



DOI: 10.18503/1992-0431-2021-3-73-92–118

## «УРАВНЕНИЯ» С НЕСКОЛЬКИМИ НЕИЗВЕСТНЫМИ

А.А. Масленников<sup>1</sup>, С.Л. Смекалов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Институт археологии РАН, Москва, Россия*  
iscander48@mail.ru

<sup>2</sup>*Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула, Россия*  
slsmek@mail.ru

*Аннотация.* В статье рассматриваются вопросы, на которые пока нет окончательных ответов в отечественной археологии. Прежде всего, это вопрос о численности курганных насыпей на Крымском полуострове, которых, по данным главным образом топографических карт конца XIX в. и отчасти некоторых методов ГИС-технологий, выявлено более 13 000. Однако точное их число остается неизвестным. Тем не менее можно говорить, что они распределены по территории полуострова (исключая горные и южнобережные районы) неравномерно: больше всего на его крайнем востоке, западе, в центре Предгорий и в Присивашье. Приводятся схемы распределения курганов по различным областям Крыма, построенные по топографическим картам середины и конца XIX в. С учетом современного состояния наших знаний в соответствующих областях исследований рассматриваются возможные причины этой аномалии. Среди них: природные и палеоэкологические особенности каждого из регионов Крыма, общая и частная хронология данной категории археологических памятников, специфика соответствующей практики в каждом из основных исторических периодов (начиная от позднего этапа местного энеолита и заканчивая классической скифо-античной эпохой), с которыми связана эта погребально-поминальная традиция. Отмечается как бы два «пика» бытования обычая сооружения курганных насыпей: поздняя стадия энеолита и эпоха ранней бронзы, а также время классического греко-варварства. Попутно авторы останавливаются на некоторых спорных или малоизвестных вопросах, гипотезах или чем-либо примечательных в данном контексте археологических материалах.

*Ключевые слова:* курганы Крыма, топографические карты, хронология крымских погребальных памятников, вопросы палеоэкологии, статистика, ГИС-технологии

Несколько лет тому назад один из авторов этой статьи на постере одной из конференций увидел карту-схему Крыма с расположением курганных насыпей, составленную с использованием ГИС технологий его старинными друзьями и коллегами. Увидел и ... пошел дальше. Еще через некоторое время он снова уви-

---

*Данные об авторах:* Масленников Александр Александрович – доктор исторических наук, заведующий отделом полевых исследований ИА РАН; Смекалов Сергей Львович – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник ТГПУ им. Л.Н. Толстого.

Работа выполнена в рамках темы НИР «Археологические культуры Евразийских степей и античный мир – контакты и взаимоотношения (AAA-A18-1180117800-093-2), ИА РАН.

дел в одном из изданий эту же карту и ... тоже ничем не «вдохновился». Прошло еще какое-то время, и та же карта (или часть ее) стала «гулять» по разным изданиям. Наконец до одного из авторов, что называется, дошло то, что рано или поздно не могло ни обратить на себя внимания... Но вначале об этих картах, вернее, как они появились и насколько достоверны. И тут надо отметить, что этими вопросами, как, впрочем, и курганами в крымском ландшафте исследователи уже прежде занимались. Из относительно недавних изысканий необходимо выделить целую серию основательных и даже новаторских работ Т.Н. Смекаловой, С.Г. Колтухова и одного из авторов данной статьи. (Среди наиболее значимых и известных упомянем: Смекалова<sup>1</sup>; Смекалова, Мульд<sup>2</sup>; Щеглов и др.<sup>3</sup>; Колтухов<sup>4</sup>; Колтухов, Зайцев<sup>5</sup>; Колтухов, Сенаторов<sup>6</sup>; Смекалов и др.<sup>7</sup>) При этом должно признать, что многое из нижесказанного является лишь повторением или развитием их основоположений либо интереснейших наблюдений и выводов. Но такова, как известно, «спираль познания» ...

Итак, немного о картах курганных насыпей. Основным их источником является карта Крыма конца XIX – начала XX вв., так называемая «верстовка» (в дюйме 1 верста, т.е. масштаб 1:42000), подготовленная Российскими военными топографами (Карта 1890)<sup>8</sup>. Отдельные листы данной карты сканировались и вводились в геоинформационную систему (ГИС). Далее определялись координаты отмеченных на карте курганов и создавалась соответствующая база данных. Эти работы выполнялись, по-видимому, разными авторами, и координаты могут немного отличаться. Так, сканирование исходных карт проводилось частично С.Л. Смекаловым, частично Т.Н. Смекаловой. Поскольку качество исходных листов не очень высокое, в некоторых случаях за мелкие курганы могли быть приняты загрязнения на карте. В соответствующей базе данных С.Л. Смекалова содержатся координаты 13795 курганов (отсутствуют листы карты «верстовки» севернее 45,864° с. ш, так что для самой северной части Крыма данных нет).

Второй использовавшейся картой с курганами Крыма была «трехверстовка» (в дюйме 3 версты, т.е. масштаб 1:126000), также подготовленная Российскими военными топографами (Карта 1876)<sup>9</sup>. С ней были проведены те же операции, что с «верстовкой», и полученная база данных содержит координаты 2613 курганов, расположенных южнее 45,864° с. ш. Хотя в целом «трехверстовка» охватывает весь Крым, т.е. 2889 курганов.

Распределения курганов, полученные по «верстовке» и «трехверстовке», представлены на рис. 1 и рис. 2.

Естественно, возникает вопрос: почему исследователями, в том числе авторами настоящей статьи, использовались почти исключительно эти старые, а не современные топографические карты, не привлекались советская и трофейная не-

<sup>1</sup> Смекалова 2008, 243–251; 2009, 42–119.

<sup>2</sup> Смекалова, Мульд 2012.

<sup>3</sup> Щеглов и др. 2013.

<sup>4</sup> Колтухов 2012а; 2012б; 2020, 69–82.

<sup>5</sup> Колтухов, Зайцев 2018, 121–150.

<sup>6</sup> Колтухов, Сенаторов 2020.

<sup>7</sup> Смекалов и др. 2007, 71–77.

<sup>8</sup> (Карта 1890).

<sup>9</sup> (Карта 1876).

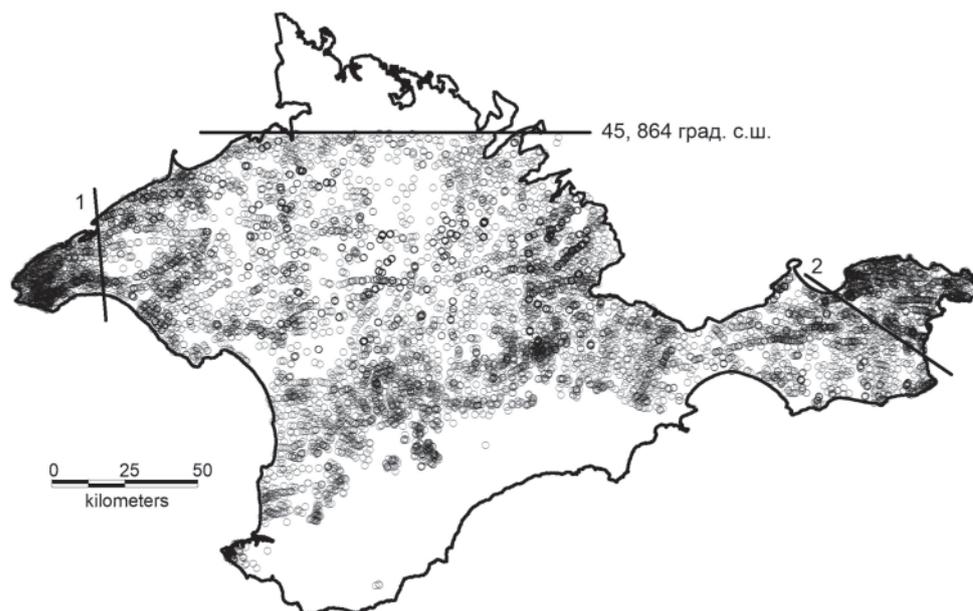


Рис. 1. Распределение курганов по «верстовке». 1 – линия Межводное – Громово; 2 – линия Нижне-Заморское – оз. Тобечик

Fig. 1. Distribution of burial mounds on the map of the end of 19<sup>th</sup> c., scale 1:42000). 1 – line Mezhdvodnoye – Gromovo; 2 – line Nizhne-Zamorskoe – Lake Tobechnik

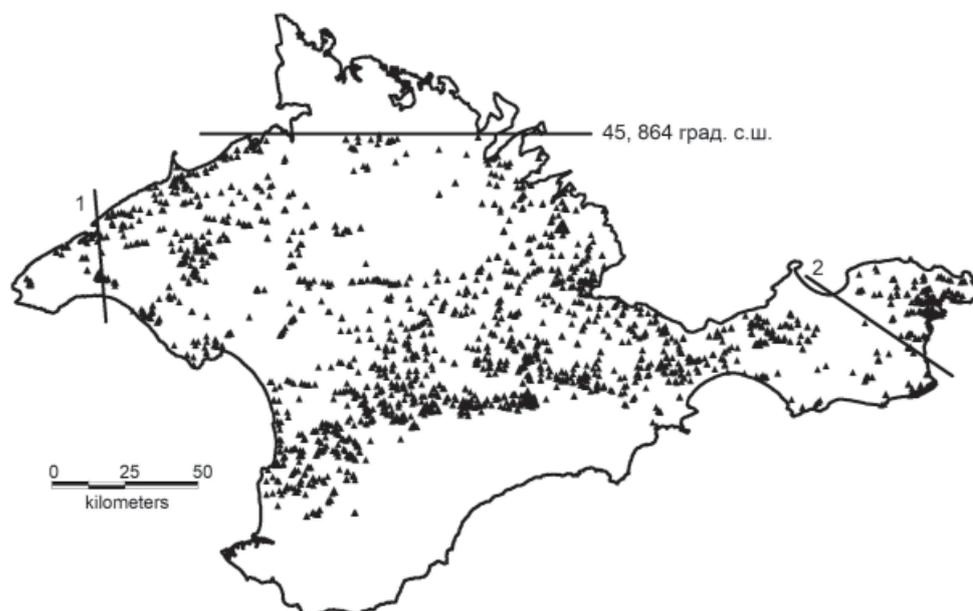


Рис. 2. Распределение курганов по «трехверстовке». 1 – линия Межводное – Громово; 2 – линия Нижне-Заморское – оз. Тобечик

Fig. 2. The distribution of burial mounds on the map of the mid-19<sup>th</sup> c., scale 1:126000). 1 – line Mezhdvodnoye – Gromovo; 2 – line Nizhne-Zamorskoe – Lake Tobechnik

мецкая аэрофотосъемки «люфтваффе» и соответствующие ресурсы Google Earth, Bing и др.? А вот почему. «Современные» (50-е годы XX века), масштаба 1:25000, 1:50000, есть у авторов почти для всего Крыма. Проводилось и их сопоставление со старыми картами и результатами разведок на местности для отдельных районов (Смекалов и др.)<sup>10</sup>. При этом выяснилось, что то, что есть на «современных», отражено в основном и на старых картах, и они в данном случае все же более информативны. То есть для подсчетов курганных насыпей новые карты менее значимы, хотя в отношении показателей их высоты они более точны и полезны. Следует также оговориться, что в настоящий момент не очень понятно, как «современные» карты использовать, т.к. вроде бы есть некий закон о секретности, оставляющий возможность лишь словесного описания.

О космических снимках Google Earth, снимках, доступных через программу SAS Planet и др., скажем следующее. Да, там все собрано и удобно смонтировано, но ... не ради курганов Крыма. На картах курганы уже выделены, а на космоснимках их надо «выглядывать». А это весьма нелегкий труд. Со временем, может быть, авторы или кто-то другой такую работу и проведет, но пока ее удалось сделать только для отдельных районов Восточного Крыма, см., например, монографию по исследованиям Аджиэльской балки<sup>11</sup> и Приложения к отчетам по этим исследованиям<sup>12</sup>. Здесь была обследована территория площадью около 7400 га. На «верстовке» тут обозначено 185 курганов, на «трехверстовке» – ни одного(!), на карте масштаба 1:25000 – 56. За отдельными исключениями курганы по этой карте соответствовали курганам по «верстовке». Первичное сопоставление курганов по «верстовке» с космическими снимками выявило 34 точки, где кургану на «верстовке» соответствует объект, который можно однозначно принять за курган на космосъемке. Но на имеющихся на данный момент в открытом доступе снимках присутствует еще множество объектов, схожих с мелкими курганами (небольшой круглый куст, круглое пятно на траве и т.п.), т.е. космосъемка дает слишком много «подозрительно похожих» объектов. В результате пеших разведок нами здесь же были выявлены 83 кургана<sup>13</sup>. Практически все они в пределах 30 метров совпадают с курганами на «верстовке». После этого проводилось повторное сопоставление выявленных курганных насыпей с космосъемкой. Практически во всех случаях можно говорить о соответствующем совпадении. Но это все (увы!) – «задним числом».

Примерно то же можно сказать, вероятно, и об аэрофотосъемке. Немецкой аэрофотосъемки в распоряжении авторов практически не было. А вот советской для значительной части Крыма, благодаря архиву ИА РАН, они располагают. Но это многие сотни фотографий, которые надо «сшивать» и привязывать к координатам «поштучно – вручную», такая работа крайне кропотлива. Конечно, существуют программы (напр. «Талка», «Фотомод», «Агисофт»), упрощающие процесс построения ортофотопланов, но это тоже весьма и весьма непростая и долговременная работа, итог которой не вполне ясен. Один из авторов проделал ее пока лишь

<sup>10</sup> Смекалов и др. 2007, 71–77.

<sup>11</sup> Зубарев, Смекалов, Ярцев 2019.

<sup>12</sup> Аджиэль 2019а; 2019б; 2019в; 2019д.

<sup>13</sup> Зубарев, Смекалов, Ярцев 2019, 21–24.

для отдельных районов Крыма. Но вернемся к тем картам, которые были реально обработаны, а равно и к теме нашего изложения.

Так в чем же, собственно, состоит столь заинтриговавшая нас особенность? А в том, что, как легко убедиться из только что проиллюстрированного, курганы распределяются по пространствам большей части полуострова (исключаются горные и южнобережные территории, где их почти нет или очень мало) неравномерно. Наибольшая концентрация зафиксированных курганных насыпей Крыма приходится на две, причем окраинные и противоположные, части полуострова: п-ов Тарханкут и северо-восток Керченского п-ова. В какой-то степени то же самое можно сказать о большей части Предгорного (особенно современный Белогорский р-он) и Присивашского («Салгирский») районов. Что бы это все значило? По-видимому, это некое отражение... Наверное ... Быть может.... Дело в том, что...

Но перед тем, как переходить к дальнейшим рассуждениям, необходимо еще небольшое добавление. Сравнение количества курганов на «верстовке» и «трехверстовке» для только что упомянутых мест (Тарханкут и северо-восток Керченского п-ова) показало следующее. Западнее линии 1 (Межводное – Громово на рис. 1) на «верстовке» отображено 1435 курганов, и их средняя плотность расположения в этой области составляет примерно 2,8 кургана на кв. км. В то время как на «трехверстовке» (рис. 2) указано всего лишь 42 кургана, т.е. в 34 раза меньше, а плотность составляет только 0,08 кургана на кв. км. Для области северо-восточнее линии 2 (Нижне-Заморское – оз. Тобечик) полученные значения равняются соответственно: 1918 курганов, т.е. 2,1 кургана на кв. км для «верстовки» и 241 курган (в 8 раз меньше) при плотности 0,26 кургана на кв. км для «трехверстовки». На рис. 3 приведено наложение курганов по «верстовке» и «трехверстовке». Отчетливо видно наличие неких «белых пятен» – районов, где насыпей совсем немного и отмечены они только на «верстовке». Конечно, эта карта – более крупномасштабная, и на ней отображаются мелкие курганы. Но такое различие в плотности насыпей по разным районам (в среднем для всего Крыма южнее 45,864°с. ш в 5,3 раза) требует отдельного рассмотрения. Частично к этому вопросу мы вернемся ниже. Кстати, на это же обстоятельство указывает и самый опытный и знающий из современных археологов-курганщиков Крыма – С.Г. Колтухов<sup>14</sup>.

Еще одно замечание касается точности карт. Координаты сохранившихся курганов, исчисленные по «верстовке», совпадают с современными GPS координатами с ошибкой, не превышающей, как правило, 30 м. В то время как ошибка по «трехверстовке» составляет для курганов, которые можно сопоставить с сохранившимися, – 300–500 м. Иными словами, «трехверстовку» можно использовать для оценки числа курганов, но не для их точной локализации.

После этого отступления про карты продолжим по сути.

«Нет уж, позвольте, – вправе спросить столь же заинтригованный, но пытливейший читатель. – Прежде чем фантазировать о причинах и следствиях, не угодно ли будет авторам объясниться по поводу полноты своих данных, базирующихся лишь на двух картах. Так сказать, относительно математики, вернее статистики». И это будет совершенно правильно, и ... будет первым «неизвестным». В самом

<sup>14</sup> Колтухов 2012а, 18.

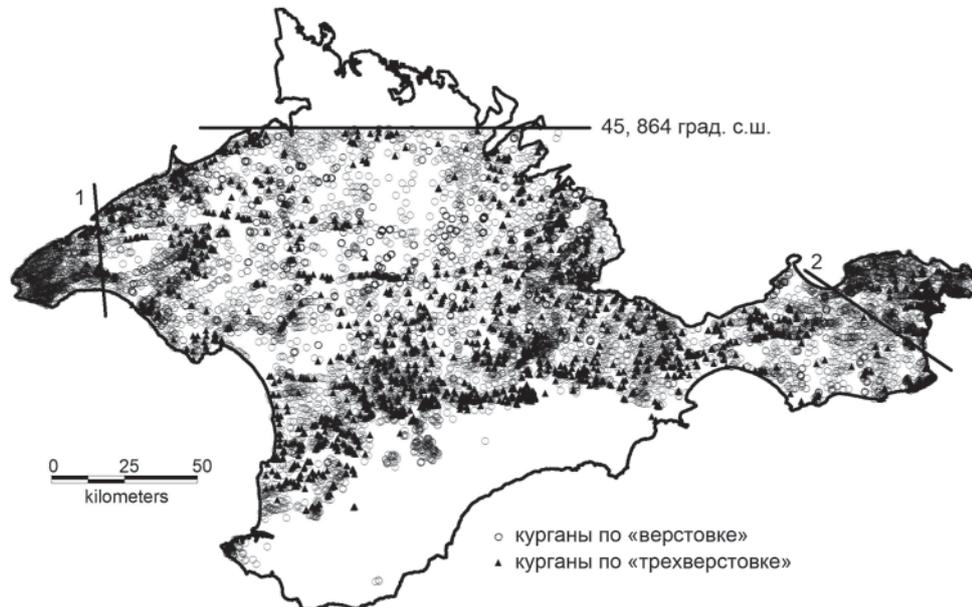


Рис. 3. Сопоставление распределения курганов по «верстовке» и «трехверстовке»  
 Fig. 3. Comparison of the distribution of burial mounds on “versta (old Russian – *ed.* = 1067 km)”  
 and “three verstas (= 3201 km)” maps

деле: а сколько всего было курганных насыпей в Крыму? Все ли и везде ли они выявлены, учтены и локализованы? (Не поставлены надлежащим образом на учет в соответствующих органах охраны памятников, а именно учтены, так сказать, арифметически.) При этом совершенно очевидно, что неведомое нам, но наверняка совсем не малое количество древних насыпей, особенно небольших, попросту визуально исчезло за прошедшие столетия. Сошлемся здесь опять же на С.Г. Колтухова, согласно наблюдениям (не в буквальном смысле, конечно) которого за столетие (1870–1970 гг.) самой интенсивной хозяйственной деятельности в рассматриваемой (т.е. кроме горного и югобережного районов) части п-ова высота зафиксированных насыпей уменьшилась примерно вдвое. Разумеется, не малая, если не большая часть таковых и вовсе пропала. Процесс этот в последующие полвека только «набирал обороты». Вероятно, какой-то «процент» исчезнувших курганов еще можно выявить разного рода вспомогательными методами, но этим практически никто не занимался. С другой стороны, некоторые из насыпей (их, скорее всего, было относительно немного) могли изначально или впоследствии оказаться иными по своему назначению объектами (сакрально-астрономические, охранно-пограничные, строительно-поселенческие, а то и те, и другие одновременно). Прекрасный пример тому – относительно недавние раскопки курганообразных насыпей вблизи Узунларского вала в Восточном Крыму. Так или иначе, но исходное количество интересующих нас памятников археологии Крыма наверняка было больше приведенных в данной статье значений. Вот только насколько? Неизвестно. (Есть мнение: как минимум в два раза.)

Но вернемся к статистике и топографии. Из относительно давних, но более или менее профессиональных подсчетов упомянем цифры, обнародованные в 1983 г. в совместной статье трех крымских авторов. Согласно им (со ссылкой на археолога А.А. Щепинского) и соответствующей таблицы (№ 1) на 1970 г. на всем Крымском п-ове (с разбивкой по основным географическим районам, как авторы себе их представляли) было выявлено чуть более 11000 курганов<sup>15</sup>. При этом отмечалось, что за 160 лет исследований было раскопано не менее 800 насыпей, из которых должным образом учтено и документировано около 680 (всего 6–7%). «Копейки»...! Авторы этой публикации склонны были полагать, что «столько же курганов появилось в эпоху энеолита». (Опять-таки так, как один из них тогда понимал «границы», хронологию и особенности социально-экономического развития этого периода местной истории). В частности, обосновывая это и тем, что никаких природных разрушений курганов на п-ове (береговая абразия, затопление и т.п.) не было выявлено. И вообще не зафиксировано ни одной насыпи, располагавшейся ближе, чем в 0.5 км от современных приморских и Присивашских берегов<sup>16</sup>. То есть не вполне ясно: считали ли они эти цифры «идентичными» (из чего строятся все весьма любопытные подсчеты упомянутой таблицы, да и ее заголовки) или же общее (для всех эпох) число курганов на п-ове надо увеличить вдвое? Примечательно, что плотность населения Крыма в указанное время (за 500 лет) была ими определена везде почти одинаковой (0.03–0.04 чел./км<sup>2</sup>). Общая же его численность – примерно 20000 человек, а «единовременная» – около 1050 (Подгородецкий)<sup>17</sup>. (Эта и другие «неувязки» (20 000: 500 = 400, а никак не 1050) – или ошибки А.А. Щепинского, или недопонимания авторов настоящей статьи, но выяснить это уже невозможно, вернее – не у кого.) Получается, что ежегодно в эпоху энеолита на п-ове насыпалось 22 или около того кургана трудом работников, реальное число которых, несомненно, было меньше указанных цифр («вычетом» детей, стариков и т.п. + не все жили в одном месте). Учитывая, что дошедшие до нас ранние курганы, пожалуй, в массе своей самые большие (а были еще и малые)! Впрочем, это все фантазии; есть и другие мнения специалистов относительно времени, причин появления, числа, размеров и трудозатрат самых ранних курганных насыпей Северного Причерноморья (Тощев<sup>18</sup> и сл. Корневский<sup>19</sup>). К сожалению, в этой прекрасной работе Сергея Николаевича Корневского по какой-то причине совершенно не использован крымский материал. И так «неизвестных» достаточно. К конкретике же исторических эпох в данной связи мы вернемся ниже. Продолжим об общей статистике и ее особенностях.

А как же собственно насыпи подсчитывать? Как учитывать территориально? Согласно современным административным районам? Очень подробно и совсем не объективно в общеисторическом и природно-ландшафтном отношении. Именно в границах этих основных ландшафтных районов? Это не лишено смысла, но тоже довольно субъективно ввиду «разногласицы» специалистов в соответствующих областях знаний о почвах, климате, гидроресурсах, ландшафтной географии, ди-

<sup>15</sup> Подгородецкий 2015, 109, табл. 1.

<sup>16</sup> Подгородецкий 2015, 109.

<sup>17</sup> Подгородецкий 2015, 109.

<sup>18</sup> Тощев 2007, 24.

<sup>19</sup> Корневский 2012, 114–125.

намике береговых линий и т.п. всего рассматриваемого региона Крыма. Есть еще понятие «историко-географические области». Но почти для всех их в Крыму можно выделить «глубинные» (условно степные) и приморские (береговые) части/зоны. Существуют «варианты» с «природно-археологическими» или «культурно-историческими областями», а также «ареалами археологических культур». Какой выбрать? Все, писавшие что-либо обобщающее о природе (географии, водных источниках, почвах, климате, животном и растительном мире), населении, истории и археологии Крыма, так или иначе должны были выбирать (и выбирали), предлагать или обозначить (что также делали) свое отношение к такому «делению». (Из самых последних работ упомянем Вахрушева<sup>20</sup>). Вот и следующий «неизвестный».

Остановиться в этом выборе на термине «физико-географическое районирование», который упомянут в БСЭ<sup>21</sup> и повторяется во многих изданиях. Согласно энциклопедии, это «система территориальных подразделений земной поверхности (регионов), обладающих внутренним единством и своеобразными чертами природы...». И еще одна цитата, отражающая позицию авторов: «Нас будет интересовать только комплексное физико-географическое районирование, иначе – ландшафтное районирование, объектами которого являются конкретные (индивидуальные) геосистемы регионального уровня или физико-географические регионы»<sup>22</sup>. Условимся ниже все это называть делением на физико-географические районы или просто районы, хотя и у авторов соответствующих «картинок» детали названий тоже отличаются.

Итак, варианты разграничения Крыма на физико-географические районы, по сути, близки к двум «определениям». Первый приводится в работе В.Г. Ены<sup>23</sup>, второй, со ссылкой на более ранние публикации, в работе П.Д. Подгородецкого<sup>24</sup>.

Распределение курганов по отдельным районам мы представим ниже. Здесь же отметим, что подобные расчеты в отношении Присивашья были в свое время приведены в работе С.Г. Колтухова<sup>25</sup>. Они были выполнены С.Л. Смекаловым по картам, представленным С.Г. Колтуховым, а в данной статье – по картам, непосредственно подготовленным для ГИС С.Л. Смекаловым на основании работы П.Д. Подгородецкого. В монографии С.Г. Колтухова расчеты по «трехверстовке» охватывали весь север Крыма, в настоящей же статье, как отмечалось выше, лишь до 45,864° с. ш. Укажем также, что приводимые в изданиях В.Г. Ены и П.Д. Подгородецкого иллюстрации построены на основе карт масштаба 1:1 000 000 и мельче, так что ошибки в положении границ отдельных районов по нашим оценкам могут достигать 4 км. Этими обстоятельствами и объясняется различие в подсчетах числа курганов в районе Приазовья у С.Г. Колтухова и в настоящей статье.

«Да, – справедливо заметит читатель, – но ведь еще почти все вышесказанное “о природе” надо употреблять с приставкой “палео...”!» Без учета этих «вводных» никакие историко-археологические реконструкции, как стало ясно уже довольно

<sup>20</sup> Вахрушев 2018, 19–31.

<sup>21</sup> БСЭ 1977/27, 350–351.

<sup>22</sup> Исаченко 1991, 275.

<sup>23</sup> Ена 1960, 36, рис.

<sup>24</sup> Подгородецкий 1988, 150, рис. 8.

<sup>25</sup> Колтухов 2012б, 18.

давно<sup>26, 27</sup>, невозможны. Взять хотя бы соотношение природных и исторических катастроф или – шире – качественных изменений в природе и смены «историко-археологических общностей» с их способом хозяйствования, культурой, верованиями и даже этносом. Ни одна современная обобщающая работа по археологии и истории (и не только Крыма) сегодня уже не обходится без палеоэкологического экскурса. И вряд ли в этом надо убеждать читателя соответствующими ссылками. Но ведь и это раздел знаний тоже с многими-многими «неизвестными».

Ну а теперь, наконец, о результатах подсчетов курганов уже по районам, согласно принятому нами делению. На рис. 4 и 5 представлены несколько в упрощенном виде вышеупомянутые карты В.Г. Ены, а на рис. 6 и 7 – П.Д. Подгородецкого (отдельные мелкие районы объединены) и диаграммы количества и плотности курганов по каждому из них. В табл. 1 и 2 представлены численные данные по расчетам количества курганов и их плотности.

Таблица 1. Распределение курганов по районам (по В.Г. Ене)

Номера районов по В.Г. Ене	Площадь района	Число курганов в районе по «верстовке»	Курганов на 1 кв. км. в районе по «верстовке»	Число курганов в районе по «трехверстовке»	Курганов на 1 кв. км. в районе по «трехверстовке»
1–14	2145	43	0,0200	9	0,0042
15–27	820	0	0	1	0,0012
28-37	4433	2005	0,4523	670	0,1511
38	695	240	0,3454	38	0,0547
39	2373	3192	1,3452	467	0,1968
40	1578	2495	1,5815	227	0,1439
41	2871	1149	0,4002	191	0,0665
42	1575	653	0,4145	187	0,1187
43	4278	2204	0,5152	407	0,0951
44–46	3177	1814	0,5710	416	0,1309
Всего:	23944	13795		2613	
Средняя плотность по всему Крыму			0,58		0,11

Таблица 2. Распределение курганов по районам (по П.Д. Подгородецкому)

Номера районов по П.Д. Подгородецкому	Площадь района	Число курганов в районе по «верстовке»	Курганов на 1 кв. км. в районе по «верстовке»	Число курганов в районе по «трехверстовке»	Курганов на 1 кв. км. в районе по «трехверстовке»
1А	1632	634	0,3884	108	0,0662
2А	2236	1098	0,4910	243	0,1087
3А	1290	1184	0,9178	231	0,1791
4А	920	1708	1,8572	56	0,0609
5А	1178	846	0,7181	195	0,1655

<sup>26</sup> Кругликова 1975, 14–23.

<sup>27</sup> Щеглов 1978, 13–29.

6А	1321	783	0,5929	112	0,0848
7А	1319	502	0,3807	80	0,0607
8А	904	296	0,3274	75	0,0830
9А–10А	3491	1963	0,5623	499	0,1429
11А	849	301	0,3544	48	0,0565
12А	2105	3105	1,4751	433	0,2057
1–4Б	3513	1319	0,3755	520	0,1480
5–7Б	2242	53	0,0236	11	0,0049
8–9Б	944	3	0,0032	2	0,0021
Всего	23944	13795		2613	
		2613			
Средняя плотность по всему Крыму			0,58		0,11

Следующий вопрос будет не менее, если не более правомерен. «Позвольте уважаемые авторы! Но нельзя же не учитывать в ваших интерпретационных фантазиях хронологический фактор! В одни периоды курганов могло возводиться больше в одном районе, в другие – в другом. А в какие-то периоды и вовсе эта традиция “замирала”. А это вполне может “нивелировать” вашу исходную “посылку”». Верно. Но (и это вновь «неизвестный»!) согласно существующей (но не всеми разделяемой) хронологии, первые подкурганные погребения (эпоха позднего энеолита) в Крыму появились около второй половины V тысячелетия до н.э. (здесь и далее мы старались обращаться к самым недавним обобщающим работам, в частности, см. Копьева<sup>28</sup>). Напомним, что признанный знаток в этом вопросе С.Н. Корневский<sup>29</sup> полагает, что этот историко-археологический феномен появился на юге Восточной Европы и в Предкавказье у некоего воинственного, достаточно подвижного населения европеоидного антропологического типа, занимавшегося охотой, собирательством и примитивным пастушеским скотоводством (протоямная культура?) в середине – второй половине V тыс. до н.э. Аналогичного мнения придерживается, судя по соответствующим публикациям, А.Н. Гей<sup>30</sup> и другие отечественные специалисты-археологи.

Самых ранних подкурганных захоронений известно в Крыму пока единицы. Следующий период – эпоха ранней бронзы (последняя четверть IV – первая половина III тыс. до н.э.) представлен уже существенно ярче. Как известно, это вообще на обширной территории, включая Крым (крымский вариант ямной культурно-исторической общности), было время массового распространения курганного строительства. Причем именно как мест первоначальных захоронений, впрочем, как одиночных, так и «вскорости последовавших». В Крыму самые ранние из раскопанных погребений (и насыпей) выявлены пока в его северной степной зоне<sup>31, 32</sup>. Затем они появляются в предгорье, а также на крайнем западе и востоке. На позднем этапе той же культуры погребения совершались по большей части уже

<sup>28</sup> Копьева 2018, 45–57.

<sup>29</sup> Корневский 2012, 114.

<sup>30</sup> Гей 2018, 11–36.

<sup>31</sup> Тощев 2007, 24–27.

<sup>32</sup> Копьева 2018, 47.

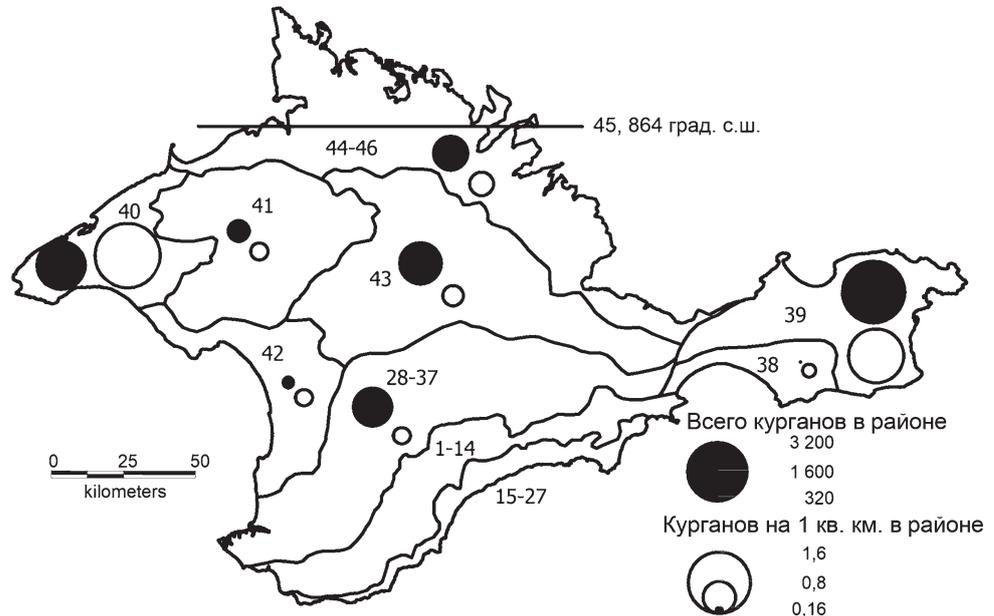


Рис. 4. Количество и плотность курганов на «верстовке» по отдельным районам (по: Ена 1960, 36, рис.)

Fig. 4. The number and density of burial mounds on the “versta” map in separate areas (after: Ena 1960, 36, fig.)

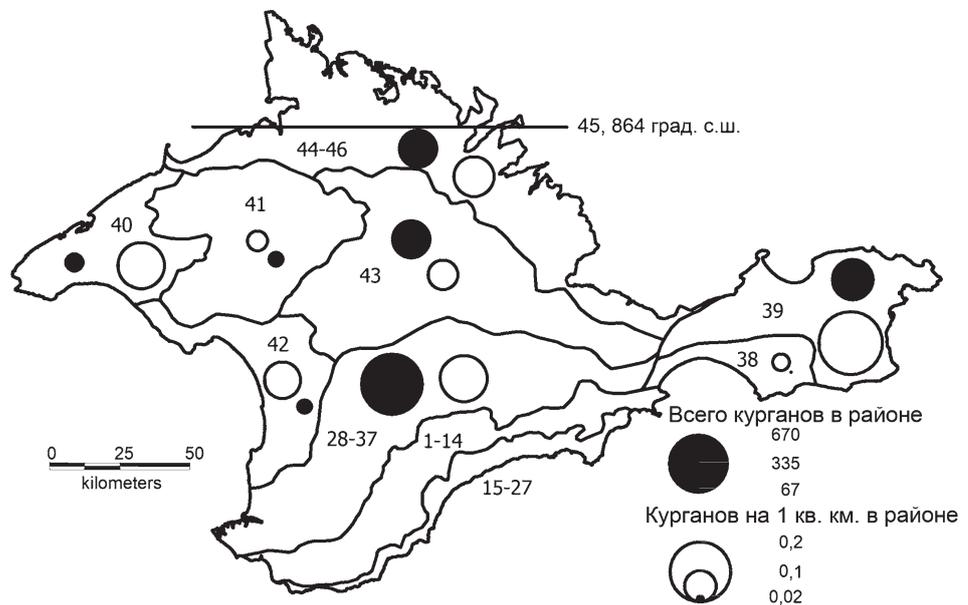


Рис. 5. Количество и плотность курганов на «трехверстовке» по отдельным районам (по: Ена 1960, 36, рис.)

Fig. 5. The number and density of burial mounds on the “three verstas” map in separate areas (after: Ena 1960, 36, fig.)

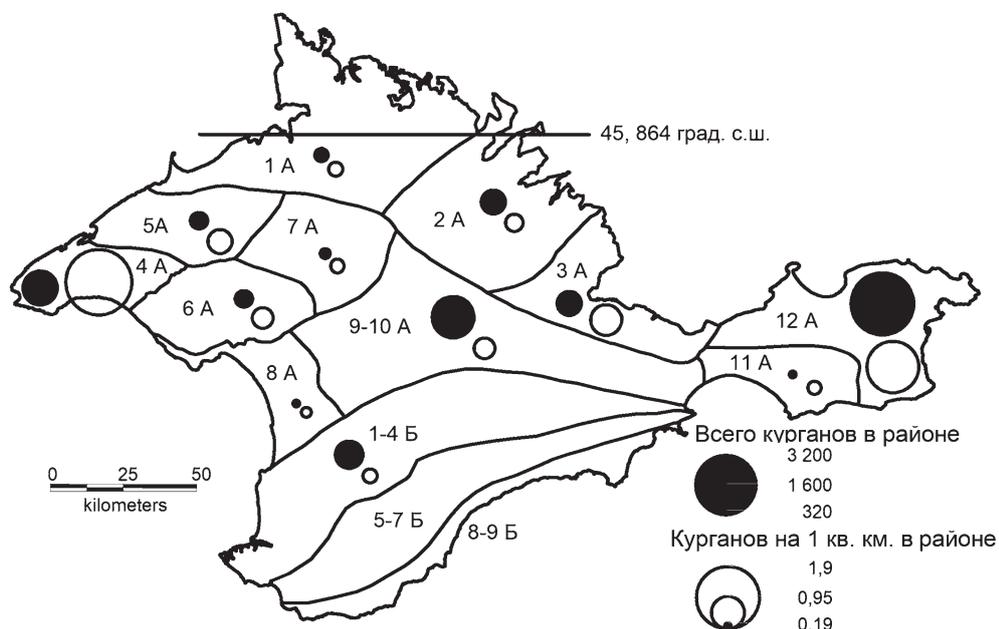


Рис. 6. Количество и плотность распределения курганов на «верстовке» по отдельным районам (по: Подгородецкий 1988, 150, рис. 8)

Fig. 6. The number and density of burial mounds on the “versta” map in separate areas (after: Podgorodetskiy 1988, 150, fig. 8)

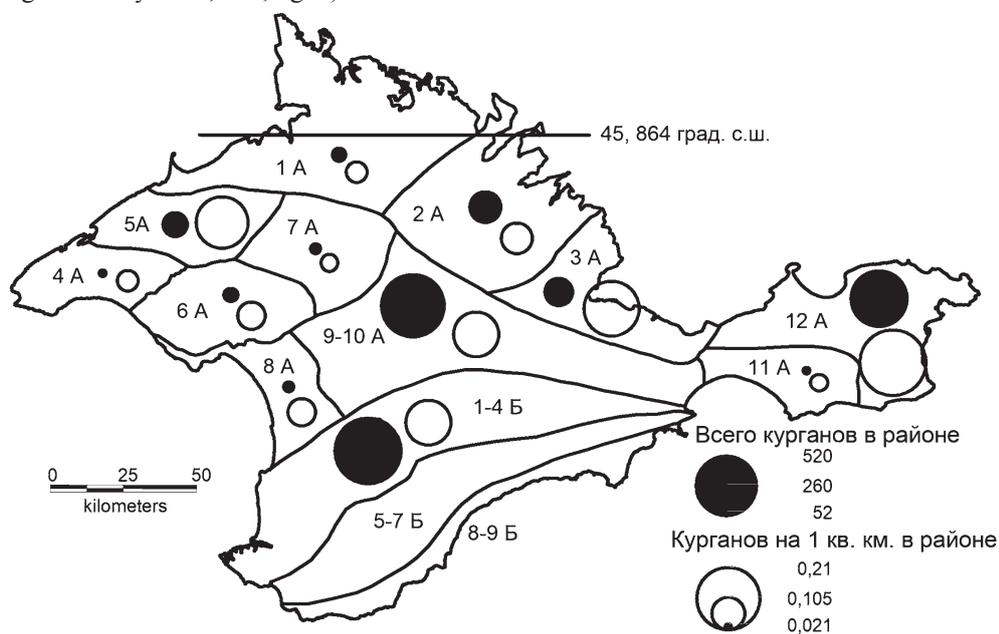


Рис. 7. Количество и плотность курганов на «трехверстовке» по отдельным районам (по: Подгородецкий 1988, 150, рис. 8)

Fig. 7. The number and density of burial mounds on the “three verstas” map in separate areas (after: Podgorodetskiy 1988, 150, fig. 8)

в существовавших насыпях<sup>33</sup>. Крымские степные курганы всего данного периода располагались вдоль водоразделов, на возвышенностях (дороги, вернее, пути передвижения?). Высота насыпей колеблется (по современным подсчетам) от 0.5 до 6 м; основное захоронение, как правило, находилось в ее центре. (Иные детали погребального обряда нас в данном случае не интересуют.) Зона их присутствия – весь степной Крым. И, кажется, уже можно говорить о выделении мест концентрации. Это Присивашье, Тарханкутский п-ов, Восточный и Предгорный Крым.

Для некоторых районов прибрежной (от Керченского п-ова до Тарханкута) зоны полуострова почти в это же время (3200–2400 гг. до н.э.) характерна т.н. Кеми-Обинская культура с ее каменными и деревянными, нередко весьма сложными и солидными по размерам гробницами («ящиками») и иными погребально-поминальными и конструктивными (кромлехи) каменными сооружениями, как правило, под довольно большими насыпями. Этих памятников известно (раскопано) несколько десятков, но о местах их скопления пока, кажется, говорить рано. Отметим, однако, что они зафиксированы как на крайнем востоке, так и на западе «большого» п-ова. (Не могу при этом еще раз не обратить внимания читателей и специалистов на такой загадочный во многих отношениях и совершенно грандиозный археологический феномен Восточного Крыма как курган Кара-Оба недалеко от Керчи. Уж не того ли он времени и принадлежности?) Считается, что эта культура близка почти синхронным майкопско-новослободнинской и мегалитически-дольменной культурам на сопредельных территориях, прежде всего Северо-Западного Кавказа и Таманского п-ова<sup>34</sup>. По данным Г.Н. Тощева, в Крыму доподлинно известно 109 курганов с погребениями эпохи позднего неолита – ранней бронзы, а материалы еще не менее 300 не введены пока в научный оборот<sup>35</sup>.

Эпоха т.н. средней бронзы в Крыму (вторая четверть III тыс. до н.э. – XVI в. до н.э.) это, главным образом, разные этапы катакомбной культурно-исторической общности (XXVIII–XX вв. до н.э.). Почти исключительно в степной зоне п-ова (в том числе на востоке и западе) известно не менее 90 погребений ранней группы. Но что для нас примечательно: все они впускные<sup>36</sup>. Развитой и поздний этапы бытования этой культуры в рассматриваемом плане характеризуются соответственно по районам достаточно многочисленными, в основном также впускными погребениями (Приазовская группа) и еще большим числом основных и впускных захоронений (Ингульская группа). Всего же на п-ове к настоящему времени было раскопано не менее 35 курганов, возведенных именно населением этой культуры<sup>37</sup>. Это составляло 16% от общей выборки (206) изученных курганов, содержащих погребения данного времени. Итак, строительство курганов в эпоху средней бронзы в Крыму связывается, как только что писалось, с поздним этапом развития ККИО (ингульская культурная группа) и датируется 2300–2000 гг. до н.э. Наивысшая концентрация их (11%) приходится на западную часть п-ова. Как правило, курганы располагались соответственно той экологической нише, которую

<sup>33</sup> Копьева 2018, 48.

<sup>34</sup> Копьева 2018, 48–50.

<sup>35</sup> Тощев 2007, 25.

<sup>36</sup> Копьева 2018, 51.

<sup>37</sup> Копьева 2018, 52–53.

занимали скотоводы. Это небольшие (до одного метра высотой) насыпи, иногда специально возведенные на естественных вершинах<sup>38</sup>.

Следующий этап – культурно-историческая общность многоваликовой керамики (Каменская культура) XX–XV вв. до н.э. Погребения в курганах, как правило, впускные. Новые насыпи – единичны. Территория распространения, скорее всего, весь степной, отчасти прибрежный и предгорный районы Крыма. Но крайне-восточный и юго-восточный районы в настоящее время «выглядят» в этом плане предпочтительнее.

Эпоха поздней бронзы в Крыму – это приблизительно последующее полутысячелетие. Для его раннего этапа (срубная культурно-историческая общность) характерны подкурганые, основные (не менее 58) и реже впускные погребения большей частью степной Центральной и Северо-Западной частей п-ова. Насыпи в целом невысокие: около 1.5 м<sup>39</sup>. Впрочем, новейшие исследования показывают, что они присутствовали в не меньшем числе и на востоке Крыма. Примерно то же о географии распространения немногих известных подкурганых впускных погребений можно сказать и относительно заключительного этапа этой эпохи (сабашиновская и белозерская культуры). По всей видимости, население в это время больше практиковало захоронения в грунтовых могильниках<sup>40</sup>.

Подытоживая эпоху бронзы, приведем общую статистику раскопанных курганов с соответствующими захоронениями согласно современной административной карте п-ва по состоянию на 2007 г.<sup>41</sup>: Краснопресненский р-он – 55; Джанкойский р-он – 45; Нижнегорский р-он – 23; Советский р-он – 16; Кировский р-он – 15; Раздольненский р-он – 25; Черноморский р-он – 32; Сакский р-он – 97; Первомайский р-он – 14; Красногвардейский р-он – 10; Симферопольский р-он – 58; Бахчисарайский р-он – 27; Округа Севастополя – 3; Судакский р-он – 2; Белогорский р-он – 3; Феодосийский п.с. – 15; Ленинский р-он – 101. Всего 543 раскопанные насыпи, из которых Г.Н. Тоцев реально в своих изысканиях «оперирует» материалами только 234. Иными словами, приведенные в начале статьи цифры А.А. Щепинского, если они относятся именно к эпохе энеолита и ранней бронзы, признаются современными специалистами явно завышенными. Впрочем, скорее всего дело тут в неясности изложения этого автора.

Затем мы «перемещаемся» в начало железного века (VIII–VII вв. до н.э.) – эпоху киммерийцев. (Очень вероятно, что на протяжении некоторого времени рассматриваемая часть полуострова оставалась по какой-то причине практически необитаемой, то есть нельзя говорить о какой-либо этнокультурной преемственности, в том числе и в отношении погребально-поминальной практики.) И тут нельзя не напомнить, что именно с восточной частью п-ова античная письменная традиция (прежде всего, Геродот) связывала соответствующую топонимику. Что же до интересующих нас артефактов (курганов), то таковых с впускными могилами указанного времени в степной и предгорной частях п-ова известно совсем немного<sup>42</sup>. Новые насыпи как будто бы не появлялись вовсе.

<sup>38</sup> Копьева 2017, 95–100.

<sup>39</sup> Копьева 2018, 55.

<sup>40</sup> Копьева 2018, 56.

<sup>41</sup> Тоцев 2007, 263–274.

<sup>42</sup> Колтухов, Зайцев 2018, 123–124.

Наконец, самое «богатое» в рассматриваемом отношении, классическое скифо-античное время (условно вторая половина VII – первая треть III вв. до н.э.). Собственно, раннескифских курганных погребений на территории Крыма мало. Хорошо известно два-три: у с. Филатовка близ Перекопа и на Темир – горе, что в северо-восточной части Керченского п-ова. С конца VI – начала V в. до н.э. число скифских подкурганных (но далеко не всегда основных) захоронений (центральный, предгорный, западный, восточный и северный Крым) медленно возрастает. Резко, если не сказать, взрывообразно этот процесс проявляет себя, как известно, в IV – начале III в. до н.э. В указанных районах к настоящему времени раскопано несколько сотен в подавляющем большинстве т.н. рядовых подкурганных захоронений «скифского типа». Но сколько из них впускные и основные? Иными словами, сколько новых насыпей появилось? Точно сказать, в силу ряда причин, вряд ли возможно (еще один «неизвестный»). Правда, некоторые предположения сделать все же позволительно. Ну, например: практически в центре Керченского п-ова еще в 1960-х гг. было раскопано 75 курганов шести могильников. В массе своей это были небольшие и невысокие (до одного м), распаханые насыпи. Высота до 3 м – единичные исключения. Из них в 42 (56%) насыпях основные погребения относились в целом к эпохе бронзы, начиная с Кеми-Обинской культуры и с преобладанием захоронений среднего (катакомбы) ее периода<sup>43</sup>. Приведем еще один синхронный Восточно-Крымский пример: раскопки к югу от Казантипского мыса. Здесь на рубеже 1970–1980-х гг. было исследовано 64 кургана скифского времени и 7 – эпохи бронзы<sup>44</sup>. Судя по неполной информации С.С. Бессоновой и др., последних реально было несколько больше. Таким образом, тут процент «поздних» насыпей существенно выше. Наконец, совсем «свежие» данные о раскопках снова в центральной части того же района Крыма и по соседству с ним (трасса «Таврида»): за два года работ тут было исследовано 18 курганных насыпей, из которых 14 появилось в бронзовом «веке», причем не менее 6 – в самом его начале («Крым-Таврида»<sup>45</sup>). По той же трассе в предгорном районе из 9 курганных насыпей в эпоху бронзы было насыпано 6; столько же из 10 курганов в Бахчисарайском р-оне. А.В. Гаврилов для Юго-Восточного Крыма приводит данные о раскопках 20 курганов, которые почти все появились в эпоху энеолита-бронзы<sup>46</sup>. Других массовых примеров с соответствующей статистикой по данной территории у нас пока нет, хотя отдельные курганы «варварской» группы в разных местах Восточного Крыма в разное время раскапывались, относясь то к скифскому, то к предшествовавшему времени.

Обращаясь к другим основным историко-географическим областям Крыма, мы получаем схожие результаты. Так среди раскопанных (вне античной зоны) курганов Северо-Западной части п-ова с погребениями скифского времени и принадлежности 99 насыпей были связаны с основными (первичными) захоронениями<sup>47</sup>. (Вообще же одним из авторов тут было выделено 4122 курганных насыпи, хотя допускается, что их изначально могло быть на порядок больше. Показатель

<sup>43</sup> Яковенко, Черненко, Корпусова 1970, 136–179.

<sup>44</sup> Бессонова, Бунятян, Гаврилюк 1988, 6, 11.

<sup>45</sup> Внуков, Шаров 2019.

<sup>46</sup> Гаврилов 2010, 261–280.

<sup>47</sup> Колтухов 2012а, 141–148.

же их концентрации – от 1 до 34 насыпей на кв. км.) При этом в среднем для исследованных могильников соотношение оных – скифского и доскифского времени составляет примерно 1:3<sup>48</sup>. И также для столетнего периода, начиная со второй четверти IV в. до н.э., предполагается (для района Тарханкутского п-ова) резкий (в 8 раз) рост местного варварского населения<sup>49</sup>. Естественно, возникает вопрос: почему так быстро? К этому подвигли некие кардинальные перемены в хозяйственной сфере или население (как варварское, в основном, условно скифское, так и греки) откуда-то пришло? Или и то, и другое? Но это уже будет целая «серия» новых «неизвестных», а нам и «старых, своих» хватает.

Если «взглянуть» на северную часть всего п-ова (Крымское Присивашье), то картина будет примерно следующей. Из 192 раскопанных насыпей только 14 появилось в скифское время<sup>50</sup>. Для других основных историко-географических областей Крыма столь же определенной статистики пока нет. Попутно отметим, что некоторое количество небольших насыпей как будто бы связано с относительно поздней группой захоронений явно варварского облика того же (конец V – начало III в. до н.э.) времени в районе Крымского Приазовья и, кажется, Тарханкутского п-ова. Этнокультурная принадлежность оставившего их населения не вполне ясна (скифо-тавры?).

Зато для части территорий (а именно для прибрежной зоны) двух из выше-рассмотренных районов Крыма в данной связи необходимо отметить следующее немаловажное обстоятельство. Почти синхронно скифскому раннему и классическому периоду в местной истории имеет место ярчайшее проявление некоего «возрождения» традиции возведения курганных насыпей, которому мы обязаны не столько скифам, сколько пришедшим грекам. Действительно, не останавливаясь даже самым кратким образом на характеристике курганных некрополей Пантикапея, Нимфея и в меньшей степени других городов и городков по берегам Боспора Киммерийского, а также Феодосии, отметим лишь, что почти всегда это были новые насыпи, в том числе самого значительного размера над самыми представительными во всех отношениях погребальными комплексами. Какая-то, в целом небольшая часть их «традиционно», но вовсе не единогласно отождествляется с захоронениями местной варварской (скифской?) знати (Куль-Оба. Патиниотти и некоторые другие). Аналогичное явление, хотя и в существенно более скромном «масштабе и облике», наблюдается тогда же и в «побережной» зоне западной оконечности всего Крымского п-ова (города-сателлиты и дальняя хора Херсонеса). А также в основном на местно-варварской этнической основе, как бы в его центре (окрестности «первостолыцы» местных скифов, резиденции их царей или царьков-номархов – городища Ак-Кая/Вишенное)<sup>51, 52</sup>.

Конечно, в связи со всем сказанным было бы крайне желательно еще более «узко» в плане хронологии распределить все курганные насыпи. Но, как уже отмечалось, в силу целого ряда спорных или субъективных «моментов» (степень и качество исследованности и опубликованности, вопросы хронологии вещей и

<sup>48</sup> Колтухов 2012а, 31–32.

<sup>49</sup> Колтухов 2012а, 29–30.

<sup>50</sup> Колтухов 2012б, 18.

<sup>51</sup> Колтухов, Зайцев 2018, 135.

<sup>52</sup> Колтухов 2020, 69–82.

археологических культур и н. др.) сделать это невозможно, и будем довольствоваться тем, что есть.

Таким образом, соответствующий обзор значительной части Крыма демонстрирует некое соотношение числа фиксируемых курганных насыпей и хронологии здешних археологических культур. Первый «всплеск» курганостроительства приходится на самый ранний период этого культурно-технического и мировоззренческого феномена. Второй – на эпоху, связанную с классическим греко-варварством. В промежутке между ними преобладало использование прежних насыпей, разумеется, с их «видоизменением». После же указанного времени (примерно с середины III в. до н.э.), за небольшим, прежде всего, столично-боспорским исключением, традиция возведения курганов над погребениями практически пресекается. Прежние насыпи используются и в сарматское, и в средневековое, и даже в новое время. Но это уже как бы не имеет прямого отношения к нашей теме. При этом еще раз подчеркнем, что, хотя вопросов палеодемографии авторы сознательно не касаются, нельзя не отметить: примерно за сто (IV–III вв. до н.э.) лет на относительно небольшом пространстве Керченского п-ова и части Западного Крыма (Тарханкутский п-ов) появилось почти столько же насыпей, сколько за два с половиной тысячелетия до того! Ну чем не демографический взрыв! Все только что сказанное, естественно, с оговорками разного рода, вероятно, в какой-то степени можно спроецировать и на менее исследованные (еще одна «неизвестная») Центральную-степную и Предгорный Крым.

Итак, что мы имеем в плане статистики и топографии, вернее локализации курганов? Прежде всего следует ответить на основополагающее (методическое) критическое замечание, сделанное по этому поводу еще некоторое время назад. «Суть же проблемы состоит в несовпадении процентного соотношения количества курганов по ландшафтным районам. В такой ситуации выводить некий модуль или коэффициент для определения соотношения курганов к площади представляется преждевременным»<sup>53</sup>. И это снова «еще один», причем непреодолимый «неизвестный»?

В этой связи приведем часть данных из табл. 1 и 2, сгруппированных и обработанных несколько по-другому. Районы 44–46 по В.Г. Ене (Присивашье) примерно соответствуют районам 1А, 2А, 3А по П.Д. Подгородецкому, а районы 41, 42, 43 (Центральный Крым) районам 5А–11А. В табл. 3 и 4 проведено сопоставление данных по этим районам. Плотность курганов оказывается примерно одинаковой и для Присивашья, и для Центрального Крыма, причем как в отношении плотности курганов по «верстовке», так и «трехверстовке». В то время как для Тарханкута и Керченского полуострова в относительном исчислении курганов на «верстовке» значительно больше. Что же это? Нерадивые топографы работали там над «трехверстовкой» (многие листы «трехверстовки» «исправлены по рекогносцировке 1865 г.») или за 25–35 лет («верстовка» создавалась в основном по съемкам последнего десятилетия XIX – первых годов XX вв.) на Тарханкуте и в Восточном Крыму «появилось» великое множество новых курганных насыпей? (Ну, прямо по А.Т. Фоменко... Вот и еще один «X»!) К сожалению, высоты курганов на кар-

<sup>53</sup> Колтухов 2012б, 18.

тах обозначены в редких случаях, так что судить, какие из них отбирались для занесения на карты, мы в целом не можем.

Таблица 3. Сопоставление данных о курганах по «верстовке» и «трехверстовке» по районам 44–46 (по В.Г. Ене) и районам 1А, 2А, 3А (по П.Д. Подгородецкому).

Номера районов	Площадь района	Число курганов в районе по «верстовке»	Курганы на 1 кв. км. в районе по «верстовке»	Число курганов в районе по «трехверстовке»	Курганы на 1 кв. км. в районе по «трехверстовке»
По В.Г. Ене					
44–46	3177	1814	0,5710	416	0,1309
По П.Д. Подгородецкому					
1А	1632	634	0,3884	108	0,0662
2А	2236	1098	0,4910	243	0,1087
3А	1290	1184	0,9178	231	0,1792
Всего:	5158	2916			
Курганы на 1 кв. км. по зонам 1А, 2А, 3А в среднем			0,5653		0,1128

Таблица 4. Сопоставление данных о курганах по «верстовке» и «трехверстовке» по районам 44–46 (по В.Г. Ене) и районам 1А, 2А, 3А (по П.Д. Подгородецкому).

Номер района	Площадь района	Число курганов в районе по «верстовке»	Курганы на 1 кв. км. в зоне по «верстовке»	Число курганов в районе по «трехверстовке»	Курганы на 1 кв. км. в зоне по «трехверстовке»
По В.Г. Ене					
41	2871	1149	0,4002	191	0,0665
42	1575	653	0,4145	187	0,1187
43	4278	2204	0,5152	407	0,0951
Всего:	8724	4006		785	
Курганы на 1 кв. км. по зонам 41, 42, 43 в среднем			0,4592		0,0900
По П.Д. Подгородецкому					
5А	1178	846	0,7181	195	0,1655

6А	1321	783	0,5929	112	0,0848
7А	1319	502	0,3807	80	0,0607
8А	904	296	0,3274	75	0,0830
9А–10А	3491	1963	0,5623	499	0,1429
11А	849	301	0,3544	48	0,0565
Всего:	9062	4691		1009	
Курганов на 1 кв. км. по зонам 5А–11А в среднем			0,5177		0,1113

С учетом всего вышесказанного и, разумеется, озвученных «неизвестных», попытаемся добраться-таки до главной цели, вернее, ответа на вопрос, поставленный в настоящей статье. А именно: почему курганные насыпи Крыма распределены по его территории не относительно равномерно, а сконцентрированы в двух-трех «означенных» выше местах? Касательно Тарханкута и северо-востока Керченского полуострова мы привели некоторые расчеты в начале статьи. Третий район – Белогорск. Но его тоже надо «делить на части». Отметим лишь, что в районе расположения т.н. местных царских скифских курганов (около городища Ак-Кая) плотность насыпей, причем в массе своей более солидных, по «верстовке» составляет 2,7 на км<sup>2</sup>, то есть примерно такой же, как на «оконечности» Тарханкута. А на «трехверстовке» для того же района отмечено курганов в 10, а не в 5 раз меньше, как и в среднем по Крыму.

Люди, естественно, всегда предпочитали жить (кочевать или почти не передвигаться) там, где это было в какой-то конкретный промежуток времени во всех отношениях максимально удобно или необходимо. (Иначе человек как вид не заселил бы практически всю ойкумену.) Другое дело, что в силу ряда причин это далеко не всегда получалось. Ведь в целом, хотя и с оговорками, человек приспосабливался к окружающей среде, а вовсе не наоборот. Сколь-либо существенно изменять ее (далеко не всегда в лучшую сторону) он «научился» совсем недавно. Общеизвестно также, что именно серьезные, а порой и кардинальные перемены в природе заставляли древние (и не только) общества менять тип хозяйствования, свою социальную организацию, культурно-идеологическую «надстройку», а то и места обитания. И, соответственно, наилучшим образом приспосабливаться к измененному ландшафту. И здесь современное природно-географическое районирование рассматриваемой территории (а их, напомним, существует несколько вариантов) в рассматриваемом же плане, как уже отмечалось, не то, чтобы не все объясняет, но как бы (и это мягко сказано) не вполне объективно. Между тем, насколько нам известно, никто из соответствующих специалистов (археологи, как уже писалось, пользуются общими, подчас довольно спорными и хронологически неопределенными реконструкциями) не создал сколь-либо общепринятую палеокарту Крыма, отобразившую бы природу (в широком смысле этого слова) полуострова в хронологических рамках выделяемых в настоящее время археологических эпох (культур). Думается, задача это столь сложна, что в ближайшее время археологи таковыми не воспользуются.

В этой связи ясно лишь, что самые ранние курганные насыпи, причем не в малом количестве, как уже писалось, оставлены населением, входившим в Северо-Причерноморский–Северо-Кавказский (Понтийский), а, возможно, и шире ареал распространения раннеземледельческих (примитивно) культур, а затем на долгий период – культур ранних скотоводов-кочевников (пастухов?). Впрочем, оба этих способа хозяйствования, как известно, сосуществовали, различаясь их доминантой. Поэтому наличие, а может быть, и концентрация курганов в районах восточного, северного и западного «пограничья» Крымского п-ова вполне естественна.

«Стоп... – скажет читатель. – Наличие – да. А вот концентрация почему?» Ну, ладно, нынешний Керченский пролив на заре, да и в начале бронзового века вообще мог быть еще чем-то вроде устья Дона и довольно легко преодолим. По крайней мере, в античную эпоху и даже позднее Азовское море (Меотида) воспринималось как некое приустьевое (реки Танаис-Дон) озеро (лиман)<sup>54</sup>, соединенное с Черным морем посредством указанного пролива. Скорее всего, население тогдашних смежных районов (Таманский п-ов, Прикубанье и собственно Крым) было не слишком мобильным. Но, видимо, время от времени оно перемещалось в поисках лучших земель – территорий и под пашню, и под пастбища. А уж культурный обмен, несомненно, имел место. (Литература по данной теме достаточно известна и представительна.) Наличие же самих курганных насыпей (напомним, они, как правило, крупные, если не самые большие) свидетельствует не столько об этом, сколько, как это было принято считать, о высоком уровне социальной стратификации. Иными словами, так хоронили неких «избранных», которых должно было быть «по определению» немного. Другое дело, что за многие столетия таких «набралось» весьма значительное количество. (Внимательный читатель, исходя из вышенаписанного, т.е. подсчетов А. Щепинского, с этим вправе и не согласиться. Ведь 22 ежегодно захороненных «вождя», жреца или иного человека с высоким «рангом» на тысячу с небольшим остальных жителей – как-то многовато... Хотя, как посмотреть...) Впрочем, на этот счет есть и другое, также разделяемое многими специалистами мнение, что ранние курганы – это своего рода «межевые» знаки, обозначавшие границы хозяйственных территорий семейно-родовых кочевых общин, «форпосты» предков-покровителей, а вовсе не лидеров<sup>55</sup>. Однако и тут есть спорные «моменты», останавливаться на которых, как и вообще причинах и мотивах появления и бытования соответствующей традиции, мы не будем, да и не имеем на то надлежащей специальной подготовки. Скажем только, что, по-видимому, как и всякий особо значимый историко-культурный феномен, он, что называется, многофакторный и чрезвычайно быстро заимствованный или распространяемый. Но не следует забывать, что уже на этом раннем этапе существования курганной традиции широко практиковались подзахоронения в существующие насыпи, да и основных, почти одновременных погребений могло быть несколько<sup>56</sup>, то есть, появившись, насыпь впоследствии могла стать и неким локальным (локально-родовым, локально-элитным?) могильником или своего рода такой же территориальной «меткой» (см. выше); центром или, наоборот, «инород-

<sup>54</sup> Подосинов 2019, 309–329.

<sup>55</sup> Гей 2018, 14–34.

<sup>56</sup> Тошев 2007, 27–57.

ной» окраиной «своего» этнокультурного «мира». Но дело в данном случае не в этом, а, скорее, в том, где именно хоронили.

И тут мы полагаем нужным сделать еще одно отступление в виде, так сказать, вопросов общего плана: зачем хоронили, как хоронили и где хоронили? (Темы, как, без сомнения, знает читатель, обширные до бесконечности! Что же касается места и роли курганов в ландшафте, то хотелось бы еще раз отослать читателя к статье Т.Н. Смекаловой, увидевшей свет в 2009 г.). Первых двух из обозначенных вопросов мы вовсе касаться не будем. А вот третьего – придется. Вариантов, как известно, немного, а именно: там, где смерть застала (где жил/умер или где пришлось); там, где условлено (специально выбранное место – могильник), и там, где обусловлено (поминально/символическое место, святилища разной степени значимости, географо-топографический ориентир, этно-территориальный центр или пограничье). В первых двух «случаях» мы вправе ожидать более или менее равномерного распределения насыпей по той или иной территории или какой-то одной «зоне». В зависимости от способов хозяйствования и, следовательно, образа жизни возможны некие локальные «вариации», выразившиеся в наличии или отсутствии самих насыпей, их размерах и численности, а то и в совмещении (сразу или со временем) только что указанных «функций». Исходя из совсем не малых трудозатрат и затрат времени, особенностей сакрально-погребальной практики, а равно и топографии, в большинстве случаев мы, кажется, все же имеем дело с подкурганскими погребальными комплексами, располагавшимися «где условлено» и «где обусловлено». В таком случае на востоке, севере, западе и юге степного и предгорного Крыма были как бы «помечены» некие пограничья, как чисто природные (переправы, горы, перешейки), так и, вероятно, хозяйственно-этнокультурные. Причем таковыми они фактически оставались очень долго, вплоть до эллинистического времени. В самом деле: на востоке это знаменитый пролив – переправа Боспор Киммерийский. На юге – горы. На севере, как считается, весьма широкий, вовсе еще не засушливый и не «засолонцованный» район современного Перекопа. На западе тоже граница – море.

«Постойте... – вновь скажет пытливым читатель и будет прав. – Это сейчас Тарханкутский мыс далеко вдается в море и только. А шесть, пять, а может и четыре тысячелетия назад?» Сейчас от края мыса Тарханкут (мыс Прибойный) до ближайшего берега «напротив» не менее... Впрочем, это не имеет значения. Отметки глубины Черного моря здесь хотя и меньше 50 м, но все равно надо плыть. Согласно господствующим представлениям, уровень Черного (да и отчасти Азовского) моря «...к середине голоцена (5–3 тыс. лет назад) достиг современного...»<sup>57</sup>, или же в IV–III тыс. до н.э. был на 8–10 м ниже его, и происходило заполнение котловины нынешнего Азовского моря при отсутствии Сиваша как залива<sup>58</sup>. (Литература, посвященная динамике уровней упомянутых морей, как известно, столь же обширна, сколь и противоречива. Мы привели здесь лишь ссылку на наиболее распространенные, более или менее современные представления.) Однако относительно недавно, как тоже хорошо известно, появилась гипотеза болгарских и американских палеогеологов о так называемом Черноморском потопе. Согласно ей, до потопа (9000–7500 лет назад) береговая линия проходила на отметках совре-

<sup>57</sup> Вахрушев 2018, 30.

<sup>58</sup> Подгородецкий 2015, 105.

менных глубин 90–120 м. После она временно «стабилизировалась на отметках: минус 35–40 м, а затем медленно поднялась до современного «уровня»<sup>59</sup>. (А разве все это ни есть еще одно «неизвестное»?!) Иными словами, в интересующую нас эпоху перемещения некоего населения, соотносимого с древнейшими курганами п-ова (ЯКИО) во всем Северо-Западном Причерноморье с востока на запад или с запада на восток и обратно т.с. напрямую было вполне возможно. (Ходи, сколько хочешь, от Тарханкута хоть до устья (праустья) Дуная, причем в «обе стороны»! А что? Ну чем не тема: «Крым в системе миграций населения ЯКИО, то есть проиндоевропейцев».) Следовательно, и указанный пункт был «помечен» ими совсем не случайно. Почему тут концентрировались курганы? Может быть, потому что здесь (как и у других переправ) сезонно скапливалось и некое население. Собирались перед «походом», ожидало, когда вода сойдет или лед станет, или по сезону, или еще почему.

Правда, примитивным земледельцам и скотоводам вроде бы, как и перемещаться слишком часто ни к чему. Разве, когда земли истощались. Да и какие уж там особенные плодородья – Восточный Крым и Тарханкут! Вот долины местных рек – другое дело. Впрочем, во всем этом столько вопросов...

А дальше? А дальше за последовавшие 3–3.5 тыс. лет новых насыпей, как мы видели, в целом появилось не так уж и много. А главное, какой-то ярко-выраженной концентрации не наблюдается, хотя все в тех же районах их все-таки больше. В эпоху средней бронзы переправы на востоке, скорее всего, по-прежнему «привлекали к себе внимание» местного населения. На севере, в районе современного Перекопского перешейка, кажется, тоже. А на западе... оно собиралось по привычке? Уровень моря к этому времени повысился, «прямая дорога» превратилась в обширную заболоченную низину, по которой еще, вероятно, можно было передвигаться. Может быть, это даже были неплохие пастбища. Все это интересно, но не объясняет полностью интересующего нас «обстоятельства». Впрочем, как и прежде, некое кочевое население (в раннескифскую эпоху у Боспора Киммерийского совершенно точно – соответствующие изыскания ряда историков-археологов давно уже стали хрестоматийными) «в ожидании погоды» (замерзали проливы и устья рек) скапливалось в упомянутых местах, готовясь к дальнейшему (сезонному?) перемещению на восток и север, а возможно, и запад. А может, это «пограничье» стало для него локальным погребально-сакральным «центром/ами»? (Вспомним соответствующий сюжет о местах погребения «царей» из «скифского рассказа» Геродота.) Одни «неизвестные»!

Как отмечалось выше, за эпоху средней и поздней бронзы на рассматриваемой территории сменилось несколько археологических культур, каждая со своей хозяйственной, социальной, этнической и иной спецификой. Были периоды, когда господствовало пастушеское, а затем кочевое скотоводство, и периоды, когда преобладало относительно оседлое население. Демографическая «составляющая», вернее просто численность и распределение его по пространствам п-ова, ввиду еще явно неравномерного и недостаточного (по объективным и субъективным причинам) учета и изученности поселенческих структур пока остается не вполне ясной, а, скорее всего, даже серьезно недооцененной. (В равной степени это,

<sup>59</sup> Димитров, Димитров 2008, 24–26.

вероятнее всего, относится и к более раннему периоду.) Можно говорить, что в основном оно хоронило своих усопших по принципу «где жили и где придется», то есть вблизи стойбищ-поселений, водных источников или, как только что писалось, вдоль дорог, на путях сезонных кочевий и переправ. Но так или иначе, по большей части без особых трудозатрат (в старых насыпях). Да и новые в целом были невелики по размерам. В любом случае, отмеченная концентрация соответствующих «кладбищ» будет объяснима.

Этно-историческая и демографическая ситуация в Крыму резко меняется в начале второй половины I тыс. до н.э. Но об этом мы тоже уже говорили. Тут сказался и фактор античного влияния и пограничья, и смена хозяйственного уклада, и перипетии саморазвития. Вообще же, для объяснения рассматриваемых археолого-топографических «аномалий», если наличие таковых подтвердится последующими изысканиями, отчасти и очень осторожно можно привлечь и некоторые, куда более экзотические «причины». Ну, например: какие-то сакрально-поминальные, чрезвычайно долговременные традиции, обусловленные не только исторической памятью, но и особой пространственно-эмоциональной и даже («чем, черт не шутит!») геопатогенной «аурой» этих «избранных» мест. Все это наслоились «во времени и пространстве», образовав в итоге тот феномен, который и привлек наше внимание.

«Ну, а где же остальные “неизвестные” вашего “уравнения?”» – спросит пытливый читатель. Как где? В тех вопросах, которые он задаст, и на которые у авторов нет ответа.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Аджиэль 2019а: *CD zip*, <https://yadi.sk/d/OdqJdxDw6eobJQ>.  
 Аджиэль 2019б: *KML файлы.zip*, <https://yadi.sk/d/8Yfpo61ntNeLSA>.  
 Аджиэль 2019в: *База Данных.zip*, [https://yadi.sk/d/WbNteAmunB\\_nw](https://yadi.sk/d/WbNteAmunB_nw)  
 Аджиэль 2019г: *Таблицы для ГИС MapInfo.zip*, <https://yadi.sk/d/fE9liar73fSFqw>  
 БСЭ 1977: Физико-географическое районирование. Т. 27, 350–351.  
 Бессонова, С.С., Бунятян, Е.П., Гаврилюк, Н.А. 1988: *Акташский могильник скифского времени в Восточном Крыму*. Киев.  
 Вахрушев, Б.А. 2018: Природа Крыма. *История Крыма*. Т. 1. «Кучково поле». М., 19–31.  
 Внуков, С.Ю., Шаров, О.В. (ред.) 2019: *Крым – Таврида. Археологические исследования в Крыму в 2017-2018 гг.* Т. 1–2. М.  
 Гаврилов, А.В. 2010: Курганы Юго-Восточного Крыма. *Stratum plus* 3, 261–280.  
 Гей, А.Н. 2018: Курганный обряд ранних скотоводческих культур евразийских степей: сложение и смысловое значение. *Археологические памятники и межкультурные феномены энеолита и бронзового века*. М., 11–36.  
 Димитров, П., Димитров, Д. 2008: *Черное море. Потоп и древние мифы*. Варна.  
 Ена, В.Г. 1960: Физико-географическое районирование Крымского полуострова. *Вестник МГУ. Серия V. География* 2, 33–43.  
 Зубарев, В.Г., Смекалов, С.Л., Ярцев, С.В. 2019: *Культурно-исторический ландшафт Аджиэльской балки в Восточном Крыму*. Тула.  
 Исаченко, А.Г. 1991: *Ландшафтоведение и физико-географическое районирование*. М. (Карта 1890): Карта Таврической губернии. Масштаб 1:42000. *Военно-Топографический отдел, 1917–1923 (переиздание)*. Петроград.

- (Карта 1876): Военно-топографическая карта Таврической губернии 1862-1876 гг. Масштаб 1:126000. *Картографический отдел Корпуса военных топографов, 1920 (переиздание)*. М.
- Колтухов, С.Г. 2012а: *Скифы Северо-Западного Крыма (погребальные памятники)*. Донецк.
- Колтухов, С.Г. 2012б: *Скифы Крымского Присивашья в VII–IV вв. до н.э. Погребальные памятники: ландшафтно-историческое районирование археологических памятников Крыма* (МАКК X). Симферополь.
- Колтухов, С.Г. & Майко, В.В. (ред.) 2020: Юго-Восточный Крым: стойбища и селища, Белогорский курганный могильник и крепость Ак-Кая/Вишенное. К существованию скифского анклава и истории скифо-боспорских отношений. *История и археология Крыма* XII. Симферополь, 69–82.
- Колтухов С.Г., Зайцев Ю.П., Юрасов А.В. (ред.) 2018: Варварский Крым в эпоху античности VII – середина III вв. до н.э. *История Крыма*. Т. I. М., 121–150.
- Колтухов, С.Г., Сенаторов, С.Н. 2020: *Скифы Предгорного Крыма в VII–IV вв. до н.э. Между долиной Салгира и междуречьем Карасу*. Ч. II. Симферополь.
- Копьева, Т.А. 2017: Курганы катакомбной культуры на территории Крымского полуострова. *Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики*. Вып. 11(85), 95–100.
- Копьева, Т.А., Юрасов А.В. (ред.) 2018: Крым в эпоху энеолита и бронзы. *История Крыма*. Т. I. М., 45–57.
- Корневский, С.Н. 2012: *Рождение кургана*. М.
- Кругликова, И.Т. 1975: *Сельское хозяйство Боспора*. М.
- Подгородецкий, П.Д. 1988: *Крым. Природа. Справочное издание*. Симферополь.
- Подгородецкий, П.Д. 2015: *Историческая физическая география*. Симферополь.
- Подосинов, А.В. 2019. Еще раз о Меотиде как озере. В сб.: *Scripta antiqua. Вопросы древней истории, филологии, искусства и материальной культуры. Памяти Сергея Ремизовича Тохтасьева (1957–2018)*. Т. 8. М., 309–329.
- Смекалов, С.Л., Ермолин, А.Л., Колтухов, С.Г., Ланцов, С.Б., Лентовский, В.В. 2007: Обследование курганных могильников на местности и по топографическим картам. В сб.: *Боспорский феномен: сакральный смысл региона, памятников, находок. Материалы Международной научной конференции*. Ч. 1. СПб., 71–77.
- Смекалова, Т.Н. 2008: Территориальное распределение курганов в Крыму по данным дистанционных исследований. *БЧ IX*, 243–251.
- Смекалова, Т.Н. 2009: Курганы в ландшафте Северного Причерноморья. *БИ XXI*, 42–119.
- Смекалова, Т.Н., Мульд, С.А. 2012: *Каменные курганы на полуострове Тарханкут*. (МАКК VI.1). Саки.
- Тощев, Г.Н. 2007: *Крым в эпоху бронзы*. Запорожье.
- Щеглов, А.Н. 1978: *Северо-Западный Крым в античную эпоху*. Л.
- Щеглов, А.Н., Кац, В.И., Смекалова, Т.Н., Беван, Б. 2013: *Курганы скифской знати в Западном Крыму* (МАКК XI). Саки.
- Яковенко, Э.В., Черненко, Е.В., Корпусова, В.Н. 1970: Описание скифских погребений в курганах Восточного Крыма. В кн.: *Древности Восточного Крыма*. Киев, 136–179.

## REFERENCES

- Adzhiel 2019a: *CD.zip*, <https://yadi.sk/d/OdqJdxDw6eobJQ>.
- Adzhiel 2019b: *KML fajly [KML files].zip*, <https://yadi.sk/d/8Yfpo61ntNeLSA>.
- Adzhiel 2019c: *Baza Danykh [Database].zip*, [https://yadi.sk/d/WbNteAmunB\\_\\_nw](https://yadi.sk/d/WbNteAmunB__nw).
- Adzhiel 2019d: *Tablitsy dlya GIS MapInfo [Tables for GIS MapInfo], zip*, <https://yadi.sk/d/fE9liar73fSFqw>.

- Bessonova, S.S., Bunyatyan, E.P., Gavrilyuk N.A 1988: *Aktashskiy mogil'nik skifskogo vremeni v Vostochnom Krymu* [Aktash burial ground of the Scythian time in the Eastern Crimea]. Kiev.
- BSE [Great Soviet Encyclopedia] 1977: Fiziko-geograficheskoe rayonirovanie [Physical and geographical zoning]. Vol. 27, 350–351.
- Dimitrov, P., Dimitrov, D. 2008: *Chernoe more. Potop i drevnie myfy* [Black Sea. The flood and ancient myths]. Varna.
- Ena, V.G. 1960: Fiziko-geograficheskoe rayonirovanie Krymskogo poluostrova [Physical and geographical regionalization of the Crimean Peninsula]. *Vestnik MGU. Seriya V: Geografiya* [Bulletin Moscow University. Ser. V. Geography] 2, 33–43.
- Gavrilov, A.V. 2010: Kurgany Yugo-Vostochnogo Kryma [Burial mounds of the South-East Crimea]. *Stratum plus* 3, 261–280.
- Gey A.N. 2018: Kurgannyi obryad rannikh skotovodcheskikh kul'tur evraziyskikh stepey: slozhenie i smyslovoe znachenie [Barrow rite of early cattle-breeding cultures of the Eurasian steppes: addition and semantic meaning]. *Arkheologicheskie pamyatniki i mezkul'turnye fenomeny eneolita i bronzovogo veka* [Archaeological sites and intercultural phenomena of the Eneolithic and Bronze Age]. Moscow, 11–36.
- Isachenko, A.G. 1991: *Landshaftovedenie i fiziko-geograficheskoe rayonirovanie* [Landscape studies and physical and geographical zoning]. Moscow.
- (Karta [Map] 1876): Voенно-topograficheskaya karta Tavricheskoy gubernii 1862–1876 gg. Masshtab 1:126000 [Military topographic map of the Taurida province 1862–1876 Scale 1:126000]. *Kartograficheskii otdel Korpusa voennykh topografov, 1920 (pereizdanie)* [Cartographic Department of the Corps of Military Surveyors, 1920 (reprint)]. Moscow.
- (Karta [Map] 1890): Karta Tavricheskoy gubernii. Masshtab 1:42000 [Map of the Tavricheskaya province. Scale 1:42000]. *Voенно-Topograficheskii otdel, 1917–1923 (pereizdanie)* [Military Topographic Department, 1917–1923 (reprint)]. Petrograd.
- Koltukhov, S.G. 2012a: *Skify Severo-Zapadnogo Kryma (pogrebal'nye pamyatniki)* [Scythians of the North-Western Crimea (burials)] Donetsk.
- Koltukhov, S.G. 2012b: *Skify Krymskogo Prisivash'ya v VII–IV vv. do n.e. Pogrebal'nye pamyatniki: landshaftno-istoricheskoe rayonirovanie arkheologicheskikh pamyatnikov Kryma* [Scythians of the Crimean Sivash region in the 7<sup>th</sup>–4<sup>th</sup> centuries BC. Funeral monuments: landscape-historical zoning of archaeological monuments of Crimea. (Materialy k arkheologicheskoy karte Kryma) [Materials for the archaeological map of the Crimea], X)]. Simferopol.
- Koltukhov, S.G., Senatorov, S.N. 2020: *Skify Predgornogo Kryma v VII–IV vv. do n.e. Mezhdru dolinoy Salgira i mezhdurech'em Karasu* [Scythians of the Piedmont Crimea in the 7<sup>th</sup>–4<sup>th</sup> centuries BC. Between the Salgir valley and the Karasu interfluve]. Ch. II. Simferopol.
- Koltukhov, S.G., Zaytsev, Ju.P., Yurasov, A.V (eds.) 2018: Varvarkiy Krym v epokhu antichnosti VII – seredina III vv. do n. e [Barbarian Crimea in the era of antiquity of the 7<sup>th</sup> – mid-3<sup>rd</sup> century BC]. In *Istoriya Kryma* [History of Crimea]. Vol. I. Moscow, 121–150.
- Koltukhov, S.G., Mayko, V.V. (eds.) 2020: Yugo-Vostochnyy Krym: stoybishha i selishha, Belogorskiy kurgannyi mogil'nik i krepost' Ak-Kaya/Vishennoe. K sushhestvovaniyu skifskogo anklava i istorii skifo-bosporskikh otnosheniy. [South-Eastern Crimea: camps and settlements, Belogorsk burial mound and Ak-Kaya/Vishennoye fortress. The existence of the Scythian enclave and the history of the Scythian-Bosporan relations]. In *Istoriya i arkheologiya Kryma* [History and archaeology of Crimea] XII. Simferopol, 69–82.
- Kopyeva, T.A. 2017: Kurgany katakombnoy kul'tury na territorii Krymskogo poluostrova [Burial mounds of Catacomb culture on the territory of the Crimean Peninsula]. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kul'turologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki* [Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art criticism. Issues of theory and practice] 11 (85), 95–100.

- Kopyeva, T.A., Jurasov A.V (eds.) 2018: Krym v epokhu eneolita i bronzy [The Crimea in the Eneolithic and Bronze Age]. In *Istoriya Kryma [History of the Crimea]*. Vol. 1. Moscow, 45–57.
- Korenevskiy, S.N. 2012: *Rozhdenie kurgana [The birth of the burial mound]*. Moscow.
- Kruglikova, I.T. 1975: *Sel'skoe khozjaystvo Bospora [Agriculture of the Bosporus]*. Moscow.
- Podgorodetskiy, P.D. 1988: *Krym. Priroda. Spravochnoe izdanie [The Crimea. Nature. Reference edition]*. Simferopol.
- Podgorodetskiy, P.D. 2015: *Istoricheskaya fizicheskaya geografija [Historical physical geography]*. Simferopol.
- Podosinov, A.V. 2019. Eshche raz o Meotide kak ozere [Once again about the Maeotis as a lake]. In *Scripta antiqua. Voprosy drevney istorii, filologii, iskusstva i material'noy kul'tury. Pamyati Sergeya Remirovicha Tokhtas'eva (1957–2018) [Scripta antiqua. Issues of ancient history, philology, art and material culture. In memory of Sergei Remirovich Tokhtasyev (1957–2018)]*. Vol. 8. Moscow, 309–329.
- Shheglov, A.N. 1978: *Severo-Zapadnyy Krym v antichnyuyu epokhu [The Northwest Crimea in the ancient era]*. Leningrad.
- Shheglov, A.N., Kac, V.I., Smekalova, T.N., Bevan, B. 2013: *Kurgany skifskoy znati v Zapadnom Krymu. (Materialy k arkheologicheskoy karte Kryma) [Materials for the archaeological map of the Crimea]*, X]. Saki.
- Smekalov, S.L., Ermolin, A.L., Koltukhov, S.G., Lantsov, S.B., Lentovskiy, V.V. 2007: Obsledovanie kurgannykh mogil'nikov na mestnosti i po topograficheskim kartam [Survey of burial mounds on the ground and on topographic maps]. In *Bosporskiy fenomen: sakral'nyy smysl regiona, pamyatnikov, nakhodok. Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii [“Bosporan Phenomenon”: Sacred Meaning of the Region, Sites, Findings” Materials of the International Scientific Conference, Pt. 1]*. Saint Petersburg, 71–77.
- Smekalova, T.N. 2008: Territorial'noe raspredelenie kurganov v Krymu po dannym distantsionnykh issledovaniy [Territorial distribution of kurgans in the Crimea according to GIS-data]. *Bosporskie chteniya [Bosporan Readings]* IX, 243–251.
- Smekalova, T.N. 2009: Kurgany v landshafte Severnogo Prichernomor'ya [Buried mounds in the landscape of the Northern Black Sea region]. *Bosporskie issledovaniya [Bosporus Studies]* XXI, 42–119.
- Smekalova, T.N., Muld, S.A. 2012: *Kamennye kurgany na poluostrove Tarkhankut [Stone burial mounds on the Tarkhankut peninsula. (Materialy k arkheologicheskoy karte Kryma) [Materials for the archaeological map of the Crimea]*, VI.1. Saki.
- Toshhev, G.N. 2007: *Krym v epokhu bronzy [The Crimea in the Bronze Age]*. Zaporozhye.
- Vakhrushev, B.A. 2018: Priroda Kryma [The nature of the Crimea]. In *Istoriya Kryma. T. 1: “Kuchkovo pole” [History of Crimea. Vol. 1: “Kuchkovo field”]*, Moscow, 19–31.
- Vnukov, S. Yu., Sharov, O.V. (eds.) 2019: *Krym – Tavrida. Arkheologicheskie issledovaniya v Krymu v 2017–2018 gg. [Crimea – Tavrida. Archaeological research in the Crimea in 2017–2018]*. Vol. 1–2. Moscow.
- Yakovenko, Je.V., Chernenko, E.V., Korpusova, V.N. 1970: Opisanie skifskikh pogrebeniy v kurganakh Vostochnogo Kryma [Description of Scythian burials in the mounds of the Eastern Crimea]. In *Drevnosti Vostochnogo Kryma [Antiquities of the Eastern Crimea]*. Kiev, 136–179.
- Zubarev, V.G., Smekalov, S.L., Yartsev, S.V. 2019: *Kul'turno-istoricheskiy landshaft Adzhijel'skoy balki v Vostochnom Krymu [The cultural and historical landscape of the Adjielskaya gully in the Eastern Crimea]*. Tula.

## “EQUATIONS” WITH SEVERAL UNKNOWNNS

Aleksandr A. Maslennikov<sup>1</sup>, Sergey L. Smekalov<sup>2</sup><sup>1</sup>*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia*

iscander48@mail.ru

<sup>2</sup>*Tula State Pedagogical University named after Lev Tolstoy, Tula, Russia*

slsmek@mail.ru

*Abstract.* The article deals with several issues that have not yet been definitively answered in Russian archaeology. First of all, this is the issue on the number of burial mounds on the Crimean Peninsula. According to the data, mainly topographic maps of the late 19<sup>th</sup> century and partly some methods of GIS technologies, more than 13,000 of them have been identified. However, the exact number remains unknown. Nevertheless, it can be said that they are distributed unevenly across the territory of the peninsula (excluding mountainous and south-coastal areas). Most of them are in extreme East, West, in the middle foothills and the area near Lake Sivash coast. Schemes of distribution of mounds in various regions of the Crimea, built on topographical maps of the middle and end of the 19<sup>th</sup> century, are given. Taking into account the current state of our knowledge in the relevant fields of research, possible causes of this anomaly are considered. Among them: natural and paleoecological features of each regions of the Crimea, and a chronology of this category of archaeological sites, the specificity of practices in each of the major historical periods (from the late phase of the local Chalcolithic to classical Scythian-ancient era), which are associated with this funeral tradition. There are two “peaks” of the custom of building mounds here: the late stage of the Eneolithic and the Early Bronze Age, as well as the time of classical Greco – barbarism. Along the way, the authors focus on some controversial or little-known issues, hypotheses, or anything remarkable in this context of archaeological materials.

*Keywords:* Crimean burial mounds, topographic maps, chronology of Crimean burial monuments, paleoecology issues, statistics, GIS technologies

---

---