https://doi.org/10.52967/3007-6528.2023.2.288.298

Елена Викторовна Подзюбан[1], podzuban@mail.ru,
Дмитрий Борисович Дей[1], turgayddb@gmail.com
[1]КГУ «Центр исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия» Управления культуры акимата Костанайской области, Костанай, Казахстан

О перспективах исследования геоглифов Тургайского прогиба

В публикации речь идёт о геоглифах, которые в основном сконцентрированы на юге Тургайского прогиба. В археологическом научном сообществе Казахстана в 2018 г. были озвучены выводы по результатам работы с геоглифами Тургайского прогиба. Однако исследователям не удалось получить однозначные ответы о культурно-хронологической принадлежности и назначении геоглифов. В данной статье ставятся вопросы о геоглифах Тургая, на которые ещё предстоит искать ответы, а также предлагаются новые подходы по систематизации геоглифов. Кроме того, вводятся сведения о новых местах открытия памятников каменного века, расположенных в окрестностях геоглифов, а также высказываются предположения и озвучиваются перспективные направления по исследованию геоглифов Тургая.

Ключевые слова: геоглифы, ранний железный век, неолит, энеолит, каменная индустрия

Елена Викторовна Подзюбан[1],
Дмитрий Борисович Дей[1]
[1]Қостанай облысы әкімдігі мәдениет басқармасының «Тарихи-мәдени мұраны зерттеу, реставрациялау және қорғау орталығы» КММ, Қостанай қ., Қазақстан

Торғай ойысымы геоглифтерін зерттеу перспективалары туралы

Басылымда Торғайдың оңтүстігінде шоғырланған геоглифтер туралы айтылады. 2018 жылы Қазақстанның археологиялық ғылыми қоғамдастығында Торғай ойысымы геоглифтарымен жұмыс нәтижелерінің қорытындылар айтылды. Алайда зерттеушілер геоглифтердің мәдени-хронологиялық тиесілігі және мақсаты туралы нақты жауаптар ала алмады. Мақалада әлі де зеттеуді қажет ететін Торғай геоглифтері туралы мәселелер қозғалады, сонымен қатар геоглифтерді жүйелеудің жаңа тәсілдері ұсынылады. Сондай-ақ геоглифтер маңайында орналасқан тас дәуірі ескерткіштерінің жаңа орындары туралы мәліметтер енгізіледі, Торғай геоглифтерін зерттеу бойынша болжамдар, перспективалық бағыттар айтылады.

Түйін сөздер: геоглифтер, ерте темір дәуірі, неолит, энеолит, тас индустриясы

Elena Podzyuban[1]
Dmitriy Dey[1]
[1]Centre of Research, Restoration and Protection of Historical and Cultural Heritage, State University of Kostanay, Culture Department of Akimat of Kostanay oblast, Kostanay, Kazakhstan

About perspectives for study of geoglyphs of Turgay depression

The article refers to geoglyphs mainly located in the south of Turgay depression. In 2018, the work results on Turgay depression geoglyphs were publicized in the archaeological scientific community of Kazakhstan. However, the

© 2023 г. Подзюбан Е.В., Дей Д.Б.

researchers haven't succeeded in obtaining unambiguous answers about cultural and chronological framework and purpose of the geoglyphs. This article raises questions about the geoglyphs of Turgay to be answered yet, as well as suggests new approaches for the geoglyphs' classification. In addition, it introduces information on new sites of discovery of the Stone Age monuments located in the vicinity of the geoglyphs, and gives assumptions and perspectives for study of Turgay geoglyphs.

Keywords: geoglyphs, Early Iron Age, Neolithic, Eneolithic, lithic industry

На территории Тургайского прогиба и его бортах расположено 127 геоглифов. Преимущественно на юге Тургайского прогиба (Джангельдинский район – 28; Амангельдинский район – 41; на территории, подчинённой городу Аркалык – 26) сосредоточено 75% этих объектов (рис. 1). При этом 72 геоглифа введены в научный оборот и поставлены на государственный учёт, а местонахождение остальных известны первооткрывателю геоглифов Д.Б. Дею. Предполагается в ходе научно-исследовательской деятельности Центра ввести эти геоглифы в научный оборот. Они представлены такими формами как линия, крест, кольцо, свастика и квадрат. Из введённых в научный оборот 72 геоглифов существенно преобладают линии – 71%. На кольца приходится 15%, на кресты – 11%, а свастика и квадрат соответственно составляют по 1%.

С момента открытия геоглифов Д.Б. Деем в 2007 г. к их изучению подключились специалисты А.В. Логвин и И.В. Шевнина из археологической лаборатории при университете им. А. Байтурсынова в Костанае, которые провели исследовательскую работу по выявлению и систематизации геоглифов, а также ими были осуществлены археологические мероприятия для культурно-хронологической атрибутации геоглифов [Логвин и др. 2018]. В 2007 г. были проведены раскопки на одной из насыпей Уштогайского квадрата, в 2013 г. раскапывалась одна из насыпей на Малом Ашутастинском кресте, а в 2016 г. на одном из курганов археологического комплекса Урпек, куда входит Торгайская свастика, был заложен разведочный шурф. Как сообщают авторы монографии «Ритуально-сакральные геометрические комплексы («геоглифы») Тургая», в ходе проведения археологи-

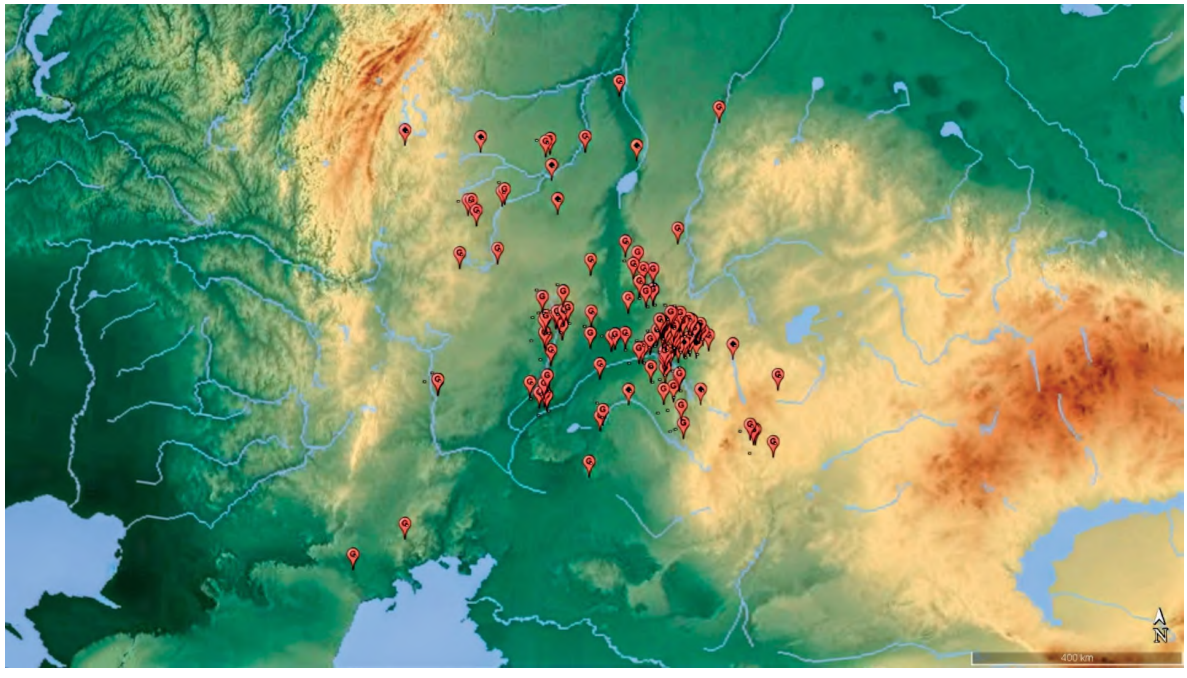


Рис. 1. Расположение геоглифов на территории Тургайского прогиба (© Google Earth Pro)
1-сур. Торғай ойысы аумағындағы геоглифтердің орналасуы (©Google Earth Pro)
Fig. 1. Location of geoglyphs on the territory of the Turgai trough (©Google Earth Pro)

ческих мероприятий не были выявлены конструкции и артефакты. В 2012 г. в насыпях геоглифов Тургайское кольцо и Большой Ашутастинский крест закладывались разведочные шурфы, чтобы получить образцы почв для OSL-анализа. Результаты OSL-анализа дали две даты, которые соотносятся с ранним железным веком [Логвин и др. 2018: 88].

Итогом проделанной профессиональными археологами работы по геоглифам стала вышеназванная монография, где авторы резюмируют следующее: «На данный момент мы не имеем достаточных оснований для установления точной культурно-хронологической позиции и функционального назначения «геоглифов» Тургая. … Отсутствие же каких-либо признаков погребения, могильной ямы, конструкции или находок затрудняет интерпретацию этих объектов» [Логвин и др. 2018: 88]. Однако этот вывод не помешал А.В. Логвину и И.В. Шевниной в монографическом труде высказать три версии о функциональном назначении геоглифов. Автор первой версии Гиедре Мотузайте предположила, что геоглифы выполняли роль маркера территориальной собственности или присутствия определенного населения в данной местности. Второе предположение указывало на сакральную или культовую функцию геоглифов. Третье предположение высказал Д.Б. Дей, который трактует геоглифы как места пригоризонтной обсерватории. По мнению авторов монографии, второе из озвученных предположений является наиболее обоснованным. Базовые доводы в пользу обоснованности второй версии выстроены преимущественно на установлении аналогий для двух геоглифов (Торгайская свастика и Уштогайский квадрат).

Следует уточнить, что в монографии «Ритуально-сакральные геометрические комплексы («геоглифы») Тургая» не представлены фактические сведения о нахождении следов ритуальных обрядов в пределах геоглифов или на их насыпях, которые характерны для погребальных комплексов раннего железного века вроде Чаш-Тепе [Логвин и др. 2018: 89; Раппопорт, Трудновская 1979: 157–159]. Именно этот могильник авторы монографии предложили рассматривать как «наиболее близкий по аналогии памятник к тургайским геоглифам». При этом существенные нюансы были опущены в ходе сопоставления тургайских геоглифов и геометрических фигур на могильнике Чаш-Тепе.

1. Геоглифы в виде линий на территории Тургайского прогиба ориентированы в различных направлениях (север-юг; северо-запад-юго-восток; северо-восток-юго-запад), а фигуры на могильнике Чаш-Тепе ориентированы в одном направлении север-юг.

2. Судя по выводам авторов, исследовавших могильник Чаш-Тепе, «каждая цепочка содержит от четырёх до 10, в среднем восемь насыпей» [Раппопорт, Трудновская 1979: 165]. Все геоглифы Тургая состоят из нечётного количества насыпей.

3. Геометрические фигуры на могильнике Чаш-Тепе сосредоточены на одноимённой возвышенности и встроены в погребальный комплекс, а геоглифы распространены по всей территории Тургайского прогиба.

Хотя А.В. Логвин и И.В. Шевнина уже в названии монографии отождествили геоглифы с ритуально-сакральными объектами, но фактических доказательств, как мы видим, не представили. Вполне обоснованно возникают закономерные вопросы о ритуально-сакральном характере геоглифов. Почему геоглифы сосредоточены только на территории Тургайского прогиба в эпоху раннего железного века? Отчего они не известны в других регионах Казахстана или иных частях света? Каким образом геоглифы, которые имеют различную форму, количество насыпей, размеры, направление по сторонам света могут выполнять одни и те же ритуально-сакральные функции?

Таким образом, мы считаем вполне уместным усомниться в обоснованности версии о том, что все геоглифы Тургая связаны с ритуально-сакральным назначением. При всём комплексе выполненных мероприятий по геоглифам Тургая, которые за 10 лет провели археологи А.В. Логвин и И.В. Шевнина, по-прежнему остаются открытыми следующие вопросы: 1. какова цель строительства геоглифов; 2. какие проектировочные работы предшествовали сооружению насыпей геоглифов и какая технология применялась при их сооружении; 3. построены ли геоглифы в один хронологический период или их строительство охватывает несколько периодов; 4. какова во времени начальная точка строительства геоглифов; 5. носители каких культурных традиций причастны к строительству геоглифов.

Отсутствие могильных ям и погребений под насыпями геоглифов позволяет пересмотреть стереотипный взгляд на то, что геоглифы являются курганными захоронениями. Это обстоятельство откры-

вает возможность для исследования геоглифов как своеобразных конструкций. В этой связи не утратили актуальность предположения первооткрывателя геоглифов и краеведа Д.Б. Дея, которые он озвучил на платформе «Turgay discovery» в 2016 году [Дей, интернет ресурс]. По его мнению, первые геоглифы начали сооружать в эпоху каменного века. Они в то время выполняли функции пригоризонтальных солнечных обсерваторий. Последние были необходимы для обитателей Тургайского прогиба в качестве событийного календаря для охоты на сайгу в весенне-осенний период (рис. 2).

Для проверки версии о начале строительства геоглифов в каменном веке из 127 известных геоглифов была отобрана группа предположительно первых геоглифов (рис. 3) по следующим признакам: высота над уровнем моря; разница между точкой расположения геоглифа и точкой расположения водоёма; расстояние между геоглифом и близлежащим водоёмом; количество насыпей; высота насыпей; диаметр насыпей; форма геоглифов; направление геоглифов по сторонам света; градус отклонения геоглифов от направления С–Ю. В эту группу вошёл 41 геоглиф, а из них по вышеобозначенным критериям был проведён сравнительный анализ для 28 геоглифов на основе сведений из сводных археологических отчётов [Логвин и др. 2016: 15–44; Логвин и др. 2017а: 9–63; Логвин и др. 2017б: 5–69].

Итоги сравнения показали, что большинство предположительно первых геоглифов представляют собой идеально правильные линии (25) с нечётным количеством насыпей от 5 до 15, которые ориентированы по направлению ССВ–ЮЮЗ. При этом 57% приходится на линии с насыпями 7, 9, 11, а у 53% геоглифов прослеживается отклонение от направления С–Ю с 20° до 30°. В эту группу вошли единичные кресты (3), где две линии с нечётным количеством насыпей строго перекрещиваются под углом 90° и одна из линий имеет направление ССВ–ЮЮЗ. Именно нечётное количество насыпей у геоглиф линий и

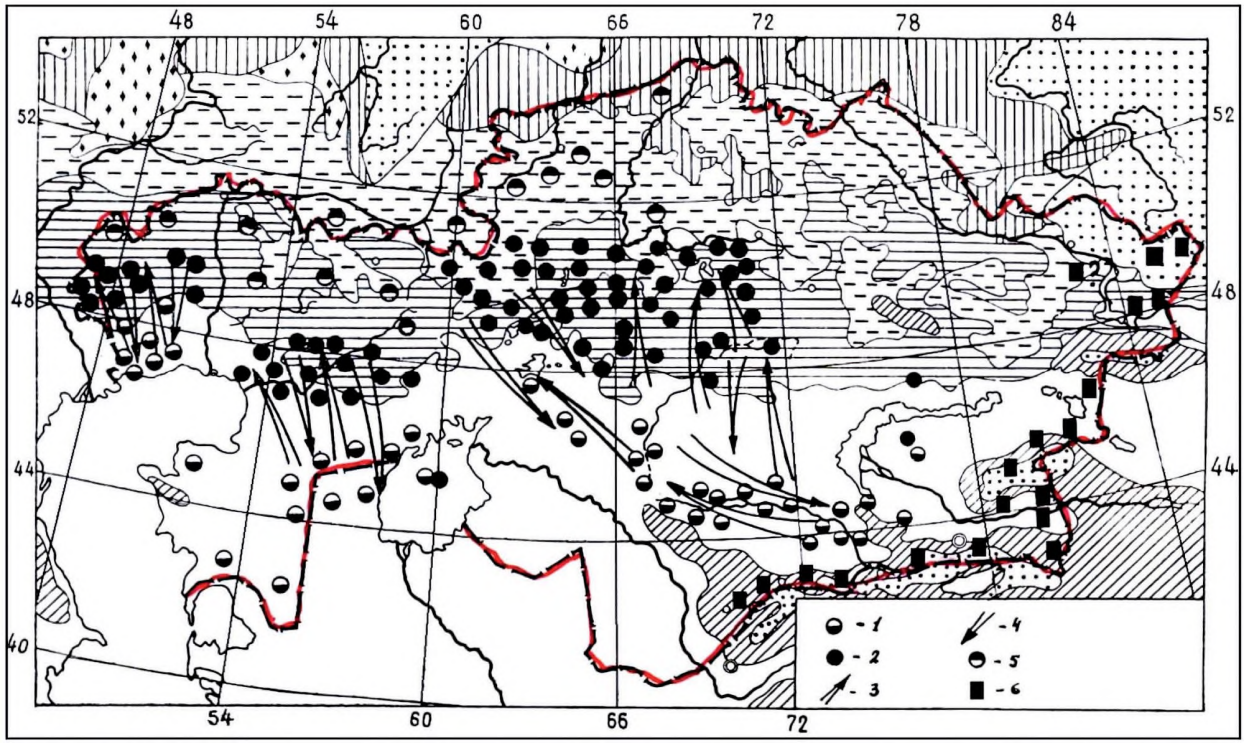


Рис. 2. Распространение сайгака: 1 – зимой, 2 – летом, 3 – на миграциях весной, 4 – осенью, 5 – летние заходы, 6 – распространение горного козла (по: [Слудский и др., 1983])
2-сур. Ақбөкеннің таралуы: 1 – қыста, 2 – жазда, 3 – көктемгі жайылымда, 4 – күзде, 5 – жазғы жайылымға кіруі, 6 – тауешкінің таралуы ([Слудский и др. 1983] бойынша)
Fig. 2. Distribution of the saiga: 1 – in winter, 2 – in summer, 3 – on migrations in spring, 4 – in autumn, 5 – summer visits, 6 – distribution of the mountain goat, after – Sludsky et al. 1983

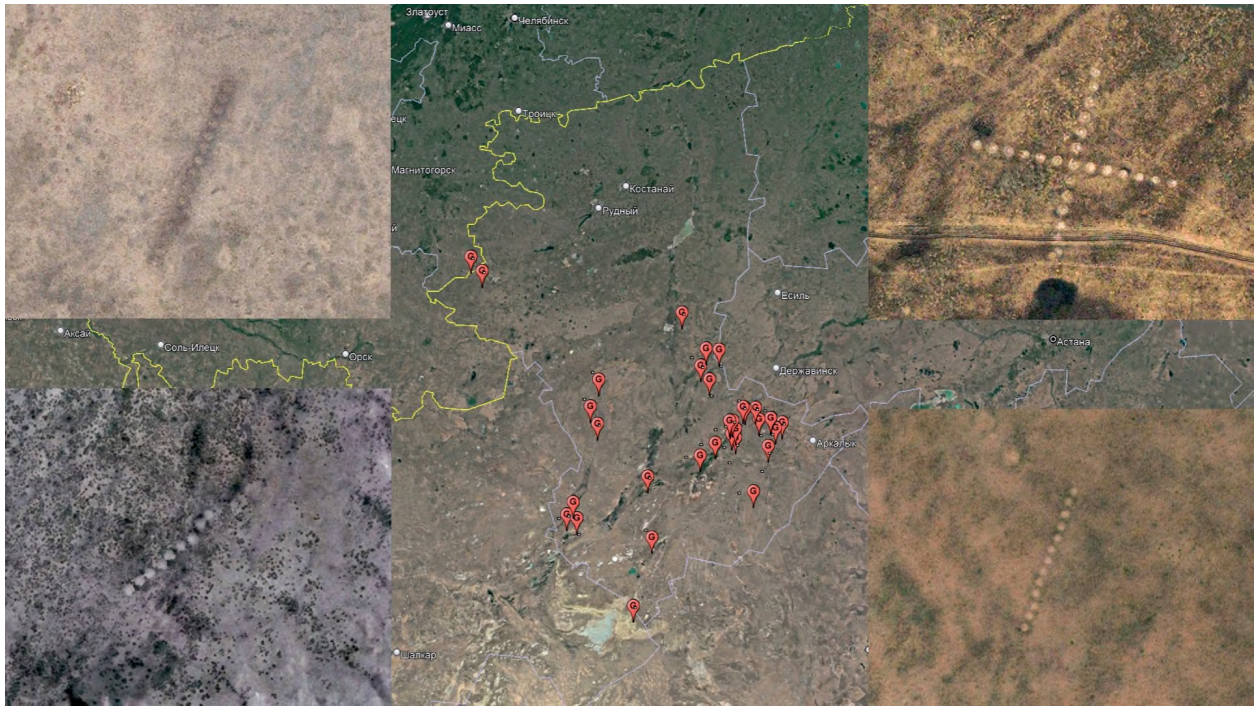


Рис. 3. Первые геоглифы Тургая: линия Кызылоба, линия Сандыктауская, крест Жарсай, линия Ащыбутак (©Google Earth Pro)

3-сур. Торғайдың алғашқы геоглифтері: Қызылоба сызығы, Сандықтау сызығы, Жарсай айқышы, Ащыбұтақ сызығы (©Google Earth Pro)

Fig. 3. The first geoglyphs of Turgai: Kyzyloba line, Sandyktau line, Zharsai cross, Ashybutak line (©Google Earth Pro)

крестов является обязательным показателем солнечных пригоризонтальных обсерваторий, что обусловлено базовым принципом фиксации ключевых позиций восходящего или заходящего солнца над линией горизонта: 1) летнее солнцестояние, 2) весеннее и осеннее равноденствия, 3) зимнее солнцестояние.

Эти геоглифы строились на останцах, где высота над уровнем моря составляет от 100 м до 300 м. Преимущественно на высоту от 130 м до 300 м приходится 78% первых геоглифов. При этом разница между точкой расположения геоглифа и точкой расположения водоёма определяется высотой от 4 м до 50 м, что позволяет обозревать степные пространства на несколько десятков километров. Доминирующая разница между точкой расположения геоглифа и точкой расположения водоёма высотой от 11 м до 40 м, что составляет 64%. Предположительно первые геоглифы располагались на расстоянии от 0,5 км до 6 км от водных источников (реки, озёра). На геоглифы, которые отстоят от водоёмов на расстоянии от 0,5 км до 3 км, приходится 73%.

Высота насыпей предположительно первых геоглифов колеблется от 0,05 м до 0,5 м, а доминирующая высота от 0,05 м до 0,2 м составляет 75%. Диаметр насыпей укладывается в диапазон от 5 м до 12 м, но на насыпи с диаметром от 6 м до 8 м приходится 68%. Проведённый сравнительный анализ позволяет обратить внимание на единообразные и повторяющиеся признаки при сооружении предположительно первых геоглифов.

Дополнительным аргументом в пользу раннего происхождения группы первых геоглифов является обнаружение вблизи них мест распространения находок каменного века. Открытие этих мест произошло в ходе экспедиций 2011–2019 гг. представителями научно-исследовательского проекта «Turgay discovery» Д.Б. Деем и С.М. Козиным. Например, на берегу правого притока реки Шортанды, в 2,3 км к юго-западу от геоглифа Житикаринская линия были обнаружены каменные изделия (нуклеус, скребок на пластине, отходы производства) (рис. 4, *12, 15*) и фрагмент верхней части сосуда (рис. 4, *1*), пред-

положительно позднего энеолита [Калиева, Логвин 1997: 72–98]. В 0,5 км к юго-западу от геоглифа Качарская линия, на берегу озера Узынколь, были выявлены каменные изделия. В 2,4 км южнее Ашутастинской линии, на правом берегу реки Ащитасты, был найден на поверхности разновременный материал, представленный как каменными изделиями, так и фрагментами керамики от неолита до раннего железного века (рис. 4, *3, 6, 8, 10, 11, 14, 16–18, 20–22*). Среди каменных изделий имеются такие маркирующие предметы эпохи неолита, как симметричная трапеция и проколка со сломанным жальцем (рис. 4, *20–21*) [Подзюбан 2010: 22]. В 0,55 км юго-западнее геоглифа Дамдинская линия были выявлены каменные изделия и фрагменты керамики (рис. 4, *4, 7, 13*). В 1,1 км восточнее линии Косжан, на левом берегу притока р. Кабырга, также были обнаружены каменные изделия и фрагменты керамики (рис. 4, *2, 5, 9, 19, 23*).

В начале октября 2022 года при участии представителей «Turgay discovery» сотрудники КГУ «Центра исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия» Управления культуры акимата Костанайской области осуществили внеплановое рекогносцировочное обследование одного из таких мест, которое расположено в 6,5 км к юго-востоку от с. Уштогай (Амангельдинский район, Костанайская область) по берегу озера Талдыаша (старица реки Сарыозен). В 7,5 км к северо-востоку от северного берега озера Талдыаша расположен геоглиф Уштогайский квадрат, а в 6,2 км к северо-западу геоглиф Сандыктауская линия (рис. 5).

Осмотр прилегающей к озеру Талдыаша территории позволил выделить две зоны распространения археологических находок. Каждая археологическая находка, лежащая на поверхности, фиксировалась с помощью GPS навигатора и фотоаппарата. После размещения координатных точек в программе GoogleEarthPro были определены зоны распространения находок на поверхности. На северном берегу озера располагается зона распространения находок № 1, а на южном – зона распространения находок № 2 (рис. 6).



Рис. 4. Находки близ геоглифов: Житикаринская линия (1 – фрагмент керамики; 12, 15 – каменные изделия); малый Ашутастинский крест (3, 6 – фрагменты керамики; 8, 10, 11, 14, 16–18, 20–22 – каменные изделия); Дамдинская линия (4 – фрагмент керамики; 7, 13 – каменные изделия); линия Косжан (2, 5 – фрагменты керамики; 9, 19, 23 – каменные изделия). Фото: Д.Б. Дей

4-сур. Геоглифтер маңынан табылған заттар: Жітіқара сызығы (1 – керамика фрагменті; 12, 15 – тас бұйымдар); кіші Ашутас айқышы (3, 6 – керамика фрагменттері; 8, 10, 11, 14, 16–18, 20–22 – тас бұйымдар); Дамдин сызығы (4 — керамика фрагменті; 7, 13 – тас бұйымдар); Қосжан сызығы (2, 5 — керамика фрагменттері; 9, 19, 23 – тас бұйымдар). Фото: Д.Б. Дей

Fig. 4. Finds near geoglyphs: Zhitikara line (1 – ceramic fragment; 12, 15 – stone products); small Ashutasty cross (3, 6 – ceramic fragments; 8, 10, 11, 14, 16–18, 20–22 – stone products); Damdi line (4 – ceramic fragment; 7, 13 – stone products); Koszhan line (2, 5 – fragments of ceramics; 9, 19, 23 – stone products). Photo: D. Dey



Рис. 5. Местоположение стоянок Уштогай 1 и Уштогай 2 (©Google Earth Pro)
5-сур. Үштоғай 1 және Үштоғай 2 тұрақтарының орналасқан жері (©Google Earth Pro)
Fig. 5. Location of the Ushtogai 1 and Ushtogai 2 sites (©Google Earth Pro)

Площадь зоны распространения находок № 1 составляет 15437 м² (рис. 5; 6). Артефакты лежали на гумусированной и хорошо задернованной поверхности и были представлены каменными изделиями (40 экз.), которые преимущественно изготовлены из кварцитопесчаника, а в редких случаях из фтанита. Среди каменных изделий выявлены пластины-заготовки (рис. 7, *1–3*) и орудия на пластинах, а также были зафиксированы отщепы-заготовки и орудия на отщепах. Обнаружены на поверхности и продукты первичного расщепления, которые представлены нуклеусом (рис. 7, *5*) и сколотой ударной площадкой (рис. 7, *6*). Помимо каменных изделий были найдены неорнаментированные тонкостенные фрагменты керамики (2 экз.) с включением в тесто крупных зёрен кварца (рис. 7, *4*). Преобладание пластин-заготовок и орудий на пластинах из кварцитопесчаника в зоне распространения находок № 1 позволяет выдвинуть предположение о неолитическом происхождении материала.

Площадь зоны распространения находок № 2 составляет 9221 м² (рис. 5; 6). В пределах зоны распространения находок № 2 прослеживалось два вида задернованности. Первый вид отмечен преимущественно вдоль берега водоёма и он представлен высокой степенью задернованности, где произрастают дикие злаковые и ковыль. Для второго вида характерна слабая задернованность на серовато-чёрном гумусе и распространение низкорослой полыни. Находки преимущественно распространялись в пределах второго вида задернованности поверхности и были представлены фрагментами керамики позднего энеолита [Калиева, Логвин 1997: 72–98] (рис. 8, *2*), эпохи бронзы (рис. 8, *3*) и раннего железного века (рис. 8, *1*), а также пришлифованными изделиями из кости (рис. 8, *4–6*) и единичными каменными изделиями, которые изготовлены из кварцитопесчаника (рис. 8, *7*). Орнаментированные фрагменты керамики позволяют предположительно говорить о временном диапазоне зафиксированного материала от энеолита до раннего железного века.

Зоны распространения находок интерпретируются как стоянки Уштогай 1 (зона распространения находок № 1) и Уштогай 2 (зона распространения находок № 2). Культурный слой на этих стоянках частично или полностью разрушен. Кроме того, на по-

Рис. 6. Стоянки Уштогай 1 и Уштогай 2. Зоны распространения находок (©Google Earth Pro).
Условные обозначения: △ – изделие из камня; ⊕ – фрагмент керамики;
◎ – скопление керамики и изделий из кости; □ – скопление фрагментов керамики и каменных изделий
6-сур. Уштоғай 1 және Уштоғай 2 тұрақтары. Табылған заттардың таралу аймақтары (©Google Earth Pro).
Шартты белгілер: △ – тастан жасалған бұйым; ⊕ – керамика фрагменті; ◎ – керамика мен сүйек бұйымдар шоғыры;
□ – керамика мен тас бұйымдар фрагменттерінің шоғыры
Fig. 6. Ushtogai 1 and Ushtogai 2 sites. Areas of distribution of finds (©Google Earth Pro).
Symbols: △ – stone product; ⊕ – ceramic fragment; ◎ – accumulation of ceramics and bone products; □ – set of ceramic fragments and stone products

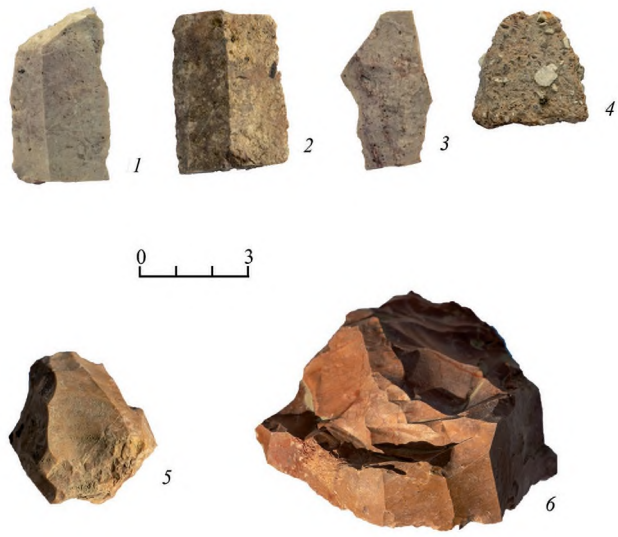


Рис. 7. Находки со стоянки Уштогай 1. 1–3, 5, 6 – каменные изделия; 4 – фрагмент керамики. Фото: Д.Б. Дей

7-сур. Уштоғай 1 тұрағынан табылған заттар: 1–3, 5, 6 – тас бұйымдар; 4 – керамика фрагменті. Фото: Д.Б. Дей

Fig. 7. Finds from the Ushtogai 1 site: 1–3, 5, 6 – stone products; 4 – ceramic fragment.). Photo: D. Dey

верхности стоянки Уштогай 2 представлен смешанный разновременный материал (от энеолита до раннего железного века), что характерно для большинства стоянок и поселений Тургайского проогиба.

Дело в том, что природно-климатическая особенность Тургайского прогиба [Бобоедова 1971: 22–23] такова, что накопление почвенного слоя в регионе проходит медленно, что, в свою очередь, обусловило плохую сохранность культурного слоя на большинстве памятников. Кроме того, в регионе следует отметить:

1. отсутствие многослойных стратифицированных поселений и стоянок, на которых культурные слои разделены стерильными прослойками;

2. культурный слой большинства поселений и стоянок полностью или частично разрушен;

3. отложения на большинстве памятников содержат смешанный разновременный материал (от мезолита до археологической современности);

4. антропогенная деятельность и эрозивные процессы за последние 70 лет усугубили сохранность культурного слоя на большинстве памятников Тургайского прогиба.

Следует уточнить, что в 90-е годы прошлого века по правому и левому берегам озера Талдыаша была сооружена арычная оросительная система, следы которой сохранились до наших дней. В этой связи степень сохранности стоянок Уштогай 1–2 оценивается как неудовлетворительная, поскольку сооружение оросительной системы для огородов способствовало разрушению культурного слоя. Таким образом, изложенные выше повторяющиеся факты, свидетельствующие о расположении в окрестностях первых геоглифов мест распространения находок каменного века, невозможно, по наше-

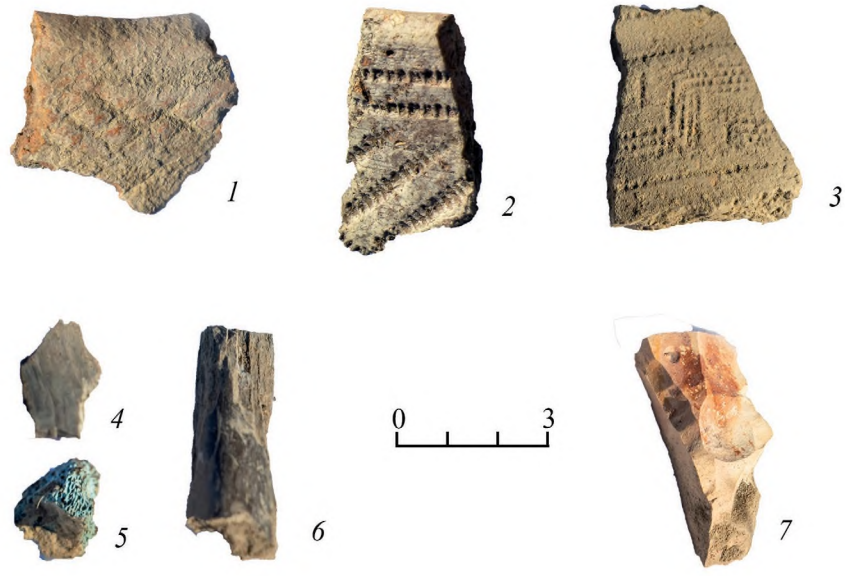


Рис. 8. Находки со стоянки Уштогай 2. *1–3* – фрагменты керамики; *4–6* – обломки изделий из кости; *7* – каменное изделие. Фото: Д.Б. Дей

8-сур. Уштоғай 2 тұрағынан табылған заттар: 1–3 – керамика фрагменттері; 4–6 – сүйек бұйымдардың сынықтары; 7 – тас бұйым. Фото: Д.Б. Дей

Fig. 8. Finds from the Ushtogai 2 site: 1–3 – ceramic fragments; 4–6 – fragments of bone products; 7 – stone product. Photo: D. Dey

му мнению, более игнорировать. Как нам представляется, следует провести обследования вблизи всех геоглифов, которые отнесены предположительно в группу первых, чтобы прийти к пониманию подобного соседства.

В заключении следует отметить, что геоглифы – это уникальные на данный момент исторические памятники, поэтому только традиционный сравнительно-исторический метод, основанный на поиске аналогий, не позволит пролить свет на природу их происхождения и назначения. Первые попытки археологов осмыслить геоглифы оказались поверхностными, поскольку на главные вопросы ответы получить не удалось. В этой связи открываются перспективные задачи для того, чтобы возобновить последовательное и планомерное исследование геоглифов Тургая. В ходе решения этих задач будет формироваться методика для понимания данных археологических памятников.

1. Прежде всего следует осмыслить способ проектирования и технологию создания геоглифов как насыпных конструкций, учитывая то факт, что это насыпи не над погребальными ямами.

2. Необходимо провести более подробную систематизацию геоглифов по внешним признакам и расширить круг геоглифов для датирования, чтобы получить устойчивые маркеры. Поскольку представленная в монографии «Ритуально-сакральные геометрические комплексы («геоглифы») Тургая» систематизация геоглифов показала, что они разнятся по форме, высоте и диаметру насыпей, а также направлению по сторонам света. Даты были получены только для Тургайского кольца и Большого Ашутастинского изломанного креста, но для линий, которые имеют различные направления, и для правильных крестов даты ещё предстоит получить. В этой связи хронологические данные по двум геоглифам не могут быть спроецированы на все известные геоглифы. Кроме того, систематизация геоглифов по устойчивым признакам несомненно позволит выделить несколько групп геоглифов, которые создавались с различными целями и соответственно имели различное назначение.

3. Следует задаться вопросом и о вероятных строителях геоглифов. Как далеко они проживали от сооружаемых геоглифов? За какой временной отрезок геоглифы создавались? В какое время года строили геоглифы?

4. Первостепенной задачей следует считать установление корреляции между предполагаемыми первыми геоглифами и расположенными рядом зонами распространения находок каменного века.

ЛИТЕРАТУРА

Бобоедова А.А. Гидрография // Геология СССР. М.: Недра, 1971. Т. 34. Кн. 1. С. 25–32.

Дей Д.Б. Геоглифы Тургайского прогиба. URL: turgay.kz (дата обращения: 01.03.2023)

Калиева С.С., Логвин В.Н. Скотоводы Тургая в третьем тысячелетии до нашей эры. Кустанай: [б./и.], 1997. 180 с.

Логвин А.В., Шевнина И.В., Нетета А.В., Сеитов А.М. Отчёт о полевых исследованиях ТОО «Тургайская археологическая экспедиция» в 2016 г., по составлению свода археологических памятников Джангельдинского района Костанайской области. Костанай, 2016. 236 с.

Логвин А.В., Шевнина И.В., Нетета А.В., Сеитов А.М. Отчёт о полевых исследованиях ТОО «Тургайская археологическая экспедиция» в 2017 г., по составлению свода археологических памятников Амангельдинского района Костанайской области. Костанай, 2017а. 361 с.

Логвин А.В., Шевнина И.В., Нетета А.В., Сеитов А.М. Отчёт о полевых исследованиях ТОО «Тургайская археологическая экспедиция» в 2017 г., по составлению свода археологических памятников Наурзумского района Костанайской области. Костанай, 2017б. 162 с.

Логвин А.В., Шевнина И.В., Сеитов А.М., Нетета А.В. Ритуально-сакральные геометрические комплексы («геоглифы») Тургая. Костанай: [б./и.], 2018. 132 с.

Подзюбан Е.В. Каменные индустрии мезолитических и неолитических комплексов Кустанайского Притоболья: автореф. дис. … канд. ист. наук. Новосибирск, 2010. 30 с.

Раппопорт Ю.А., Трудновская С.А. Курганы на возвышенности Чаш-Тепе // Кочевники на границах Хорезма. Тр. ХАЭЭ. Т. XI. М.: Наука, 1979. С. 151–166.

Слудский А.А., Бекенов А., Жевнеров В.В., Капитонов В.И., Фадеев В.А., Федосенко А.К. Род сайга – SAIGA GRAY, 1843 // Млекопитающие Казахстана / Отв. ред. Е.В. Гвоздёв, В.И. Капитонов. Алма-Ата: Наука, 1983. С. 55–92.

REFERENCES

Boboyedova, A. A. 1971. In: *Geologiya SSSR (Geology of the USSR).* Vol. 34. Book 1. Moscow: “Nedra” Publ., 25–32 (in Russian).

Dey, D. B. Geoglify Turgayskogo progiba (Geoglyphs of the Turgai Depression) URL: turgay.kz (accessed 01.03.2023) (in Russian).

Kalieva, S. S., Logvin, V. N. 1997. *Skotovody Turgaya v tretem tysyacheletii do nashey ery (Pastoralists of Turgai in the 3rd Millennium BCE).* Kostanay (in Russian).

Logvin, A. V., Shevnina, I. V., Neteta, A. V., Seitov, A. M. 2016. *Otchet o polevykh issledovaniyakh TOO “Turgayskaya arkheologicheskaya ekspeditsiya” v 2016 g. (Report on field research of LLP “Turgai Archaeological Expedition” in 2016).* Kostanay (in Russian).

Logvin, A. V., Shevnina, I. V., Neteta, A. V., Seitov, A. M. 2017**a**. *Otchet o polevykh issledovaniyakh TOO “Turgayskaya arkheologicheskaya ekspeditsiya” v 2017 g. (Report on field research of LLP “Turgai Archaeological Expedition” in 2017)*. Kostanay (in Russian).

Logvin, A. V., Shevnina, I. V., Neteta, A. V., Seitov, A. M. 2017**b**. *Otchet o polevykh issledovaniyakh TOO “Turgayskaya arkheologicheskaya ekspeditsiya” v 2017 g. (Report on field research of LLP “Turgai Archaeological Expedition” in 2017).* Kostanay (in Russian).

Logvin, A. V., Shevnina, I. V., Seitov, A. M., Neteta, A. V. 2018. *Ritualno-sakralnye geometricheskiye kompleksy (“geoglify”) Turgaya (Ritual-sacral geometric complexes (“geoglyphs”) of Turgai).* Kostanay (in Russian)

Podzyuban, E. V. 2010. *Kamennye industrii mezoliticheskikh i neoliticheskikh kompleksov Kustanayskogo Pritobolya (Stone industries of Mesolithic and Neolithic complexes of the Kustanay Tobol Region)*: abstract of Thesis Cand. of Historical sciences. Novosibirsk (in Russian).

Rappoport, Y. A., Trudnovskaya, S. A. 1979. In: Itina, M. A. (ed.). *Kochevniki na granitsakh Khorezma (Nomads on the Khorezm borders)*. Moscow: “Nauka” Publ., 151–166 (in Russian).

Sludskiy, A. A., Bekenov, A., Zhevnerov, V. V., Kapitonov, V. I., Fadeev, V. A., Fedosenko, A. K. 1983. In: Gvozdyov, E. V., Kapitonov, V. I. (eds.). *Mlekopitayuschiye Kazakhstana (Mammals of Kazakhstan).* Almaty: “Nauka” Publ., 55–92 (in Russian).

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / Раскрытие информации о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. / Disclosure of conflict of interest information. The authors claim no conflict of interest.
Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.
Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 17.03.2023.
Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 17.04.2023.
Авторлар жұмысқа бірдей үлес қосты. / Авторы внесли равноценный вклад в работу. / The authors have made an equal contribution to the work.