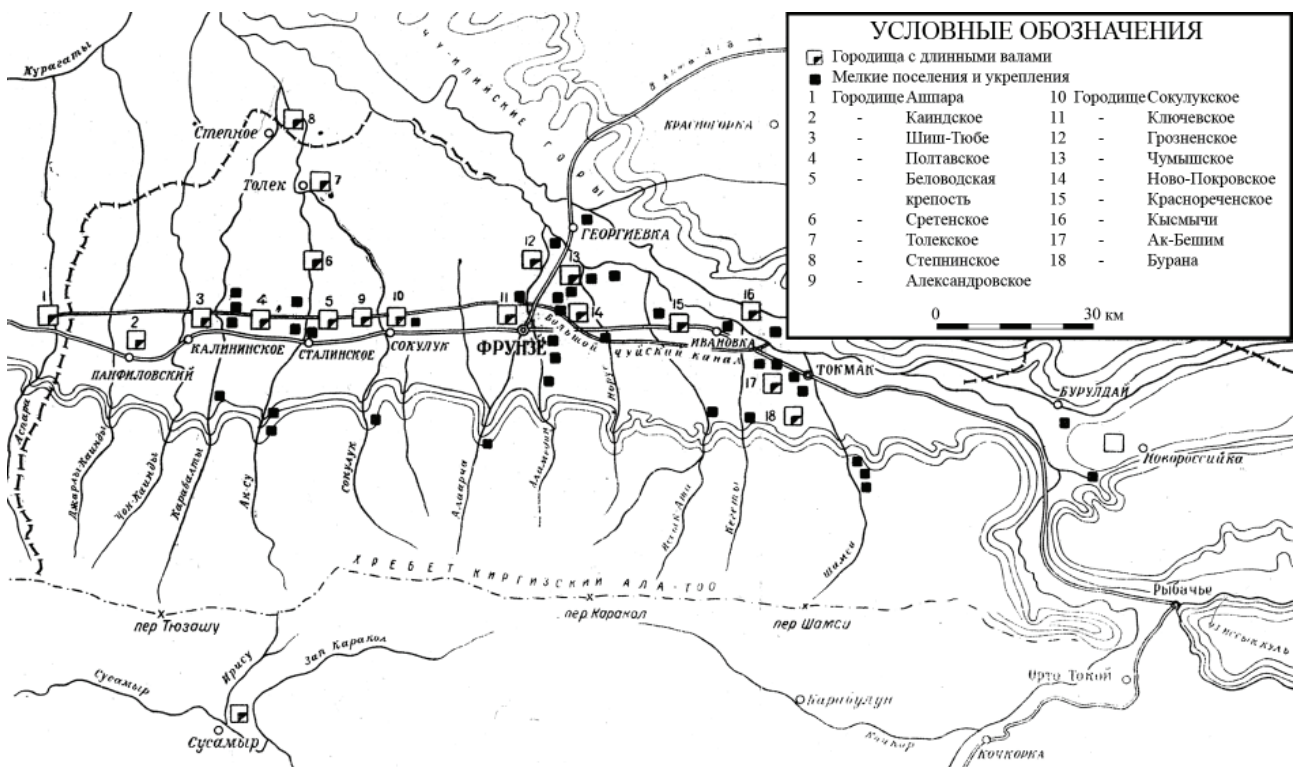


Рис. 1. Археологическая карта раннесредневековых поселений Чуйской долины (по П.Н. Кожемяко, 1959)
 Fig. 1. Archaeological map of early medieval settlements of the Chuy Valley (according to P.N. Kozhemyako, 1959)

В середине 2021 г. стартовал совместный проект археологов Татарстана и Кыргызстана «Средневековые города на трансконтинентальных торговых маршрутах Евразии: урбанистические центры Чуйской долины и Среднего Поволжья». При его подготовке во время рекогносцировочной поездки по городищам Чуйской долины в июле 2021 г. был осмотрен ряд памятников и после анализа увиденного отобрана серия городищ для включения в проект. Это городища Бурана, Кен-Булун, Новопокровское-2, Сокулук, Сретенское и Тёлёк. Было запланировано проведение на них аэрофотографических и геофизических работ, а на городище Новопокровское-2 предполагается обработка ранее найденных на нем находок.

В конце 2021 г. на четырех памятниках: Бурана, Кен-Булун, Сретенское и Тёлёк – были проведены геофизические (магнитометрические) работы; на пятом из ранее намеченных для этих целей памятников – городище Сокулук – проведение магнитометрических исследований оказалось невозможным из-за его технического состояния. Обработка и интерпретация полученных результатов стали первым этапом в реализации вышеозначенного проекта.

Историографический компонент

Предваряя изложение основного содержания, приведём краткие историографические

данные об этих памятниках. Археологическое изучение территории Кыргызстана началось еще в середине XIX в. В.В. Бартольд в 1893–1894 гг. одним из первых собирал сведения о развалинах древних городов Чуйской долины. В отчете о своей поездке он указывает на наличие ряда древних городищ на берегах рек Сокулук, Кара-Балты и Аксу, впадающих в Чу, а также дает отдельные характеристики (примерное местоположение, размер, наименование, версии происхождения) (Бартольд, 1897, с. 18–40). В начале советского периода изучение памятников Киргизии, в том числе Чуйской долины, было связано с именами М.Е. Массона, А.Ю. Якубовского, А. Тереножкина, А.Н. Бернштама и др.

Исследованиями П.Н. Кожемяко, проводившего системные работы в 50-х гг. XX в., была выработана классификация городищ Чуйской долины: городища с длинными стенами (когда вокруг центральных развалин с ныне обвалованными фортификационными сооружениями расположен ещё один ряд стен с радиусом до 1,5–3 км), городища округи (пространственно тяготеющие к первой категории памятников и расположенные около их длинных стен) и городища на выходах горных рек из ущелий (Кожемяко, 1959), а также составлена карта расположения памятников (рис. 1). Из отобранных памятников городища Бурана, Сокулук, Сретенское и Тёлёк отно-

Таблица 1. Размеры городищ, мощность их культурных слоёв и датировка (по П.Н. Кожемяко)
 Table 1. The size of hillforts, the thickness of their cultural layers and dating
 (according to P.N. Kozhemyako)

Название городища, принятая датировка	Размер центральных развалин (шахристана), м	Мощность культурного слоя центральных развалин, м / количество строительных уровней	Периметр «длинных» стен (км) / размер прилегающей освоенной территории – рабада (м)
Бурана, IX-XIII вв.	530×540	до 2,5 (ЮЗ угол)	2 кольца: $P_{\text{внеш}} = 15$
Кен-Булун ¹ , IX-XII вв.	215×160	?	100 (к Ю) × 600 (к В) вдоль террас
Новопокровское-2, VIII-XII вв.	120×120	до 5,6 (СЗ угол) 3 строит. горизонта	Не фиксируется из-за застроенности
Сокулукское, VI – нач. XIII вв.	70×100 (Шахристан-1), 250×500 (всего)	до 8 (разрез БЧК) 3 строит. горизонта	1 кольцо: $P_{\text{рек}} \geq 10$
Сретенское, VI-XII вв.	240×220 (Шахристан-1) 300×350 (всего)	до 4,8; 2 строит. горизонта	2 кольца: $P_{\text{внеш}} = 12,5$
Тёлёк, IX-XII вв.	200×200 (Шахристан-1) 400×400 (всего)	до 6,2; 3 строит. горизонта	1 кольцо с диаметральной делением: $P_{\text{внеш}} = 9,5$

1 Данные о городище Кен-Булун у П.Н. Кожемяко нет; они приведены по более поздним исследованиям

связаны к первой категории, а Кен-Булун и Новопокровское-2 – ко второй. Данные о площади, мощности культурных наслоений и предложенной П.Н. Кожемяко датировке городищ приведены в табл. 1.

Наиболее известным из вышеуказанных памятников является **городище Бурана**, названное так по сохранившемуся на нем минарету X в., фигурирующему в литературе с XIX в. как «башня Бурана» (рис. 2). Оно отождествляется со средневековым городом Баласагун – одной из столиц государства караханидов в X в. и каракитаев (киданей, Си Ляо) в XII в.

Несмотря на частые, начиная с середины XIX в., упоминания городища и его минарета, документированные раскопки проводились лишь трижды – в середине 80-х гг. XIX в., в 50-х и 70–80-х гг. XX в.

Городище расположено в восточной части Чуйской долины в 50–60 км к востоку от г. Бишкека. Оно занимает относительно ровную поверхность, перерезаемую посередине руслом небольшой речки Бурана. Заметим, что в южной части городища рекой промыт каньон глубиной до 3–5 м, в то время как с севера – 1,5–2 м. В бортах каньона на значительную глубину виден культурный слой, т. е. в период жизни города русло реки было иным, но в современном рельефе оно не прослеживается.

Бурана относится к категории городищ с длинными стенами. Центральные развалины (шахристан), обнесенные четырехугольником

обвалованных крепостных стен (620×520 м), расположены на западном берегу р. Бураны (рис. 3). Северо-восточный угол смыт рекой, причем восточная стена и восточная часть южной стены отсутствуют в своем основном объеме, но, вероятно, сохранились в нижней части. Восточная стена шириной 13 м просле-



Рис. 2. Башня на городище Бурана
 Fig. 2. Tower at the Burana hillfort

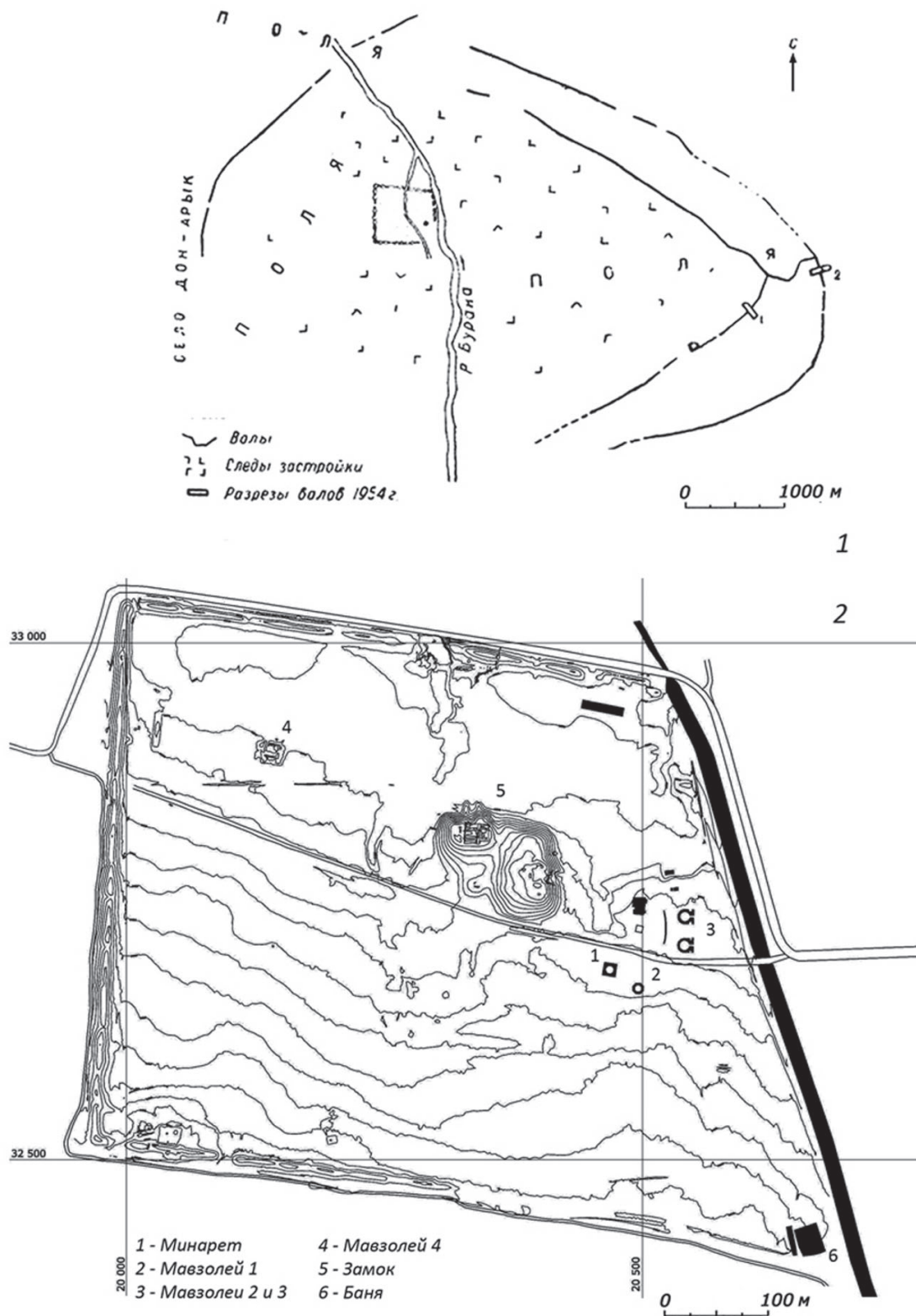


Рис. 3. План городища Бурана
 Fig. 3. Map of the Burana hillfort

жена на высоту в 1 м в средней части, хотя фактически не выделяется в рельефе.

По данным шурфовки 1954 г. мощность культурного слоя центральных развалин была определена до 2,5 м без оснований для разделения их на строительные горизонты (Жоже-

мяко, 1959, с. 128), а время существования городища отнесено к IX–XIV вв.

Почти посередине центральных развалин с юга на север городище пересекает русло отвода реки или канала. В центре, на восточном его берегу, находятся сросшиеся оплывами холмы

– два больших и один поменьше. На западном из них в третьем (нижнем) строительном горизонте был вскрыт замок с т. н. коридорно-гребенчатой планировкой. Его изучение было проведено под руководством Л.М. Ведутовой в середине 80-х гг. Материалы и планы остаются неизданными; обобщённо их интерпретировал Г.Л. Семёнов (Семёнов, 2000).

В 70–80 м восточнее находится сооружённая из жжёного кирпича «башня Бурана» – сохранившийся 24-метровый минарет, составляющий примерно 3/4 своей первоначальной высоты, с квадратным в плане основанием, восьмигранным цоколем и круглым стволом; невысокий вход на внутреннюю винтовую лестницу начинается выше цоколя на уровне 5,3 м от земли.

Ещё в 20 м восточнее – нижняя часть мавзолея 1 из жжёного кирпича, восьмигранного в плане, выявленного археологом Д.Ф. Винником в начале 70-х гг. XX в. при расчистке пространства вокруг минарета. Мавзолей, как сообщается, был возведен на материке. В нем тогда же было вскрыто 10 безынвентарных погребений-группоположений с северной ориентировкой головы. Позднее к юго-востоку от мавзолея раскопом Р-12 (Л.М. Ведутова, С.С. Тур) было вскрыто более десятка погребений: все они с северной ориентацией головы, неглубокие, грунтовые, в ряде случаев с обкладкой могильной ямы жжёным кирпичом.

В 70–80 м к северо-востоку от минарета Д.Ф. Винником были обнаружены и раскопаны нижние части ещё двух мавзолеев (2 и 3) из жжёного кирпича – с круглой в плане погребальной камерой и выделенным, обращённым на восток порталом. Причём эти порталы располагались в 15–20 м от реконструируемой линии крепостной стены, т. е. фактически упирались в неё. В каждом из них было расчищено более 10 погребений, также безынвентарных и с северной ориентацией головы. Таким образом, пространство к северо-востоку, востоку и югу от минарета можно считать средневековым кладбищем, а сам минарет – кладбищенским.

В те же 70-е гг. было обнаружено (Д.Ф. Винник) и в середине 80-х гг. XX в. докопано (В.Д. Горячева и С.Я. Перегудова) ещё одно сооружение из жжёного кирпича (16,3×14 м), интерпретированное как мавзолей 4 или мечеть. Это здание расположено в северо-западной части центральных развалин.

В юго-западном углу центральных развалин в середине 1970-х гг. под руководством

Б.Э. Аманбаевой была раскопана часть жилого/бытового строения с неплохой сохранностью стен, но более подробная информация об этом не опубликована.

Некоторое количество раскопов было заложено за пределами центральных развалин. В конце XIX в. в 1,5 км к югу от центральных развалин на городище было найдено несколько надгробных христианских камней и произведены раскопки 37 погребений (Кольченко, 2019б). В 50 м юго-восточнее центральных развалин Д.Ф. Винником в 1970-х гг. были раскопаны остатки бани из жжёного кирпича, вблизи от неё Л.М. Ведутовой в 1985 г. – участок водопровода в две линии из керамических труб, одна из которых отворачивала в баню. В 3 км к юго-востоку от центральных развалин, но внутри кольца длинных стен в 1972–1974 гг. В.Д. Горячева раскопала отдельно стоящую усадьбу (Массон, Горячева, 1985, с. 62–63). В 1977 г. М. Кубатбеков в 100 м к юго-западу от центральных развалин вскрыл отдельно стоящее тепе.

С 1976 г. центральные развалины городища Бурана являются музеем под открытым небом, а в 2014 г. оно целиком вошло в Список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО как часть серийной номинации «Шелковый путь: сеть маршрутов Чанань – Тянь-Шанского коридора».

Городище Кен-Булун расположено в 15 км к северо-западу от Бураны и 40 км к востоку от Бишкека. Его центральные развалины пятиугольной конфигурации стоят на северном краю первой надпойменной террасы р. Чу¹ и западном борту рельефной складки (террасы) одного из старых русел р. Кегеты (приток р. Чу). С юга и востока к центральным развалинам примыкает пространство с явными признаками культурного слоя, скрывающего достаточно плотную застройку; с востока это пространство ограничено другим руслом р. Кегеты. Крепостных стен, опоясывающих это пространство, зафиксировано не было (рис. 4).

Городище было обнаружено в 1929 г. в ходе разведок А.И. Тереножкина в Чуйской долине (Тереножкин, 2012а, с. 33; 2012б, с. 49). Впрочем, в опубликованной вскоре после исследований статье оно обозначено только на карте под № 46 (как в картотеке), но даже не названо (Тереножкин, 1935, с. 148). Возможно, в силу этого городище надолго выпало из поля зрения исследователей. В 1941 г. при строительстве Большого Чуйского канала (БЧК), трасса которого прошла в 1 км севернее горо-

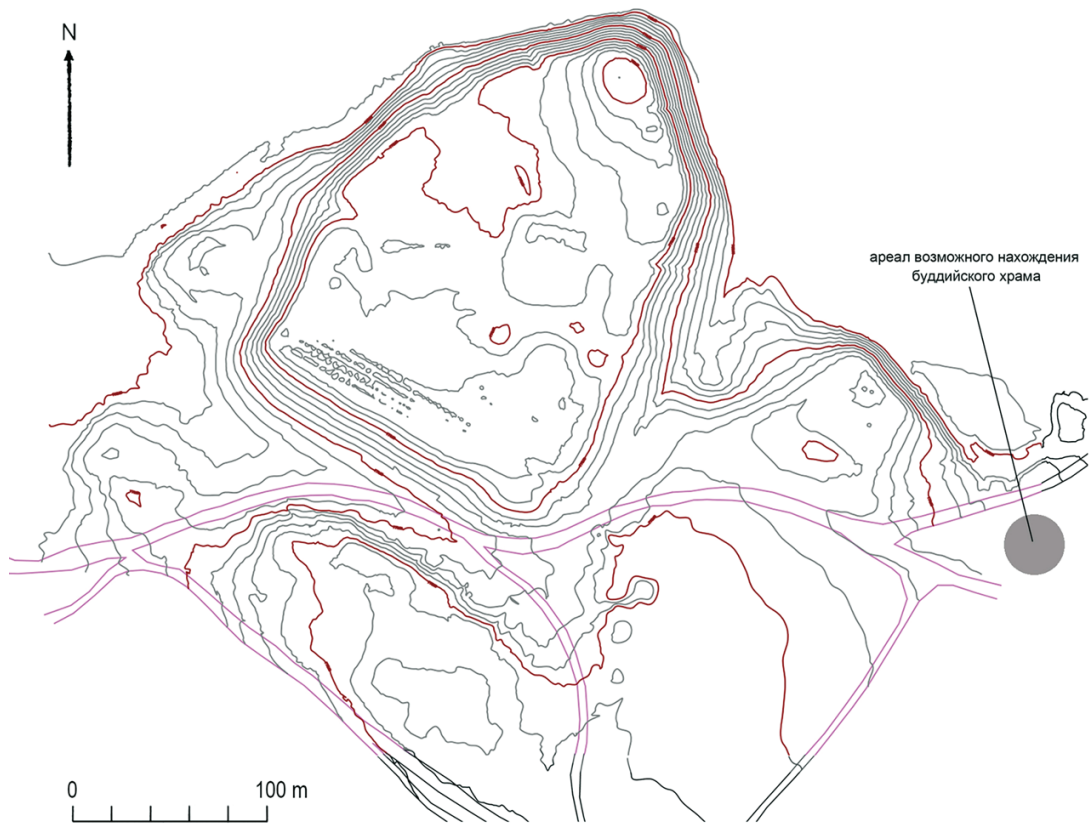


Рис. 4. Топографический план и общий вид на городище Кен-Булун
Fig. 4. Topographic plan and full view of the Ken-Bulun hillfort

дища, в этом районе были найдены оссуарии и погребения воинов «монголо-тимуридского времени», но само городище не называется (Чуйская..., 1950). П.Н. Кожемяко в своём фундаментальном труде о городищах Чуйской долины (Кожемяко, 1959) также его не упоминает.

Лишь в начале XXI в., после обнаружения в грунте из несанкционированного карьера близ памятника бронзовых средневековых буддийских и джайнских древностей и другого художественного металла, о городище вспомнили и провели серию исследований, в

том числе был составлен его топографический план (Камышев, 2012; Кольченко, 2019а).

В 2019 г. вблизи обвалованной фортификации центральных развалин городища, т. е. у стены средневекового города, землеройной техникой была прорыта техническая траншея для выравнивания рельефа дороги². Полученный таким варварским способом разрез культурных напластований был документирован, а из грунта завершается изъятие артефактов, требующих дальнейшей обработки и публикации. По предварительным данным, материал, включающий многочисленную керамику, а также кашин, селадон, бусы и пр., может быть датирован IX–XIII вв.

Городище Новопокровское-2 расположено на достаточно ровной с небольшим уклоном к северу поверхности в 11 км к востоку от Бишкека в середине села, давшего ему своё название. Впервые городище отмечено А.И. Тереножкиным в 1929 г., но, как и Кен-Булуң, лишь обозначено под номером 85 на карте (Тереножкин, 1935, с. 148). Его описание в картотеке разведок было опубликовано уже в XXI в. (Тереножкин, 2012б, с. 57). В 1950-х гг. П.Н. Кожемяко в ходе своих системных исследований Чуйской долины дал новое описание городища, определил типологическую принадлежность (городище округи) и предложил датировку – VIII–XII вв. По его данным и описаниям А.И. Тереножкина, городище было квадратным (120×120 м) с буграми башен на углах и серединах сторон. На восточной стороне в середине находился полого опускающийся массив, интерпретированный как пандусный въезд. В середине западной стены бугор был значительно больше остальных, что послужило основанием интерпретировать его как цитадель. Выполненный П.Н. Кожемяко в северо-западном углу городища шурф прорезал культурные напластования мощностью 5,6 м.

В начале 1960-х гг. при земляных работах, связанных со строительством на городище Дома культуры, были обнаружены предметы буддийского культа, ставшие широко известными в научной литературе. Было предположено, что городище является остатком буддийского монастыря (Горячева, Перегудова, 1996). С 2004 г. по настоящее время на городище проводятся археологические раскопки (ставившие первоначальной целью проверку буддийского характера памятника) – выполняются два основных раскопа (в ЮВ углу и центре) и законсервирован третий, разведочный (в середине западной стены). Буддийская

гипотеза не подтвердилась, но был получен большой массив стратифицированного материала, требующий дальнейшей обработки и публикации.

Сокулукское городище расположено в 20 км к западу от Бишкека, на северной окраине одноимённого села. Его центральные развалины занимают пространство, приподнятое между двух балок (старых русел р. Сокулук³): в восточной балке – несколько прудов, а в западной на момент фиксации протекал ручей (рис. 5).

Городище впервые было упомянуто и описано (в пределах центральных развалин) экспедициями под руководством А.Н. Бернштама в 1940–1941 гг. Тогда же был составлен схематический план его центральных развалин. В 1952 г. визуально, без каких-либо раскопочных работ, городище обследовал П.Н. Кожемяко. Он дал своё описание памятника, составил новый план (с учётом русла БЧК), на который нанёс остатки выявленных им длинных стен с радиусом в 1,5–2 км.

В планиграфии центральные развалины городища (около 500×200 м) представляют собой прямоугольник крепостных обвалованных стен (100×70 м), т. е. шахристан-1, с заметным возвышением в середине западной из них и примыкающее с запада и севера до границ рельефной возвышенности пространство с признаками сплошной застройки, которое можно обозначить как шахристан-2.

В 1941 г. экспедиция археологического надзора над сооружением БЧК одной из своих групп (нач. С.С. Сорокин) пыталась вести археологическое документирование процесса прорезания городища с востока на запад трассой канала. Эти работы стали, по сути, единственными археологическими раскопками на городище. Канал прошёл в 10 м к северу от прямоугольника крепостных стен, через весь шахристан-2.

В опубликованных описаниях указывается, что протяжённость этого своеобразного археологического разреза – 500 м, однако он был не прямой, имел ломаный пятичастный контур. Мощность культурных наслоений растёт от краёв к середине, достигая толщины 8 м (Чуйская..., 1950, с. 93–94). Ширина выемки верхних слоев составляла до 30–40 м, на глубине 3–4 м она сократилась до 20–25 м, а на дне, в 10 м от наивысшей точки, сокращалась до 10–12 м. Для сравнения отметим, что в настоящее время ширина зеркала воды канала – 18–20 м; между верхними краями

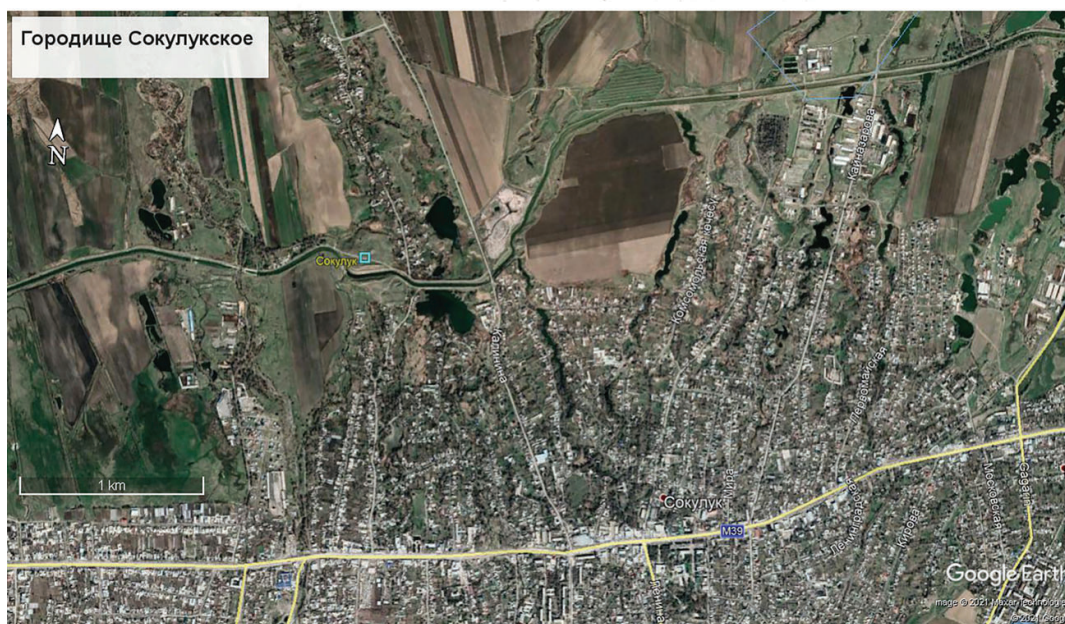
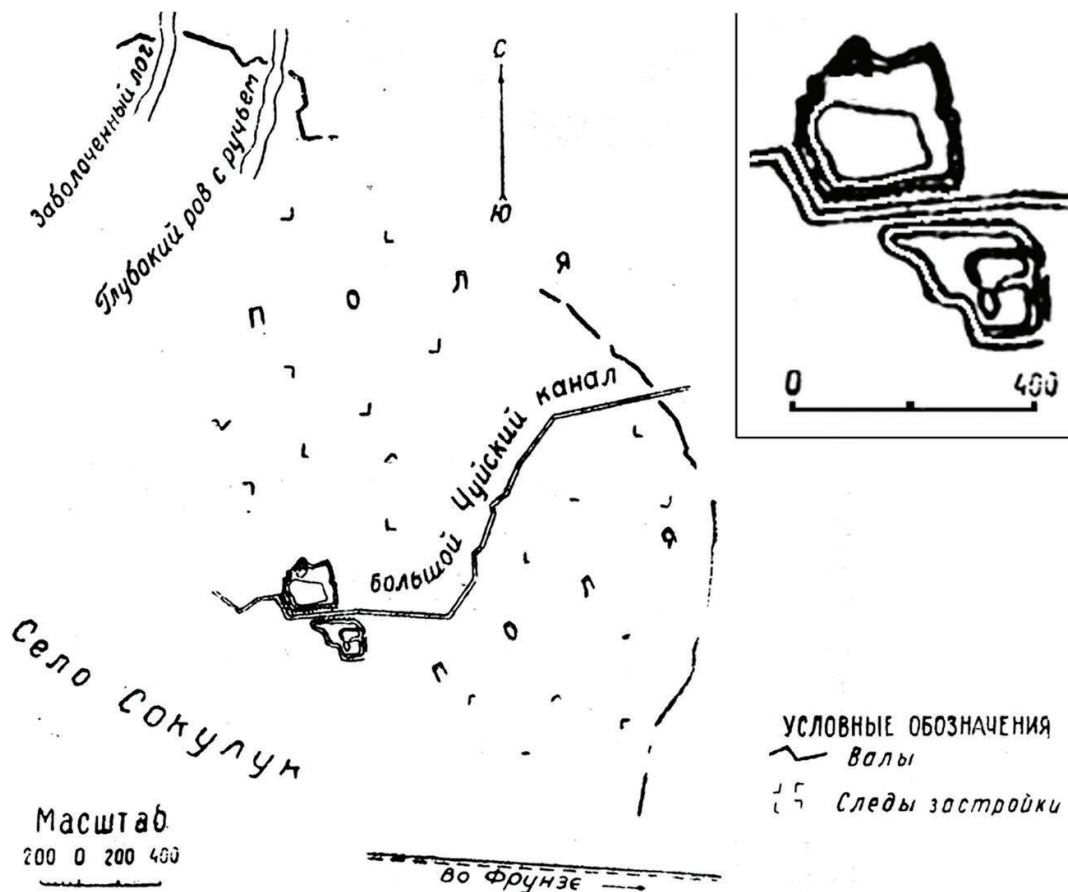


Рис. 5. Топографический план (по П.Н. Кожемяко) и космоснимок городища Сокулук
Fig. 5. Topographic plan (according to P.N. Kozhemyako) and a space photography of the Sokuluk hillfort

склонов – 20–23 м, а с дорогами вдоль русла – около 40 м.

Собранная формально стратифицированная коллекция артефактов легла в основу этнокультурной эволюционной колонки (и археологического раздела музейной экспозиции того времени): верхние 2 м – «караханидский

материал с вкраплениями карлукской керамики»; следующие 2 м – «находки согдийской культуры», но также «карлукской» и «караханидской»; 5–7 м – «карлукские» и «согдийские вещи» с вкраплениями «караханидской керамики»; 6–7 м – «тюркские вещи»; 8-й метр – самый нижний с культурными отложениями



Рис. 6. Космоснимок и топографический план (по П.Н. Кожемяко) городища Сретенка
 Fig. 6. Space photography and topographic plan (according to P.N. Kozhemyako) of the Sretenka hillfort

– связывается с усунями (предметы из «остатков усуньского кургана») (Чуйская..., 1950, с. 96–97). Яркие и своеобразные находки с Сокулукского городища, связываемые во многих публикациях А.Н. Бернштама с согдийцами и «согдийской колонизацией» Чуйской долины, до настоящего времени остаются актуальными индикаторами для хронологических и этнокультурных атрибуций новых находок и реконструкций исторических процессов, хотя их хронологический и этнокультурный пере-

смотр уже запущен (Кольченко, 2003; Торговев, 2004).

Городище Сретенское расположено в 20 км к северо-западу от городища Сокулук. Оно расположено на правом берегу р. Ак-Суу в 4,5 км к северо-западу от села, давшего ему своё имя, в 40 км от впадения р. Ак-Суу в р. Чу, и в 16 км от автомобильной трассы Бишкек – Тараз (рис. 6).

Впервые городище упоминает В.В. Бартольд в отчёте о своей поездке 1893–

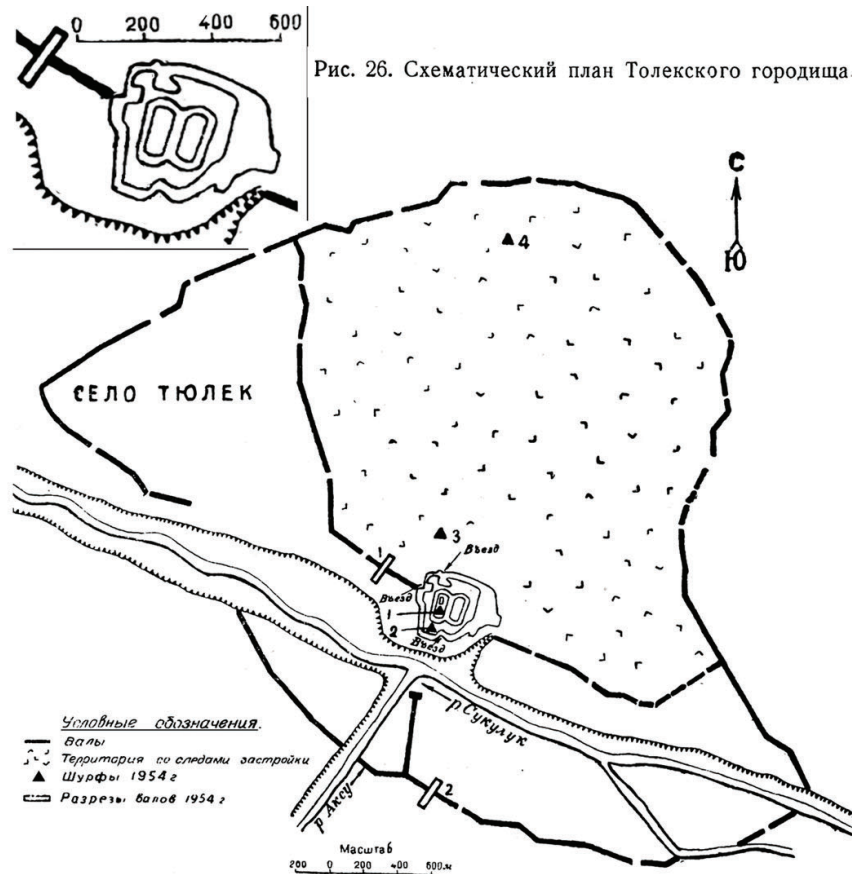


Рис. 26. Схематический план Тюлекского городища



Рис. 7. Топографический план (по П.Н. Кожемяко) и общий вид на городище Тёлёк
 Fig. 7. Topographic plan (according to P.N. Kozhemyako) and a full view of the Telyok hillfort

1894 г., называя его вслед за местными жителями «торткуль Ак-Тепе». Впрочем, никаких данных им не было приведено кроме факта наличия его и двух других городищ вблизи, на отвороте от с. Беловодское на север к броду Ит-Кичу/Тай-Кичу на р. Чу (Бартольд, 1996, с.

394). А.И. Тереножкин в 1929 г. на этом городище не был, ограничившись посещением «городища Чалдовар» в 1 км от с. Беловодское (Тереножкин, 2012а, с. 36), т. е. он дошёл только до городища Беловодская Крепость, которую не отметил в свою очередь В.В. Бартольд.

В 1940 г. городище посетила экспедиция под руководством А.Н. Бернштама, составив его план и опубликовав минимальную вербальную информацию: цитадель в центре и обнесена вокруг стеной, а развалины у местного населения называются «Чалдывар». В том числе, исходя из этого, А.Н. Бернштам полагал его остатками средневекового города Харан-Джуван, упомянутого Макдиси в X в.: «...вокруг него стена и среди неё цитадель, в которой живёт дикхан...» (Чуйская..., 1950, с. 24, табл. IV, 3). А.Н. Бернштам полагал памятник самым северным городищем среди всех Чуйских; в то же время к северу от него к броду на р. Чу, по информации этого исследователя, находится ряд безымянных городищ, выполнявших функции передовых крепостей-рибадов.

В 1952 г. П.Н. Кожемяко дал новое описание памятника, составив свой план городища, включая впервые выявленные длинные стены, и заложил пять шурфов на разных структурных частях памятника (Кожемяко, 1959, с. 98–102). По опубликованной им карте городищ Чуйской долины очевидно, что Сретенское является одним из нескольких в серии памятников (Беловодская Крепость, Тёлёк, Спенинское) на меридиональном ответвлении от основного, широтно ориентированного участка Великого шёлкового пути (Кожемяко, 1959, карта; Ведутова, 1990). В 1994–1995 гг. в течение двух сезонов на городище работал отряд Института истории НАН КР под руководством Л.М. Ведутовой, но материал не был опубликован. Сборы с поверхности и обнажений, а также небольшие несанкционированные раскопки на городище проводили школьники местной школы под руководством учителя истории; их материалы находятся в школьном музее.

По опубликованным данным А.Н. Бернштама, П.Н. Кожемяко и личным наблюдениям В.А. Кольченко, в структуре центральных развалин выделено три компонента. В центре стоит большой конусообразный холм (40×40 м при высоте до 5 м), обозначаемый предшественниками как цитадель. Вокруг него находится относительно ровная почти квадратная площадка (240×220 м)⁴ с плохо просматриваемыми в рельефе по периметру возвышениями крепостных стен. Эту структурную часть можно назвать шахристан-1. Центральный холм и площадка вокруг него ориентированы углами по странам света; юго-западная стена поставлена по краю надпойменной террасы реки. В середине юго-

восточной стены просматривается значительный по размерам (17×22 м) холм (возможно, мощное привратное сооружение), названный П.Н. Кожемяко «второй цитаделью».

Вокруг шахристана-1 – «нижняя площадка» (по терминологии П.Н. Кожемяко), находящаяся на 1–1,2 м ниже уровня «верхней площадки». Её шестигранный неправильный периметр обнесён обвалованной ныне крепостной стеной, возвышающейся в рельефе на 2–2,5 м с внешней стороны и на 1 м – с внутренней (Кожемяко, 1959, с. 100). Полагаем, что эту третью структурную часть центральных развалин можно назвать шахристаном-2.

Два шурфа 1950-х гг. по 6 м² были выполнены на шахристане-1 к северу и востоку от цитадели. По найденной керамике культурные напластования были разделены на три горизонта: 0–1,2 м – X–XII вв.; 1,2–3,5 м – VIII–X вв. и 3,5–4,2/4,8 м – VI–VIII вв. Ещё два шурфа по 6 м² выполнены на шахристане-2 – в северной и юго-восточной части, прорезав соответственно 3,7 и 2,05 м культурного слоя, разделённого по строительным конструкциям на два горизонта, суммарно датированных VI–IX вв. (Кожемяко, 1959, с. 102). Но отсутствие слоёв X–XII вв. в верхнем горизонте шахристана-2 нам представляется маловероятным.

Пространство, обнесённое длинными стенами, расположено с двух сторон от русла р. Ак-Суу с крутыми обрывистыми берегами. Стены были зафиксированы в 50-х гг. в 0,5–1 км к западу и востоку и в 2–2,5 км к северу и югу от центральных развалин; с востока были отмечены остатки второй дуги стен, отстоящие от первого кольца на 1 км (Кожемяко, 1959, с. 101).

Городище Тёлёк расположено у южной околицы одноимённого села. Его центральные развалины расположены на относительно ровной поверхности на северном берегу р. Ак-Суу у впадения в неё р. Сокулук. Между центральными развалинами городищ Тёлёк и Сретенское – 14 км, а от Тёлёка до р. Чу – 15 км (рис. 7).

Первым писал об этом городище в своём «Отчёте...» В.В. Бартольд в 1894 г.: «Несколько южнее впадения Сокулука в Аксу находится холм Ак-Тепе, по-видимому, сооружённый целиком из жжёного кирпича, куски которого везде видны в большом количестве» (Бартольд, 1996, с. 393). Правда, в реальности центральные развалины городища находятся к северу от слияния рек, а к югу были видны

только крепостные длинные стены даже 60 лет спустя.

В 1952 г. П.Н. Кожемяко дал системное описание памятника, составил его первый план, на который нанёс, в том числе, длинные стены, отдалённые от центральных развалин на 1–2 км, выполнил 4 шурфа и 2 разреза длинных стен (Кожемяко, 1959, с. 118–120).

П.Н. Кожемяко выделял четыре яруса в структуре центральных развалин: 1) шахристан-1 (200×200 м), разделённый ложбиной-улицей на две примерно равные части; 2) цитадель (60×80 м) в северо-западном углу шахристана-1, возвышавшаяся на 2–2,5 м над ним; 3) расположенная вокруг шахристана-1 на 70–100 м площадка «второго яруса» с ломаным контуром – шахристан-2; 4) площадка в форме «неправильного многоугольника» (до 420×500 м) на 4 м ниже шахристана-2, вытянутая преимущественно в восточном направлении до 150 м и, в свою очередь, возвышающаяся над окружающим рельефом на 1 м. Такое ярусное строение, по мнению П.Н. Кожемяко, могло быть связано с хронологическими этапами формирования городища (Кожемяко, 1959, с. 118–119).

В 1977–1978 гг. под руководством М.И. Москалёва было выполнено четыре раскопа/шурфа площадью от 9 до 20 м². Результаты исследований опубликованы лишь в виде кратких сообщений в «Археологических открытиях» за соответствующие года.

Одной из особенностей Тёлёка является то, что его длинная «первая стена» фактически примыкала к северо-западному и юго-восточному углам центральных развалин, хотя во всех других случаях центральные развалины остаются в середине её контура. Причём подчёркивается, что по микрорельефу, мало повреждённому хозяйственной деятельностью к середине XX в., пространство, окружённое этой «первой стеной», т. е. к северо-западу, северу и востоку от центральных развалин, визуально членилось на отдельные кварталы размерами 45×96, 50×180, 100×90 м, в каждом из которых читалось по два ряда групп всхолмлений, разделённых ложбиной-улицей (Кожемяко, 1959, с. 119–120). Пространство, огороженное длинными стенами с южной стороны, выраженных следов застройки не содержало.

На шахристанах 1 и 2 было выполнено по одному шурфу по 10 м². Шурф 1 на шахристане-1 прорезал культурные напластования мощностью 6,2 м, которые по строительным остаткам делятся на три горизонта: 0–2 м,

2–3,4 м и 3,4–6,2 м. При этом два верхних горизонта по находкам датированы X–XII вв., а нижний – IX–X вв. (Кожемяко, 1959, с. 121).

Шурф 2 на шахристане-2 прорезал культурные напластования мощностью 5,1 м, которые по выявленным строительным остаткам разделили на четыре горизонта: 0–2 м, 2–2,6 м, 2,6–3,2 м и 3,2–5,1 м. Так как в шурфе не было найдено глазурованной керамики, то он был датирован временем до X в. (Кожемяко, 1959, с. 121–122).

Геофизические исследования

Цель геофизических работ, проведенных в ноябре 2021 г., – оценка перспективности отобранных по рельефу местности участков для раскопочных исследований через получение предварительных данных, их анализ и интерпретацию, а также отработка методики геофизических исследований среднеазиатских сырцовых городищ на значительных площадях.

Применялся один из методов геофизических исследований – магнитометрия (фиксация вертикального градиента магнитного поля на участках исследования при помощи процессорного датчика POS-2). Выбранный метод геофизических исследований был успешно апробирован на городищах Болгарского круга в Поволжье (Бездудный, Ситдииков, 2019; Бездудный и др., 2018). Проводилось измерение вертикального градиента (2 м) магнитного поля земли на участках исследования (рис. 8). Среднее магнитное поле в данном регионе на момент исследования составляло 55 000 нанотесла (нТл). Методика исследования – непрерывная съёмка, время каждого физического наблюдения – 0,5 сек. Это позволило получать значения градиента магнитного поля с удовлетворяющей точностью $\pm 0,1$ нТл/2 м.

Предварительно была определена задача провести съёмки на площади в 50 000 м²: по 10 000 м² на пяти городищах (Бурана, Кен-Булун, Сокулук, Сретенское и Тёлёк). На каждом из них должно быть не более двух площадок. При выборе площадок мы исходили из технических параметров (возможности разбивки одного или нескольких смежных стандартизированных по размеру участков (50×50 м) с горизонтальной относительно ровной поверхностью, отсутствием на них воздушных или подземных линий электропередач, визуально фиксируемых металлических или металлосодержащих элементов и конструкций, деревьев и кустарников), с одной стороны, историографически опреде-



Рис. 8. Геофизические работы на городище Тёлёк
Fig. 8. Geophysical works on the Telyok hillfort

ляемых потребностей на конкретных памятниках, с другой, и научных задач проекта в целом. В ходе проведения полевых работ было определено, что на городище Сокулук проведение магнитометрических исследований по техническим причинам невозможно (проходит высоковольтная ЛЭП, а на территории – множество металлосодержащих инородных элементов). Предварительно определённая квота площади с этого городища была перенесена на Тёлёк как предполагаемый базовый памятник проекта. Информация о площадках и входящих в них участках, их площади и количестве проведённых измерений приведена в табл. 2.

При разбивке на городищах участки ориентировались сторонами на магнитный север. Внутри участков сеть измерений – $0,5 \times 0,5$ м. Разметка участков производилась при помощи компаса и тахеометра с привязкой их углов к географической системе координат.

В основном, за редким исключением, поверхность городищ – сухой невысокий пустынный травостой.

На территории **городища Бурана** к началу геофизических работ почти не требовалось дополнительной подготовки участков.

Их поверхность была выложена некогда проводившейся распашкой. Было определено две площадки исследования по 5000 м^2 каждая (рис. 9: 1). Суммарно произведено 36 524 измерений и фиксации величин вертикального градиента магнитного поля.

Площадка 1 включает два стандартных участка 50×50 м, стыкуемых в меридиональном направлении: южнее участок 1 и севернее – участок 2 (рис. 9: 4, 5). При определении местоположения площадки мы исходили из историографического интереса – определения характера заполнения площади к югу от минарета и, в частности, вероятности нахождения на ней остатков мечети, к которой этот минарет мог примыкать с севера (вход в минарет с южной стороны). Однако рельефный перепад, образованный при расчистке территории вокруг минарета, и проложенный вдоль верхнего борта этой складки кабель для освещения вынудили отодвинуть площадку на 40 м к югу от него.

Значения магнитного поля на площадке зафиксированы адекватно. Результаты исследования двух участков, снятых с перерывом по времени, стыкуются между собой. Выяв-

Таблица 2. Площади магнитометрических измерений 2021 г. и их количество
 Table 2. Magnetometric measurement areas in 2021 and their number

Городище	Площадка / участки	Размеры (С-Ю×3-В, м)	Кол-во измерений	Примечания
Бурана	1 / 1+2	100×50	36 524	Шахристан, к Ю от минарета
	2 / 3+4	100×50		Шахристан, к З от мавзолея-4
Кен-Булуи	1 / 1	50×100	37 114	40 к ЮВ от центральных развалин
	2 / 2	50×100		Шахристан, середина у В креп.стены
Сретенское	1 / 1+2	70×50	36 162	Шахристан-1, к В от цитадели
	1 / 3	50×80		Шахристан-1, к Ю от цитадели
	2 / 4	50×50		Шахристан-2, ЮЗ часть
	1 / 1+7+8	118×50		Шахристан-1, ЮВ часть
Тёлёк	2 / 2-6	100×150	78 275	Нижняя (4) площадка, 75 м к В от Площадки 1

лено множество мелких сильных всплесков магнитного поля, характерных для реакции на железо (рис. 9: 4). Учитывая, что визуально наблюдался металлический трос, торчащий из земли, вероятно, часть сильных всплесков магнитного поля происходит от современного железа. На данном этапе геофизических исследований сепарировать такие всплески магнитного поля невозможно.

На площадке четко прослеживаются границы интенсивности изменений магнитного поля. Граница, предполагаемой шириной около 2 м, проходит по направлению запад – восток в южной части участка 2. Южнее этой границы у восточного края участка 1 зафиксирован комплекс изменений магнитного поля прямоугольной формы, предположительными размерами 8×10 / 10×12 м (вероятно, разрушенное и не видимое с поверхности сооружение). Выявленные на участке 1 несколько небольших пятен изменений магнитного поля размерами 4×6 м, 3×4 м, возможно, также являются разрушенными и археологизированными сооружениями (рис. 9: 5).

Территория участка 2 лежит преимущественно севернее выявленной границы. Здесь зафиксировано множество сильных изменений магнитного поля, имеющих очень условную структуру. Только в северной части участка 2 можно уверенно предполагать фиксацию остатков каких-то сооружений, обложенных плинфой, с предполагаемыми размерами от 8×10 м, ориентированными почти соосно с квадратным основанием минарета и аналогично сооружению на участке 1 (с небольшими отклонениями). Несколько более мелких сооружений предположительно выявлено в северо-западной части участка 2. Границы магнитного поля отдельных предполагаемых

сооружений частично накладываются друг на друга. Дальнейшие исследования помогут уточнить полученные данные и интерпретацию полученного результата.

Площадка 2 (рис. 9: 2, 3). Включает два стандартных участка 50×50 м, также стыкуемых в меридиональном направлении: южнее – участок 3 и севернее – участок 4. Ставилась задача проверки наличия остатков крупных архитектурных сооружений из жжёного кирпича (плинфы), аналогичных расположенному в 30 м к востоку мавзолею 4.

На участке 3 прослеживается линейное изменение магнитного поля, вероятно, современного происхождения (рис. 9: 2).

Вблизи от центра участка 4 находится углубление подквадратной формы около 7×7 м, глубиной до 1 м от уровня современной дневной поверхности. Фиксируется оно и в магнитном плане по центру участка 4. Происхождение его не ясно, возможно, современное – остатки средневековых культурных наслоений могли быть вынесены землеройной техникой. Внутри углубления магнитометрия фиксирует остатки вероятных сооружений; размеры и форма читаются очень предположительно. В юго-восточном углу участка 4 расположено скопление сильно намагниченных отложений, но являются ли они фиксируемыми *in situ* развалами разрушенных сооружений из жжёного кирпича без дополнительных исследований не ясно, в том числе потому, что в границы исследований попала лишь их явно незначительная часть. В западной части участка 4 зафиксированы менее масштабные, но более упорядоченные по форме изменения магнитного поля.

Предполагаемая графическая интерпретация изменений магнитного поля на участке



Рис. 9. Результаты геофизических исследований на городище Бурана
 Fig. 9. Results of geophysical studies on the Burana hillfort

дана на рис. 9: 3. Дальнейшие исследования могут уточнить полученные результаты и интерпретацию полученного результата.

На городище **Кен-Булун** были также определены две площадки исследования по 5000 м² каждая (рис. 10: 1). Суммарно произведено 37 114 измерений и фиксации величин вертикального градиента магнитного поля. На момент начала геофизических работ поверхность территории городища не требовала дополнительной подготовки поверхности.

Площадка 1 размером 50×100 м была разбита в 40 м к юго-востоку от центральных развалин, южнее рекультивированной после прекращённых несанкционированных дорожно-строительных работ траншеи. Она вытянута в широтном направлении и на западе начинается на границе горизонтальной плоскости после резкого рельефного подъёма. Поверхность городища на этом участке сnivelирована тяжелой техникой в 1970-х гг.,

подвергалась многолетней распашке; культурный слой частично нарушен. Она определена как место возможных исследований для понимания контекста массового материала, полученного из дорожной траншеи, – о плотности и системности сооружений в этой части городища и наличия среди них керамических или иных производственных площадок.

Магнитометрическое исследование на площадке 1 (рис. 10: 2) дало множество мелких сильных всплесков магнитного поля (вероятно, часть из них происходит из-за современного железа). Анализ полученных данных позволил интерпретировать результаты как фиксирование квартальной системы в этой части городища в виде улицы и примыкающих к ней небольших переулков с чёткой привязкой к разметке площадки 1. Выявлено, предположительно, как минимум пять частей кварталов (подворий), ограниченных улицами и переулками. В северо-западной части участ-

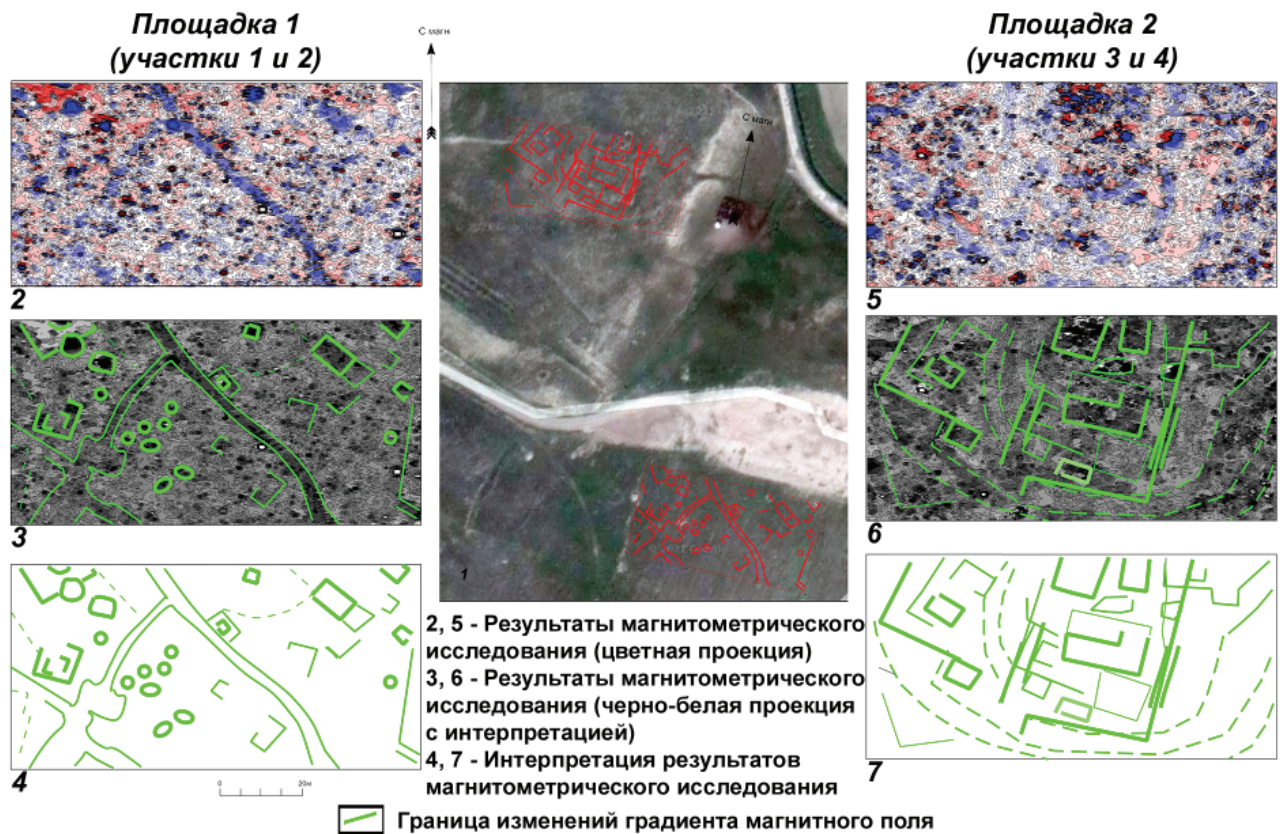


Рис. 10. Результаты геофизических исследований на городище Кен-Булун
 Fig. 10. Results of geophysical studies on the Ken-Bulun hillfort

ка, предположительно, зафиксировано подворье с несколькими сооружениями и следами термического производства (рис. 10: 3, 4).

Площадка 2 также размером 50×100 м поставлена в середине центральных развалинах так, что её восточная граница приходится на предполагаемый в рельефе гребень обвалованной крепостной стены. При этом в площадь исследования было включено чётко просматриваемое в рельефе большое квадратное в плане строение с понижением-двором в середине.

Анализ полученных данных магнитометрического исследования на площадке 2 (рис. 10: 5–7) позволяет на уровне интерпретации говорить, что здесь зафиксированы остатки единого комплекса (рис. 10: 6). Центральная его часть состоит как минимум из нескольких конструкций, изготовленных из жжёного кирпича (плинфы). Эта часть комплекса уходит на север, за границы площадки 2. Центральная часть окружена прямоугольными структурами, причем похоже, что они носят концентрический характер. Предположительно несколько сооружений выявлено в западной части. В южной части, вероятно, зафиксирован проход в этот комплекс (рис. 10: 7). Возможно, в границы площадки 2 попа-

ла часть оборонительного сооружения либо другой значимый комплекс типа каравансарая. Анализ топографии этого участка предполагает несколько иную реконструкцию. Тем интереснее будет когда-нибудь проверить данные интерпретации магнитометрических съёмок раскопками.

Поверхность **городища Сретенское** выложена, имеет многочисленные следы от раскопов (воронки D~5 м и глубиной около 1 м с отвалами по периметру). На момент исследований поверхность была покрыта относительно редким кустарником и жёстким травостоем, и площадки съёмок пришлось от них очищать.

Были определены две площадки для геофизических съёмок (рис. 11: 1). Произведено 36 162 измерений и фиксации величин вертикального градиента магнитного поля.

Площадка 1 сложной конфигурации разбита на шахристане-1 и состоит из трёх участков: участок 1 размерами 50×80 м, располагающийся к югу от центрального холма-цитадели и вытянутый в широтном направлении; участки 2 и 3 площадью 20×50 м и 50×50 м соответственно, расположенные к востоку от центрального холма-цитадели, стыкуемые между собой в меридиональном направлении

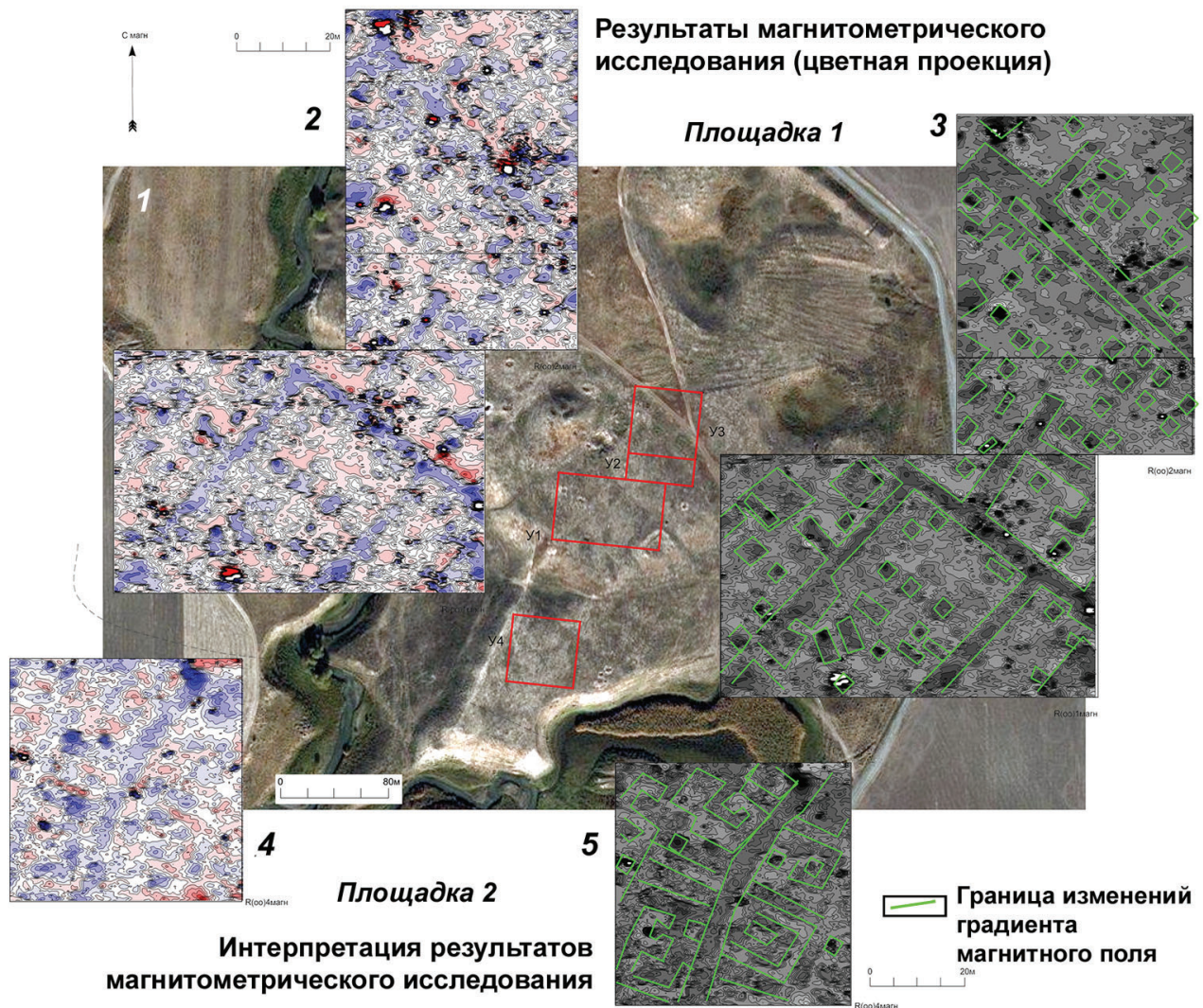


Рис. 11. Результаты геофизических исследований на городище Сретенка

Fig. 11. Results of geophysical studies on the Sretenka hillfort

(участок 2 – южнее, участок 3 – севернее); участок 1 примыкает к участкам 2–3 с юга в своей восточной части и имеет с ними общую линию в 30 м (рис. 11: 2, 4). Общая площадь площадки 1 – 7 500 м².

Площадка 2 состоит из одного стандартного (50×50 м) участка 4, расположенного в юго-западной части шахристана-2 у его примыкания к юго-западному углу шахристана-1, в 55 м от площадки 1 (рис. 11: 3, 5).

Анализ данных геофизической съёмки на обеих площадках позволил проследить от полусотни пятен изменений магнитного поля, которые можно соотносить с отдельными сооружениями либо помещениями. Можно констатировать на разных участках пятна различного размера и разной плотности/интенсивности на единицу площади. Зафиксированные магнитные всплески могут быть интерпретированы как чётко просматриваемая квартальная структура застройки

исследованной части городища. Застройка, по данным наших исследований, плотная на всей территории центральной части городища, но имеющая некоторые отличия в структуре на каждой из площадок. Поэтому можно предполагать различие в функциональном или социальном назначении застройки этих частей городища.

На **городище Тёлёк** были определены две площадки исследования в разных структурных частях городища (рис. 12: 1). Они располагаются на всхолмленной местности с отдельными линейными понижениями. Общая площадь магнитометрических исследований составила 20 900 м². Произведено 78 275 измерений и фиксаций величин вертикального градиента магнитного поля.

На момент начала геофизических работ поверхность площадок на городище не требовала дополнительной подготовки. Визуально они не несут признаков хозяйственного

воздействия, но по ним проходят отрезки грунтовых стихийных дорог местного значения.

Вытянутая в меридиональном направлении *площадка 1* (общим размером 118×50 м) была поставлена в восточной части шахристана-1. Она включает (с севера на юг) стандартизированные участки 1 и 8 размерами 50×50 м и участок-добавление 7 размером 18×50 м на южном склоне-спуске с гребня обвалованной стены шахристана-1.

Юго-западный угол участка 7 вплотную расположен к металлическим оградкам мусульманского кладбища и частично перекрыт магнитным полем, исходящим от них. Вдоль западной стороны участка 8 проходит западина между частями шахристана-1, на поверхности которой – грунтовая дорога. Магнитосъёмка в этом месте также чётко фиксирует однородные сигналы (переданные голубым цветом), интерпретируемые нами как наличие погребённой поверхности средневековой улицы (рис. 12: 2). Западная сторона этого участка, как и в южной части участка 7, выдала другую однородность (показана белым цветом), что мы, учитывая рельеф, интерпретируем как крепостную стену.

В целом по площадке 1 при анализе и интерпретации чётко прослеживается и фиксируется плотная застройка этой части городища, намечается её квартальная структура (рис. 12: 5).

Вытянутая в широтном направлении *площадка 2* (размером 100×150 м) разбита в 75 м к востоку от площадки 1 на нижней, четвёртой части центральных развалин городища и выходит за его предел своим северо-восточным углом. Она включает стандартные участки 2–4 (нумерация с запада на восток) размерами 50×50 м, расположенные южной полосой, и участки 5–6 (нумерация с востока на запад) размерами 50×75 м, лежащие севернее.

Результаты исследования пяти участков, снятых с перерывом по времени, стыкуются между собой. Выявлено множество мелких сильных всплесков магнитного поля, характерных для железа. Прослеживается около сотни пятен изменений магнитного поля, которые можно соотносить с отдельными сооружениями или помещениями (рис. 12: 3).

При интерпретации чётко прорисовывается относительно плотная квартальная структура застройки исследованной части городища (рис. 12: 4).

В северо-восточном углу участка 5 зафиксировано сильное изменение магнитного поля. Также на склоне в пределах участка зафиксирован ряд достаточно сильных небольших по площади изменений магнитного поля. Все эти пятна ограничены улицей в рамках одного подворья (квартала). Возможно, в этом месте было расположено производство с небольшими горнами (вдоль крепостной стены?) и двумя сооружениями в западной части подворья. Желательна дополнительная проверка и уточнение полученного результата при помощи металлодетектора и/или зондажа бурением.

Сопоставляя площадки 1 и 2, мы констатируем, что на них различная плотность и размеры пятен магнитосъёмки на единицу площади. На интерпретационном уровне можно предположить различие частей городища по социальному и/или функциональному назначению.

Подводя итог нашим исследованиям 2021 г. в Чуйской долине, констатируем, что на четырех городищах магнитометрией исследовано 18 участков. Общая площадь магнитометрического исследований составила 50 900 м². Всего произведено 188 075 физических наблюдений магнитного поля. Основываясь на полученных геофизических данных полевых исследований и камеральной обработки, можно обоснованно делать заключение о наличии на участках геофизических исследований остатков археологизированных объектов различного размера и назначения. В целом опыт применения магнитометрии на сырцовых городищах Средней Азии считаем удачным. На всех городищах зафиксирована упорядоченная квартальная (усадебная) застройка с улицами и переулками. Даже в случае если поверхность памятника сnivelирована в результате современной хозяйственной деятельности, фиксируется уличная система с ее отдельными элементами. Вероятно, в основном исследовалась жилая зона городищ. По интенсивности сигналов на единицу площади можно условно выделять зоны очень плотной и относительно разрозненной застройки, что на интерпретационном уровне можно объяснять её престижностью или общественной значимостью. Возможно, на отдельных городищах (Кен-Булун, Тёлёк) зафиксированы зоны/усадыбы производственного назначения.

Однако эти предварительные выводы геофизических исследований нужно проверить раскопными исследованиями. Пред-

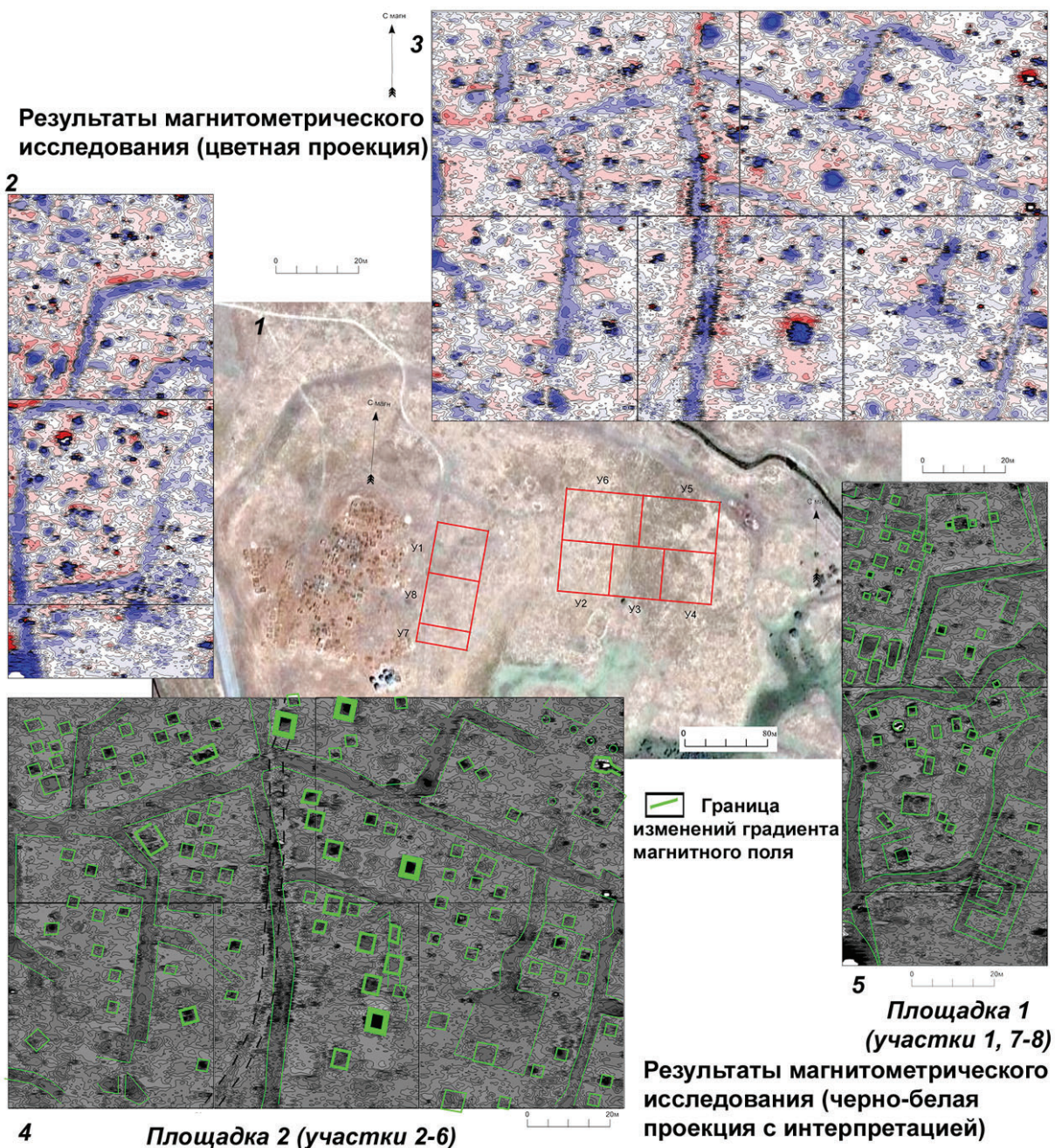


Рис. 12. Результаты геофизических исследований на городище Тёлёк

Fig. 12. Results of geophysical studies on the Telyok hillfort

полагаем, что нами на городищах выявлена система застройки сооружениями на финальном этапе их существования. Достаточно большой пласт информации скрыт в ниже лежащих культурных слоях. Данные исто-

риографии говорят, что, все рассматриваемые памятники являются многослойными объектами с культурными напластованиями, превышающими порой высоту двухэтажного дома.

Примечания:

¹ Современное русло р. Чу проходит в 3 км к северу от городища.

² Эти несанкционированные работы были остановлены. В настоящее время траншея засыпана и рельеф рекультивирован.

³ Современное русло р. Сокулук лежит в 800 м западнее городища.

⁴ 200×180 м по замерам с космоснимка Google.

ЛИТЕРАТУРА

Бартольд В.В. Отчет о поездке в Среднюю Азию с научной целью. 1893–1894 гг. / Записки Академии наук по Историко-филологическому отделению. Серия VIII. Т. I. № 4. СПб., 1897. 151 с., XVII л. ил.

Бартольд В.В. Отчет о поездке в Среднюю Азию с научной целью. 1893–1894 гг. // Избранные труды по истории кыргызов и Кыргызстана. Бишкек: Шам, 1996. С. 369–448.

Бездудный В.Г., Ситдииков А.Г. Комплексное геофизическое исследование участка Болгарского городища // РА. 2019. № 3. С. 105–114.

Бездудный В.Г., Шакиров З.Г., Ситдииков А.Г. Комплексные геофизические исследования 2015–2017 гг. на Билярском городище // Археология Евразийских степей. 2018. № 5. С. 18–24.

Ведутова Л.М. К вопросу о торговых путях в Киргизии в раннем средневековье // Формирование и развитие трасс Великого шелкового пути в Центральной Азии в древности и средневековье: тез. докл. междунар. семинара ЮНЕСКО (г. Самарканд, 1–6 октября 1990 г.). Ташкент: Фан, 1990. С. 54–56.

Горячева В.Д., Перегудова С.Я. Буддийские памятники Киргизии // ВДИ. 1996. № 2. С. 167–189.

Камышев А.М. Кыргызстан // Художественная культура Центральной Азии и Азербайджана IX–XV вв. Т. III. Торевтика / Отв. ред. Ш. Пидаев. Самарканд-Ташкент: МИЦАИ, 2012. С. 97–122.

Кожемяко П.Н. Раннесредневековые города и поселения Чуйской долины. Фрунзе: АН КиргССР, 1959. 186 с.

Кольченко В.А. Буддизм и другие «индийские» религии средневекового Кыргызстана // Религии Центральной Азии и Азербайджана. Т. 3. Буддизм / Отв. ред. А. Искандерова. Самарканд: МИЦАИ, 2019. С. 57–163.

Кольченко В.А. К вопросу о "согдийцах" в Чуйской долине // Диалог Цивилизаций. Вып. 3 / Отв. ред. В.М. Массон. Бишкек: Илим, 2003. С. 48–55.

Кольченко В.А. Христианское кладбище монгольского времени на городище Бурана (по данным архивных документов о раскопках 1886 года) // Генуэзская Газария и Золотая Орда. Т. 2. / Ред. С.Г. Бочаров, А.Г. Ситдииков. Кишинев: Stratum Plus, 2019. С. 209–221.

Массон М.Е., Горячева В.Д. Бурана: история изучения городища и его архитектурных памятников. Фрунзе: Илим, 1985. 96 с.

Семенов Г.Л. Замки Семиречья // Ош и Фергана в исторической перспективе / Ош-3000 и культура народов Кыргызстана. Вып. 3 / Отв. ред. В.М. Массон. Бишкек: Мурас, 2000. С. 67–69

Тереножкин А.И. Археологические разведки по реке Чу в 1929 г. // Проблемы истории докапиталистических обществ. 1935. № 5–6. С. 138–150.

Тереножкин А.И. Дневник археологических разведок 1929 г. в долине р. Чу // Архивные материалы по археологии Кыргызстана / Ред. В.А. Кольченко, Б.Э. Аманбаева. Бишкек: Илим, 2012а. С. 28–37.

Тереножкин А.И. Картотека археологических разведок 1929 г. в долине р. Чу // Архивные материалы по археологии Кыргызстана / Ред. В.А. Кольченко, Б.Э. Аманбаева. Бишкек: Илим, 2012б. С. 38–63.

Торгоев А.И. Некоторые основания к датировке нижних слоев городищ Чуйской долины // Вестник Кыргызского Национального университета им. Ж. Баласагына. Сер. 1. Гуманитарные науки. История. Регионоведение. Этнография. Религиоведение. 2004. Вып. 4. С. 189–196.

Труды Семиреченской археологической экспедиции. Чуйская долина / МИА. №14 / ред., сост. А.Н. Бернштам. М.-Л.: АН СССР, 1950. 249 с.

Информация об авторах:

Кольченко Валерий Анатольевич, научный сотрудник, Институт истории, археологии и этнологии им. Б. Джамгерчинова Национальной академии наук Кыргызской Республики (г. Бишкек, Кыргызская Республика); archak@gmail.com

Бездудный Владимир Григорьевич, младший научный сотрудник отдела охранных исследований, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); lekt88@mail.ru

Тулуш Демир Константинович, кандидат исторических наук, заведующий отделом, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); главный специалист, Тувинский институт гуманитарных и прикладных социально-экономических исследований (г. Кызыл, Россия); demirtkd@mail.ru

Ситдииков Айрат Габитович, доктор исторических наук, декан, Казанский (Приволжский) федеральный университет (г. Казань, Россия); директор, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); sitdikov_a@mail.ru

REFERENCES

Bartold, V. V. 1897. *Otchet o poezdke v Srednyuyu Aziyu s nauchnoj cel'yu. 1893-1894 gg. (The report on a trip to Central Asia for scientific purpose. 1893-1894). Series Zapiski Imperatorskoi Akademii nauk (Notes of the Imperial Academy of Sciences) VIII, Vol. I, no 4.* Saint-Petersburg (in Russian).

Bartold, V. V. 1996. In *Izbrannye trudy po istorii kyrgyzov i Kyrgyzstana (Selected works on the history of the Kyrgyz and Kyrgyzstan)*. Bishkek: Sham Publ. 369-448 (in Russian).

Bezudnyi, V. G., Sitdikov, A. G. 2019. In *Rossiiskaya arheologiya (Russian Archaeology) 3*, 105–114 (in Russian).

Bezudnyi, V. G., Shakirov, Z. G., Sitdikov, A. G. 2018. In *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 5*, 18–24 (in Russian).

Vedutova, L. M. 1990. In *Formirovanie i razvitie trass Velikogo shelkovogo puti v Tsentral'noy Azii v drevnosti i srednevekov'e: tez. dokl. mezhdunar. seminara YuNESKO (g. Samarkand, 1–6 oktyabrya 1990 g.) (Formation and development of the Silk Road routes in the Central Asia in antiquity and Medieval period: abstracts of papers of the UNESCO International Seminar (Samarkand, October 1–6, 1990))*. Tashkent: "Fan" Publ., 54–56 (in Russian).

Goryacheva, V. D., Peregudova, S. Ya. 1996. In *Vestnik drevnei istorii (Journal of Ancient History) (2)*, 167–189 (in Russian).

Kamyshev, A. M. 2012. In Pidaev, Sh. (ed.). *Khudozhestvennaya kul'tura Tsentral'noy Azii i Azerbaydzhana IX–XV vv. (Art culture of Central Asia and Azerbaijan) 3 Torevtika (Toreutics)*. Samarkand; Tashkent: International Institute for Central Asian Studies, 97–122 (in Russian).

Kozhemyako, P. N. 1959. *Rannesrednevekovye goroda i poseleniya Chuyskoy doliny (Early medieval cities and settlements of Chuy Valley)*. Frunze: Academy of Sciences of the Kyrgyz SSR (in Russian).

Kolchenko, V. A. 2019. In Iskanderova, I. (ed.). *Religii Tsentral'noy Azii i Azerbaydzhana. (Religions of Central Asia and Azerbaijan) 3. Buddizm (Buddhism)*. Samarkand: International Institute for Central Asian Studies, 57–163 (in Russian).

Kolchenko, V. A. 2003. In Masson, V. M. (ed.). *Dialog Tsvivilizatsiy (The Dialogue of Civilisations)*. 3. Bishkek: "Ilim" Publ., 48–55 (in Russian).

Kolchenko, V. A. 2019. In Bocharov, S. G., Sitdikov, A. G. (ed.). *Genuezskaia Gazariia i Zolotaia Orda (The Genoese Gazaria and the Golden Horde) 2*. Series: Archaeological Records of Eastern Europe. Kazan; Kishinev: "Stratum Plus" Publ., 209–221 (in Russian).

Masson, M. E., Goryacheva, V. D. 1985. *Burana: istoriya izucheniya gorodishcha i ego arkhitekturnykh pamyatnikov (Burana. The History of study of the hillfort and its architectural sites)*. Frunze: "Ilim" Publ. (in Russian).

Semenov, G. L. 2000. In Masson, V. M. (ed.). *Osh i Fergana v istoricheskoy perspective (Osh and Fergana in historical prospect)*. Series: Osh-3000 i kul'tura narodov Kyrgyzstana (Osh-3000 and the culture of nations of Kyrgyzstan) 3. Bishkek: "Muras" Publ., 67–69 (in Russian).

Terenozhkin, A. I. 1935. *Problemy istorii dokapitalisticheskikh obshchestv (Issues of Pre-Capitalist Societies History) (5–6)*, 138–150 (in Russian).

Terenozhkin, A. I. 2012a. In Kolchenko, A. I., Amanbaeva, B. E. (eds.). *Arkhivnye materialy po arkheologii Kyrgyzstana (Archive materials on archaeology of Kyrgyzstan)*. Bishkek: "Ilim" Publ. 28–37 (in Russian).

Terenozhkin, A. I. 2012b. In Kolchenko, A. I., Amanbaeva, B. E. (eds.). *Arkhivnye materialy po arkheologii Kyrgyzstana (Archive materials on archaeology of Kyrgyzstan)*. Bishkek: "Ilim" Publ. 38–63 (in Russian).

Torgoev, A. I. 2004. In *Vestnik Kyrgyzskogo Nacional'nogo universiteta im. Zh. Balasagyna. Ser. 1. Gumanitarnye nauki. Istoriya. Regionovedenie. Etnografiya. Religiovedenie (The bulletin of the Kyrgyz National University named after J. Balasagyn. Ser. 1. Humanities. History. Regional studies. Ethnography. Religious studies) 4*, 189–196 (in Russian).

Bernstam, A. N. (ed.). 1950. *Trudy Semirechenskoi arkheologicheskoi ekspeditsii. Chuyskaya dolina. (Works of Semirechye archaeological expedition. Chuy Valley)*. Series: Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR (Materials and Research in the USSR Archaeology) 14. Moscow; Leningrad: USSR Academy of Sciences (in Russian).

About the Authors:

Kolchenko Valeriy A. Institute of History, Archaeology and Ethnology named after B. Dzhamgerchinov National Academy of Science of the Kyrgyz Republic. Tabaldiev Str., 9, Bishkek, 720044, the Kyrgyz Republic; archak@gmail.com

Bezudny Vladimir G. Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov Str., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; lekt88@mail.ru

Tulush Demir K. Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov Str., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; Tuvan Institute for Humanitarian and Applied Socio-Economic Research. Kochetova Str., 4, Kyzyl, 667000, the Republic of Tuva, Russian Federation; demirtdk@mail.ru

Sitdikov Airat G. TAS Corresponding Member. Doctor of Historical Sciences. Head of department, Kazan (Volga Region) Federal University. Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420000, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov Str., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; sitdikov_a@mail.ru



Статья поступила в журнал 01.10.2022 г.
Статья принята к публикации 01.12.2022 г.
Авторы внесли равноценный вклад в работу.