

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ

---

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-01

УДК 903.53 (470.61):528.9

## КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ И РЕЛЬЕФНЫЙ АНАЛИЗ РАСПОЛОЖЕНИЯ КУРГАНОВ НИЖНЕГО ПОДОНЬЯ

**А. В. Файферт**

Государственное автономное учреждение культуры Ростовской области  
«Донское наследие», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3096-0817>, e-mail: [faifert86@gmail.com](mailto:faifert86@gmail.com)

**Резюме:** Закономерности расположения степных курганов Нижнего Подонья в настоящее время плохо изучены. Исследование основано на данных инвентаризации объектов археологического наследия Ростовской области в 1990-х и 2008–2020 гг. Представленные наработки проверены и уточнены раскопками нескольких выявленных курганных могильников. В работе представлена типология топографического положения курганных могильников: пойменные, террасные, террасно-мысовые, склоновые, водораздельные. Предложены пять уровней анализа положения курганов. Описаны основные приемы возведения курганных насыпей, приведены находки составных частей инструментов для копки грунта. Выделены три стадии развития курганного могильника. Охарактеризованы естественные, биогенные и антропогенные формы рельефа, от которых нужно отличать курганы. Все эти данные предлагается использовать для поиска курганов. Для идентификации курганов на местности описаны ключевые признаки погребальных насыпей. Обоснована гипотеза о связи типа топографического положения и права пользования землей.

**Ключевые слова:** Нижнее Подонье, курган, топография, рельеф, степь

---

**Для цитирования:** Файферт А. В. Картографический и рельефный анализ расположения курганов Нижнего Подонья // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 7–30. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-01

---

## CARTOGRAPHIC AND RELIEF ANALYSIS OF THE LOCATION OF THE MOUNDS OF THE LOWER DON

**Anatoly V. Faifert**

State Autonomous Cultural Institution of the Rostov Region "The Don Heritage",  
Rostov-on-Don, Russian Federation  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3096-0817>, e-mail: [faifert86@gmail.com](mailto:faifert86@gmail.com)

**Abstract:** The regularities of the location of steppe mounds are currently poorly understood. The study is based on the inventory of the objects of the archaeological heritage of the Rostov region in the 1990s and 2008–2020. The presented developments were verified and refined by the excavations of sev-

eral identified burial mounds. The paper presents the typology of the topographical position of burial mounds: floodplain, terraced, terraced-cape, slope, watershed. Five levels of analysis of the position of the mounds are proposed. The basic techniques of mound constructing are described, and the findings of the components of tools for digging the soil are presented. Three stages of the development of the burial mound are identified. Characteristics are given to natural, biogenic and anthropogenic forms of relief, which need to be distinguished from mounds. All this data is proposed to be used to search for mounds. To identify the mounds in the area, the key features of burial mounds are described. The hypothesis of the relationship between the type of topographical position and the right to use the territory is substantiated.

**Key words:** the Lower Don, burial mound, topography, relief, steppe

**For citation:** Faifert A. V. Cartographic And Relief Analysis of the Location of the Mounds of the Lower Don. *The Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):7–30. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-01

## Введение

Курганы степного пояса Евразии как историческое явление по-прежнему находятся в начале изучения. Обычай захоронения в курганах появился в период энеолита и широко распространился в степной полосе и обезлесенных участках от Центральной Европы до Урала. В эпоху бронзы ареал распространения курганов охватил основную часть Евразии. Степная полоса юга России и Украины беспрецедентна по количеству курганов — средняя плотность их могла достигать одного на квадратный километр площади.

Курган — это земляная насыпь, возведенная над погребальными сооружениями или для иных ритуальных целей. Чаще имеет округлую куполообразную форму. Понимание расположения курганов на местности имеет важное значение, во-первых, для поиска, учета и сохранения объектов археологического наследия, во-вторых, для научного изучения большого комплекса проблем археологии.

Курганы являются ценнейшими памятниками древности, поскольку облегчают поиск древних захоронений и сохраняют колоссальное количество хронологической информации, объектов материальной культуры и т. д. Особенно ярко это проявляется в степных курганах юга Восточной Европы, где насыпи обычно использовались для захоронения и увеличивались новыми и новыми досыпками каждую эпоху. В результате мы имеем замечательную колонку относительной хронологии. Погребенные под курганами почва и органические остатки являются хорошими источниками данных для почвоведения и палеоклиматологии.

На сегодняшний день сохранность большей части курганов находится под постоянной угрозой. С древности и до наших дней курганы разрушаются подмывом берегов рек, глубокой эрозией почв, деятельностью норных животных. Не разрушаются, но становятся недоступными для изучения вследствие перемещения песчаных дюн и аллювиальных наносов. Существенный ущерб наносит распашка территорий могильников, в результате которой утрачивается часть погребений и находок, а также хронологическая информация. Большой проблемой является ограбление курганов кладоискателями. Благодаря деятельности государственных органов удалось минимизировать разрушения в ходе строительных и хозяйственных работ. В относительной безопасности находятся насыпи, занятые лесами, лесополосами, пастбищами.

Автор настоящей статьи в 2008–2020 гг. осуществлял поиск, мониторинг состояния, топографическую съемку и подготовку планов курганов, состоящих на государственной охране в Ростовской области, которая занимает 70% территории Нижнего Подонья, что и обусловило географические рамки настоящего обзора. За указанный период на территории области несколькими экспедициями выполнена полная топосъемка 7200 одиночных курганов и курганных могильников. Эта работа составила основу источниковой базы исследования. Общее их число после выполнения полной инвентаризации может составлять 15 000, поскольку 20 районов области обследованы на 70–80%, 17 районов — на 20–40% и шесть районов не инвентаризированы. Еще примерно 5000 курганных могильников, по нашей оценке, частично или полностью уничтожены антропогенным и природным воздействием.

Среднее число курганов в могильнике на основе имеющейся базы данных со всей территории Нижнего Дона равно четырем. Судя по радиоуглеродным датам, курганы начали создаваться в V тыс. до н.э., а последние насыпаны в XIV в. н.э. Достоверная датировка курганов в ходе визуального осмотра практически невозможна. В отличие от «царских» некрополей раннего железного века на Днепре и в Сибири, нижнедонские курганы не имеют выраженных надежных конструктивных признаков, по которым их можно атрибутировать. За одним исключением: крупные насыпи (высотой от 2 до 11 м), имеющие крутой северный склон и пологий южный, по данным раскопок можно уверенно датировать периодом средней бронзы, когда специальными досыпками с северной стороны над раннекатакомбными погребениями насыпи придавалась асимметричная форма, а вершина смещалась на север от центра. Но даже эти памятники обычно содержат погребения бронзового и железного веков. Поэтому курганы от энеолита до Средневековья рассматриваются совместно. Отмеченное отсутствие надежных конструктивных признаков для идентификации и атрибуции курганов обусловило появление раздела настоящей работы о курганообразных возвышениях различного происхождения.

Пока не существует общепринятой методики и представления баз данных для работы с рассматриваемыми объектами. А сами сведения о расположении, численном составе и датировке (особенно для раннего железного века) археологических памятников нежелательны к публикации. Картографический анализ проводился на базе геоинформационной системы, позволяющей все состоящие на государственной охране, а также раскопанные курганы разместить на топографических картах и космоснимках. Макрорельефный и мезорельефный анализ проводился на основе обобщения данных многолетней инвентаризации различными экспедициями и работ автора по поиску курганов. Микрорельефный и нанорельефный анализ проведен по данным уточнения по объектного состава и границ курганных могильников в ходе визуального осмотра, топографической съемки и ее обработки.

Одной из задач данной работы является выработка общей методической базы для характеристики расположения курганов, что позволит выявить локальную специфику микрорайонов, регионов и макрорегионов. Этому служат предлагаемые схемы уровней анализа и типов топографического положения курганных могильников, перечень гипотез о принципах размещения курганов, схема стадий развития могильника.

### *Краткая историография вопроса*

Топография степных курганов привлекает немало исследователей. Для юга Западной Сибири отмечены следующие закономерности: «Как правило, могильники расположены на первой (реже второй) надпойменной террасе либо находятся на останцах коренного берега или дюнных всхолмлениях в пойме реки. Лишь отдельные курганные могильники (Шабаново-IV, Ваганово-II) располагались на значительном удалении от водоема, на высокой террасе» [Ковалевский, 2013, с. 176]. «Например, для некрополей ирменской культуры прослеживается два типа положения: близ поселений и на территории культового центра» [Ковалевский, 2013, с. 177]. Положено начало установлению некоторых закономерностей планиграфии могильников. Для могильников скифского времени степной зоны Алтайского края отмечена традиция использовать меру длины, равную 15,5 м [Телегин, 2008]. Описаны некоторые особенности топографии и планиграфии могильников быстрианской культуры. Предполагается, что «... курганы сооружались неподалеку от «зимников» и маршрутов сезонных перекочевок» [Радовский, Серегин, 2019, с. 19]. Можно привести еще массу подобных примеров.

К западу от Урала такая тема разработана плохо, поскольку курганов там настолько много, что попытки систематизации кажутся бесперспективными до окончания полной инвентаризации. Обычно установлению закономерностей уделяется совсем немного места, а основное внимание отводится описанию местоположения конкретных памятников [Сапожников, Новицкий, 1990]. Ранее, в контексте источниковедческих проблем археологии бронзового века, нами уже предпринимались шаги по систематизации сведений о топографическом положении курганов [Файферт, 2015]. Визуальные данные иногда используются для культурной атрибуции нераскопанных памятников, а также для проведения расчетов количества погребений [Кузнецов, 2003, с. 44]. Неоднократно они становилась объектом для исследования архитектуры сооружений [Литвиненко, 2010].

Крупнейший труд по анализу расположения курганов на местности в разрезе хронологии с помощью геоинформационной системы предприняли ученые из Института археологии НАН Украины [Черных, Дараган, 2014, с. 269–294]. Работа проведена в основном на материалах из района г. Никополь. Отмеченные в работе закономерности не позволяют надежно атрибутировать курганы по их топографическому положению или внешнему виду, что было признано авторами.

Схожая работа проведена по Волгоградской области [Бочкарев, Рысин, 2010]. Там область разделена на три ландшафтно-климатические зоны. В этих зонах рассмотрено распределение погребений в целом и по мере удаления от реки. Полученные данные соотнесены с работами по палеоклиматологии.

В 2012 г. вышла единственная аналитическая статья, в которой впервые был обоснован тезис о социальной дифференциации погребенных людей периода поздней бронзы в курганах на востоке Северного Приазовья. «Что касается топографического расположения курганов, то еще в начале XX в. В. А. Городцов, исследуя курганы в Изюмском уезде Харьковской губернии, отмечал их тяготение к водным источникам... Подобные наблюдения были сделаны и П. М. Пиневицем в отношении могильников бассейна р. Кальмиус в Северном Приазовье, который предположил, что «курганы в пой-

ме и долине реки другого происхождения, чем те курганы, что цепями унижают нагорья наших балок. <...> Принимая во внимание вышеозначенные разработки, анализ топографического расположения курганов срубной культуры Северного Приазовья был проведен с учетом выделения четырех зон. Зональное распределение обусловлено степенью удаленности от значительных источников пресной воды и связано с ландшафтным пересечением местности: I зона — пойма; II зона — первая надпойменная терраса (удаление от реки до 1,5 км); III зона — вторая надпойменная терраса, водораздельные гребни и края водораздельных плато (удаление от реки до 10 км); IV зона — глубинные водораздельные плато (удаление от реки свыше 10 км)» [Забавин, 2012, с. 101–102].

По данной, безусловно, новаторской работе есть два методических возражения: 1) без хронологической и культурной дифференциации материалов периода поздней бронзы ценность наблюдений значительно снижается; 2) предлагаемая схема из четырех зон несовершенна: под второй надпойменной террасой понимается коренная, которая по факту может быть третьей-четвертой; объединение террасных площадок и водоразделов с удалением до 10 км в III зону существенно нивелирует аналитический потенциал всего подхода; водораздельные плато на удалении свыше 10 км от реки не встречаются в рассматриваемой местности, если учитывать небольшие непересыхающие реки. Поэтому в настоящей работе предлагается иная схема.

#### ***Картографический анализ***

Методики картографического анализа расположения курганов еще не разработаны, поэтому работа свелась к формулировке задач гипотетико-дедуктивным методом. Данные по выполненной инвентаризации стало возможным использовать в качестве геоинформационной системы для проверки следующих гипотез: 1) скопления курганов привязаны к бродам и переправам; 2) скопления и цепочки крупных курганов маркируют транзитные пути; 3) курганы концентрируются вокруг больших поселений или их скоплений; 4) скопления курганов маркируют пограничья; 5) скопления курганов маркируют центры племенных объединений кочевников; 6) курганы группируются вокруг культовых центров; 7) курганы образуют какую-либо систему в масштабе местности или региона; 8) закономерностей нет, курганы занимают все возвышенные площадки местности; 9) курганы сооружались на маршрутах сезонных перекочевков; 10) в степи мог действовать принцип: «земля, откуда виден курган моих предков, — моя земля».

Курганы на Нижнем Дону расположены довольно равномерно, т. е. нет ни одной даже мелкой реки, на водоразделах и террасах которой они отсутствовали бы. Высокая концентрация таких объектов всегда наблюдается в районах с наиболее благоприятными условиями для ведения хозяйства (низовья крупных притоков Дона). Так, например, долина реки Сал имеет протяженность примерно 300 км, и на всем этом протяжении нет никаких территорий с высокой или низкой концентрацией курганов. Это же является верным и для остальных рек региона, что служит аргументом против перечисленных гипотез. Также это делает бессмысленным для Нижнего Подонья выделение археологических микрорайонов, что характерно для лесистых и гористых районов Сибири.

Большинство рек бассейна Дона не представляют серьезного препятствия для переправы. Исключение составляют р. Дон в нижнем течении за счет скорости водотока и его ширины, а также р. Западный Маныч — из-за заболоченной поймы шириной

до 1 км. У известных по картографическим материалам XIX в. бродов через р. Дон аномалий в концентрации курганов не наблюдается. Иная ситуация на Западном Маныче. Эта река представляет собой серьезное препятствие. В низовьях реки есть природная переправа — полуостров Стрелка. Там необходимо преодолеть всего 100 м ширины водотока. За счет очень малого стока данного речного бассейна на этом месте в древности, возможно, был возведен мост. Именно там расположен могильник Тузлуки-XI, состоящий из 250 насыпей. Других природных переправ через Западный Маныч пока не зафиксировано. Указанный памятник не исследовался, поэтому его датировка совершенно не ясна. Важен факт о концентрации курганов у переправы через реку.

Гипотеза о создании цепочек курганов вдоль древних, скорее всего, дорог происходит от первоначального анализа карт XVIII–XIX вв. Курганы наносились прежде всего у дорог. Эта проблема никогда не подвергалась серьезной критике и воспринимается как данность: «Сейчас уже общепринятым является мнение, что курганы, располагающиеся длинными цепочками в степи, отмечают древние дороги и сухопутные тракты» [Смекалова, 2009, с. 51]. Картографический анализ расположения курганов не позволяет говорить о сколь-нибудь значимой концентрации таких объектов вдоль предполагаемых торговых путей в древности или у древних племенных пограничий, поскольку курганы покрывают все водоразделы и долины без исключения. Концентрации четко привязаны к крупным рекам и не найдено никаких значимых скоплений вне их бассейнов.

Не наблюдается их концентрации вблизи известных крупных и мелких поселений, за исключением некрополей античных и средневековых городищ (Танаис, Саркел, Елизаветовское и др.). Эти некрополи хорошо исследованы и надежно связаны с ближайшим городищем. И наоборот, вблизи крупнейших по числу насыпей (Тузлуки-XI — 250 насыпей, Большегашунский-III — 220 насыпей, Аглицкий-I — 133 насыпи и др.), а также прочих крупных могильников не найдено значимых поселений. В качестве рабочей гипотезы это может объясняться тем, что курганы возводились для кочевой элиты, а не для подчиненного полуседлого населения. Характерное для Нижнего Подонья обилие курганов древних и средневековых периодов не позволяет связывать поселения и могильники без широкомасштабных раскопок последних. На примере сравнения сарматских курганов и меотских поселений видно, что сарматов нет в некрополях у городищ, а меотов — в курганах открытой степи. Судя по отсутствию поселений у крупных могильников энеолита и эпохи бронзы, в курганах погребены люди, не жившие на стационарных поселениях.

Проверка гипотезы о концентрации курганов в центрах племенных объединений выполнена на выборке из 200 крупнейших курганов региона высотой от 5 м. Нанесение их на карту показало все то же равномерное распределение вдоль долин крупных и средних рек. Причем встречаются они на притоках Дона от первого до четвертого порядков. Крупнейший в регионе курган Донская Нива-II (высотой 16 м) находится в долине р. Россошь, мелкого притока третьего порядка. Но иных крупных курганов вокруг нет.

Гипотеза о культовых центрах также не нашла подтверждения. Во-первых, из-за отсутствия самих концентраций. Во-вторых, маркерами таких культовых центров могли быть обнаруженные недавно кольцевые курганы — прямые аналоги европейских

хенджей [Белинский, Фассбиндер, Райнхольд, 2012]. Но вокруг них, напротив, наблюдается малое число курганов. Тем более что кольцевые курганы не использовались для захоронений.

Вероятно, курганные могильники и их группы создавались на возвышениях вблизи важнейшей части родовой территории — зимников. Этим можно объяснить неравномерное распределение курганов по возвышенностям, поскольку, например, удобная площадка на границе с враждебным соседом для строительства насыпей не использовалась. В остальном же очевидна такая закономерность: чем ближе к крупной реке, тем курганы больше и больше их число на единицу площади. Наглядный пример представляет собой бассейн р. Темерник (рис. 1), где число курганов в верховьях на порядок меньше, чем при впадении в Дон. Это верно и для разветвленных бассейнов рек: на притоках третьего порядка курганы обычно мельче, нежели на притоках второго порядка. Это легко объяснимо пересыханием рек, рыбными, животными и луговыми ресурсами.

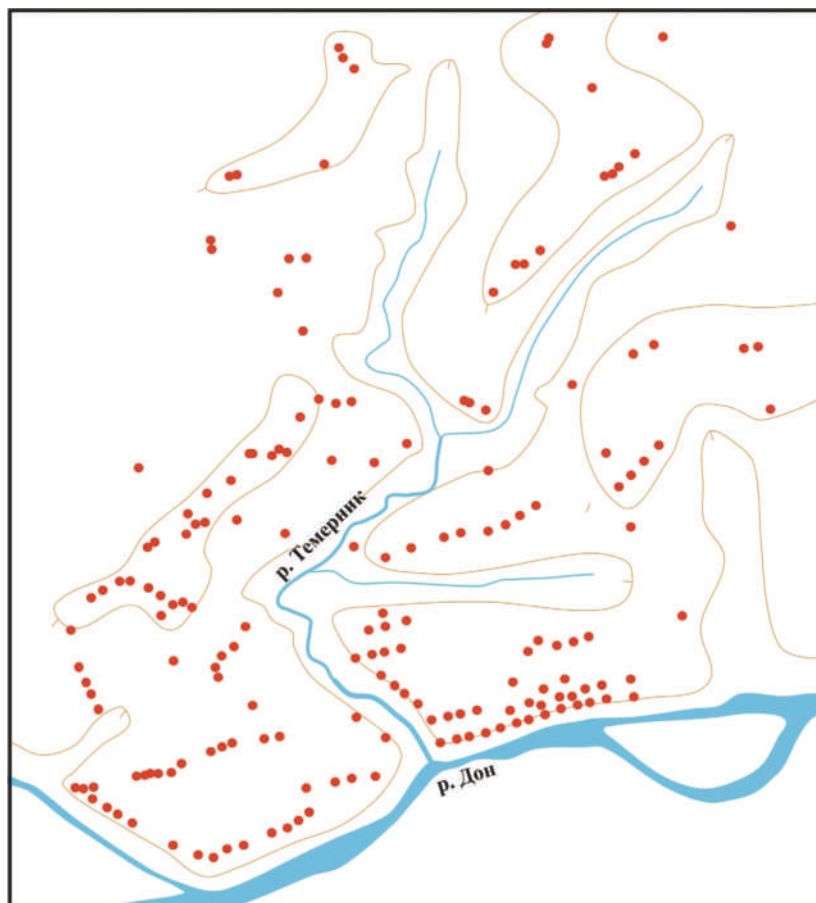


Рис. 1. Карта-схема распределения курганов в бассейне р. Темерник  
Fig. 1. Map of the distribution of burial mounds in the Temernik River basin

По мнению авторов гипотезы о «курганых системах» Луганской области, им удалось выявить следующие закономерности [Акулов, Самойленко, 2010, с. 304]: а) курганы располагаются на поверхностях с углами наклона менее двух градусов; б) на разных территориях распределение курганов по рельефным зонам сильно различается; в) курганы образуют системы более высокого порядка, чем курганная группа; г) наличие визуальной связи между крупными насыпями могильников. Первые две закономерности подтверждаются результатами и нашей работы, но список рельефных зон (типов топографического положения) расширен с трех до пяти. Наличие визуальной связи объясняется самим характером рельефа вершины Донецкого кряжа и Доно-Донецкого водораздела. Выявленный геометризм курганых систем обусловлен физическими законами сложения геологических районов и бассейнов рек. А предполагаемые древние сухопутные пути произвольно проложены по водоразделам, на которых в основном и сооружались курганы. Связь между местонахождением курганов и транзитными путями никак не обоснована и может быть объяснена простым совпадением, так же как пункты геодезической сети (триангуляции) построены на курганах из-за совпадения принципов размещения. Возможно, что для определенных периодов концентрация погребений вдоль транзитных путей может иметь место, но для установления таких фактов необходимы невероятные по объему археологические раскопки. Уже отмечалось, что визуально курганы разных древних и средневековых периодов практически не различимы.

Как картографический анализ, так и полевые наблюдения показывают, что курганы на Нижнем Дону занимают далеко не все подходящие участки водоразделов, коренных террас, вершин холмов. Заняты все самые возвышенные площадки водоразделов, но остающаяся протяженность менее высоких гребней водоразделов занята на несколько процентов. На террасах любой реки обязательно есть курганы, но всегда остаются равные по высоте и обзорности площади, где насыпей нет.

Гипотеза о создании курганов вдоль маршрутов сезонных перекочевок не подтверждается, во-первых, отсутствием каких-либо протяженных линий в расположении курганов; во-вторых, перекочевки характерны для природных зон, ресурсы которых могут использоваться лишь определенное время года, например, горные луга, северные пастбища, полупустыни. В бассейне Дона продуктивность пастбищ и водность речных систем весьма схожа, поэтому нет смысла перекочевывать с одной территории на другую такую же. По крайней мере, фактические подтверждения этого отсутствуют.

Наконец, последняя гипотеза хорошо объясняет наблюдаемую разницу в принципах расположения курганов на одной и той же территории с точки зрения сложного устройства первобытного общества. Подобные предположения делались и ранее: «...курганы в таких группах несут двойную нагрузку, являясь, с одной стороны, путевыми ориентирами, а, с другой — знаками племенной собственности на пастбища» [Смекалова, 2009, с. 52]. «Курганые группы, содержащие наиболее грандиозные насыпи, отражали главенствующее положение того или иного племени по отношению к остальным. Размеры курганов внутри курганых групп свидетельствуют о различиях во внутриплеменной позиции отдельных членов общества» [Смекалова, 2009, с. 53]. Курганы элитарных кланов, которые владели правом распоряжения землей, располагались на самых возвышенных местах, и далее по нисходящей. Часть родов, по-видимому, не имела права создавать курганы.



**Макрорельефный и мезорельефный анализ. Типы топографического положения**

В рельефе земной поверхности выделяются четыре масштаба: макрорельеф (сотни и тысячи метров по высоте), мезорельеф (десятки метров), микрорельеф (от метра до нескольких метров) [Кауричев, 1989, с. 84] и нанорельеф (менее 1 м). Высоты рельефа на Нижнем Дону колеблются в интервале от 0 м до 250 м над уровнем моря.

Расположение курганов напрямую зависит от характера макрорельефа. Так, на возвышенном Правобережье Дона преобладают высокие водоразделы и узкие речные долины. Левобережье занято обширной Кумо-Манычской впадиной и бассейном р. Сал. Там крайне развиты первая и вторая надпойменные террасы, а водоразделы очень удалены от реки. Поэтому на правом берегу Дона курганы расположены по большей части на водоразделах и коренных террасах, а на левом — на надпойменных террасах.

На рис. 2 приведен пример расположения выявленных на сегодняшний день курганов в бассейне одного из правобережных притоков Дона. Курганы концентрируются на межбалочных водоразделах, коренной террасе и высокой пойме. В соответствии с рельефом курганы образуют цепочки или располагаются поодиночке. На рис. 3 приведен пример участка долины реки на Левобережье Дона. Все курганы расположены на первой надпойменной террасе и на высокой пойме, а водораздельных возвышенностей там попросту нет. Группы имеют либо хаотичную планировку, либо вытянуты вдоль берега. Примеры показывают, что топография и планиграфия могильников жестко детерминирована рельефом.

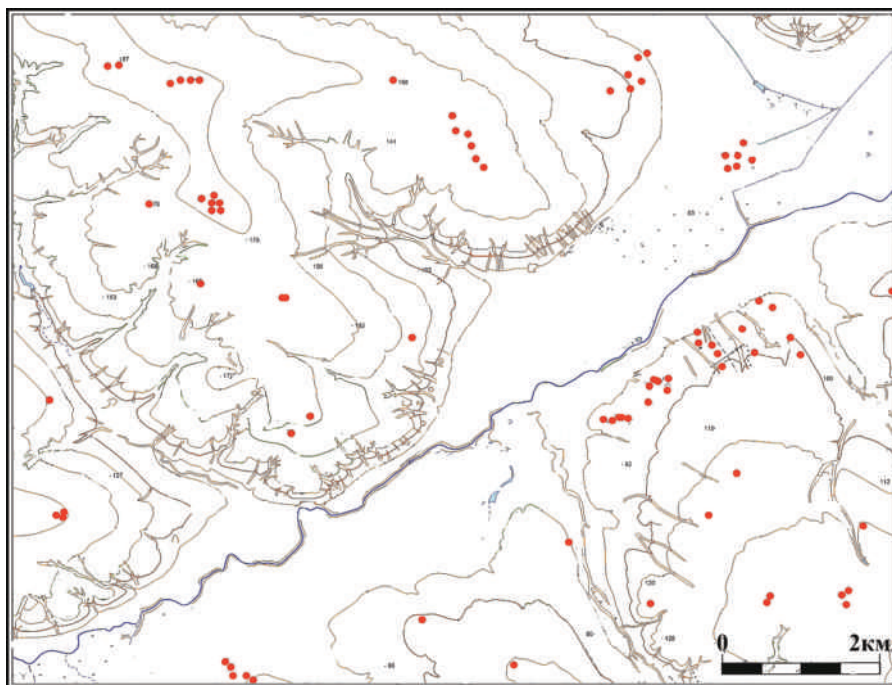


Рис. 2. Пример расположения курганных могильников на Правобережье Дона

Fig. 2. Example of the location of burial mounds on the Right Bank of the Don

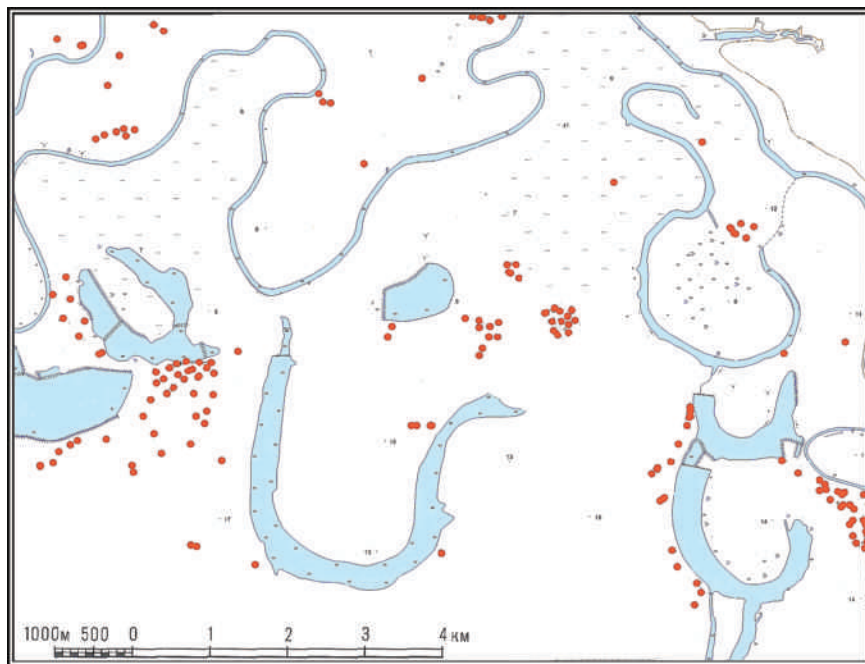


Рис. 3. Пример расположения курганных могильников на Левобережье Дона

Fig. 3. Example of the location of burial mounds on the Left Bank of the Don

Для описания закономерностей расположения курганов (рис. 4) предлагается такая демонстрационная классификация: 1) пойменные; 2) на первой-второй надпойменных террасах; 3) на террасах и мысах коренного берега; 4) склоновые; 5) водораздельные.

1. Пойменные курганы обычно располагаются на возвышенных участках в долинах рек. Расположение насыпей всегда довольно хаотично, с большими разрывами. Очень редки в узких долинах из-за близости надпойменных террас.

2. На плоских и широких надпойменных террасах обычно располагаются крупные по числу курганов могильники. Для них характерно убывание концентрации насыпей по мере отдаления от реки. Не встречаются на узких (менее 50 м) террасах.

3. Террасы коренного берега почти всегда прерываются балками или промоинами, образующими мысовые площадки. Поэтому само понятие мыса весьма условно, и они объединены в один тип топографического положения. В то же время мысовые площадки для первой-второй надпойменных террас не характерны.

4. Склоновые курганы встречаются на пологих наклонных участках между водоразделом и коренной террасой, реже в верхней части перехода от коренной к надпойменным и не встречаются на наклонных участках надпойменных террас и поймы, а также на склонах водоразделов, обращенных «от реки». Максимальный угол склона, на котором встречаются курганы, —  $2^\circ$ , в исключительных случаях —  $3^\circ$ . Курганы располагаются сравнительно редко, а основным мотивом их возведения являлось наличие естественных возвышений и, возможно, запрет на использование более престижных мест. Наблюдается привязка данного типа курганов к поселенческим памятникам.

5. Водораздельные. Для расположения курганов выбирались места с наилучшей обзорностью на расстоянии от реки в 1–5 км. При этом использовались не только самые высокие участки (рис. 5.-С), но и переход к склону с уклоном не более 0,5 (рис. 5.-В), а также низкие водоразделы (рис. 5.-А).

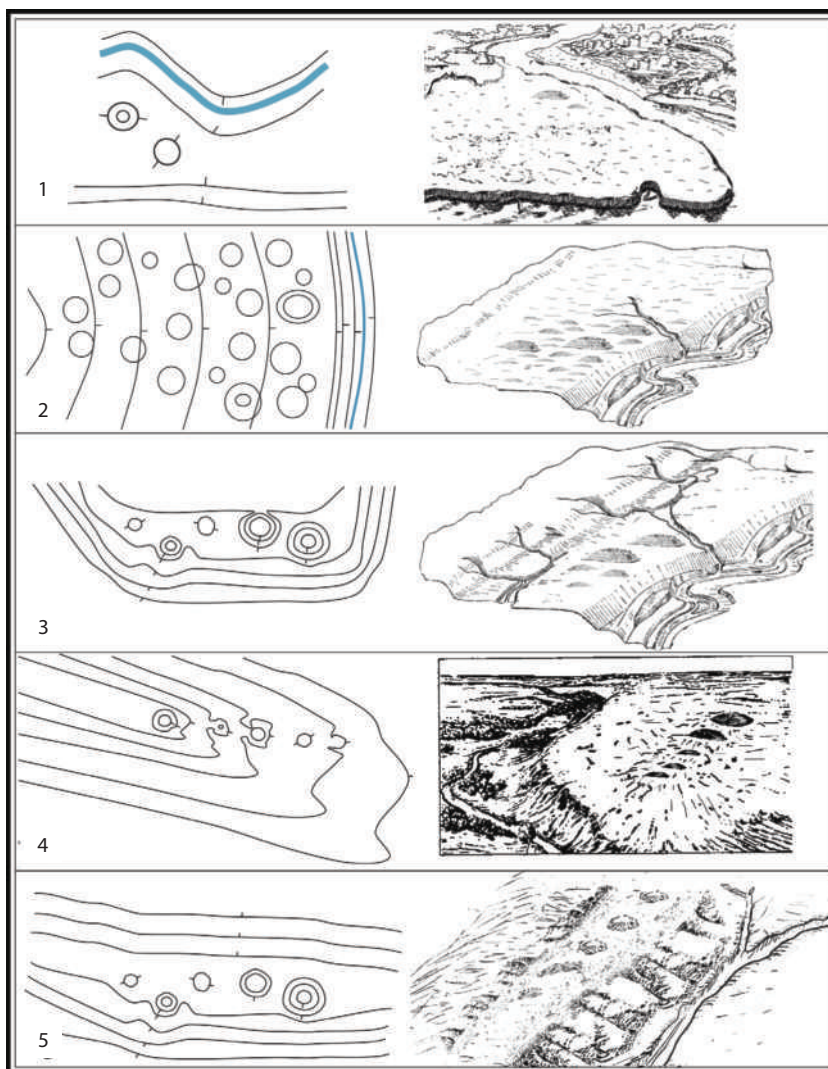


Рис. 4. Типы топографического положения курганных могильников и стадии их развития: 1 – пойменные; 2 – на первой-второй надпойменных террасах; 3 – на террасах и мысах коренного берега; 4 – склоновые; 5 – водораздельные. Стадии развития: 1 – начальная; 2 – курганное поле; 3–5 – расширение

Fig. 4. Types of topographic position of burial mounds and stages of their development: 1 – floodplain; 2 – on 1–2 above-floodplain terraces; 3 – on terraces and capes of the indigenous coast; 4 – slope; 5 – watershed. Stages of development: 1 – initial; 2 – mound field; 3–5 – expansion

На рис. 7 показан пример распределения курганных могильников по типам топографического положения в бассейне двух небольших притоков второго порядка на Правобережье и Левобережье Дона. На реке Мокрая Ельмута пойменные курганы отсутствуют из-за огромных первой и второй террас, а также из-за затопления устья Пролетарским водохранилищем. Коренная терраса на этой реке слабо выражена и представлена наклонной поверхностью, что обусловило столь малое число курганов на ней. В бассейне р. Малая Каменка с очень узкой долиной преобладают водораздельные курганы.

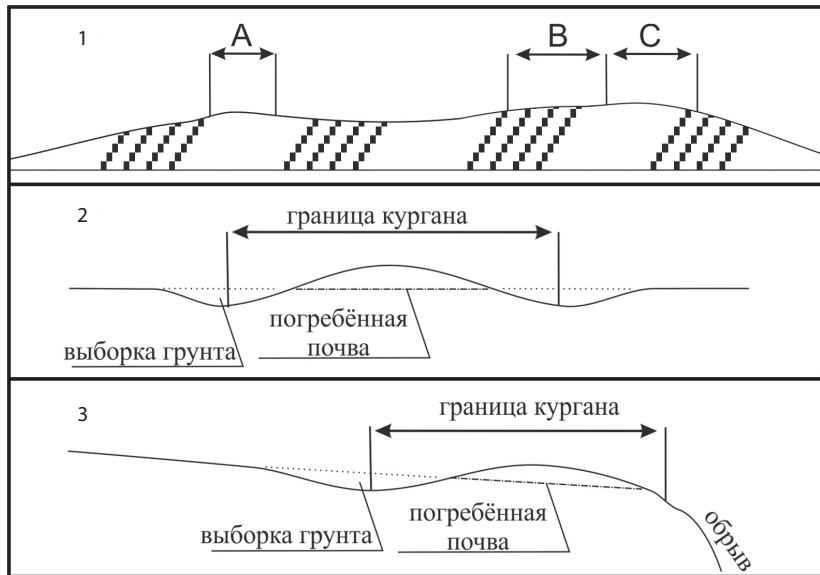


Рис. 5. Основные типы топографического положения курганов на уровне микрорельефа широких водоразделов (1). Схемы типичной архитектуры кургана:

2 – на водоразделе и террасе; 3 – на мысу и склоне

Fig. 5. The main types of the topographical position of the mounds at the level of the microrelief of wide watersheds (1). Diagrams of a typical mound architecture: 2 – on the watershed and terrace; 3 – on the promontory and slope

Иногда расстояние между курганами может быть достаточно небольшим, чтобы обоснованно объединять насыпи смежных типов в один памятник. Указанные типы и закономерности расположения помогают лучше предсказывать наличие или отсутствие курганов на исследуемых участках. Однако дело принципиально осложняется тем, что мы имеем дело с насыпями, оставленными обществами с разными взглядами на принципы их расположения. Например, курганы ямной культуры не располагались на низких террасах маловодных рек и балок, на склонах террас. В то же время в этих местах можно встретить насыпи сабастиновской и белозерской культур, имевших земледельческие традиции и мигрировавшие в рассматриваемый регион с запада. Дополнительно ситуация осложняется тем, что общества, оставившие курганы, были не полностью эгалитарными: разные группы имели различные права на землю и культовую

деятельность. Это приводило к тому, что пришлое зависимое население не имело права располагать курганы в наилучших местах.

На основе предлагаемой классификации и на материалах неординарных погребений, которые принадлежали скотоводческой элите, можно провести первоначальную проверку гипотезы о положении курганов как показателе социального статуса и права на пользование землей. Маркерами элитарности являются большие трудозатраты либо большое количество драгоценных вещей. При этом мы исключаем из подборки материалы некрополей Елизаветовского городища, меотских городищ и Танаиса, поскольку они относятся к иному историческому явлению. Довольно надежными являются сарматские погребения с исключительно богатым инвентарем и Т-образные катакомбы со ступеньками раннедонецкого этапа периода средней бронзы. Подсчет проведен на материалах 195 исследованных курганных могильников, из которых на водоразделах располагалась ровно половина. В пойме и на склонах таких комплексов не оказалось, на водоразделах и коренных террасах располагались 78% Т-образных катакомб и 93% дошедших до нас элитарных сарматских (рис. 6). Данная ситуация — яркое свидетельство в пользу гипотезы о социальной обусловленности размещения курганов.

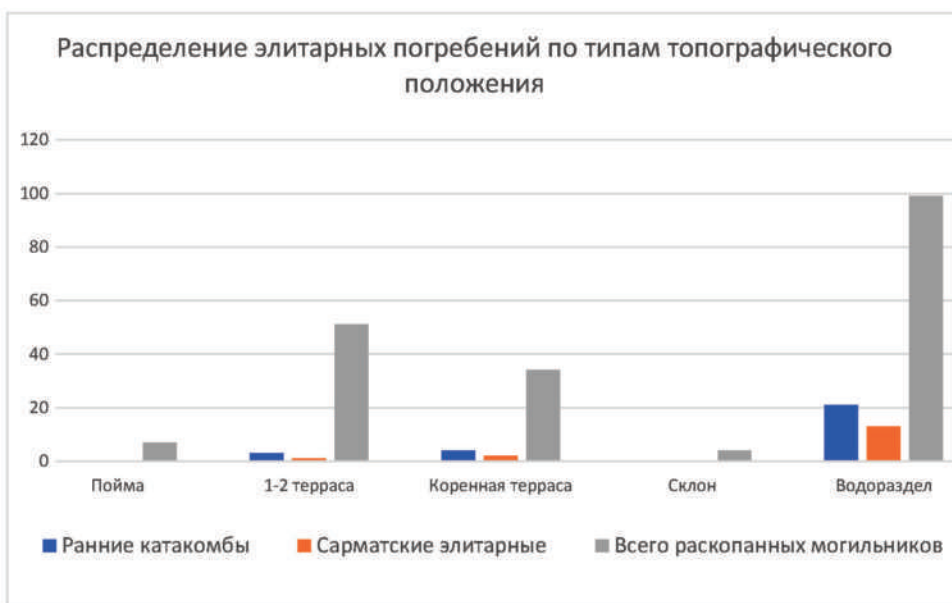


Рис. 6. Статистическая проверка гипотезы о социальной обусловленности распределения курганов по типам топографического положения

Fig. 6. Statistical test of the hypothesis about the social conditionality of the distribution of mounds by types of topographic position



Рис. 7. Пример мезорельефного анализа расположения курганных могильников  
 Fig. 7. Example of mesorelief analysis of the location of burial mounds

### **Этапы формирования курганных могильников**

Для курганных могильников можно предложить целый ряд классификаций: по времени создания; по расположению на местности, размеру, удаленности от реки, стадии развития. Последних выделяются три. Первоначальная — одна-три компактно расположенных насыпи энеолита или бронзового века, находящихся на самых возвышенных участках; вторая — расширение могильника на немного менее возвышенные участки, количество насыпей увеличивается до 4–30 шт., привязка к естественным возвышениям сохраняется. Самые ранние насыпи досыпаются и приобретают размеры 2–6 м. На этой стадии находится большинство курганных памятников. Третья стадия — курганное поле — встречается довольно редко. В этом случае на территории могильника второй стадии для строительства насыпей полностью исчерпываются естественные возвышения и начинают использоваться пониженные участки в межкурганном пространстве (рис. 4.-2). Такие памятники обычно занимают склоны водоразделов у рек или широкие речные террасы. Главной отличительной особенностью является необязательность расположения насыпей на возвышениях микрорельефа. Приоритет в таких памятниках отдается компактности могильника. Можно сказать, что этот тип могильника составляет противоположность по своей сути типичным степным курганным могильникам эпохи бронзы. Они связаны с иной культурной традицией. Крупнейшим по числу насыпей является могильник «Тузлуки-ХІ», расположенный на левом берегу нижнего течения р. Западный Маныч, в котором насчитывается около 250 курганов. Могильники всех типов могут достигать стадии курганного поля.

### **Микрорельефный и нанорельефный анализ. Приемы возведения курганов**

Для выявления полностью сnivelированных насыпей использование космо- и аэрофотосъемки безальтернативно. Обычно разрушение курганов высотой 0,1–0,3 м прохо-

дит в два этапа: 1) постепенное перемещение грунта насыпи в выборку; 2) вынос распашкой на поверхность насыпи материкового выкида из основного погребения, которое дает хорошо различимое светлое пятно. Данное пятно может сохраняться десятилетиями, что предоставляет возможность найти курган даже после полного разрушения насыпи.

Еще один фактор — сохранность древнего рельефа. Пойменные курганы могут быть накрыты аллювиальными отложениями, террасные и мысовые — могут быть уничтожены подмывом берега. Последний процесс проходит намного медленнее в местах выхода камня.

Важную роль в поиске курганов в нижнедонских степях имеют геодезические знаки. В настоящее время можно достаточно уверенно говорить, что примерно 96% из них были установлены на курганах. При этом специальные насыпи под место установки пунктов триангуляции в рассматриваемом регионе не возводились. Это обусловлено совпадением закономерностей расположения курганов и пунктов геодезической сети.

Часто, особенно на участках с сильным антропогенным воздействием, возникают трудности с идентификацией насыпи как кургана. При выявлении курганов нужно учитывать, что они должны обладать частью набора следующих признаков:

- а) насыпь или подобная ей возвышенность;
- б) «место должно быть курганным», т. е. важна близость других насыпей в том же топографическом положении, принадлежность которых к курганам несомненна; это означает, что в аналогичной топографической ситуации ранее многократно выявлялись курганные могильники; к таковым относятся гребни водоразделов, плоские речные террасы и высокая пойма, склоны водоразделов, обращенные к рекам; это относится также к более мелким формам рельефа в рамках приведенных выше: мысовые площадки, возвышенные участки склонов, гребни между древними промоинами; очень важно учитывать особенности формы и расположения курганов в конкретной местности;
- в) выборка грунта, кольцевая или полукольцевая, на пахоте имеющая темный цвет, на суходолах — более насыщенную растительность;
- г) отличная по цвету или произрастающей растительности почва насыпи, часто растут кустарники;
- д) камни, артефакты, грабительские ямы.

В ситуации неопределенности каждый из этих пяти групп признаков можно представить как некую вероятность того, что выявленная насыпь является древним курганом. Эти вероятности мысленно суммируются. Нужно учитывать, что признаки совсем не равны по значению, поскольку уверенная фиксация кольцевой выборки и насыпи автоматически означает, что перед нами курган, в то время как характер растительности и даже наличие подъемного археологического материала являются лишь косвенными признаками. Последнее утверждение верно, если оно не касается случаев выявления человеческих костей или характерных для погребального инвентаря предметов.

К сожалению, учет перечисленных закономерностей не может полностью решить проблемы выявления небольших поврежденных распашкой курганов без использования специальной техники. Поэтому специалист должен на основе полевого опыта самостоятельно определять в качестве курганов объекты, которые в случае проведения

раскопок необходимо обязательно исследовать. Ими могут быть полностью с nivelированные курганы, курганы-тризны, отдельные погребения и сооружения в межкурганном пространстве, естественные возвышения, использовавшиеся для совершения погребений. В этом случае наличие археологических материалов в 50% таких объектов представляется хорошим результатом.

При расположении насыпей на водоразделах строители курганов в абсолютном большинстве случаев следовали правилу, когда для строительства выбирался наиболее возвышенный и видимый с максимального расстояния пункт, а если он был занят — постепенно отдалялись от реки. Для возведения насыпи предпочитали выбирать ровные гребни водоразделов, а имеющие наклон — использовались только вблизи реки.

Курганы не встречаются в следующих топографических ситуациях:

- в ложах и на склонах балок и верховьях небольших рек;
- на низких участках поймы реки близ уреза воды;
- на узких террасах, т. е. «под горой»;
- в любых понижениях форм рельефа, если рядом находятся более подходящие места;
- на склонах с уклоном более трех градусов;
- на склонах водоразделов, обращенных в обратную от реки сторону.

Важно учитывать, что менее привлекательные места для расположения курганов обычно использовались при исчерпании более престижных мест, т. е. высокие водоразделы и террасы должны быть уже заняты. Если наиболее подходящие места оказались не заняты, то это служит серьезным основанием для того, чтобы усомниться в древности выявленных насыпей. Некоторые случаи выбора менее престижных мест для расположения кургана могут быть объяснены сознательным желанием его скрыть.

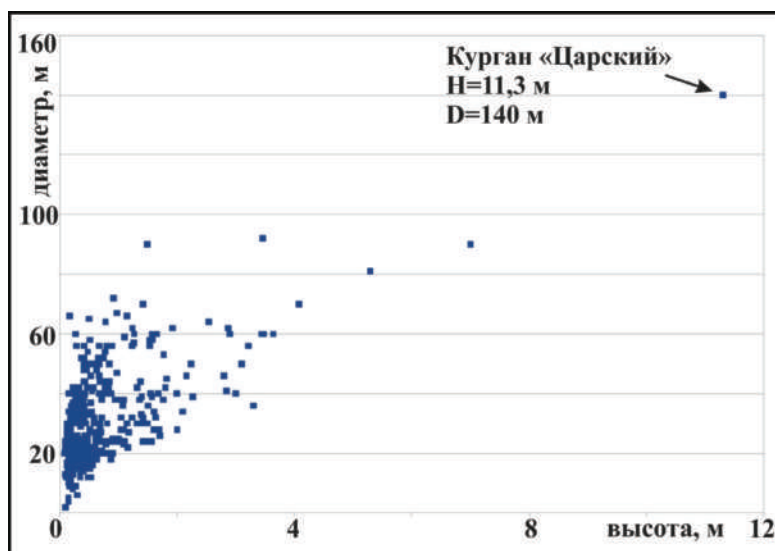


Рис. 8. Диаграмма распределения высот и диаметров курганов  
Fig. 8. Diagram of the distribution of heights and diameters of mounds



Формы насыпей весьма разнообразны, а правильный круг является значительным упрощением. В качестве первичной классификации наметим четыре типа: круглые, вытянутые, двойные, с перемычками. Внутри каждого типа формы имеют три профиля: куполообразный, конусовидный, асимметричный.

Размеры 99% курганов укладываются внутри интервалов (рис. 8) от 0,1 м до 3,8 м по высоте и от 8 до 80 м в диаметре.

На сегодняшний день накоплено мало фактического материала об инструментарии древних людей, использовавшемся для рытья грунта. Установлены факты использования кремневых и костяных наконечников для деревянных кольев, вбивавшихся в землю каменными молотами (рис. 9). При раскопках автором настоящей работы могильника Новочигириновский-I в основном погребении найден ручной каменный молот из кварцита массой 2,5 кг, изготовленный из дикого округлого камня и оббитый со всех сторон.

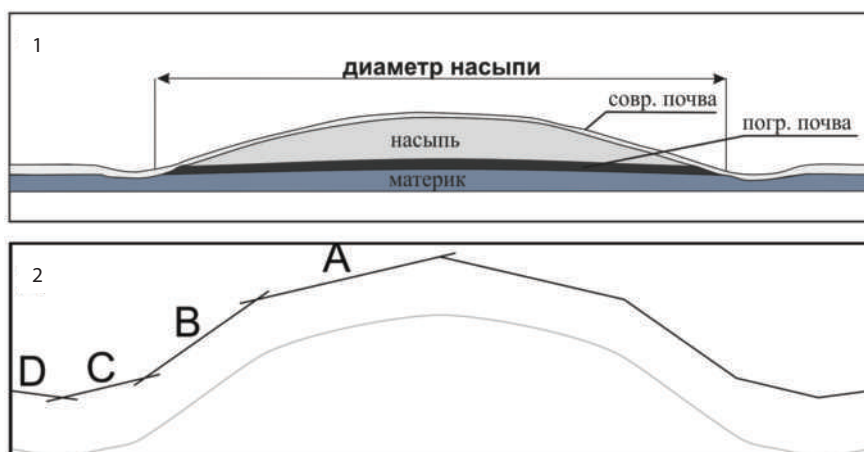


Рис. 9. 1 – варианты определения границы насыпи кургана;  
2 – стандартный профиль кургана 3, 4  
Fig. 9. 1 – options for determining the boundary of the mound;  
2 – standard profile of the mound 3, 4

Без учета отдельных вариаций можно сказать, что основным приемом при возведении кургана была выемка грунта вокруг небольшой естественной возвышенности и складирование его в центре выборки (рис. 5.-2). Непременным условием является плавный переход от внешних краев выборки к нетронутой окружающей поверхности, что скрывало использование естественного возвышения. Таким образом, при меньших трудозатратах курган кажется выше, а значит, престижнее. Очевидно, использование широких плавных выборок вызвано стремлением придать кургану вид земляной насыпи (а не переоформленного природного холмика), что являлось важным с точки зрения престижа.

При возведении были очень важны способы снижения трудозатрат. Обычным стало использование естественного возвышения, его подрезка со всех сторон для придания ему вида полностью искусственной насыпи. Несколько кубометров грунта могли

при удачном выборе места выглядеть как курган высотой 0,3 м. При этом в основном факт наличия первоначального естественного возвышения для специалиста остается виден. Таким образом, выборка грунта является непременным атрибутом степного кургана, поскольку если привозить грунт со стороны, то его может понадобиться в несколько раз больше, нежели если вынуть его вокруг насыпи (рис. 5.-2). Использование естественных возвышений на склоне гребня водораздела часто затрудняет поиск курганов, поскольку они видны только с одной стороны, а иногда и вовсе лишь под определенным углом зрения.

Значительную сложность представляет вопрос об определении границ насыпи кургана на местности. В нижнедонском регионе обычно в качестве границы кургана выбирается линия в выборке, в которой склон полы кургана переходит в горизонтальную поверхность дна выборки. Такая граница совпадает с визуальным размером насыпи, определяемым со значительного расстояния. Эта линия должна совпадать с внутренней границей выборки и краем погребенной под насыпью почвы. По опыту эта линия охватывает максимальную площадь и практически все возможные погребальные сооружения, связанные с курганом; включает в себя основную часть рукотворного сооружения — выборки; является визуально хорошо определяемой. Оставшаяся часть выборки исследуется вместе с прикурганым пространством. На иллюстрации (рис. 10.-1) показано схематично, как, по нашему мнению, следует определять границы насыпи. Высоты определяются как разница между средней высотой дна выборки и высотой вершины.

Любая насыпь кургана может быть вписана в стандартный профиль (рис. 10.-2) из четырех базовых линий. Топосъемка точек пересечения этих линий дает максимально приближенный к реальному объем насыпи.

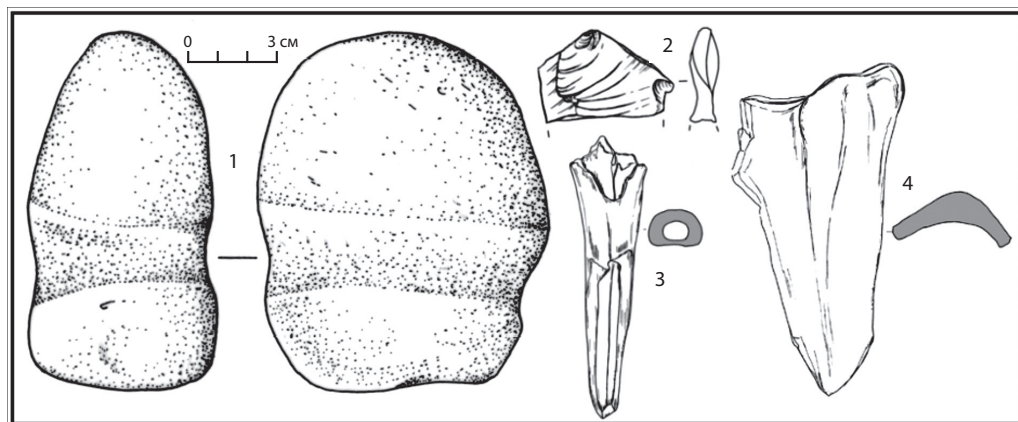


Рис. 10. Приспособления для рытья земли: 1 — Красный-IV, насыпь кургана № 1;

2 — там же, погребение 16; 3-4 — Бейсужек-36, курган № 2, сит. 4, сит. 17

Fig. 10. Devices for digging ground: 1 — Krasny-IV, mound № 1; 2 — in the same place, border. 16;

3-4 — Beysuzhek-36, mound № 2, sit. 4, sit. 17

### **Формы рельефа, схожие с курганными насыпями**

На практике зачастую небольшие насыпи курганов трудно отличить от возвышений иного происхождения. Среди наиболее похожих на курганы форм рельефа выделим следующие: сурковые холмики, естественные останцы, современные антропогенные насыпи, результаты выветривания и распашки.

*Биогенные формы рельефа.* Степные норные животные могут воздвигать довольно большие земляные насыпи. Приведем перечень признаков сурковых холмов:

1. Диаметр 2–4 м на Правобережье Дона и 3–6 м на Левобережье, при высоте 0,2–0,4 м. Колеблющийся от нуля до указанных величин размер холмиков — характерная черта сурковых колоний. Иногда несколько семей сурков на естественном возвышении могут создавать общий холм диаметром до 20 м. Обычно такие возвышения бывают аморфной формы, далекой от куполообразной формы кургана.

2. Расположение группами в различном топографическом положении, т. е. сурчинам на гребне обязательно должны сопутствовать таковые на склоне. Одиночные сурчины или группы по 3–4 шт. встречаются довольно редко. Их всегда много, что отражает жизнь «колонией».

3. Соответственно эти холмы не имеют главных признаков курганной насыпи: кольцевой выборки, круглой куполообразной формы.

4. Обычно сурчина имеет следы расположения главного входа. Достаточно старые холмы исчезают, полностью погружаясь в проседающий в норах грунт. По нашим оценкам, это происходит примерно за 50–100 лет. Если бы этого не происходило, то степь была бы сплошь покрыта холмиками.

5. Около входа обычно находится уплотненная горка из выкида самого глубинного грунта, откуда сурки осматривают окрестности. Остальная площадка сурчины покрывается растительностью, которая, так же как и цвет самого холма, отличается от окружающей. Здесь произрастают полынь, пырей, лебеда, амброзия. Соответственно, зная характер подпочвенных слоев, можно без особого труда в небольшой ямке посмотреть состав насыпи, которая должна состоять из норного грунта, а не типичной почвы. Гнезда сурки обустроивают на глубине 1–2 м, соответствующим должен быть и состав насыпи.

6. Растительность на сурчинах должна отличаться, курганы же за тысячелетия (при отсутствии кустарника) становятся полностью идентичны окружению.

7. Насыпи сурковых холмиков, в отличие от курганов, очень плохо сохраняются при распашке.

Особым случаем являются колонии курганчиковых мышей, имеющие высоту до 0,6 м и диаметр до 3 м. Обычно они исчезают всего за два года. В отдельном случае на скальных массивах в бассейне р. Северский Донец нами встречены курганчики диаметром до 7 м. Нам удалось проследить процесс их сложения из разновременных колоний. В данном случае насыпи имели столь значительный размер, поскольку они находились на скале, и грунт, вынутый из нор, не оседал обратно. При этом обнаженные при переносе грунта на насыпь камни производят впечатление каменной наброски вокруг нее. Большой размер насыпи обусловлен, во-первых, особенностями именно этой популяции, во-вторых, приращением первоначальных возвышений за счет более позд-

них. А высокий травостой зачастую не дает увидеть достаточно четко форму объекта. Насыпи от колоний курганчиковых мышей не имеют крупных камней и имеют подтреугольную форму в плане.

Однако не стоит забывать, что нередко норы животных располагаются на курганах. Особенно часто там располагаются норы лис. Выбросы из нор и просады могут сильно изменить растительный покров, цвет грунта и форму насыпи.

*Антропогенные формы рельефа.* Особым случаем образования курганообразных возвышений являются современные антропогенные процессы. Приведем пример из нашей практики раскопок: небольшая естественная впадина на водоразделе наполнилась затечным грунтом, ставшим очень плотным. В дальнейшем плуг трактора при распашке этого места не мог пропахать затек. А грунт с плуга, набранный около затека, осыпался на этом же месте. И за несколько десятков лет такого своеобразного заравнивания образовалась небольшая насыпь амебной формы с различной выборкой. Известны также примеры образования курганообразных насыпей из-за пыльных бурь середины XX в., когда грунт оседал у отдельно стоящих деревьев и кустарников. Очень схожими с насыпями курганов являются остатки пылевых валов от ликвидированных лесополос или их частей, особенно это касается оконечностей лесополос, вокруг которых золотые процессы создают полукруглые возвышения.

От курганов необходимо также отличать современные насыпи грунта. Основными признаками являются: расположенная рядом яма-выборка, откуда и происходит грунт; обильное присутствие современного мусора в толще насыпи; наличие рядом производственных, строительных площадок, а также трубопроводов. Однако присутствие ям, окопов, выборок не означает автоматически, что перед нами не курган. Очень часто курганы повреждены траншеями, накрыты отвалами и мусором. Для решения этой проблемы проводится мысленный подсчет или инструментальные измерения объема ям и находящегося рядом отвала (кургана). Для окопов времен Великой Отечественной войны подходит прием воображаемого заполнения траншеи отвалами брусстера, чтобы представить местность неповрежденной. Если подсчет показывает, что объем отвала намного больше, чем объем выборки, то с высокой степенью вероятности — перед нами курган.

Поскольку маленькие курганы часто выявляются по одним лишь светлым пятнам на пахоте, от таких курганов нужно отличать выкиды от окопов, блиндажей и взрывных воронок. Для этого необходимо обращать внимание на наличие на поле осколков снарядов, следов траншей на космоснимках.

Распашка земель мощными тракторами (К-750 и др.) с отвальными плугами может приводить к возникновению невысоких валов, которые тянутся через все поле. Они образуются, когда две соседних полосы пропашки делают навстречу друг другу. Нередко направление распашки поля меняется на перпендикулярное, и тогда образующиеся валы пересекаются с удвоением высоты в точке пересечения. Попадание данной точки на естественное возвышение создает курганоподобную насыпь.

Важно отличать от курганов остатки разрушившихся саманных домов. Это можно сделать по присутствию характерного мусора (смеси из глины, кирпича, керамики, камня, углей и стекла), подпрямоугольной формы «насыпи», рядности расположе-

ния и однотипности форм и размеров «насыпей», расположения в местах, пригодных для ведения хозяйства и проживания людей.

Весьма трудно отличить от кургана сожженные и потом распаханные кучи грунта и деревьев, образовавшиеся в ходе выкорчевки садов бульдозерами. Затрудняет работу и их частое соседство с настоящими курганами. Основными чертами таких насыпей являются: рядность, большое число, более-менее одинаковые размеры, отсутствие кольцевой выборки, отсутствие привязки к рельефу (т. е. они одинаково располагаются на водоразделах и склонах). Верными признаками отвалов от сноса садов является наличие на пахоте угольков, обожженной глины или кусочков оранжевого прокаленного грунта. Разумеется, для определения факта существования садов нужно использовать старые карты.

*Естественные возвышения — останцы.* В результате эрозии гребней и склонов водоразделов и террас часто образуются небольшие холмики — останцы. Их образование происходит отнюдь не случайно. Чаще всего причиной служит иной характер грунта: наличие камня, который препятствует растеканию и выветриванию грунта, или повышенная плотность. А более мягкий грунт вокруг останца легче размывается склоновыми процессами. Подобные возвышения нередко использовались для строительства курганов, что сильно усложняет решение вопроса об искусственном или естественном происхождении объекта. В разрезе такая насыпь не имеет слоя погребенной почвы, лежащей на ней толщи насыпи, а также выкидов из погребений.

Важно также учитывать признаки выборки для строительства насыпи. Наибольшее значение имеет сторона кургана (или останца), обращенная в сторону повышения рельефа. Здесь грунт выбирали для насыпи в первую очередь, поскольку это дает больший визуальный размер насыпи. У настоящего кургана выборка обычно углублена до предматерика, имеет ширину более 2 м, должна быть заполнена темным плотным затечным грунтом. Вершина склоновой курганной насыпи должна иметь большую высотную отметку, нежели выборка, расположенная со стороны верхней части склона. Хорошим признаком кургана является грабительская воронка.

На отрогах Донецкого Кряжа часто встречаются каменные останцы на скальных выходах. Идентификацию курганов на таких возвышениях облегчает облицовка насыпей камнем (крепида), которая часто проступает на поверхность.

Еще один распространенный тип курганообразных возвышений встречается на пойменных гривах речных долин. На этих валообразных возвышениях длиной обычно 100–200 м встречаются отдельные поднятия, весьма похожие на курганы. Тем более что курганы на древних высоких гривах нередки. В этой ситуации при отсутствии археологического материала рекомендуется не снимать в качестве курганов возвышения менее 0,25 м высотой, поскольку вероятность сохранности до наших дней небольшой насыпи в таких условиях очень мала.

### **Заключение**

Необходимость изучения закономерностей и методики описания расположения курганов давно назрела. В статье предложена методика из пяти уровней анализа положения курганов, схема из пяти типов расположения курганов относительно реки. Сформулированы и проработаны гипотезы о закономерностях размещения курганов. Не на-

ходят подтверждения гипотеза о тяготении курганов к транзитным путям, пограничьям или племенным и культовым центрам. Не подтверждается и крупномасштабное планирование древним населением расположения могильников, а также гипотеза о равномерном распределении курганов по возвышенностям. Вокруг античных и средневековых поселений известны большие курганные некрополи. Вблизи открытых на сегодняшний день поселений энеолита и бронзового века связанные с ними большие курганные могильники отсутствуют. Около естественной переправы через р. Западный Маныч подтверждается наличие крупного скопления курганов. Это свидетельствует о том, что подобные явления могут наблюдаться только у рек, преодоление которых связано со значительным риском. Наиболее соответствующей наблюдаемому распределению и представлениям автора об устройстве первобытного общества представляется гипотеза о размещении курганов как проявлений отношений собственности земли. Выявленные закономерности могут помочь не только в поиске, правильной идентификации степных курганов, но и оценке их общего количества, а также в косвенной датировке курганов.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Акулов А. Г. Самойленко В. Г. Курганные системы // Проблемы охраны и изучения памятников археологии степной зоны Восточной Европы. Луганск : Глобус, 2010. С. 304–313.

Белинский А. Б., Фасбиндер Й., Райнхольд С. Загадочные древние кольцевые сооружения Северного Кавказа и европейские параллели // Новейшие открытия в археологии Северного Кавказа: Исследования и интерпретации. Махачкала : Мавраевъ, 2012. С. 29–31.

Бочкарев В. С., Рысин М. Б. Пространственный анализ памятников археологии Нижнего Поволжья (по материалам погребений энеолита — раннего железа) // Археология Восточно-Европейской степи. Саратов : Изд-во Саратовского национального исследовательского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского, 2007. Вып. 4. С. 58–69.

Забавин В. О. Топографические и ландшафтные особенности размещения курганов срубной культуры Северного Приазовья // Донецкий археологічний збірник. 2012. № 16. С. 100–107.

Кауричев И. С., Панов Н. П., Розов Н. Н., Стратонович М. В., Фокин А. Д. Почвоведение. М. : Агропромиздат, 1989. 719 с.

Ковалевский С. А. Особенности топографического расположения ирменских могильников юга Западной Сибири // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2013. Вып. XVIII–XIX. С. 171–181.

Кузнецов П. Ф. Особенности курганных обрядов населения Самарской долины в первой половине бронзового века // Материальная культура населения бассейна реки Самара в бронзовом веке. Самара : СамГПУ, 2003. С. 43–51.

Радовский С. С., Серегин Н. Н. Топография и планиграфия некрополей быстрианской культуры Алтая скифо-сакского времени // Народы и религии Евразии. 2019. № 4 (21). С. 17–33.

Сапожников И. В., Новицкий Е. Ю. Курганы на берегах рек Ягорлык и Тростянец, опыт топографического анализа // Охранные историко-археологические исследования на Юго-Западе Украины. Одесса; Запорожье : Одесский историко-краеведческий музей, 1990. С. 49–70.

Смекалова Т. Н. Курганы в ландшафте Северного Причерноморья. I. Предгорный Крым // Боспорские исследования. 2009. Вып. XXI. С. 42–119.

Телегин А. Н. Некоторые особенности планиграфии курганной группы Обьездное-1 // Вопросы археологии и истории Сибири. Барнаул : БГПУ, 2008. С. 37–46.

Файферт А. В. Топография, способы возведения и количественные характеристики курганов эпохи бронзы на территории бассейнов Дона и Маныча // Вестник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН. 2015. № 1. С. 47–53.

Черных Л. А., Дараган М. Н. Курганы эпохи энеолита-бронзы междуречья Базавлука, Соленой, Чертомлыка. Киев : Издатель Олег Филук, 2014. 568 с.

Литвиненко О. Р. До витоків архітектури довгих могил Надчорномор'я // Донецький археологічний збірник. 2010. № 13/14. С. 30–66.

## REFERENCES

Akulov A. G., Samojlenko V. G. Kurgannye sistemy [Kurgan Systems]. Problemy ohrany i izucheniya pamyatnikov arxeologii stepnoj zony Vostochnoj Evropy [Problems of Protection and Study of Archaeological Sites of the Steppe Zone of Eastern Europe]. Lugansk : Globus, 2010. Pp. 304–313. (*In Russ.*)

Belinskij A. B., Fassbinder J., Rajnchol'd Pp. Zagadochnye drevnie kol'cevye sooruzheniya Severnogo Kavkaza i evropejskie paralleli [Mysterious Ancient Ring Structures of the Northern Caucasus and European Parallels]. Novejshie otkrytiya v arxeologii Severnogo Kavkaza: Issledovaniya i interpretacii [Krupnovsky Readings. Materials of the International Scientific Conference]. Maxachkala : Mavraev, 2012. Pp. 29–31. (*In Russ.*)

Bochkarev V. S., Rysin M. B. Prostranstvennyj analiz pamyatnikov arxeologii Nizhnego Povolzh'ya (po materialam pogrebenij eneolita — rannego zheleza) [Spatial Analysis of Monuments of Archaeology of the Lower Volga Region (Based on the Materials of Eneolite — Early Iron Burials)]. Arxeologiya Vostochno-Evropejskoj stepi [Archaeology of the East European Steppe]. Saratov: Izd-vo Saratovskogo nacional'nogo issledovatel'skogo gosudarstvennogo universiteta im. N. G. Chernyshevskogo, 2007. Vyp. 4. Pp. 58–69. (*In Russ.*)

Zabavin V. O. Topograficheskie i landshaftnye osobennosti razmeshcheniya kurganov srubnoj kul'tury Severnogo Priazov'ya [Topographic and Landscape Features of Placing Mounds of Srubnaya Culture of the Northern Azov Region]. Donec'kij arxeologichnij zbirnik [Donetsk Archaeological Collection]. 2012. № 16. Pp. 100–107. (*In Russ.*)

Kaurichev I. S., Panov N. P., Rozov N. N., Stratonovich M. V., Fokin A. D. Pochvovedenie [Edaphology]. M. : Agropromizdat, 1989. 719 s. (*In Russ.*)

Kovalevskij S. A. Osobennosti topograficheskogo raspolozheniya irmenskix mogil'nikov yuga Zapadnoj Sibiri [Features of the Topographic Location of Ilmen Burial Grounds in the South of Western Siberia]. Soxranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja [Preservation and Study of Cultural Heritage of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2013. Issue XVIII–XIX. Pp. 171–181. (*In Russ.*)

Kuznecov P. F. Osobennosti kurgannyx obryadov naseleniya Samarskoj doliny v pervoj polovine bronzovogo veka [Features of Kurgan Rites of the Population of the Samara Valley in the First Half of the Bronze Age]. *Material'naya kul'tura naseleniya bassejna reki Samary v bronzovom veke* [Material Culture of the Population of the Samara Basin River in the Bronze Age]. Samara : SamGPU, 2003. Pp. 43–51. (*In Russ.*)

Radovskij S. S., Seregin N. N. Topografiya i planografiya nekropolej bystryanskoj kul'tury Altaya skifo-sakskogo vremeni [Topography and Planigraphy of Necropolises of the Bystryansk Culture of the Altai Scythian-Saki Time]. *Narody i religii Evrazii* [Peoples and Religions of Eurasia]. 2019. № 4 (21). Pp. 17–33. (*In Russ.*)

Sapozhnikov I. V., Novickij E. Yu. Kurgany na beregax rek Yagorlyk i Trostyanec, opyt topograficheskogo analiza [Mounds on the Banks of the Yagorlyk and Trostyanets Rivers, Experience of Topographic Analysis]. *Oxrannye istoriko-arheologicheskie issledovaniya na Yugo-Zapade Ukrainy* [Security Historical and Archaeological Research in the South-west of Ukraine]. Odessa; Zaporozh'e : Odesskij istoriko-kraevedcheskij muzej, 1990. Pp. 49–70. (*In Russ.*)

Smekalova T. N. Kurgany v landshafte Severnogo Prichernomor'ya. I. Predgornyj Krym [Mounds in the Landscape of the Northern Black Sea Region. I. Foothill Crimea]. *Bosporskie issledovaniya* [Bosporan Research]. 2009. Issue XXI. Pp. 42–119. (*In Russ.*)

Telegin A. N. Nekotorye osobennosti planigrafii kurgannoj grupy Ob'ezdnoe-1 [Some Features of Planigraphy of the Embankment Group Ob'ezdnoe-1]. *Voprosy arheologii i istorii Sibiri* [Issue of Archaeology and History of Siberia]. Barnaul : BGPU, 2008. Pp. 37–46. (*In Russ.*)

Fajfert A. V. Topografiya, sposoby vozvedeniya i kolichestvennyye xarakteristiki kurganov epoxi bronzy na territorii bassejnov Dona i Manycha [Topography, Methods of Construction and Quantitative Characteristics of Bronze Age Mounds on the Territory of the Don and Manych Basins]. *Vestnik Kalmyckogo instituta gumanitarnyx issledovanij RAN* [Bulletin of the Kalmyk Institute for Humanitarian Studies of the Russian Academy of Sciences]. 2015. № 1. Pp. 47–53. (*In Russ.*)

Chernyx L. A., Daragan M. N. Kurgany epoxi eneolita-bronzy mezhdurech'ya Bazavluka, Solennoj, Chertomlyka [Aeneolithic-bronze Age Hill Graves in the River Area Between Bazavluk, Solenaja and Certomlyk]. Kiev : Izdatel' Oleg Filyuk, 2014. 568 s. (*In Russ.*)

Litvinenko O. R. Do vitokiv arxitekturi dovgix mogil Nadchornomor'ya. Donec'kij arheologichnij zbirnik. 2010. № 13/14. Pp. 30–66. (*In Ukr.*)

---

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Файферт Анатолий Владимирович**, кандидат исторических наук, ведущий археолог Государственного автономного учреждения культуры Ростовской области «Донское наследие», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация.

**Anatoly Vladimirovich Faifert**, Candidate of Historical Sciences, Archaeologist, State Autonomous Cultural Institution of the Rostov Region “The Don Heritage”, Rostov-on-Don, Russian Federation.

---

*Материал поступил в редколлегию 16.02.2021.*

*Статья принята в номер 06.05.2021.*