

Д. С. Соловьев
(руководитель секции археологии, ВОО РГО,
Астраханское отделение)

**Опыт выявления курганных групп в нижнем течении и
в дельте реки Волги**

DOI: 10.22162/2587-6503-2018-4-8-62-75

Статья посвящена публикации результатов археологических разведок по выявлению новых погребальных памятников в низовьях и в дельте реки Волги. Территория исследования, на которой проводились работы, охватывает район Прикаспийской низменности, разделенной Волго-Ахтубинской поймой на две части: левобережную, или Низкое Заволжье, и правобережную — Низкую степь — в нижнем течении р. Волги.

В ландшафтном отношении эта территория представлена невысокой равниной, осложненной различными формами рельефа в виде западин, соров (степных озер), лиманов, ложбин, гряд. На юге формы рельефа представлены эоловыми формами, а в районе дельты р. Волги — *бэровскими* буграми. Множество пересохших соров и западин, расположенных в северной части Прикаспийской низменности, в древности, по всей видимости, были более обводнены, а некоторые ложбины, по сути, являлись степными реками. Пресная вода в других, ныне пустынных, участках была также доступна в виду высокого залегания грунтовых вод. По направлению к морскому побережью дельты количество мелких водотоков увеличивается. Все эти обстоятельства создавали благоприятные условия для проживания на этих территориях древнего населения, оставившего после себя множество погребальных памятников в виде курганов.

Работы по выявлению и исследованию курганных могильников на этой территории проводились с 1960-х г. такими исследователями, как В. П. Шилов, который первым в 1962 г. начал работы по исследованию курганов в исследовательских целях на территории Астраханской области [Шилов 1975].

В 1970–1980-х гг. Г. А. Федоров-Давыдов, В. В. Дворниченко, Э. Д. Зиливинская, Н. М. Булатов, Е. В. Шнайдштейн и другие провели масштабные раскопки в зоне строительства Калмыцко-Астраханской рисовой оросительной системы (КАРОС) [Дворниченко, Федоров-Да-

выдов 1989: 14–132]. Эти работы были связаны, как правило, с хозяйственным освоением территорий и поэтому ограничивались зоной, подпадающей под строительство. В этот же период основные усилия археологов были направлены на исследование городов Золотой Орды и сопровождающих их погребальных комплексов. Выявлению и изучению курганов в глубине степи уделялось традиционно намного меньше внимания [Васильев 2009], [Федоров-Давыдов, Булатов 1989: 133–248]. В связи с этим степные районы остаются до настоящего времени малоисследованными либо не исследованными вовсе.

В настоящее время в археологических исследованиях широко используются космические снимки. Связано это с высоким качеством космофотоснимков и доступностью этих данных. Поэтому появилась возможность к набору обычных для археологии методов исследования привлечь и современные технологии для решения данной проблемы.

Одним из первых исследователей, применивших предварительный анализ спутниковых снимков для степных районов юга России, был Е. В. Цуцкин. Впервые, опробовав методику предварительного анализа спутниковых снимков, им был сделан вывод, что множество археологических объектов можно выявить еще на стадии подготовки к полевым работам [Цуцкин и др. 1982: 54–58].

Следуя той же методике, Д. В. Буваев с применением методов дистанционного зондирования (МДЗ) на участке опытных работ «Чограй» и в междуречье рек Калаус и Западный Маныч на территории Республики Калмыкия выявил в общей сложности 4 600 курганов. Результатом работ явилась разработка географической информационной системы (ГИС) «Чограй». Исследователем также было сделано наблюдение, что, несмотря на разрушения насыпей курганов в результате хозяйственной деятельности (распашек), многие из них определяются посредством анализа спутниковых снимков [Буваев 2009: 232–240].

Полевым исследованиям 2018 г. предшествовали архивная работа, изучение картографического материала и космических снимков. В территорию исследования вошли такие административные районы Астраханской области, как Черноярский, Енотаевский, Ахтубинский, Камызякский, а также небольшая часть приграничной территории Атырауской области Республики Казахстан. Общая площадь исследуемой территории составила 26 425 км².

Для изучения спутниковых снимков были использованы такие электронные ресурсы, как Google Earth (<https://www.google.ru/intl/>

ru/earth/) и картографический сервис Майкрософт (<https://www.bing.com/maps>).

Чтобы охватить в деталях такой большой регион традиционными методами археологии, потребовались бы значительное время и материальные средства. При этом нет уверенности в том, что в результате работ были бы охвачены все объекты. Методика предварительного выявления курганных могильников посредством анализа спутниковых снимков оказала неоценимую помощь и открыла новые возможности в изучении археологического наследия Астраханской области и Северного Прикаспия.

На этапе изучения спутниковых снимков целенаправленно были выбраны объекты, по своим характеристикам обладающие признаками курганов. Все эти объекты имеют следующие особенности: правильную округлую форму предположительно насыпей, по краям которых фиксируются ровики различных форм, сильно контрастирующие по отношению к окружающему ландшафту. Насыпи либо практически не отличаются по цветовому диапазону от окружающего ландшафта, либо имеют более светлое окрашивание. По центру большинства данных объектов (насыпей) фиксируются пятна различных форм, интерпретируемые нами как следы грабительских ям (рис. 1). Размеры объектов, обнаруженных при помощи анализа снимков, составляли от 4-х до 86 метров. Объекты располагаются как одиночно, так и скоплениями, вытянутыми в линейном направлении, либо группирующиеся вокруг наиболее крупного объекта.

Выявлено 257 объектов, среди которых были как одиночные курганы, так и курганные группы, некоторые из них довольно многочисленные.

В 2018 г. были организованы и проведены археологические разведки в указанном регионе. В ходе работ было произведено описание, измерение, фотофиксация и локализация объектов с помощью мобильного навигационного оборудования — таким образом были установлены их точные географические координаты.

В ходе археологических разведок было установлено, что в подавляющем большинстве все объекты, интерпретируемые нами на спутниковых снимках как курганы и курганные группы, ими и являлись. Размеры насыпей составляли от 4-х до 86 метров в диаметре при высоте от 0,2 до 3,5 метров в высоту. Элементы объектов, предполагаемые как ровики, также подтверждены при глубине ровиков от 0,2 до 1,5 метров

глубиной. Пятна, предполагаемые как грабительские ямы по центру объектов, на местности представляли собой «грабительские воронки» до 1 метра глубиной. Также отдельно выделялись как на спутниковых снимках, так и на местности различные повреждения насыпей, нанесенные в результате сельскохозяйственных работ и несанкционированных раскопок. Контрастность ровиков и грабительских ям определяется качеством и разностью растительности. По всей видимости, в ровиках и ямах, как в наиболее низких отметках, аккумулируется влага, и они заполнены более густой растительностью по сравнению с окружающим ландшафтом и насыпью. Стоит отметить, что некоторые объекты, на спутниковых снимках обладающие признаками курганов и находящиеся в границах курганных групп, на местности не выявляются.

Среди выявленных объектов наше внимание привлекли курганы необычно крупных размеров и двухступенчатой конструкции, расположенные в 13 км на юго-запад от села Пришиб, на правом берегу р. Волги (Енотаевский район Астраханской области). Двухступенчатость конструкции выражалась в том, что курганы были окружены кольцевым неглубоким, но широким рвом с перерывом на юго-западе. Пространство между рвом и насыпью кургана образовывало плоское кольцо, поверхность которого была выше окружающей степи, но ниже насыпи. Насыпь, расположенная в центре этих курганов, имела уплощенную вершину. Таким образом, создается впечатление двухступенчатости всей конструкции, ограниченной мощным кольцевым рвом. Верхнюю ступень образовывала уплощенная насыпь, нижнюю ступень — кольцо (пространство между насыпью и кольцевым рвом).

Всего зафиксировано две группы из двух курганов (*Пришиб-1-2*) и один одиночный (*Пришиб-3*). В группах *Пришиб-1-2* один курган крупнее другого.

Курганные группы расположены на местности по линии ЮВ–СЗ. Одиночный курган (*Пришиб-3*) расположен на юго-востоке. В 2,4 км на северо-запад от него — курганный группа *Пришиб-1*, в 3,8 км в северо-западном направлении расположена курганный группа *Пришиб-2*.

1. Курганный группа *Пришиб-1* состоит из двух курганов, расположенных в одну линию. Более крупный курган (№ 1) расположен с юга, а курган меньшего размера (№ 2) — с севера. Расстояние между ними составляет 40 м (рис. 1). Курган № 1, расположенный к югу (рис. 2), имеет правильную округлую форму насыпи с уплощенной

вершиной. Высота насыпи — 3,2 м, диаметр — 60 м. Ширина нижней ступени — 12–13 м. Ров имеет ширину 22 м при глубине 0,6 м. Поверхность кургана имеет следы нарушений. На вершине пологой насыпи зафиксирована просадка грунта диаметром 18 м при глубине до 1 м. С юго-запада на юго-восток склоны насыпи изрыты пятью оплывшими ныне котлованами размерами 7х6 м и глубиной до 0,3 м, возникшими, по всей видимости, в результате сельскохозяйственных работ. Курган № 2, расположенный к северу, имеет правильную округлую форму насыпи с уплощенной вершиной. Высота насыпи — 2 м, диаметр — 50 м, кольцевой ровик располагается по краю насыпи и имеет ширину 19 м при глубине 0,6 м. Ров заполнен густой растительностью. На уплощенной вершине насыпи зафиксирована просадка грунта диаметром 14 м и глубиной 0,7 м.

2. Курганная группа *Пришиб-2* обнаружена в 1,5 км на северо-запад от курганной группы *Пришиб-1* и состоит также из двух курганов. Курган большего размера располагается с запада, а курган меньшего размера — с востока. Расстояние между ними составляет 40 м. Курган № 1, расположенный к западу, имеет правильную округлую форму насыпи с уплощенной вершиной. Высота насыпи — 3,2 м, диаметр — 50 м. Ширина нижней ступени — 12–13 м. Ров имеет ширину 13 м при глубине 0,6 м. Поверхность кургана несет следы нарушений. На вершине пологой насыпи зафиксирована сильно оплывшая грабительская яма диаметром 6 м при глубине до 1 м. Курган № 2 курганной группы *Пришиб-2* располагается в 40 метрах на восток от кургана № 1. Насыпь правильной округлой формы с уплощенной вершиной. Высота насыпи — 1,2 м, диаметр — 34 м. По краю насыпи располагается кольцевой ровик шириной 7 м и глубиной 0,6 м, заполненный густой растительностью. На вершине насыпи зафиксировано повреждение в виде грабительской ямы диаметром около 3 м и глубиной 0,5 м.

3. Одиночный курган *Пришиб-3* располагается на расстоянии 2,4 км на Ю–В от курганной группы *Пришиб-1*. Насыпь правильной округлой формы. Высота насыпи — 2,3 м, диаметр — 86 м. По краю насыпи располагается кольцевой ров шириной 11 м при глубине 0,6 м. На вершине насыпи зафиксированы повреждения в виде просадки грунта диаметром 32 м и глубиной 0,5 м, а также два котлована, образованных, по всей видимости, в недавнее время в результате сельскохозяйственных работ. Размеры котлованов составляют 15х10 м при глубине 1,9 м и 6х4 м при глубине до 1 м. В юго-западной части насыпи кургана установлен геодезический пункт.

В настоящее время это одни из самых крупных курганов, известных в Северном Прикаспии.

Таким образом, в результате проведенных работ были сделаны следующие выводы: объекты, выявленные в результате предварительной дешифровки спутниковых снимков, действительно, являются курганами с рядом уточнений, полученных в результате полевых работ, и необходимо утвердить применяемую методику, когда проведению полевых работ предшествует определение возможных археологических объектов путем анализа спутниковых снимков.

Изучение спутниковых снимков с дальнейшими полевыми исследованиями было проведено также на левобережье р. Волги в Ахтубинском районе Астраханской области. В результате работ были выявлены две курганные группы: *Предков-2* (2 кургана) и *Аэропорт* (52 кургана).

1. Курганная группа *Предков-2* расположена в Ахтубинском районе в 2-х км к югу от хутора Предков, давшего название этой курганной группе, и в 8 км на С–В от города Ахтубинск. Представляет собой группу, состоящую из двух курганных насыпей равных диаметров и высот. Курганы расположены по линии СЗ–ЮВ. Высота насыпей — 0,3 м, диаметр — 14 м, форма насыпей правильной округлой формы, кольцевые ровики шириной до 4-х метров смыкаются в виду близкого расположения насыпей курганов, глубина ровиков — 0,4 м (рис. 3–4). При предварительном анализе спутниковых снимков предположение о том, что данные объекты являются курганами, было поставлено под сомнение, так как контуры объектов на снимках имели неправильные округлые формы. Этому было найдено объяснение в результате полевых работ. Курганная группа располагалась в районе с насыщенной степной растительностью, которая искажала форму курганов на снимках.

2. Курганная группа *Аэропорт* (рис. 6) была выявлена в результате анализа спутниковых снимков. Количество насыпей в процессе дешифровки было определено как 57 единиц. Предполагаемые насыпи курганов диаметром около 14 м с нечеткими полукольцевыми и кольцевыми ровиками группировались с СЗ–С–СВ от крупной насыпи правильной округлой формы диаметром около 50 м, с СЗ на ЮВ насыпь пересекала грунтовая дорога. Формы курганов читались на спутниках нечетко. В ходе полевых работ на этом участке была обнаружена курганная группа, состоящая из 52 курганов. Она располагалась в 10 км к северо-востоку от города Ахтубинск на окраине военного аэропор-

та, давшего ей название. Диаметр насыпей курганов составлял от 8 до 14 м при высоте насыпей от 0,1 до 0,4 м, ровики — кольцевые и полукольцевые — глубиной от 0,1 до 0,3 м при ширине от 2 до 3 м. Насыпи курганов меньших размеров концентрировались с северо-запада, севера и северо-востока от большого кургана, который располагался в центре курганной группы. Насыпь большого кургана — правильной округлой формы. Высота — 0,5 м, диаметр — 44 м. Насыпь окружал кольцевой ров шириной 3 м и глубиной 0,3 м. С северо-запада на юго-восток курган пересекает грунтовая дорога. Особое внимание необходимо обратить на то, что ряд насыпей курганов меньшего размера данной группы на местности практически не фиксировались и отличались от окружающего ландшафта лишь отсутствием растительности, но имели достаточно четкие очертания на спутниковых снимках.

Нами выявлены еще несколько курганных групп на спутниковых снимках: *Кривая Лука Северная*, *Старица* — на правом берегу, *Семибугры* — в дельте р. Волги и *Худайберген* — на территории Республики Казахстан. Полевые работы на перечисленных группах запланированы на следующий сезон.

1. Курганная группа *Кривая Лука Северная* (рис. 5) расположена на северной окраине урочища Кривая Лука в Черноярском районе Астраханской области. В середине XX в. на этой территории велись крупномасштабные исследования курганных групп в зоне строительства Калмыцко-Астраханской и Никольской рисовых оросительных систем. В общей сложности здесь было исследовано 35 курганных групп, часть из них опубликована [Древности ... 1977]. Обнаруженная нами курганная группа располагалась на северной окраине большой старицы реки Волги в 7 км на юго-запад от села Зубовка Черноярского района Астраханской области. Курганная группа вытянута по линии З–В. С севера на юг курганную группу пересекает грунтовая дорога. По предварительным данным, насчитывается 14 курганов размерами от 4-х до 15 м. Насыпи курганов окружены кольцевыми ровиками шириной от 2 до 4 м. На уплощенных вершинах насыпей прослеживаются повреждения в виде пятен от грабительских ям диаметром до 2 м.

2. Курганная группа *Старица*. На ней проводились исследования в 1962 г. под руководством В. П. Шилова. Группа находится на юго-западной окраине села Старица, в 120 м от автодороги Астрахань–Волгоград. На спутниковых снимках четко прослеживаются очертания исследованных курганов, отвалы и проходы техники (рис. 7). В центре

курганной группы расположен курган, незатронутый работами, по всей видимости, на его вершине установлен геодезический пункт, различимый на снимках. Насыпь кургана правильной округлой формы. Диаметр — 30 м. Насыпь окружена кольцевым рвом шириной 6 м. Отдельно нужно отметить, что даже после проведенных исследователями работ по рекультивации грунта на изученной курганной группе, на спутниковых снимках отчетливо видны контуры курганов.

2. Курганная группа *Семибугры* вызывает особый интерес. Она находится в дельте р. Волги в 2,5 км на юго-запад от села Семибугры (Камызякский район Астраханской области) (рис. 8). Курганная группа состоит из двух курганов. На местности они плохо определимы и были обнаружены лишь благодаря выработанной методике. Располагались они на вершине большого *бэровского* бугра, ориентированного по линии ЮЗ–СВ, высотой около 14 м, который находится на мысу слияния рек Большая Черная и Болда. Расстояние между курганами составляло 25 м. Расположены на местности в ряд по линии СВ–ЮЗ. На данный момент — это единственный курганный могильник, обнаруженный в дельте р. Волги.

Курган 1 группы *Семибугры-1*, юго-западный. Насыпь правильной округлой формы с уплощенной вершиной. Высота — 0,5 м, диаметр — 32 м. Насыпь кургана окружал кольцевой ровик шириной 3 м и глубиной 0,2 м. В юго-западной части насыпи кургана установлен геодезический пункт.

Курган 2 группы *Семибугры*, северо-восточный. Насыпь правильной округлой формы. Диаметр — 39 м. На местности насыпь кургана при визуальном осмотре не фиксируется. Курган выявлен лишь благодаря анализу спутникового снимка.

Описанная выше методика дешифровки спутниковых снимков была применена и к Атырауской области Республики Казахстан, где в Волго-Уральском междуречье была выявлена крупная курганная группа *Худайберген*. При анализе спутниковых снимков нами было насчитано более 50 насыпей, образующих группу, вытянутую на 2 км по направлению З–В и повторяющую своим изгибом, видимо, меандр реки, протекавшей там в древности. В центре группы расположены два крупных кургана с пристроенными к ним валами, образующими прямоугольник правильной формы. Ввиду того что данный археологический объект находится за пределами Российской Федерации, полевые работы проведены не были. В настоящее время ведется работа по

налаживанию контактов с казахстанскими археологами для дальнейшей совместной работы. Отдельно необходимо обратить внимание на то, что при анализе спутниковых снимков данного объекта было зафиксировано разрушение курганного могильника в результате несанкционированных раскопок (рис. 9а).

Примененная нами методика предварительной камеральной дешифровки спутниковых снимков подтверждается результатами полевых изысканий. Она дает возможность выявлять большим массивом курганы и курганные группы, расположенные на степных пространствах для ввода их в научный оборот и принятию мер по охране памятников археологии; получать предварительную информацию о них (размеры, географические координаты, особенности), вести мониторинг сохранности объектов, а также формировать археологическую карту курганных могильников, расположенных в степной зоне Евразии.

Литература

Антимонов Н. П., Багаутдинов Р. С., Мышкин В. Н., Трибунский С. А. О некоторых аспектах исследования степных курганных могильников по данным дистанционного зондирования земли // Известия Самарского научного центра РАН. 2015. Т. 17. Вып. 3. С. 281–286.

Буваев Д. В. Инвентаризация археологических памятников Калмыкии по материалам дистанционного зондирования // Археология Восточно-Европейской степи: Межвуз. сб. науч. тр. / под ред. В. А. Лопатина. Саратов: Научная книга, 2009. Вып. 7. С. 232–240.

Васильев Д. В. Исламизация и погребальные обряды в Золотой Орде (археолого-статистическое исследование). Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2009. 179 с.

Дворниченко В. В., Фёдоров-Давыдов Г. А. Памятники сарматской аристократии в Нижнем Поволжье // Сокровища сарматских вождей и древние города Поволжья. М.: Наука, 1989. С. 14–132.

Древности Астраханского края / под ред. Г. А. Федорова-Давыдова. Сер. «Труды Поволжской археологической экспедиции». Т. 4. М.: Наука, 1977. 196 с.

Федоров-Давыдов Г.А., Булатов Н.М. Керамическая мастерская Селитренного городища // Сокровища сарматских вождей и древние города Поволжья. М.: Наука, 1989. 133–248 с.

Цуцкин Е. В., Елина А. И., Елин М. Л. Использование космических снимков в археологических целях // Памятники Калмыкии каменно-го и бронзового веков / отв. ред. У. Э. Эрдниев. Элиста, 1982. С. 54–58.

Шилов В. П. Очерки по истории древних племен Нижнего Поволжья. Л.: Наука, 1975. 209 с.

Bing Maps — картографический сервис Microsoft [электронный ресурс] // URL: <https://www.bing.com/maps> (дата обращения: 10.09.2018).

Google Earth — Google Планета Земля (Самый подробный глобус) [электронный ресурс] // ГИС-проект. URL: <https://www.google.ru/intl/ru/earth/> (дата обращения: 10.09.2018).

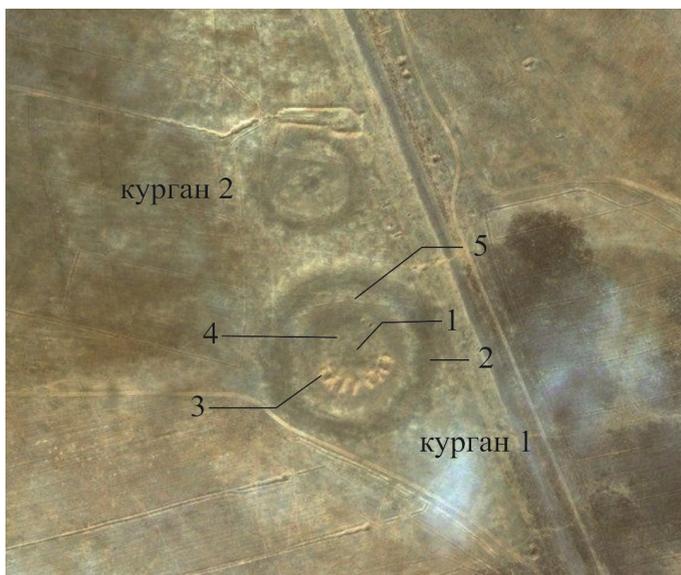


Рис. 1. Курганная группа *Пришиб-2* [[http://:bing.com](http://bing.com)]:
1 — грабительская яма; 2 — ровик;
3 — силосные ямы; 4 — насыпь; 5 — отступ насыпи



Рис. 2. Курган 1. *Пришиб-2*



Рис. 3. Курганная группа *Предков-2* [[http://:bing.com](http://bing.com)]



Рис. 4. Курганная группа *Предков-2*

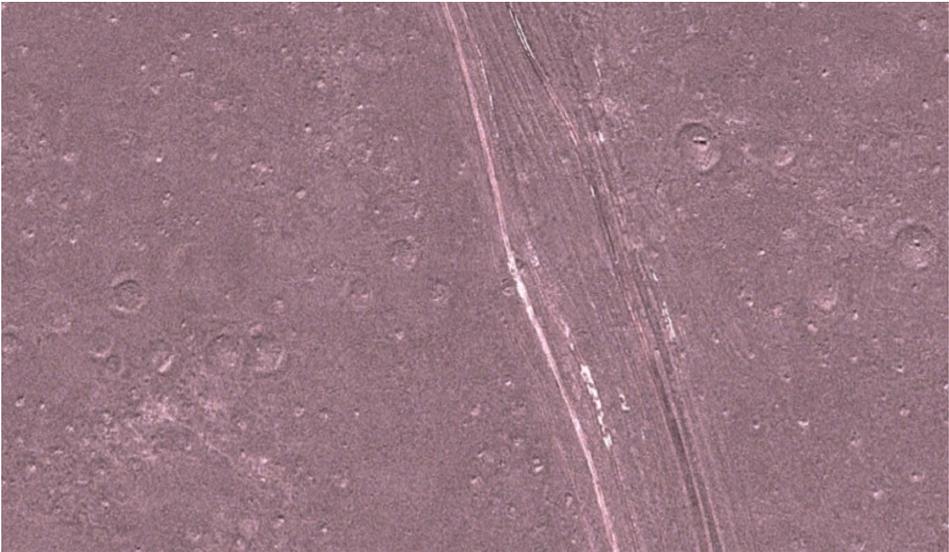


Рис. 5. Курганная группа *Кривая Лука Северная* [[http://:bing.com](http://bing.com)]



Рис. 6. Курганная группа *Аэропорт* [[http://:bing.com](http://bing.com)]



Рис. 7. Исследованные курганы в районе с. *Старица* [[http://:bing.com](http://bing.com)]



Рис. 8. Курганная группа Семибугры [Google Earth]



Рис. 9. Курганная группа Худайберген.
Западный Казахстан, Атырауская область.
а — следы разрушения кургана в следствие несанкционированных
археологических раскопок [Google Earth]