

www.aaatec.org

ISSN 2310-2144

Russian translation

# **Технологическое сопоставление трех объектов мегалитического характера на Балканах и на Кавказе**

## Любомир Цонев

Институт физики твердого тела, Болгарская академия наук, София, Болгария, e-mail: ltsonev@abv.bg

#### Аннотация

В настоящей публикации описаны три аксиально симметричных сооружения мегалитического типа: два на Балканском полуострове и один на Кавказе.

Сначала сделана попытка подробного описания объектов в той степени, в которой это возможно согласно доступным публикациям.

Потом объекты проанализированы с точки зрения архитектурной реализации. Установлено, что конструкция их пирамидального покрытия является уникальной.

Анализ привел к сформулированию сложной археологической проблемы, которая все еще не нашла приемлемого решения - выяснить механизм появления редчайших и идентичных инженерных решений куполов в двух соседних мегалитических районах, но в две взаимно значительно отдаленные эпохи. Скорее всего, здесь наблюдаем редкий случай технологического совпадения в развитии двух соседних мегалитических традиций.

**Ключевые слова**: дольмены, мегалитическая технология, специфические мегалиты Болгарии и Кавказа

#### 1. Введение. Методологические замечания

Настоящая публикация комментирует два замечательных явления в технологии мегалитического строительства.

Первое из них — уникальное пирамидальное (шатровое) покрытие праисторических каменных сооружений находящихся в Юго-Восточной Европе. Оно было использовано древними зодчими только три раза: два в Юго-Восточной Болгарии (сооружения в местностях «Пропада» и «Мишкова нива» на горе Странджа, к югу от города Малко Тырново, Болгария) и один на Кавказе (сооружение на левом берегу реки Фарс, у станицы Новосвободной, Западный Кавказ, Российская федерация).

Второе - реализация этого очень специфического технологического новшества в двух соседних мегалитических регионах, которая ставит сложную проблему о возможности

обмена идеями между этими регионами при значительной разнице во времени создания объектов [1], [2].

До сих пор никто не рассматривал упомянутые объекты с точки зрения строительной статики. Восполнение этого пробела является основной задачей статьи. Не археологический, а технологический анализ, не дублирование, а дополнение уже опубликованных исследований археологов с новой точки зрения, чтобы реализовать интердисциплинарный подход.

Проблемы, которые анализируем здесь, касаются некоторых принципиальных вопросов дефинирования, терминологии и типологизации мегалитов, которые до сих пор не нашли общепринятого решения [3], [4]. Эти проблемы не зависят от функции объектов, но существенно связаны с технологией, и именно в этом отношении с самого начала нужны некоторые методологические замечания, поясняющие сложность ситуации, а также некоторые уточнения терминов и принципов.

Мегалитические объекты вошли в сферу научного наблюдения и анализа относительно поздно (в Западной Европе в XVIII-XIX вв. [5]; в России в XIX-XX вв. [6]; в Болгарии в самом начале XX в.[7]. Поэтому в процессе их изучения интенсивно протекают когнитивные процессы, которые были характерны для ранних этапов развития других частных наук, но там давно ушли на задний план - в математике, физике, химии и даже в биологии. С одной стороны, идет накопление информации, описание конкретных объектов и делаются попытки дефинирования, систематизации, формулирования некоторых общих принципов (индукция). С другой стороны, различные мегалитические объекты анализируют, сопоставляют и комментируют с помощью уже выработанного логического инструментариума (дедукция) [8].

Мегалитический тип строительства охватывает огромный регион, практически все северное полушарие, но в то же время мегалиты встречаются далеко не повсюду, а только в специфических ареалах [9], [10], [11], [12], [13], [14]. Распространение мегалитов примечательно своей мозаичностью, калейдоскопичностью: ареалы с большим скоплением разнообразных мегалитов чередуются с большими районами, где мегалитов нет. Объекты в разных ареалах в некотором смысле демонстрируют сходные характеристики, поэтому называем их общим термином "мегалиты". Принцип их группирования в одно множество еще не выяснен, не сформулирован с достаточной точностью и полнотой до сих пор [15], [16]. В то же время наблюдаем конструктивные различия даже между двумя соседними ареалами. Приходится для систематизации объектов в разных ареалах создавать разные классификации, которые схожи, но только частично. Классификация мегалитов в Западной Европе отличается частично от классификации в Восточой Европе [17]. Если взять только Восточную Европу, оказывается, что мегалиты на Балканском полуострове [18], [19] частично отличаются от мегалитов на Кавказе [20] и на Урале [21]. Далее, только для мегалитов на Западном Кавказе существует несколько классификаций, которые схожи, но не идентичны иногда дополняют, иногда конкурируют друг друга [22], [23]. Одни ограничиваются только кавказскими дольменами, а другие пытаются совместить их с западноевропейской типологией, но до сих пор без убедительного успеха.

Насчет самого популярного класса мегалитов - дольменов - также нет универсальной дефиниции. В Европе практически все исследователи "официально" дефинируют дольмен как сооружение в форме замкнутой камеры (chamber) из больших вертикальных плит для стен и горизонтальной плиты для покрытия, или как специфическую камеру,

выдолбленную в материковой скале [24], [25]. В то же время во всей Западной Европе встречаем специфические конструкции из одной горизонтальной плиты, которая покоится на 3 или 4 вертикальных столбообразных камнях (менгирах). У этих объектов нет никакой камеры и таким образом критерий упомянутой дефиниции не выполнен, но несмотря на этот недостаток, их тоже называют дольменами или реже триподами [26]. Представление о большой каменной плите, приподнятой и закрепленной в горизонтальном положении над землей, как об основном признаке дольменов, очевидно, не является столь экзотическим, как это кажется на первый взгляд. Ведь самый популярный мегалитический термин "dol-men" (введен в употребление французскими археологами на основе бретонского языка [27], обозначает именно "каменный стол", а не "каменную камеру", из-за очевидного сходства упомянутх специфических конструкций с обыкновенным столом. В связи с кавказскими мегалитами эту более широкую интерпретацию понятия "дольмен" использовал французский путешественник Фредерик Дюбуа де Монперэ. Увидевший летом 1837 года дольмены, находящиеся близ станицы Фонталовской на Западном Кавказе, он назвал их «поднятыми камнями (pierres levées)» [28].

В изучении мегалитизма существует также чисто терминологическая нестабильность, которая еще не преодолена до конца. Например: (1) На Кавказе: dolmens  $\leftrightarrow$  true dolmens [29]; составные дольмены  $\leftrightarrow$  блочные дольмены [30]; (2) В Западной Европе: dolmen (Fr)  $\leftrightarrow$  cromlech (UK) [31]; standing stone (UK)  $\leftrightarrow$  menhir (Fr); stone circle (UK)  $\leftrightarrow$  cromlech (Fr) и так далее.

Все классификации объектов зависят серьезно от решения, какие объекты будут объединены в одно множество, в одну группу. В процессе исследования меняется это множество объектов и вместе с тем меняются его описание, критерии и классификация. Выход из этого методологического затруднения дает только непрерывное итеративное движение мысли в двух направлениях: от конкретных объектов к попыткам дефинирования и типологизации, и наоборот [32]. В результате мы получаем последовательные приближения с нарастающей точностью.

Историки мегалитической архитектуры давно наметили интуитивно генеральное разделение сооружений древности на два класса: на микролитическую и мегалитическую архитектуру [33], [34]. Иногда это разделение проявляется даже неосознанно [35].

Понятие микролитическая архитектура ассоциируется с понятием сухая кладка (dry walling — masonry - layering). Сухой кладкой обозначаем строительный процесс, в котором относительно малые элементы (куски ломаного камня, многогранные валуны, хорошо обработанные квадры, кирпичи) ложатся в форме последовательных горизонтальных слоев один поверх другого без связывающего раствора так, что элементы верхнего слоя касаются элементов нижнего слоя только своими стенами, плоскостями.

Понятие мегалитическая архитектура асоциируется с понятием торцевая стыковка/сборка ортостатов (assemblage/composition of orthostats along their edges). Торцевой стыковкой ортостатов называем строительный процесс, при котором объект конструируется из грубых каменных вертикальных столбов или плит, вступающих в контакт между собой не плоскостями своих стен, а только своими боковыми кантами, по своему периметру. Эта идея хорошо согласуется с понятием (плиточного) дольмена, за исключением покрывающей плиты, которая не является ортостатом, так как расположена горизонтально; но монолитное покрытие хорошо вписывается в общее понятие мегалитизма. При такой дефиниции, например, пирамиды Египта, циклопические

укрепления, сооружения «нураги» в Испании и Сардинии, Великая китайсктая стена и т.п. не включаются в число мегалитов вопреки большим размерам составляющих элементов [36].

Поскольку мегалитические объекты, которые я намерен сопоставить в студии, слишком сложны и нетрадиционны (точнее даже уникальны, как я постараюсь показать дальше),

я буду обозначать их нейтральными терминами «объект», «сооружение», «памятник» с соответствующим номером ДЛЯ конкретизации. Для анализа мне модифицировать, конкретизировать некоторые дефиниции и типологические признаки, чтобы адаптировать их к данной исследовательской ситуации, превратить их В эффективные инструменты анализа. представленных выше методологических замечаний я сформулирую совсем коротко систему основных признаков и понятий, которыми руководствовался в настоящей студии. Специально хочу заметить, что я вообще не настаиваю, что мои взгляды единственно возможны, совершенны, окончательны и безусловно правильны.

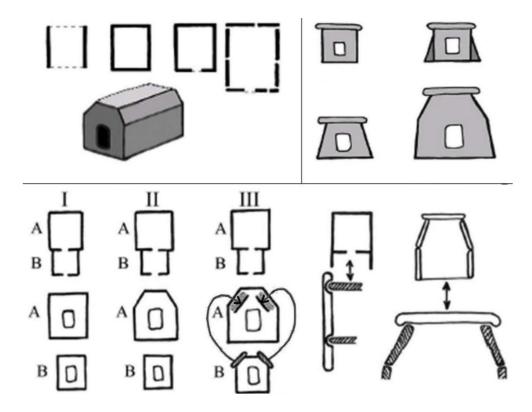
Мегалитами буду называть

- /1/ сооружения, недвижимые памятники культуры,
- /2/ которые созданы человеком в каменно-медной, бронзовой или раннежелезной эпохе
- /3/ из необработанных или слабо обработанных каменных блоков монолитных столбов, плит или многогранных валунов
- /4/ **с помощью пространственного группирования** (например, аллеи менгиров, кромлехи) **или сухой торцевой стыковки плит или столбов** (например, дольмены)
  - /5/ объединяя в сооружение минимально возможное и достаточное количество
- /6/ относительно больших каменных монолитов (по сравнению с ростом человека и с размерами сооружаемого объекта)
- /7/ и так созданные сооружения существуют в двух основных формах, а именно менгиры и дольмены.

Дольменом буду называть

- /А/ большую каменную плиту,
- /Б/ приподнятую над землей в горизонтальном положении и
- /В/ поддерживаемую там некоторой опорной конструкцией из ортостатов в виде 3-4 *вертикальных столбов* (дольмен типа «стол») или в виде открытой или закрытой камеры прямоугольного, трапециевидного или круглого плана, реализованной путем торцевой стыковки из больших *вертикальных или наклонных плит*, касающихся друг с другом только своими боковыми кантами (дольмен типа «камера»).

Здесь я предлагаю дополнить стандартное определение камерного дольмена допущением, что станы дольменной камеры могут содержать не только вертикальные, но также и наклонные плиты. Основанием для такой позиции мне дают некоторые оригинальные дольмены типа «камера», которые встречаются очень редко, но существуют, например, в Болгарии. Оригинальность этих памятников выражается в том, что станы сделаны из вертикальных и из наклонных плит, которые касаются друг друга не только своими вертикальными, но и своими горизонтальными гранями. Таким образом, не прибегая к микролитической кладке, сооружения вполне вписываются в сферу мегалитизма.



**Рис. 1.** Оригинальные дольмены в Болгарии: стены камеры созданы из вертикальных и наклонных плит, касающихся своими горизонтальными боковыми гранями (мегалитическая торцевая стыковка) [37].

Менгиры и дольмены допускают разнообразные комбинации, вариации и значительные усложнения, для некоторых из них существуют собственные традиционные названия. Например: (1) несколько менгиров образуют один архитектурный объект – ряд, кромлех, упорядоченную решетку или неупорядоченную группу; (2) опорная конструкция дольменной плиты покрытия может состоять из 3-4 менгиров в форме каменного стола или из 3-4 вертикальных плит в виде камеры; (3) дольмен может содержать две камеры, которые покрыты двумя отдельными плитами – по одной на каждое помещение, может быть длинным (коридорные гробницы), может иметь дромос и т.д.; (4) комбинацией из менгиров, дольменов и сухой кладки созданы величественные и очень сложные мегалитические храмы на острове Мальта.

Древние памятники, в которых **кроме** основных мегалитических признаков присутствуют **также или** участки сухой кладки из относительно маленьких грубых каменных кусков или из квадров **или** участки, высечение в материке, считаю полезным называть квази-мегалитами. Они обычно расположены в мегалитических ареалах и, наверное, созданы приблизительно в то же самое историческое время. В указанном смысле есть основание, в частности, терминологически фиксировать разницу между дольменом и квази-дольменом - последний может быть частично или целиком выдолбленным в материке; одна или все стены камеры могут быть созданы не из монолитных плит, а с помощью сухой кладки из относительно небольших каменных кусков; покрытие камеры может быть реализовано не одной, а несколькими плитами (например, двускатная кровля из двух плит) и т.д.

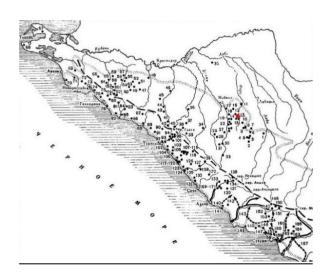
В последующих разделах студии я постарался собрать всю опубликованную и доступную мне информацию об объектах №1,2,3 и об археологических раскопках и

находках. В конце дан комментарий о сущности трех своеобразных объектов и о возможных выводах, вытекающих из их сопоставления.

## 2. Описание сооружения №1 у реки Фарс на Кавказе

## 2-1. Регистрация и расположение

Объект №1 сегодня уже не существует - он был разрушен в начале XX в. Он был зарегистрирован полковником Н. Л. Каменевым на левом берегу реки Фарс у станицы Царская (сегодн. Новосвободная) в 1869-1870 гг. [38]. Этот мегалитический памятник, хотя и уникален по своему облику и по своей конструкции, не одинок в смысле строительной техники: он окружен крупным дольменным ареалом на северном подножии Западного Кавказа, где в течение целого тысячелетия люди развивали мегалитическую строительную технику. Приводим здесь схему с расположением дольменов и физическую карту местности. Объект находится на умеренной высоте над уровнем моря – между 700 и 800 м. Любопытно, что в том же мегалитическом ареале есть несколько составных дольменов, которые тоже являются довольно редкими постройками. На Кавказе были зарегистрированы около 2300 дольменов; из них составными являются около 1.5%. Они изучены очень слабо. [39]





**Puc. 2.** Объект №1, ст. Новосвободная, левый берег р. Фарс, красный кружок номер 13. [40, c.6].

**Рис. 3.** Красный кружок – объект №1. [41, с.112]

Географические координаты станицы Новосвободная: N 44°21'09.0", E 40°24'35.96" (Google Earth values). Расположение объекта №1, однако, сегодня уже невозможно указать точно. Л.И.Лавров отмечает [42], что дольмен №1 находился на левом берегу реки Фарс, но согласно одним источникам 5 км ниже (т.е. по течению реки Фарс), а согласно другим источникам 5 км выше (т.е. против течения реки Фарс) ст. Новосвободной.

## 2-2. Состояние объекта в момент регистрации

В момент регистрации памятник был скрыт под **каменным завалом** (по описанию В.Н.Марковина [43]; под **курганом**, который со своей стороны по подошве был обложен плитами (по описанию Л.И.Лаврова [44]; «камеру перекрывала **насыпь**» (по описанию В.А.Трифонова [45, с. 39].

## 2-3. Археологические раскопки. Изображения сооружения

Чтобы вскрыть всю конструкцию, Н. Л. Каменеву пришлось провести археологические раскопки. Тогда он сделал свою зарисовку (Рис.4, 1870 г.). «Эта гробница через 15 лет после ее раскопок была осмотрена Е.Д.Фелициным, им же были и произведены обмеры» [46, с. 15]. Тогда Фелицин сделал еще один рисунок (Рис.5, 1904 г.). Значительно позднее Т.Б.Попова, описывая сооружение №1, публикует третий рисунок (Рис.6, 1963 г.), не указывая на его автора.







**Рис. 4.** Оригинальный рисунок объекта №1 открывателя Л. Н. Каменева, 1868-1870 гг. [47, с. 21]

**Рис. 5**. Рисунок объекта №1, опубликованный Е. Д. Фелициным в 1904 г. [48, с. 134]

**Рис. 6.** Рисунок объекта №1, опубликованный Т. Б. Поповой в 1963 г. [49, с. 134]; [50,- с. 15-16]. Автор рисунка неизвестен.

Все рисунки непрофессионального характера. Они дают только приблизительное представление об объекте, у них нет масштаба и точного изображения в перспективе или в сечениях. Фотографий объекта №1 нет.

Объект №1 состоит из двух частей — основание (призматическая камера из прямоугольных плит) и покрытие (пирамидальная сборка из трапециевидных плит). Обе части сооружения реализованы по одной и той же технологии — мегалитической: торцевая стыковка крупных каменных плит. В своей классификации В. И. Марковин называет этот объект плиточным многогранным дольменом второго вида.

## 2-4. Основание сооружения

По описанию Е.Д.Фелицина: «В основании этого дольмена находилась толстая, до **27 см**, каменная **плита**, **имевшая форму правильного круга** с диаметром в **3 м**» [51]. По описанию Т.Б.Поповой: «В основании дольмена находилась толстая, в **24 см**, каменная **плита**, **имеющая форму правильного круга** с диаметром **3 м**, весившая более 2 тонн» [52].

Эта, по-видимому, монолитная плита, служившая основанием для строительства сооружения, изображена на всех трех рисунках объекта №1. Там заметна важная технологическая особенность. Чтобы обеспечить устойчивость тяжелой конструкции, круглая каменная плита в основе мегалита выходит за границы сооружения, формируя, таким образом, не просто пол камеры, а устойчивый фундамент всего сооружения. Ее диаметр 3 м, толщина 24 или 27 см (разница приведенных значений не существенна в данном случае), а диаметр камеры около 2.5 м.

## 2-5. Стены камеры

По Марковину [53]: «Н.Л.Каменев писал о нем как о **шестнадцати**гранном сооружении, но Е.Д.Фелицын, хорошо осмотревший этот дольмен (правда, через 15 лет) говорит об **11 гранях**. По краям [базисной плиты] стояли **11** продолговатых каменных плит одинаковой высоты (2.13 м) и толщины (до 20 см), но **разной ширины**; плотно соприкасаясь между собой боками, эти плиты образовали собою **одиннадцатигранный** *цилиндрический ящик* не совсем правильной формы».

По описанию В.А.Трифонова [54, с. 39]: «Памятник представлял собой конструкцию из **11** высоких (2.13 м) вертикально поставленных на круглое основание **плит**, образующих многогранную погребальную камеру диаметром около 2.5 м…»

По описанию Т.Б.Поповой [55]: «На уровне древнего горизонта находилась гробница *цилиндрической* одиннадцатигранной *формы.* ... Боковые плиты были одинаковой высоты, но разной ширины. Все они были обработаны и плотно соприкасались друг с другом... Все плиты боковые были высотою 2 м 13 см, толщиною до 20 см. Ширина их была различной. Наиболее широкая из них была 90 см, именно в ней и было сделано квадратное отверстие в 37 см.»

Каменев допустил очень странную ошибку, сообщая о 16-гранном сооружении; к счастью, позднее Фелицин корректировал его. Еще одна странность: никто из исследователей не приводит значения ширины боковых плит, хотя все согласны, что боковые плиты разной ширины; они мерили высоту камеры, диаметр и толщину базисной плиты, высоту и толщину боковых плит, но никто не догадался измерить ширину всех боковых плит. Третья странность: некоторые авторы допускают геометрическую ошибку: камеру, созданную из 11 вертикальных плит, нельзя называть цилиндрической, она является призматической.

## 2-6. Покрытие

В.И.Марковин цитирует Фелицина [56]: «Крыша состояла из 8 *разных* треугольных каменных плит, сложенных в виде конуса».

По описанию В.А.Трифонова [57, с. 39]: «камеру, перекрытую **конической** крышей из 8 плит **треугольной** формы».

По описанию Т.Б.Поповой [58]: «гробница ... с конической крышей, которая состояла из 8 *одинаковых* треугольных плит, сложенных в виде конуса».

Первая странность: никто не дает подробностей о треугольных плитах покрытия, кроме их числа — 8. Вторая странность: некоторые исследователи сообщают, что плиты разные, а другие — что они одинаковы. Третья странность: здесь тоже допускают геометрическую неточность - комбинация треугольных плит дает пирамиду, а не конус.

# 2-7. Отверстие в камеру

В. И. Марковин цитирует Фелицина [59]: «В самой широкой (90 см) вертикальной плите, находившейся в восточной части дольмена, в середине, имелось сквозное квадратное отверстие, шириною в 37 см, которое с наружной стороны было закрыто каменной втулкой такой же формы. ... Дольмен имел прямоугольный лаз, характерный для ранних (портальных) памятников, и может рассматриваться как в определенной степени синхронный им».

## 2-8. Дромос

В.А.Трифонов [60] дает важную подробность, цитируя дословно Фелицина: «Камеру к фасаду вел **'...коридорный** перекрывала насыпь, a ход, оставшийся **неисследованным**'». На рисунке Трифонова дромос начинается – это вполне естественно - с самой широкой лицевой плиты с квадратным отверстием, и идет вниз, но нигде не обозначены географические направления. В приведенном выше отрывке из книги Марковина [61] цитировано сообщение Фелицина, что отверстие находится в восточной части дольмена. Следовательно, на восток, по-видимому, был направлен несохранившийся дромос.



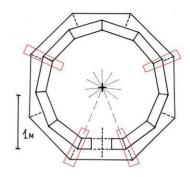
**Рис. 7:** Горизонтальный план объекта №1 согласно Трифонову [62, с.34]. Вниз – восточное направление. Автор не сообщает, откуда ему известны значения ширины боковых плит.

## 2-9. Комментарий к объекту №1 с инженерной точки зрения

На Рис. 3,4,5 заметна существенная разница в изображениях объекта №1: на Рис.3 и Рис.5 над лицевой плитой с отверстием расположена только одна треугольная плита покрытия, а на Рис.4 над лицевой плите видим стык двух соседних треугольных плит покрытия. Чтобы оценить какое изображение ближе к истине, нет другой возможности, кроме анализа ситуации в соответствии с принципами строительной статики. На этом пути, однако, мы встречаем серьезную трудность — отсутствие детальных измерений.

Доступные мне источники упоминают, что ширина 11-ти боковых плит разная, но не дают значений этой величины за исключением лицевой плиты с отверстием, ширина которой была 90 см; следовательно, ее угловой сектор был  $42^{\circ}$ . Для остальных 10-ти боковых плит нет данных. К сожалению, для размеров 8-ми плит пирамидального покрытия тоже нет данных, неясно даже были ли все треугольные плиты одинаковы или нет.

Несмотря на нехватку данных, я решил все-таки проверить, какие выводы можно сделать, если идеализировать ситуацию, т.е. предположить, что разница в ширине была небольшой, так что без существенной ошибки можно допустить одинаковость 10 боковых плит, с одной стороны, и 8 покрывающих плит, с другой стороны. Тогда угловые секторы боковых плит были бы (360–42)/10 = 31.8°, а угловые секторы плит покрытия были бы 45°. В таком приближении дан горизонтальный план сооружения №1 на Рис.8 и Рис.9. Внутренний 11-угольник изображает призматическую камеру, а внешний 8-угольник дает контур пирамидального покрытия.



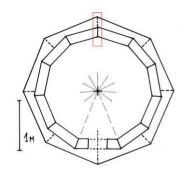


Рис. 8: Горизонтальный план объекта №1, версия А (Л.Цонев) в соответствии с Рис.3 Каменева 1880г. и с Рис.5 Поповой 1963 г.

Рис. 9. Горизонтальный план объекта №1, версия Б (Л.Цонев) в соответствии с Рис.4 Фелицина 1904г. Более достоверная версия.

В инженерном смысле пространственное совпадение стыка между двумя соседними боковыми прямоугольными плитами со стыком между двумя соседними треугольными плитами покрытия создает уязвимое место - там стабильность сухой сборки меньше, чем в участках, где эти два стыка существенно смещены один относительно другого.

В версии А (Рис.8) есть 4 уязвимые места, а в версии Б (Рис.9) есть только 1 уязвимое место. Полагая, что сооружение №1 создано людьми со значительным опытом в строительстве мегалитических объектов, можно принять, что для реализации сооружения №1 они предпочли более устойчивую версию Б — Рис.9. В таком смысле я считаю, что рисунок Фелицина (Рис.5) правдоподобнее, чем рисунок Каменева (Рис.4) и практически повторяющий его рисунок Поповой (Рис.6).

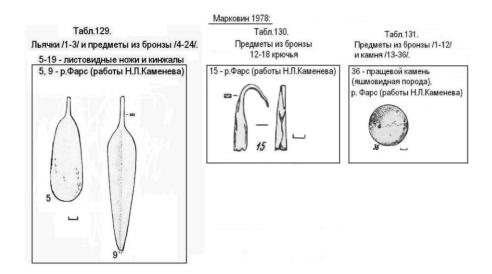
Сделав с осторожностью такой вывод, я с удовлетворением заметил, что он находится в согласии с несомненным фактом, что Фелицин более внимательно и детально исследовал объект №1, чем сам открыватель Каменев. Фелицин впервые провел некоторые измерения (диаметр и толщина круглой базовой плиты, диаметр всего сооружения, толщина боковых плит, ширина лицевой плиты и размеры лицевого отверстия, высота призматической камеры) и коригировал очень существенную ошибку Каменева, сообщив, что у объекта №1 есть 11, а не 16 граней [63, с. 15].

Только что отмеченное согласие ретроспективно наводит на мысль, что сделанные мною приближения на Рис.8 и Рис.9 не слишком далеки от реальности.

## 2-10. Инвентарь, найденный в сооружении и вокруг него

По описанию Л.И.Лаврова [64]: «Керамика, камень 'пращевой', бронзовые наконечники стрел, золотое кольцо».

По описанию Т.Б.Поповой [65]: «Внутри дольмена, по обеим сторонам квадратного отверстия, стояли 2 глиняных горшка. В различных местах внутри погребальной камеры лежали небольшой шар, сделанный из мрамора, 2 бронзовых кольца и 2 бронзовых же копья. Два медных копья или ножа и шар, по сообщениям П.С.Уваровой и Е.Д.Фелицина, хранятся в Тбилисском музее».



**Рис.10.** Артефакты из мегалита №1 у реки Фарс [66, с. 257, табл. 129]; [66, с. 261, табл. 130]; [66, с. 266, табл. 131].

Попова называет сооружение №1 гробницей, а Марковин – дольменом, подразумевая, что дольмены являются гробницами. Инвентарь, найденный в раскопках, не дает оснований предполагать наличие похорон в рассматриваемом объекте. Другие исследователи более осторожны и таким образом более реалистичны – Трифонов называет его памятником, а Фелицин – сооружением.

#### 2-11. Датировка

Датировка объекта №1 приблизительна и косвенна.

Комментируя артефакты, найденные в объекте №1, В. И. Марковин отмечает: «Наиболее архаичным по форме является бронзовый листовидный нож с расширяющимся и закругленным лезвием и черенком. Он был найден в многогранном плиточном дольмене на р. Фарс (ст. Новосвободная) [здесь Рис.10, табл. 129, нож 5 — Л.Цонев] ... Этот нож не характерен для кавказских древностей. Он находит аналогии в вооружении средиземноморского круга культур. ... Находки, обнаруженные в ранних по типу памятниках, указывают на весьма далекие внешние связи строителей дольменов... Крупный подобный нож был найден вместе с предыдущим в многогранном дольмене на р.Фарс [здесь Рис.10, табл. 129, нож 9 — Л.Цонев] ... Специалисты датируют достаточно древние клинки второй половиной Ш тысячелетия до н.э., а самые ранние из них даже IV тысячелетия до н.э.» [67, с. 258-260].

«**Возможно** из дольмена р. Фарс, раскопанного Н.Л.Каменевым, происходит крюк [здесь Puc.10, maбл. 130, крюк 15 — Л.Цонев], также свернутый из гладкого листа мышьяковистой бронзы... аналогичные крючья в эпоху бронза бытовали и в Средиземноморье» [68, с. 263].

«**Вероятно**, к предметам вооружения следует отнести круглый каменный шар (зеленоватая яшмовидная порода, диаметр 5.5 см), найденным Н.Л.Каменевым в многогранном дольмене бассейна р.Фарс [здесь Рис.10, табл.131, шар 36 - Л.Цонев]. Подобный камень (зеленоватый гранито-гнейс) диаметром 4.3 см был найден и в дольмене № 502 бассейна р. Кизинка. Они могли служить метательными ядрами для пращи» [69, с. 271].

«Необходимо снова вернуться к дольменам ст. Новосвободной. Уже говорилось, что основная масса находок, сделанных в них, связана с поздним этапом майкопской культуры, когда возникают чисто местные очаги металлургии, уменьшаются связи с культурами более южных районов (Анатолией, Малой Азией). ... В литературе больше всего встречаются различные датировки дольменов ст. Новосвободной и того этапа майкопской культуры, который, как это считалось, характеризирует содержащийся в них инвентарь. ... Наиболее плодотворны попытки А.А.Иессена датировать дольмены ст. Новосвободной и близкие по инвентарю курганы. В своей последней работе 'новосвободненский этап' [майкопской культуры – Л.Цонев] он относил к 2300-2000 гг. до н.э., т.е. дольмены ст. Новосвободной датировал 2300 г. до н.э. Эта дата в основном принята сейчас почти всеми исследователями» [70, с. 275-278].

# 3. Описание сооружения № 2 в местности «Про̀пада» в горе Странджа в Юго-Восточной Болгарии

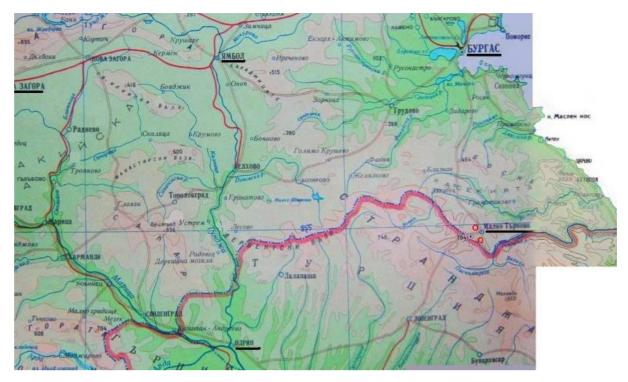
## 3-1. Регистрация и расположение

Курган в местности «Пропада» или «Сушица», под которым находился разрушенный еще в древности объект №2, был идентифицирован в конце 70-тых годов XX в. [71]. То же самое утверждение относится и к объекту №3 в местности «Мишкова нива», которому посвящен следующий раздел настоящей статьи. Географические карты Рис.9 и Рис.10 относятся к обоим объектам. Приводим здесь схему с расположением дольменов и физическую карту местности. Географические координаты объекта №2: N 41°59'10.05"; Е 27°29'33.26" (Google Earth values).

Оба объекта находятся на умеренной высоте над уровнем моря — между 700 и 800 м. Дольмены расположены не только севернее болгарско-турецкой границы, но и южнее ее, хотя последние не показаны на карте. Таким образом, объекты №2 и №3 находятся в окружении многочисленных дольменов, подобно объекту №1 на Западном Кавказе.



Рис. 11. Балканский мегалитический ареал — распределение объектов в Юго-восточной Болгарии. Схема П.Делева [72, с. 38]. • — дольмены; ○ — гробницы, высеченные в скалах; ▲ — ниши, гробницы, высеченные в скалах. В скобках — число памятников в данном ареале. Кружки возле города Малко Тырново, указанные стрелками — объекты №2 и №3.



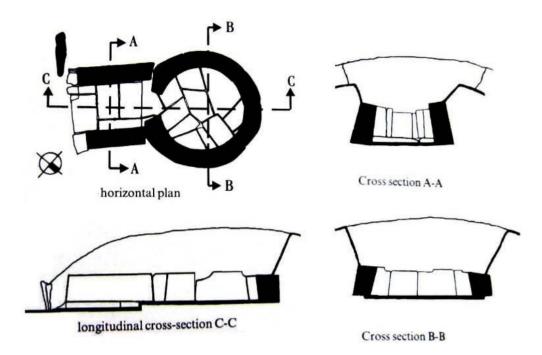
**Рис. 12.** Физическая карта Юго-Восточной Болгарии. Красные кружки возле города Малко Тырново — объекты N2 и N2.



Рис.13. Детальная туристическая схема окрестностей города Малко Тырново.

## 3-2. Состояние объекта №2 в момент регистрации

Объект №2 был обнаружен почти случайно в 1979 г. во время одной из целого ряда экспедиций «Сакар-Странджа», проведенных Институтом тракологии Болгарской академии наук под руководством проф. Ал. Фол [73], [74]. Объект находился в южном конце кургана с диаметром 16 м. В верхней части был виден кладоискательский котлован, так что высота поврежденного кургана была 2 м [75].



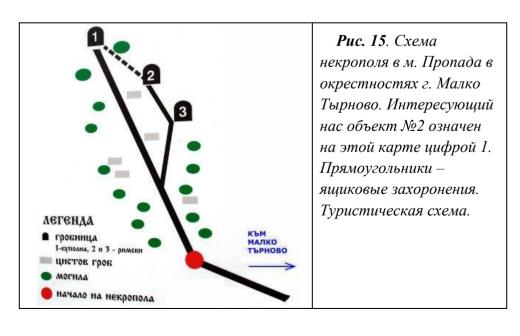
**Рис. 14:** Вид и поперечные сечения объекта №2 вместе с курганом [76, с.90].

По другим данным объект находился в юго-восточной периферии кургана, вход в сооружение тоже из юго-восточного направления [77]. В южном подножии кургана валялись мраморные плиты из разрушенного купола [78], [79], [80]. Сооружение было полуразрушено и ограблено еще в древности [81], [82], [83].

## 3-3. Археологические раскопки. Изображения сооружения

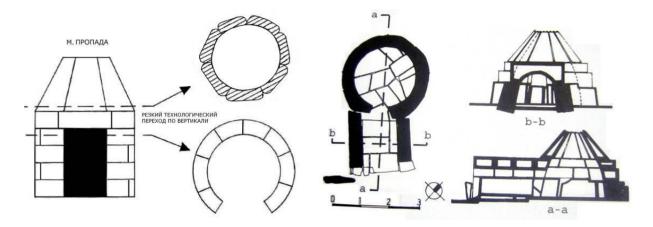
Раскопки объекта №2 были проведены летом 1979 г. П.Делевым из Софийского университета им. Св. Климента Охридского [84], [85].

Так как в окрестности объекта №2 находится некрополь из нескольких могил, в период 1999-2004 там были проведены вторичные раскопки под руководством Д.Агре [86], [87]. Тогда были раскрыты еще две гробницы римской эпохи, которые обсудим в разделе 4.



Состояние объекта №2 при раскопках 1979 г. позволили археологу П.Делеву и архитектору М.Русевой сделать летом 1981 г. почти полную и достоверную реконструкцию методом анастилоза [88], [89], [90].

Объект №2 состоит из: (1) цилиндрической камеры, (2) трапециевидного / конического покрытия и (3) дромоса. В отличие от объекта №1, камера и покрытие объекта №2 выполнены двумя принципиально разными технологиями: у покрытия мегалитический характер, а камера создана классической сухой кладкой из хорошо обработанных квадров.



**Рис.16.** Технологическая схема объекта №2. Л.Цонев.

**Рис.17.** Схема анастилоза объекта №2 [91, c.141].

Укрепление реставрированного памятника не было адекватным и несколько лет позже (2008 г.) он оказался в аварийном состоянии (Рис.18).





**Рис. 18.** Объект №2 в м.Пропада. Слева – состояние после успешной реконструкции 1981г. (фото Д.Колева, 2006 г.). Справа – аварийное состояние как следствие плохого укрепления (фото Св. Соловьёва, 2008 г.)

Диаметр камеры 2.12 м, высота камеры 2.15 м; длина асимметрического дромоса 2.10 м, ширина дромоса 1.05 м [92]. По другим данным [93] диаметр камеры варьирует между 2.00 и 2.10 м, а высота дромоса без покрытия 1.07 м.

## 3-4. Основание сооружения

Пол камеры состоит из хорошо обработанных мраморных плит толщиной 0.14 м. В дромосе они расположены только между стенами, а в камере они проникают под стенами, создавая своеобразный фундамент всего сооружения. Самый низкий ряд квадров цилиндрической камеры положен для большей устойчивости в неглубоком пазе круглой формы, выдолбленном в мраморном покрытии пола [94]. Плиты имеют неправильную форму, но плотно касаются кантами [95], [96].



Рис. 19. Объект №2 – пол камеры [97, с.141].

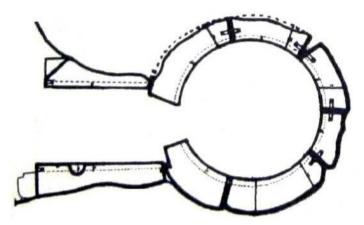
#### 3-5. Стены камеры

Стены камеры исполнены в технике сухой кладки: мраморные квадры дугообразной формы положены в три слоя. Внутренний диаметр камеры уменьшается в вертикальном направлении, начиная еще с первого слоя плит, так что формирует усеченный конус с очень маленьким углом при виртуальной вершине и с очень большой виртуальной высотой [98, рис. 17], [99].



**Рис.20.** Нижняя (цилиндрическая) часть сооружения №2 [100, с.218].

Устойчивость кладки гарантирована двумя способами. Во-первых, камни каждого слоя положены в специальном углублении на поверхности нижнего слоя. Во-вторых, камни одного и того же слоя связаны скобками из железа, которые залиты свинцом для защиты от коррозии. [101].



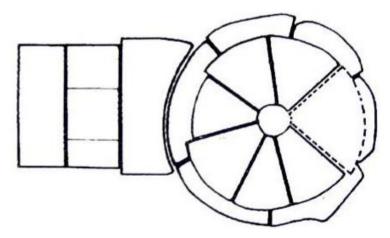
**Рис.21.** Цилиндрическое основание сооружения №2 – технические детали [102, с.90].

### 3-6. Покрытие

Покрытие является исключительно интересным и нестандартным. По описанию археолога П.Делева оно создано из **треугольных плит**, соединяющихся под наклоном на вершине [103], [104], [105], [106]. Здесь археолог выразился неточно; покрытие создано не из треугольных, а из **трапециевидных** плит. Архитектором М.Русевой они описаны как клиновидные (трапециевидные) [107], [108], [109].

Плиты покрытия обладают одной уникальной особенностью: извне они все плоские и поэтому извне покрытие как целое приобретает форму **усеченной пирамиды**; изнутри, однако, они обработаны с азимутальным закруглением, так что форма покрытия изнутри – **усеченный конус!** 

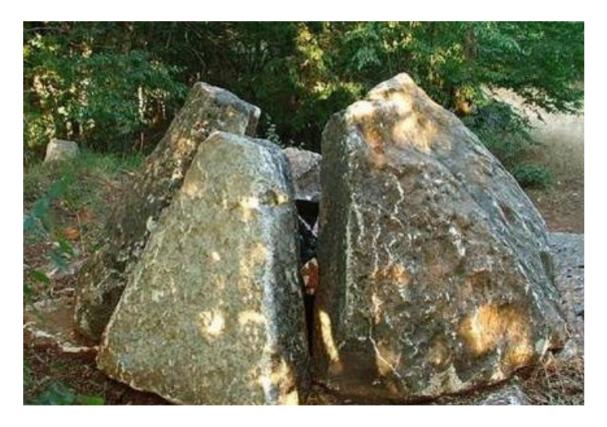
Из **семи** трапециевидных плит в раскопках были найдены только 6, седьмая отсутствовала. Их высота варьирует 0.74–0.82 м, ширина нижнего основания трапеций 0.70-0.90 м, ширина верхнего основания трапеций 0.10-0.25 м, толщина 0.28 – 0.35 м [110]. Эти данные несколько (но несущественно) отличаются от первоначальной публикации [111].



**Рис. 22.** Чертеж-реконструкция покрытия объекта №2 [112, с.91].



**Рис. 23.** Фотографии покрытия объекта №2 изнутри (слева) и извне (справа). Фото Д.Колева, 2006 г. Так выглядело покрытие после успешной реставрации в 1981г.



**Рис. 24.** Фотография покрытия объекта №2 извне в аварийном состоянии как следствие плохого укрепления (Фото Св. Соловьёва, 2008 г.).

# 3-7. Отверстие в камеру

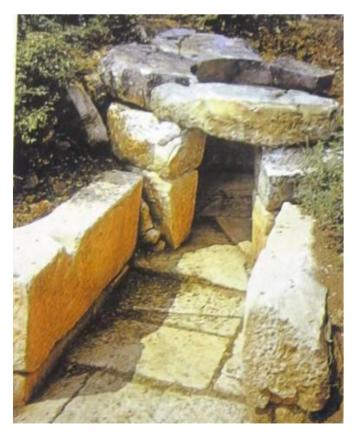
Вход не конструирован специальным применением горизонтальных и вертикальных элементов. Согласно заметке М.Русевой «вход в гробничную камеру оформлен контуром самых прямоугольных камней, из которых выстроено сооружение. Его высота 0.93 м, ширина 0.60 м, глубина 0.40 м» [113].



**Рис. 25.** Фотография объекта №2 в процессе реконструкции, 1981г [114, с.142].

# 3-8. Дромос

Размеры дромоса были уже приведены выше. Здесь сосредоточимся на самом интересном свойстве дромоса — на его покрытии. Здесь не использован т.н. фальшивый цилиндрический свод. Вместо того стандартного решения, дромос покрыт своеобразным способом мегалитического характера: тремя большими кусками из мрамора, у которых нижняя (т.е. внутренняя по отношению к корридору) поверхность гладко обработана в виде цилиндра [115]! Здесь проявляется та же самая оригинальность архитектурного решения, которую мы отметили в трапециевидном / коническом покрытии. Архитектор М.Русева дает реконструкцию всех трех покрывающих элементов.



**Рис. 26.** Дромос объекта №2 в процессе реконструкции, 1981г [116, с.219].

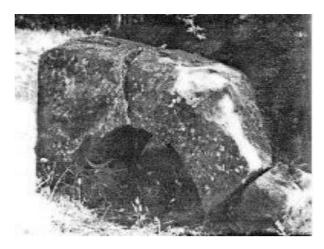
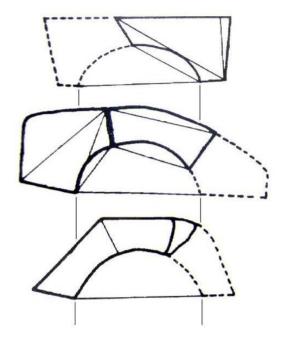




Рис. 27. Фотографии двух элементов покрытия дромоса объекта №2. Наверху — фото [117, с.90]. Внизу — фото Д.Колева 2006 г.



**Рис. 28.** Реконструкция трех элементов цилиндрического покрытия дромоса объекта №2 [118, с.91].

## 3-9. Вход в дромос

Археолог П.Делев и архитектор М.Русева считают, что вход в дромос был украшен фронтоном, находящимся сегодня в музее города Малко Тырново [119], [120], [121]. Очень важно изображение в тимпане фронтона: щит и копье. Этот сюжет встречается часто в Древней Фракии и только в ней, так что в некотором смысле он является этническим идентификатором фракийского населения [122].



Рис. 29. Фронтон объекта №2. Музей города Малко Тырново. Фото Л.Цонева, 2003г.

Фракийских воинов пехоты традиционно изображают на персидских рельефах Персеполиса и на рисунках греческой керамики с одним или с двумя копьями (в соответствующей одежде, очень часто с легким круглым щитом) [123] [124]. В качестве примера эмблематического изображения щита с копьем в Римской Фракии приводим здесь акварель XIX века историка и путешественника из Австрии Феликса Каница. Он изображает римские руины II века у сегодняшней деревни Русаля в окрестностях города Никополис ад Иструм (= Город победы у реки Дуная; сегодня эти руины недалеко от города Велико Тырново). Город построен императором Траяном после его победы над даками в самом начале II в.н.э. Видны два фронтона с двумя типично фракийскими знаками: фракийский всадник и комбинация щита с копьем.

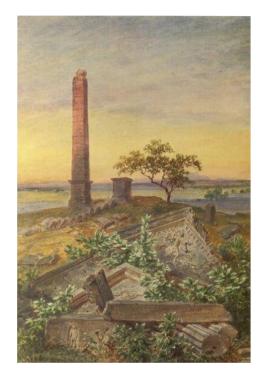




Рис. 30. Акварель Феликса Каница – общий вид и деталь с двумя фронтонами [125].

## 3-10. Комментарий к объекту №2 с инженерной точки зрения

Значение фронтона для сооружения №2 обуславливается еще одним обстоятельством. Дело в том, что в архитектуре классической и эллинистической Фракии V-III вв. до н.э. никогда не присутствовали храмы греческого типа с двускатной крышей и колоннадами и, соответственно, никогда не присутствовали истинные фронтоны, сделанные из монолитных мраморных плит или из квадров. Тогда создавали только имитативные, символические фронтоны, высеченные низким рельефом на поверхности стен в качестве геометрического орнамента. После короткого перерыва II в. до н.э. – II в. н.э. архитектура Фракии продолжает развиваться, но уже в условиях римского господства II-IV в.н.э. Тогда и только тогда во Фракию проникает римская архитектура и, в частности, появляются колоннады и истинные фронтоны.

Если резюмируем сказанное, присутствие фронтона с мотивом щита и копья у объекта №2 является серьезным аргументом (i) в пользу его фракийского происхождения и (ii) в пользу его датирования римским периодом Фракии (около II-III вв.н.э.).

## 3-11. Инвентарь, найденный в сооружении и вокруг него

По описанию археолога П.Делева при раскопках найдены: «мелкие фрагменты керамических и стеклянных сосудов и двух глиняных светильников, бусинки из черного стекла, бронзовый ключ, бронзовая монета начала III в. н.э., а также разбросанные и раздробленные кости семи индивидов» [126]. Несколько уточнений находим в публикации [127]: бусинки были четыре, монета была, по-видимому, Юлии Домны. И еще одна деталь: «были найдены кости двух собак... все материалы принадлежат римской эпохе, которой должна быть датирована и сама гробница» [128]. Никакие рисунки или фотографии артефактов не были опубликованы археологом.

Число и состояние костей нескольких индивидов в камере дает нам повод сомневаться, что это были обычные похороны. Ситуация похожа скорее всего на оссуарий, подобно состоянию нескольких дольменов в горах Сакар и Странджа.

По мнению Делева, высказаном по поводу объекта №3 (см. ниже), объект №2 создан, по-видимому, греческими рабочими, которые были заняты в добыче железной руды. По моему мнению, однако, изображение в тимпане фронтона, рассмотренное и комментированное выше, является серьезным аргументом в пользу утверждения, что объект №2 создан в рамках фракийской культуры.

## 3-12. Датировка объекта №2

Археолог П.Делев категоричен: «материалы раскопок указывают на **конец второго или на начало третьего века н.э.**» [129].

У архитектора другие соображения: «Найденный в гробнице материал с конца II в. н.э. дает основания для двух толкований. Кроме варианта многократного использования существует и другой – гробница была построена I в.н.э. как поздняя реминисценция более ранних и традиционных для фракийской строительной практики форм, конструкций и техники» [19]. Позднее М.Русева уточнила свою позицию следующим образом: «Мы склонны принять, что эта гробница была построена в период V-IV вв. до н.э., а наличие археологических находок II в. н.э. объясняется ее несколькоразовым использованием» [130]. «На основании найденного в гробнице инвентаря конца II в. н.э. можно датировать ее этим периодом. По своим архитектурным особенностям она принадлежит к более раннему типу и ее можно датировать концом V - началом IV вв. до н.э.» [131]. «Ее архитектура вполне соответствует фракийским культовым подкурганным сооружениям V-III вв. до н.э., а, может быть, гробница происходит даже из более раннего периода» [132].

# 4. Описание сооружения №3 в местности «Мишкова нива» в горе Странджа, Юго-Восточная Болгария

## 4-1. Регистрация и расположение

Курган «Голямата тумба» в местности «Мишкова нива», под которым находился разрушенный еще в древности объект №3, был идентифицирован в 1979-80 гг. экспедициями в горе Странджа, проведенные под руководством проф. Ал. Фол. Расположение объекта №3 показано выше на Рис. 11,12,13. Географические координаты объекта №3: N 41°57′28.24″; E 27°30′02.24″ (Google Earth values).

## 4-2. Состояние объекта в момент регистрации

Курган не был поврежден кладоискательскими котлованами. По описанию П.Делева [133] курган был неправильной формы, возле него на поверхности земли валялись дугообразно обработанные мраморные куски, происходящие, наверное, из круглого ограждения (крепиды) диаметром свыше 20 м, а также несколько поврежденных каменных корыт. Западнее кургана была замечена группа небольших курганов. Многочисленные посвятительские надписи и плиты с рельефами фракийского всадника, которые сегодня находятся в историческом музее города Малко Тырново, найдены в этом объекте [134], [135] [136].



**Рис. 31.** Курган «Голямата тумба» перед началом раскопок, взгляд с юга на север [137, с. 213].

## 4-3. Археологические раскопки. Изображения сооружения

Основные археологические раскопки были проведены в период 1981-1982 гг. под руководством П.Делева [138], [139], [140]. Из приведенных здесь фотографий видно, что курган был земляной, а не каменный, как у дольменов. После снятия верхнего почвенного слоя оказалось, что сооружение было целиком разрушено еще в древности и только потом покрыто курганом. Мраморные элементы находились в беспорядке в нижнем слое кургана [141], [142].

Инженер Зл. Петров сделал полный фотограмметрический план объекта №3 (Рис.34). Объект №3 в широком смысле оказался археологическим комплексом, значительно сложнее, чем №2 и №1. Он содержит несколько элементов: (i) центральное сакральное сооружение №3 в узком смысле слова из камеры, покрытия и дромоса; (ii) внутреннее ограждение из ломаных кусков гранита; (iii) внешнее ограждение диаметром 23 м из хорошо обработанных мраморных элементов; (iv) прямоугольная боковая камера, примыкающая к западной стене дромоса. Основное сооружение №3 не концентрично по отношению к обоим ограждениям, смещено на юг от их общего центра. Дромос выходит своим фасадом в самую южную точку внешнего ограждения.



Рис. 32. Курган объекта №3 после снятия верхнего почвенного слоя - ситуация зимой 1981-2 гг., взгляд с севера на юг. Фотография сделана с помощью короткофокусного объектива [143, с. 83].

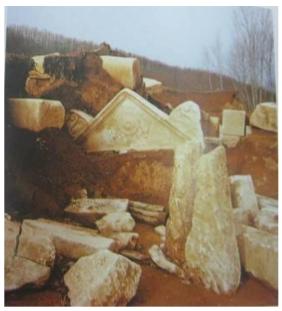
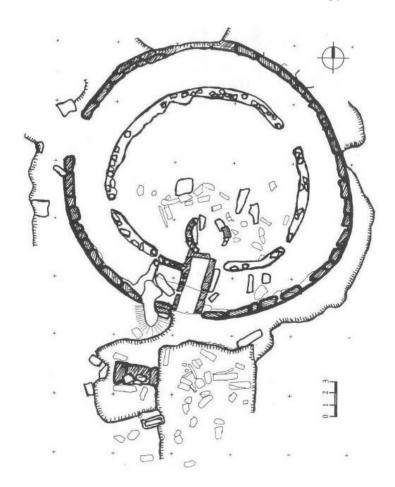


Рис. 33. Курган объекта №3 после снятия верхнего почвенного слоя [144, с. 105]. Видны фронтон и две треугольные плиты из покрытия центрального сооружения.



**Рис. 34:** Фотограмметрический план объекта №3 [145, с. 97]. Дромос направлен на юг с легким отклонением на юго-запад.

Основное сооружение объекта №3 оказалось похожим на объект №2, поскольку оно также состоит из трех частей, которые **базированы на двух принципиально различных технологиях**: (1) цилиндрическая камера в технике сухой кладки из квадров; (2) пирамидальный купол мегалитического характера; (3) дромос, увенчанный фронтоном (сегодня в музее города Малко Тырново). Специфика здесь состоит в постепенном переходе между двумя частями сооружения и в меньшем наклоне покрытия. Так покрытие становится ближе к истинному, т.е. сферическому, куполу.

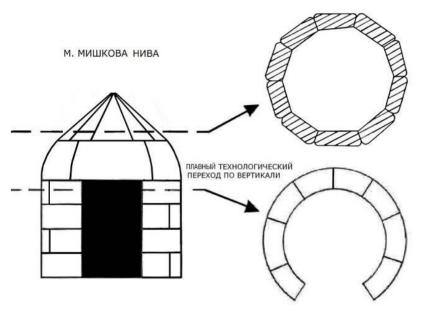
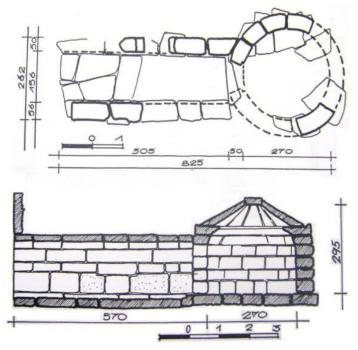


Рис. 35: Технологическая схема сооружения №3. Л.Цонев.

Архитектор М.Русева предложила реконструкцию методом анастилоза, которая проиллюстрирована на Рис. 36 [146].



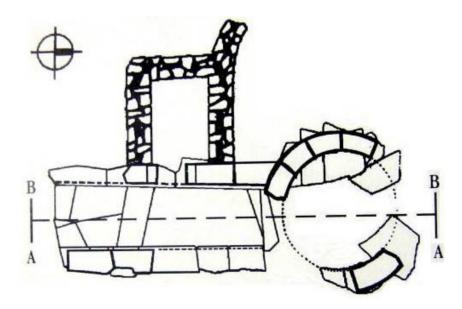
**Рис. 36.** Реконструкция хероона, предложенная арх. М.Русевой [147, с.30]. Диаметр камеры 2.7 м, предполагаемая высота камеры 2.9 м, длина дромоса 2.3 м, ширина дромоса 1.5 м, оригинальная высота дромоса 2.3 м [148].

В период между 1983 и 2003 гг. ее предложение реконструировать камеру методом анастилоза было реализовано только частично (Рис.37).



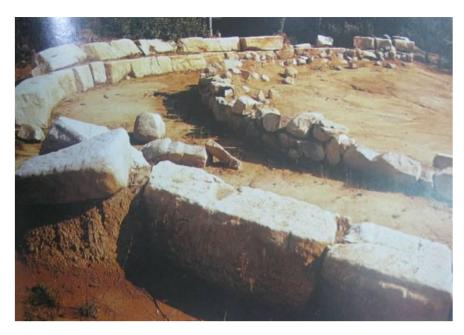
Рис. 37. Вид цилиндрической камеры объекта №3. Фото Л.Цонева, 2003 г.

Прямоугольная боковая камера к западу от дромоса выполнена из ломаных кусков, соединенных примитивной штукатуркой. Технология резко отличается от мраморного купольного сооружения. Предназначение неясно. По описанию Делева [149], [150] камера была покрыта двумя большими плитами (материал не сообщается), которые были смещены со своих мест давно, при разрушении сооружения в древности. В другой публикации [151] П.Делев уточняет, что упомянутые плиты были из мрамора.



**Рис. 38:** Прямоугольная камера 2.10х1.40 м у дромоса [152, с.98]. Между южной стеной камеры и входом дромоса свободное расстояние около 1.5 м.

Внутреннее ограждение выполнено также очень грубо, подобно боковой камере (Рис.39).



**Рис. 39.** Два ограждения вокруг сооружения №3, фотография 1982 г. [153, с. 213].

Свое общее впечатление после раскопок объекта № 3 П.Делев формулирует следующим образом [154]: «Внутреннее ограждение из грубых блоков гранита указывает на более ранниий период строительства кургана. Открыты определенные следы, что более древняя гробница из **больших блоков и плит гранита** существовала на этом месте перед созданием более позднего мраморного толоса». Археологом не указано точно, какие блоки и плиты на площадке объекта № 3 он предполагает происходящими из древней гробницы. В публикациях [155] и [156] он дополняет картину: подобно объекту №2, в местности Мишкова нива, недалеко от того участка, где находится сооружение №3, тоже были открыты несколько ящиковых захоронений римской эпохи. Материалы из этих захоронений не опубликованы.

В конце общего описания объекта №3 приводим две фотографии всего участка после первого этапа раскопок.



**Рис.40.** Фотография участка в 1982 г. [157, с. 32].



**Рис. 41.** Фотография участка в 2004 г. [158, с. 91].

Рис.40 дает вид с юго-запада. В правом конце виден холмик у боковой камеры, который остался нераскопанным в первом этапе. Рис.41 дает вид с востока. В левом конце виден упомянутый выше холмик у боковой камеры вместе с **парой плит**, которые покрывали ее перед разрушением и которые не позволили закончить раскопки земляного холмика до 2005 г. В центре Рис.41 видна **вторая пара** больших плит, находящихся у цилиндрического купольного сооружения № 3. Ее происхождение и предназначение было неясно для археолога и архитектора.

В 2005 г. бы проведен второй этап раскопок опять под руководством П.Делева [159], [160]. Тогда продолжилась расчистка всего участка и реконструкция центрального сооружения №3. Результат показан на Рис.42. По признанию П.Делева раскопки у прямоугольной камеры не дали никаких новых полезных артефактов.



**Рис. 42.** Состояние участка сооружения N23 в 2008 г., после второго этапа раскопок<sup>1</sup>.

#### 4-4. Основание сооружения

По описанию М.Русевой [161]: «Покрытие пола дромоса и цилиндрической камеры составлено из больших неодинаковых мраморных плит неправильной формы и толщиной 25-30 см. В круглой камере плиты пола **проходят под стеной** и даже выходят вне ее очертаний». Проникая под стенами, плиты пола создают устойчивый фундамент всего сооружения − способ, который наблюдаем также в объектах №1 и №2, иными словами − использована схожая технология.

http://www.malkotarnovo.yes.bg/bg/?&itype=18&isubtype=31&info=116



Рис. 43. Конструкция пола цилиндрической камеры и дромоса в самом начале анастилоза. Вид с севера. Фото Ч.Стойчева [162].



Рис. 44. Конструкция пола цилиндрической камеры и дромоса в 2003 г. Вид с юга, с входа в дромос. Фото Л.Цонева.

## 4-5. Стены камеры

Здесь следует отметить интересную конструктивную особенность. В верхнем участке стены закругляются вовнутрь, создавая опору для треугольных плит покрытия [163], [164]. Этот подход придает элегантность сооружению и приближает форму купола к сферической по сравнению с объектами №1 и №2.







Рис. 45. Камера сооружения №3. Фотографии Д.Колева, 2006 г.

# 4-6. Покрытие

Треугольных плит было 10, но из них сохранилось только 3. В оригинальном состоянии их комбинация имела вид 10-гранной пирамиды [165], [166]. В отличие от объекта №2 плиты покрытия объекта №3 плоские с обеих сторон, так что их комбинация дает пирамиду извне и изнутри.



**Рис. 46.** Остатки пирамидального покрытия сооружения №3. Фотографии Д.Колева,  $2006 \ г$ .

## 4-7. Отверстие в камеру

Отверстие формировано из естественного промежутка между квадрами сухой кладки, из которых сделаны стены камеры, т.е. в отверстии не были использованы вертикальные столбы из мрамора. Неизвестно как выглядела верхняя часть отверстия — был ли поставлен там линтель или было найдено другое техническое решение.

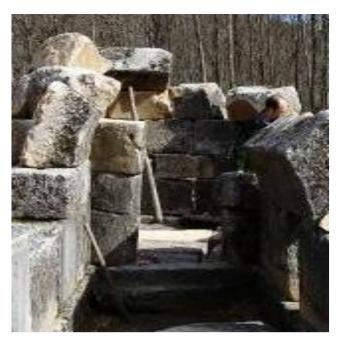


Рис. 47. Отверстие в камеру объекта №3. Фото Д.Колева, 2006 г.

## 4-8. Дромос

Во время второго этапа раскопок в 2005 г. продолжился анастилоз не только центрального сооружения, но и стен дромоса. Стены дромоса закругляются вовнутрь так, как это происходит в камере при переходе от стен к покрытию. Покрытие дромоса все еще не восстановлено. Неясно был ли дромос покрыт фальшивым цилиндрическим сводом или в квазимегалитическом стиле — несколькими большими кусками мрамора с цилиндрически обработанной нижней гранью, подобно дромосу объекта №2.



**Рис. 48.** Дромос перед началом второго этапа раскопок. Фото Л.Цонева, 2003 г.



**Рис. 49.** Фотография дромоса со стороны 2006 г.[167].





**Рис. 50.** Дромос объекта №3 после второго этапа раскопок 2005: **a** - общий вид дромоса<sup>2</sup>, **b** - дромос в продольном ракурсе. Фото Д.Колева, 2006 г.

#### 4-9. Вход в дромос

Вход в дромос оформлен особенно величественно — истинным фронтоном с антефиксами (плита сегодня находится в музее города Малко Тырново), установленным над арочным порталом. Элементы ограждения рустифицированы для эстетического эффекта - Рис.51. Большие квадры внешнего ограждения обработаны очень качественно и положены в трех слоях. Квадры верхнего слоя имеют нетрадиционную форму: все грани плоские, кроме верхней грани, которая является полуцилиндрической.

Артистический дизайн арки, фронтона и камней внешнего ограждения всего памятника №3 дают мне основание полагать, что в оригинальном состоянии вход с фронтоном и более широким ограждением оставались открытыми, т.е. вне кургана — Рис.52. Под курганом, наверное, находились: /1/ цилиндрическое купольное сооружение №3 в узком смысле слова, /2/ прямоугольная боковая камера и /3/ грубое внутреннее ограждение. В священном открытом пространстве между курганом и внешним ограждением, наверное, жрецы совершали ритуалы, а поклонники оставляли свои дары посвященные богам. Подобного мнения придерживается и В.Фол [168].



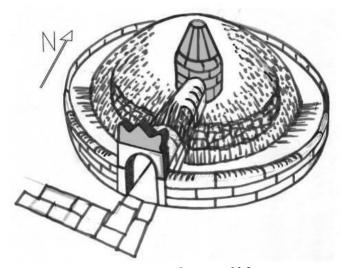
-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://www.infotourism.net/index.php?t=31961&m=1





Рис. 51. Детали объекта № 3 и реконструкция входа в дромос: а - вход в дромос с фронтоном - реконструкция М.Русевой [169, с. 102]; b - фронтон, находящийся в музее города Малко Тырново, фото Л.Цонева, 2006 г; с - деталь арки, поддерживающей фронтон. Фото Л.Цонева, 2003 г.



**Рис. 52.** Реконструкция комплексного объекта №3 в местности Мишкова нива. Л.Цонев [170, с. 48].

И здесь, как в объекте №2, обратим внимание на изображение в тимпане фронтона: щит и копье. В сюжет объекта №3 добавлены и две открытые ладони, поднятые вверх, призывающие, наверное, к уважительному отношению к святому месту.

П.Делев ставит под сомнение фракийское происхождение памятника №3 и полагает, что его соорудили греки, которые разрабатывали железные рудники в окрестностях. Здесь, однако, в полной мере применимы аргументы, высказанные мной по поводу фронтона объекта №2. Комбинация щита и копья исполняет роль этнического идентификатора происхождения объекта №3 и роль аргумента для датирования объекта №3 римским периодом Фракии — около II-III в.н.э.

## 4-10. Комментарий к объекту №3 с инженерной точки зрения

Обсудим четыре специфические плиты, которые значительно отличаются от мраморных и хорошо обработанных элементов купольного объекта №3 и его внешнего ограждения.

В первый этап раскопок 1981-2 гг. маленький холмик между боковой камерой и внешним ограждением комплекса остался неизученным, потому что на его вершине

лежали две большие плиты. Они покрывали прямоугольную боковую камеру перед ее разрушением. В публикации [171] сообщается, что **плиты покрытия боковой камеры были из мрамора**.

На Рис.53 виден вход в камеру со стороны дромоса *в начале раскопок* в 1981г., в левом краю заметна **одна из первой пары плит оригинального покрытия камеры**. На Рис.54 и Рис.55 показана боковая камера *после завершения первого этапа раскопок* 1982г.



Рис. 53. Фото боковой камеры 1981 г. [172, с. 216].

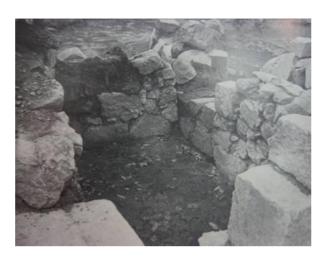


Рис. 54. Фото боковой камеры 1982 г. [173, с.216].

В центре Рис.55 видны обе плиты из первой пары (одна над другой).



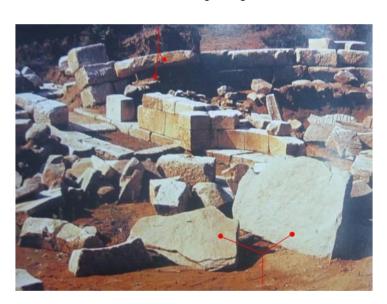
Рис. 55. Видны две плиты покрытия боковой камеры. Фото Л.Цонева, 2003 г.

Раскопки в этом участке были проведены в 2005 г. На Рис.56 показана прямоугольная боковая камера у дромоса в окончательном вскрытом состоянии *после вторичных* раскопок 2005 г. [174]. **Первая пара плит** уже отсутствует.



**Рис. 56.** Боковая камера в 2006 г. Фото К.Куюмджиевой [175].

В центре фотографии на Рис.57, сделанной *перед вторым этапом* раскопок, у цилиндрической камеры центрального сооружения видна вторая пара больших плит. По моим собственным наблюдениям они тоже из мрамора.



**Рис. 57.** Фото объекта №3 [176, с. 214]. Видны все 4 плиты в объекте №3.

Из Рис.58 видно, что в 2006 г. вторая пара плит лежала на своем месте даже после вторичных раскопок.

Сравнивая, однако, фото на Рис.58 с фото на Рис.42, сделанном в 2008 г., замечаем, что после 2006 г. **вторая пара плит** исчезла, также как и первая пара плит. Неизвестно где находятся все 4 плиты мегалитического типа сегодня.

По мнению П.Делева на площадке сооружения №3 находились **блоки и плиты из гранита, которые принадлежали более древнему памятнику**. П.Делев нигде не указал, какие блоки и плиты он имел в виду: только что описанные 4 плиты (по словам П.Делева они из мрамора, а не из гранита) или другие элементы. В районе горы Странджа встречаются преимущественно мрамор и гнейс, а гранит практически отсутствует; кроме того его труднее обработать. Большинство плит для ящиков и дольменов в горе Странджа из мрамора. Остальные – из гнейса.





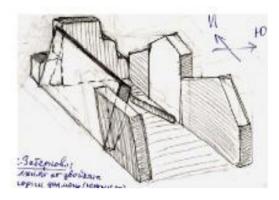


Рис. 58. Плиты в центре участка объекта №3. Фотографии Д.Колева, 2006 г.

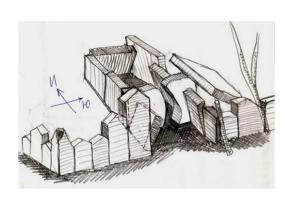
Четыре «странные» плиты, которые находятся в центре моего внимания, резко отличаются не только от квадров и других элементов центрального купольного сооружения, но также от квадров внешнего ограждения своей грубой обработкой и своей неправильной формой, которая только в некоторых участках периферии приближается к прямоугольной. По формам и размерам они напоминают типичные мегалитические плиты в горе Странджа. В этом можно убедиться на примере дольменов в окрестностях села

Заберново (Рис.59), дольмена в окрестностях села Звездец (Рис.60), к северо-западу от города Малко Тырново, а также на примере ящиковых захоронений возле объекта №2 (Рис.61).









**Рис.59.** Типичные дольмены из мраморных плит у деревни Заберново: **a** - дольмен А у села Заберново. Фото и рисунок Л.Цонева, 2003г., **b** - дольмен Б у села Заберново. Фото и рисунок Л.Цоневя, 2003г..





Рис.60. Дольмен у села Звездец. Фото Л.Цонева, 2003г.





**Рис.61.** Ящиковые захоронения возле объекта №2. Фото Л.Цонева, 2003г.

Высказывая предположение о более древнем строительстве на участке объекта №3, П.Делев говорит о **некотором «разрушенном погребальном сооружении» из гранита** [177], [178], [179] без конкретизации. Он отвергает гипотезу о дольмене, но не употребляет и термина «ящик» (cist burial). Подобного мнения придерживается и арх. М.Русева [180].

Ответ на вопрос - *из разрушенного ящика или из дольмена, предшествующего сооружению № 3, происходят упомянутые 4 специфические плиты* - важен, прежде всего, для оценки о продолжительности функционирования сакрального места Мишкова нива. Ящики во Фракии появились только в римскую эпоху, а дольмены строили (согласно официальной версии) в период XII-VI вв. до н.э. По внешнему виду (на фотографиях) и по размерам (которых археолог не опубликовал!) «четырех плит», невозможно категорически судить из какой конструкции они происходят. Сегодня, через 35 лет после раскопок, уже невозможно довести их анализ до категорического вывода, потому что архив раскопок недоступен, раскопки изменили оригинальное состояние участка необратимым образом, а сами плиты уже исчезли.

#### 4-11. Инвентарь, найденный в сооружении и около него

На участке объекта №3 не было найдено практически никаких артефактов, кроме нескольких кусков керамики из римской эпохи [181], [182], [183], [184]. Никакие рисунки или фотографии не были опубликованы археологом П.Делевым [185].

# 4-12. Датировка

Только на основании конструктивного подобия объекта №3 с объектом №2, где найдены материалы из римской эпохи, П.Делев датирует объект №3 тем же периодом II-III вв. н.э. [186], [187], [188], [189], [190]. По моему мнению, в пользу такой датировки говорит наличие фронтона и эмблематическое изображение в его тимпане, как уже было отмечено выше для объекта №2.

Сомнения и другие версии, высказанные архитектором М.Русевой при обсуждении датировки объекта №2, относятся и к датировке объекта №3: она относит сооружение №3 к периоду IV-III вв. до н.э. [191].

## 5. Покрытия объектов № 1,2,3 с инженерной точки зрения

Объекты №1,2,3, которые являются предметом настоящей работы, достаточно сложны с конструктивной точки зрения. Поэтому их анализ удобнее всего провести, рассматривая покрытие и стены камеры в отдельности.

Покрытия объектов №1.2.3 демонстрируют исключительное сходство:

*Во-первых*, они являются полными или усеченными пирамидами, собранными из больших треугольных или трапециевидных плит (7, 8 или 10 штук); размеры покрытий относительно близки - диаметр около 2.5 м.

*Во-вторых*, они являются мегалитическими конструкциями, так как составляющие плиты касаются между собой только по периферии, своими гранями, а не плоскостями, т.е. они не лежат одна на другой подобно квадрам в классической кладке.

*В-третьих*, для приобретения устойчивости конструкция не нуждается ни в ключевом камне (пробке), ни в опорном столбе в центре купола, потому что плиты сами поддерживают взаимно друг друга - это является гениальным инженерным решением.

В-четвертых, пирамидальное мегалитическое покрытие уникально в мире.

B-пятых, все объекты №1,2,3 находятся в ярко выраженных дольменных ареалах, откуда были восприняты мегалитические технические способы строительства.

*В-шестых*, дольменные ареалы, где находятся объекты №1,2,3, расположены очень близко, они соседние.

Покрытие объекта №1 не было комментировано с технологической, инженерной точки зрения никем из русских археологов.

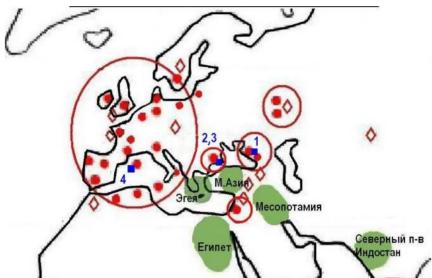
Археолог П.Делев не обсуждает технологию покрытия объекта №2, а архитектор М.Русева считает, что пирамидальное покрытие приобретает устойчивость только благодаря т.н. ключевому камню (пробке), который принимает на себя давление наклонных трапециевидных плит [192], [193]. Пробка, впрочем, не была обнаружена при раскопках, но этот факт не привел ни к каким выводам.

О покрытии объекта №3 архитектор М.Русева также высказывает мнение, что его устойчивость обеспечивается ключевым камнем, который принимает на себя давление наклонных трапециевидных плит [194]. Он тоже не был найден при раскопках.

По моему мнению, эти утверждения неверны. Оригинальность рассматриваемого покрытия состоит именно в том, что трапециевидные или треугольные монолитные плиты сами обеспечивают устойчивость конструкции после сборки, не нуждаясь в ключевом камне. Этим свойством сооружения №1,2,3 принципиально отличаются от всех других известных куполов в античном дохристовом мире, которые используют: (а) ложный свод (кладку из квадров или из кирпичей, расположенных в горизонтальных слоях один над другим), (б) римский арочный свод (из квадров или из кирпичей, расположенных радиально в виде дуги и контактующих своими плоскостями) или (в) опорную колонну в центре купола [195].

О присутствии этого удивительного технического сходства в покрытиях объектов №1,2,3, происходящих из весьма отдаленных эпох, до сих пор не дано убедительное объяснение.

С одной стороны, по Марковину объект №1 следует отнести к 2300 г. до н.э., а объекты №2 и №3 созданы в период II-III вв. н.э. При такой разнице во времени очень трудно вообразить и доказать, что между строителями этих объектов имело место какоелибо взаимодействие, обмен идеями и т.п. Возникновение сходных покрытий объектов №1 на Кавказе и №2, №3 на Балканском полуострове является скорее случайным совпадением между двумя независимыми мегалитическими архитектурными школами.



**Рис.62.** Мегалитические (красный цвет) и микролитические (зеленый цвет) районы в Евразии. Объекты, рассматриваемые в данной статье — синие квадратики 1,2,3,4.

С другой стороны, «случайное совпадение» выглядит странным, так как оно реализовано (1) только в двух географических районах, которые являются

- (2) соседними и в то же время
- (3) мегалитическими ареалами, и
- (4) оно (совпадение) не имеет аналогов в другом мегалитическом ареале мира.

Еще более странно выглядит упомянутое совпадение в свете дополнительного аргумента

(5) что, кроме покрытия объектов №1,2,3, на Балканах и на Кавказе существуют еще несколько очень схожих и очень специфических сооружений, каких не находим в других мегалитических ареалах.

Остановимся на последнем аргументе подробнее.

В классификации дольменов Кавказа, предложенной Марковиным, присутствует сооружение с номером 1 под названием "плиточный дольмен" (рис. 63).

Более подробное описание этого плиточного дольмена находим в статье [197], где опубликован и оригинальный рисунок открывателя Веселовского (рис. 64). Сооружение состоит из двух камер и покрыто двускатной кровлей из двух больших монолитных плит – типично мегалитическое техническое решение. Собственно фронтона здесь нет; опора кровли реализована треугольным оформлением верхнего конца поперечных стен. Датировка не уточняется.

У ст. Новосвободной был еще один двукамерный дольмен, но с плоской крышей, составленной из двух горизонтальных плит, касающихся своими боковыми гранями (рис. 65).

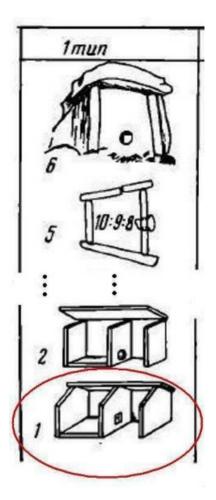
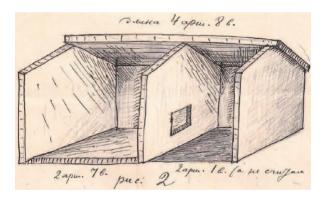
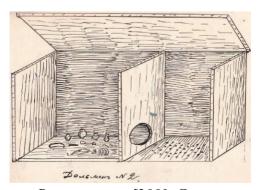


Рис.63. Деталь классификации плиточных дольменов по Марковину [196, с. 10].



**Рис.64**. Рисунок Веселовского [198]. См. также [199, с. 62].



**Рис.65.** Рисунок Веселовского [200]. См. также [201, с. 62].

В случае со вторым дольменом есть расхождение между рисунком и текстом Веселовского. «По описанию, перекрытие состояло из двух плит, а не одной, при этом передней, торцевой плиты той части дольмена, которую Н.И.Веселовский однажды удачно назвал аванкамерой (от франц. предлога avant — «перед»), в том виде, как она нарисована, вообще не было» [202].

У Сафронова [203] тоже упомянуты эти двукамерные дольмены, но допущена неточность относительно числа дольменов с двускатным покрытием: «Обряд захоронения – 'каменный дом под курганом' – в буквальном смысле находит параллели только в дольменах Новосвободной, где уже зафиксировано два дольмена в форме 'каменного дома' с двускатной крышей» [подчеркнуто мной - Л.Цонев].

Оказывается, что двукамерный дольмен с двускатной кровлей у ст. Царской Новосвободной является уникальным для всего Казказского мегалитического ареала.

С другой стороны, в некрополе, расположенном у объекта №2 в Болгарии, археолог Д.Агре обнаружила подобное сооружение с двускатным покрытием из монолитных плит [204] — Рис.66 (расположение см. здесь на Рис.15, цифра 2). Оно тоже является уникальным в Балканском мегалитическом ареале. Принимая во внимание найденные артефакты, Агре датировала гробницу римской эпохой. Двускатная крыша держится на двух истинных, самостоятельных фронтонах, которые во Фракии действительно появились только в римскую эпоху (обе плиты крыши были смещены с оригинального положения еще в древности) и на двух монолитных продольных стенах гробницы. В техническом смысле это сооружение является полноценным мегалитом.





**Рис.66.** Двускатная мегалитическая гробница римской эпохи недалеко от объекта №2. Фото Л.Цонева, 2003 г.

Соседняя гробница из римского некрополя (Рис.67) преподносит нам еще один сюрприз мегалитического характера: ее дромос высечен прямо в материковой скале, а его покрытие сделано из цилиндрически вогнутых больших каменных кусков - точно так же, как был покрыт дромос сооружения №2 (расположение см. здесь на Рис.15, цифра 3). Очевидно, приемы мегалитического инженерного и религиозного мышления на Балканах оказались поразительно живучими. Хотя они проявились активно в период XII-VI в. до н.э. (согласно официальным данным), они не были забыты и были использованы местными строителями даже в II-III вв.н.э.!



**Рис.67.** Гробница римской эпохи с мегалитическим дромосом у объекта №2. Фото Л.Цонева, 2003 г.

Может быть, именно здесь стоит вспомнить заметку В.И.Марковина о поразительной «мегалитической памяти» населения Западного Кавказа [205, с. 318]: «К концу ІІ тысячелетия до н.э. строители [кавказских] дольменов полностью растворяются среди окружающих племен. Однако дольмены, наподобие курганов, используются иногда для впускных захоронений – в самой верхней их части можно найти погребения с инвентарем скифского времени, с меотской и античной керамикой и монетами. На территории Западного Кавказа дольмены почитались местным населением – шапсугами еще в XIX в.». «Случайное совпадение» действительно является настолько «странным», что требует дополнительного анализа.

### 6. Камеры объектов № 1,2,3 с инженерной точки зрения

Камеры всех трех объектов №1,2,3 построены на солидном фундаменте. Он реализован одной огромной монолитной плиты (№1) или комбинацией из нескольких плит средней величины (№2, №3). Фундамент проходит в трех случаях под стенами камеры и придает устойчивость всей конструкции.

Призматическая камера объекта №1 уникальна в мировом масштабе. Ее стены созданы чисто мегалитическим способом стыковкой громадных ортостатов, соприкасающихся только своими вертикальными кантами. Аналогов этому конструктивному решению нет ни в Западной Европе, ни на Балканском полуострове, ни на Кавказе [206].

Камеры объектов №2 и №3 исполнены в микролитической технике сухой кладкой из квадров и в круглом плане. Известны только два близких аналога камерам объектов №2 и №3 как в смысле архитектурното проекта, так и в смысле технического исполнения. Замечательно, что их находим опять в соседнем дольменном ареале — на Западном Кавказе - и нигде больше в мире. Они являются цилиндрическими сооружениями:

(1) составной дольмен круглого плана у с. Лазаревское

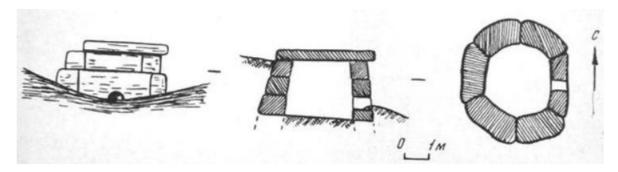


Рис.68. Составной дольмен круглого плана у села Лазаревское [207, с. 41].

(2) составной дольмен круглого плана у реки Жане близ Геленджика – Рис. 69,70,71.

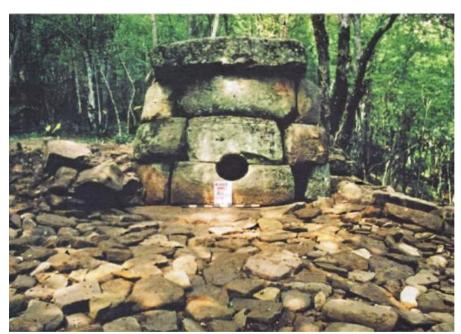




**Рис.69.** Составной дольмен круглого плана у реки Жане близ Геленджика. Фото: Большая Сов. Энцикл. III изд., Москва 1972, том 8, стр. 416. Рисунок: [208, с. 142].







**Рис.70.** Составной дольмен круглого плана у р. Жане (Жанэ) – схемы и фото после реставрации [209].

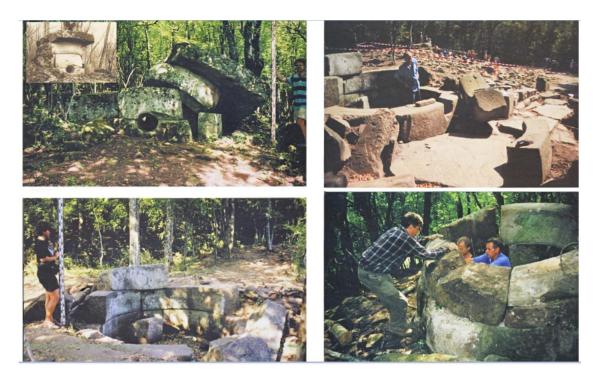


Рис.71. Реставрация дольмена у реки Жане [210].

Можно убедиться в поразительном сходстве строительной технологии этих двух кавказских дольменов с технологией цилиндрических камер объектов №2 и №3 на Балканах: сухая кладка из квадров, у которых одна стена выпукла (она формирует внешную стену камеры), а другая — вогнута (она формирует внутреннюю стену камеры). В техническом отношении цилиндрические стены дольмена у реки Жане и дольмена у села Лазаревское на Кавказе практически идентичны с камерами объектов №2 и №3, которые на Балканском полуострове принято обозначать термином "купольные гробницы".

### 7. Сопоставление сооружений №1,2,3 в историческом плане

В Юго-Восточной Европе люди строили в течение полутора тысячелетия подкурганные сооружения из толоса, купола и дромоса методом сухой кладки из параллелепипедных квадров (т.н. ложные купола): в Микенах (XVI-XII вв. до н.э.), на о-ве Крит (XIV-VIII вв. до н.э.) а позже в Этрурии (VII-VI вв. до н.э.), во Фракии (V-III вв. до н.э.) и на полуострове Керчь (IV в. до н.э. – Царский курган, Золотой курган и т.д.).

Специально во Фракии строителство микролитических (квадровых) подкурганных сооружений начинается в период расцвета общества и экономики V-III вв. до н.э. после прекращения дольменного строительства. Из всех сакральных подкурганных сооружений, созданных в ту эпоху, сохранилось в разной степени около 30. Они расположены как в Южной Болгарии (в окрестностях городов Пловдив и Казанлык), так и в Северной Болгарии (в окрестностях города Разград), а также и в европейской части Турции [211]. По мнению выдающихся исследователей [212], [213] эти сооружения являются реминисценцией Микенских оригиналов тысячелетним опозданием, т.е. в упомянутый период во Фракии переживают свой ренессанс некоторые микенские сакрально-архитектурные идеи, частично модифициранные в рамках фракийской культуры. В некоторых из этих памятников сохранились прекрасные сюжетные стенописи, которые выражают взаимодействие фракийских и эллинистических идей и способов изображения (Казанлыкская гробница [214]; гробница Оструша в

окрестностях города Казанлык [215]; Александровская гробница в окрестностях города Хасково [216]; Свештарская гробница в окрестностях города Разград [217].

В период II в. до н.э. – II в. н.э. происходит упадок фракийской экономики, культуры и религии, который углубляется в I-II вв. н.э. из-за римского нашествия на Балканах и во Фракии. Чтобы завладеть Фракией, Римской империи понадобились три века. До сих пор не найдены никакие гробницы или храмы этого периода.

В III-IV вв. н.э. в Римской Фракии зарегистрирован второй, поздний расцвет. В области сакральной архитектуры он выражается в создании трех новых подкурганных сооружений с толосом, куполом и дромосом: храма в местности "Пропада" (здесь объект №2), и храма в местности "Мишкова нива" в окрестностях города Малко Тырново (здесь обект №3) и храма в окрестностях города Поморие на черноморском побережии [218]. Они опять напоминают микенские подкурганные сооружения, но теперь отличаются одной интересной особенностью. Пирамидальные купола объектов №2 (7-гранная пирамида) и №3 (10-гранная пирамида), а также покрытие дромоса объекта №2 мегалитическим цилиндрическим сводом являются исключительно оригинальной попыткой с помощью мегалитической технологии имитировать своды микролитических гробниц со времен микенской и фракийской классики. Эту особенность невозможно объяснить микенским влиянием, потому что мегалитическая архитектура практиковалась на Балканском полуострове в течение почти одного тысячелетия только во Фракии, но никогда в Микенах.



**Рис.72.** Типы объектов мегалитического характера на Балканском полуострове и направления к соседним мегалитически м районам с возможностью взаимодействия. Л.Цонев.

Таким образом, во Фракии микенская архитектурная традиция демонстрирует исключительную живучесть.

Ситуация на Западном Кавказе отличается от ситуации на Балканском полуострове. На Кавказе еще в середине II тысячелетия до н.э. делают попытки моделировать дольменные камеры прямоугольного и круглого плана с помощью новой для этого района и для этой эпохи микролитической техники - сухой кладкой из квадров. Составные дольмены очень малочисленны, около 1.5% из всех зарегистрированных, но их появление указывает на то, что местные строители решили экспериментировать новыми методами, отличающимися от стандартных мегалитических способов (например, у реки Жане и у села Лазаревское). Так как эти сооружения синхронны с далеко расположенными подкурганными толосами в Микенах, их нельзя рассматривать как подражание микенским образцам.

Кавказские строители создают свыше 2300 дольменов (т.е. сооружения с плоским покрытием из одной или, гораздо реже, из двух горизонтальных или наклонных плит) и только один единственный раз создают купольное подкурганное сооружение, которое является мегалитическим во всех своих компонентах − это объект №1.

Ни объект №1, ни составные цилиндрические дольмены на Кавказе нельзя считать предшественниками или следствиями микролитических подкурганных сооружений, возникших только в IV в. до н.э. в Боспорском царстве в районе Крыма и Прикубанья и выражающих проникновение микенской и фракийской культуры и строительной технологии в IV-I вв. до н.э. по направлению к Азовскому морю. Более правдоподобным выглядит предположение, что объект №1 и цилиндрические дольмены на Кавказе являются выражением самостоятельного внутреннего развития в рамках местной тысячелетней мегалитической традиции.

Мегалитические элементы конструкции храмов №2 и №3 несомненно связаны с традицией Балканских мегалитов. Но корни их конкретного проявления в виде призмы не находим среди памятников на Балканском полуострове. Мегалитическую пирамиду покрытия создали (только один раз!) более двух тысячелетий раньше строители мегалитов на Западном Кавказе – объект №1.

Для полноты изложения отметим еще один экзотический объект, корреспондирующий с темой нашего анализа.

Самую древнюю попытку покрыть большую цилиндрическую камеру мегалитическими способами (большими монолитными плитами, касающимися только своими боковыми кантами, а не кладкой из квадров или кирпичей) находим на острове Менорка Балеарского архипелага в Испании, практически в центре огромного западноевропейского мегалитического района: Зал с колоннами En Goumés у поселка Алайор — II тыс. до н.э., Рис.73.

Этот объект обозначим здесь как №4 (расположение см. здесь на Рис.62). Попытка оказалась не совсем успешной — пришлось в центре камеры поставить колонну, на которую опираются вершины треугольных плит покрытия. Или развитие технической мысли не дошло до идеи мегалитической пирамиды, или диаметр толоса был слишком большим, чтобы выдержать давление мегалитического пирамидального покрытия.



**Рис.73.** Зал с колоннами Alaior<sup>3</sup>, Менорка, Испания.

Колонны в мегалитических постройках встречаются крайне редко. Кроме Менорки, я нашел в литературе еще только два упоминания об использовании опорной колонны для кровли именно в мегалитах, при этом оба объекта находятся на Кавказе.

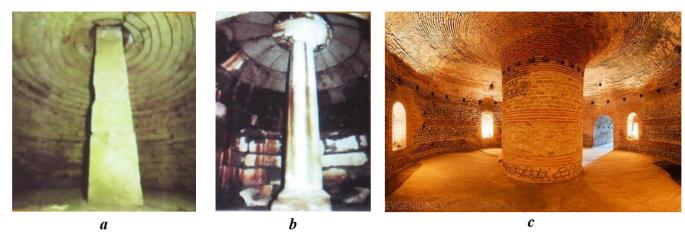
В.И.Марковин [219] описывает следующую конструкцию: «Осилив столь сложную задачу, как создание постройки с коническим сечением, мастера боялись, что она может разрушиться под тяжестью перекрытия. Необходимо было поддержать его опорой, наподобие колонны. И вот в центре дольмена под порядковым номером 528 (он находится в бассейне реки Кизинки) были найдены обломки каменного столба в виде стелы. Ею подпиралось перекрытие этого дольмена, ведь он, как и гузерипльские постройки, некогда имел камеру, сложенную напуском камней».

В.Трифонов [220] упоминает другую подобную конструкцию, открытую Резепкиным: "The ceiling of one of the large dolmens (Novosvobodnaya, Klady, 40/1) was supported by a circular-sectioned, 3 m high stone column (Rezepkin 2000)". Полное библиографическое описание оригинальной студии Резепкина из списка Трифонова: Rezepkin, A.D., 2000. *Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Klady und die Majkop-Kultur in Nordwestkaukasien*. Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf GmbH.

Архитектурная идея об аксиальной колонне в центре толоса находит очень широкое применение позднее, в постмегалитическую эпоху, в древней микролитической архитектуре. Например: в некоторых гробницах в Этрурии (VIII-VII вв. до н.э.), в классической Фракии (V-III вв. до н.э.) и в римской Фракии (II-III вв.н.э.) — Рис.74. В таких случаях, кроме своей конструктивной роли, колонна исполняет и символическую

http://bs.cyty.com/menschen/e-etzold/archiv/img/gaumes5.jpg; http://www.spain.info/en/que-quieres/arte/monumentos/menorca/torre\_d\_en\_goumes.html; http://www.artehistoria.com/v2/obras/17680.htm

роль, потому что создание ложного купола в упомянутых эпохах и в указанных районах не представляло особой трудности.



**Рис.74.** Толосы под курганом с цетральной опорной колонной для ложного купола. Примеры из Европы:  $\boldsymbol{a}$  - гробница в Этрурии<sup>4</sup>, VII в.до н.э.,  $\boldsymbol{b}$  - гробница во Фракии<sup>5</sup>, Казанлык, IV в. до н.э.,  $\boldsymbol{c}$  - гробница во Фракии<sup>6</sup>, Поморие, III в.н.э. Фото Е.Динева.

#### 7. Заключение

В работе подробно описаны три своеобразных древних каменных сооружений в Восточной Европе. Анализ показывает, что их пирамидальные покрытия являются мегалитическими по своему техническому принципу и уникальными, поскольку не встречаются ни в одном другом мегалитическом ареале Европы. Рассмотренные объекты находятся в двух соседних мегалитических областях на Балканском полуострове и на Кавказе. Они близки в пространстве, но слишком отдаленны во времени.

Продолжительное практикование мегалитизма в двух соседних районах само по себе еще не доказывает, что строители сооружений №2, №3 во Фракии в II-III вв. н.э. заимствовали архитектурную идею мегалитического пирамидального покрытия из сооружения №1, построенного около 2300 г. до н.э. Исходя из современного уровня знаний, можем заключить, что в этой замечательной археологической ситуации проявился редкий случай технологического совпадения в рамках развития двух соседних мегалитических традиций.

## Благодарность

Автор высказывает благодарность: Л. Водолажской и Т. Потемкиной за содействие в поиске информации об объекте у реки Фарс; Л. Водолажской за полезные рекомендации; Д. Герговой за информацию о специфическом мегалитическом сооружении на острове Менорка; Т.Потемкиной за глубокий анализ и критические замечания, направленные к улучшению рукописи.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://www.canino.info/inserti/monografie/etruschi/tombe\_etrusche/tholos.htm

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://traciantombs.blogspot.com/2013/07/mogila-shushmanetc.html

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://stock.evgenidinev.com/20824d2/

## Список литературы

- 1. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа // Советская археология, 1973, том 1, 3-23.
- 2. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 3. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 4. Мегалиты Урала, ред. С.А.Григорьев, Л.В.Ивасько, Екатеринбург 2010.
- 5. Fergusson, J. Rude Stone Monuments in all Countries; their Age and Uses, John Murray, London 1872.
- 6. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 7. Мегалитите в Тракия, Наука и изкуство, София, Част I (1976) и Част II (1982).
- 8. Blanché, R. L'Axiomatique, Presses universitaires de France, Paris 1965.
- 9. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 10. Мегалиты Урала, ред. С.А.Григорьев, Л.В.Ивасько, Екатеринбург 2010.
- 11. Fergusson, J. Rude Stone Monuments in all Countries; their Age and Uses, John Murray, London, 1872.
- 12. Cles-Reden, S. von. *The Realm of the Great Goddess. The Story of the Megalith Builders*, Thames and Hudson, London 1961.
- 13. Eric Peet, T. *Rough Stone Monuments and their Builders*, Harper & Brothers, London & New York, 1912.
- 14. Cope, J. *The Megalithic European. The 21-st Century Traveller in Prehistoric Europe*, Harper Collins Publishers, London 2004.
- 15. Мегалиты Урала, ред. С.А.Григорьев, Л.В.Ивасько, Екатеринбург 2010.
- 16. Eric Peet, T. *Rough Stone Monuments and their Builders*, Harper & Brothers, London & New York, 1912.
- 17. Trifonov, V. What Distinguishes Caucasian Megaliths from European Ones?, In: *Counterpoint: Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor Kristian Kristiansen*, ed. S.Bergerbrandt, S.Sabatini, BAR International Series 2508, Oxford 2013.
- 18. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 19. Мегалитите в Тракия, Наука и изкуство, София, Част I (1976) и Част II (1982).
- 20. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 21. Мегалиты Урала, ред. С.А.Григорьев, Л.В.Ивасько, Екатеринбург 2010.
- 22. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 23. Сафронов, В.А. *Индоевропейские прародины*, Волго-Вятское книжное издательство, Горький, 1989, Глава 13.
- 24. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 25. Eric Peet, T. *Rough Stone Monuments and their Builders*, Harper & Brothers, London & New York, 1912.
- 26. Fergusson, J. Rude Stone Monuments in all Countries; their Age and Uses, John Murray, London, 1872.

- 27. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 28. Марковин, В.И. Испун дома карликов: Заметки о дольменах Западного Кавказа, Краснодарское книжное издательство, Краснодар 1985.
- 29. Trifonov, V. What Distinguishes Caucasian Megaliths from European Ones?, In: *Counterpoint: Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor Kristian Kristiansen*, ed. S.Bergerbrandt, S.Sabatini, BAR International Series 2508, Oxford 2013.
- 30. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 31. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, Oxford University Press, 1987.
- 32. Blanché, R. L'Axiomatique, Presses universitaires de France, Paris 1965.
- 33. Fergusson, J. Rude Stone Monuments in all Countries; their Age and Uses, John Murray, London, 1872.
- 34. Eric Peet, T. *Rough Stone Monuments and their Builders*, Harper & Brothers, London & New York, 1912.
- 35. Русева, М. Проблеми на тракийската гробнична архитектура в българските земи през V-III в.пр.н.е., *Годишник на Националния институт за паметниците на културата*, **1984**, *том 3*, 11-22.
- 36. Мегалиты Урала, ред. С.А.Григорьев, Л.В.Ивасько, Екатеринбург 2010.
- 37. Tsonev, L.V., D.Z.Kolev, Y.D.Dinchev. Thracian megaliths: typology, construction, state. In: *Proceedings of the First International Symposium "Ancient Cultures in South-East Europe and Eastern Mediterranean Megalithic Monuments and Cult Practices"*, October 11-14 2012, Blagoevgrad, Ed. by V. Markov, Neofit Rilski University Press, Blagoevgrad, pp. 182-193.
- 38. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 39. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 40. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа // Советская археология, **1973**, том 1, 3-23
- 41. Большая Советская Энциклопадия, III издание, том 11, Советская энциклопедия, Москва 1973.
- 42. Лавров, Л.И. Дольмены Северо-Западного Кавказа // Труды Абхазского института языка, литературы и истории им. Д.И.Гулиа, Сухуми, **1960**, том 31, стр.121.
- 43. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 44. Лавров, Л.И. Дольмены Северо-Западного Кавказа // *Труды Абхазского института языка, литературы и истории им. Д.И.Гулиа*, Сухуми, **1960**, *том 31*, стр.121.
- 45. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 46. Попова, Т.Б. Дольмены станицы Новосвободной // Труды Государственного исторического музея, Вып. XXXIV (Памятники культуры), 1963, Советская Россия, Москва.
- 47. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 48. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 49. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.

- 50. Попова, Т.Б. Дольмены станицы Новосвободной // Труды Государственного исторического музея, Вып. XXXIV (Памятники культуры), 1963, Советская Россия, Москва.
- 51. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 52. Попова, Т.Б. Дольмены станицы Новосвободной // Труды Государственного исторического музея, Вып. XXXIV (Памятники культуры), 1963, Советская Россия, Москва.
- 53. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 54. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 55. Попова, Т.Б. Дольмены станицы Новосвободной // Труды Государственного исторического музея, Вып. XXXIV (Памятники культуры), 1963, Советская Россия, Москва.
- 56. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 57. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 58. Попова, Т.Б. Дольмены станицы Новосвободной. // Труды Государственного исторического музея, Вып. XXXIV (Памятники культуры), 1963, Советская Россия, Москва.
- 59. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 60. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 61. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 62. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 63. Попова, Т.Б. Дольмены станицы Новосвободной. // Труды Государственного исторического музея, Вып. XXXIV (Памятники культуры), 1963, Советская Россия, Москва.
- 64. Лавров, Л.И. Дольмены Северо-Западного Кавказа // Труды Абхазского института языка, литературы и истории им. Д.И.Гулиа, Сухуми, **1960**, том 31, стр.121.
- 65. Попова, Т.Б. Дольмены станицы Новосвободной. // Труды Государственного исторического музея, Вып. XXXIV (Памятники культуры), 1963, Советская Россия, Москва.
- 66. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 67. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 68. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 69. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 70. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 71. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново. // *Музеи и паметници* на културата, **1982**, том 22, № 3-4, 47-50.
- 72. Delev, P. Megalithic Thracian tombs in South-Eastern Bulgaria. *Anatolica*, **1984**, *Vol. 11*, 17-45.

- 73. Делев, П. Археологически проучвания в района на Малко Търново. // Странджанско-Сакарски сборник, **1984**, том II, книга 2, 45-50, Програма за научни изследвания Странджа-Сакар, Малко Търново (Доклади от II интердисциплинарен симпозиум 1980г.).
- 74. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 75. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 76. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 77. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново // *Музеи и паметници на културата*, **1982**, *том 22*, № 3-4, 47-50.
- 78. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново // *Музеи и паметници на културата*, **1982**, *том 22*, № 3-4, 47-50.
- 79. Делев, П. Тракийските гробници край Малко Търново // Турист, 1985, том 83, № 7, 8-9.
- 80. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 81. Делев, П. Археологически проучвания в района на Малко Търново. // Странджанско-Сакарски сборник, **1984**, том II, книга 2, 45-50, Програма за научни изследвания Странджа-Сакар, Малко Търново (Доклади от II интердисциплинарен симпозиум 1980г.).
- 82. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 83. Делев, П. Тракийските гробници край Малко Търново. // Турист, 1985, том 83, № 7, 8-9.
- 84. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново. // *Музеи и паметници* на културата, **1982**, том 22, № 3-4, 47-50.
- 85. Делев, П. Археологически проучвания в района на Малко Търново. // Странджанско-Сакарски сборник, **1984**, том II, книга 2, 45-50, Програма за научни изследвания Странджа-Сакар, Малко Търново (Доклади от II интердисциплинарен симпозиум 1980г.).
- 86. Агре, Д. Археологически разкопки на могили в м.Пропада край Малко Търново през 2004 г. // Археологически открития и разкопки през 2004 г., АИМ-БАН, София 2005.
- 87. Агре, Д. Семейни гробни съоръжения от територията на Централна Странджа (I хил.пр.Хр. IV в. сл.Хр.). // Земите на България люлка на тракийската култура, том II, АИМ-БАН, ТЕМП, Издателство на СУ "Св. Кл. Охридски", София 2005.
- 88. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново. // *Музеи и паметници на културата*, **1982**, *том 22*, № 3-4, 47-50.
- 89. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 90. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 91. Русева, М. *Тракийска гробнична архитектура в българските земи през V-III в.пр.н.е.*, Я, Ямбол 2002. (PhD дисертация на М.Русева, 1983г.)

- 92. Русева, М. Куполните гробници в Странджа // Странджанско-Сакарски сборник, **1984**, том ІІ, книга 2, 51-58, Програма за научни изследвания Странджа-Сакар, Малко Търново (Доклади от II интердисциплинарен симпозиум 1980г.).
- 93. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново. // *Музеи и паметници на културата*, **1982**, *том 22*, № 3-4, 47-50.
- 94. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново. // *Музеи и паметници* на културата, **1982**, том 22, № 3-4, 47-50.
- 95. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 96. Делев, П. Тракийските гробници край Малко Търново // Турист, 1985, том 83, № 7, 8-9.
- 97. Русева, М. *Тракийска гробнична архитектура в българските земи през V-III в.пр.н.е.*, Я, Ямбол 2002. (PhD дисертация на М.Русева, 1983г.)
- 98. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 99. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 100. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 101. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново. // *Музеи и паметници* на културата, **1982**, том 22, № 3-4, 47-50.
- 102. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 103. Делев, П. Археологически проучвания в района на Малко Търново. // Странджанско-Сакарски сборник, **1984**, том II, книга 2, 45-50, Програма за научни изследвания Странджа-Сакар, Малко Търново (Доклади от II интердисциплинарен симпозиум 1980г.).
- 104. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 105. Делев, П. Тракийските гробници край Малко Търново // *Турист*, **1985**, *том* 83, № 7, 8-9.
- 106. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 107. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново. // *Музеи и паметници на културата*, **1982**, *том 22*, № 3-4, 47-50.
- 108. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 109. Русева, М. *Тракийска гробнична архитектура в българските земи през V-III в.пр.н.е.*, Я, Ямбол 2002. (PhD дисертация на М.Русева, 1983г.)
- 110. Русева, М. *Тракийска гробнична архитектура в българските земи през V-III в.пр.н.е.*, Я, Ямбол 2002. (PhD дисертация на М.Русева, 1983г.)
- 111. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново. // *Музеи и паметници* на културата, **1982**, том 22, № 3-4, 47-50.
- 112. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 113. Русева, М. *Тракийска гробнична архитектура в българските земи през V-III в.пр.н.е.*, Я, Ямбол 2002. (PhD дисертация на М.Русева, 1983г.)

- 114. Русева, М. *Тракийска гробнична архитектура в българските земи през V-III в.пр.н.е.*, Я, Ямбол 2002. (PhD дисертация на М.Русева, 1983г.)
- 115. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 116. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, 1990, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 117. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 118. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 119. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 120. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 121. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 122. Цонев, Л. Културният ареал Стълпище (Дикилиташ) при с.Мечка, Русенско, свидетелство за връзките между Тракия и Фригия в античността. // Доклади от конференцията "Пътуване към България", Шумен, май 2014 (под печат).
- 123. Цонев, Л. Културният ареал Стълпище (Дикилиташ) при с.Мечка, Русенско, свидетелство за връзките между Тракия и Фригия в античността. // Доклади от конференцията "Пътуване към България", Шумен, май 2014 (под печат).
- 124. Цонев, Л. Отново за Мадарския конник, Домоплан, София 2012.
- 125. Каниц, Ф. Албум, Централна библиотека и Научен архив на Българската академия на науките, София 2004.
- 126. Делев, П. Тракийските гробници край Малко Търново // *Турист*, **1985**, *том* 83, № 7, 8-9.
- 127. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 128. Делев, П. Археологически проучвания в района на Малко Търново. // Странджанско-Сакарски сборник, **1984**, том II, книга 2, 45-50, Програма за научни изследвания Странджа-Сакар, Малко Търново (Доклади от II интердисциплинарен симпозиум 1980г.).
- 129. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 130. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново. // *Музеи и паметници на културата*, **1982**, *том 22*, № 3-4, 47-50.
- 131. Русева, М. *Тракийска гробнична архитектура в българските земи през V-III в.пр.н.е.*, Я, Ямбол 2002. (PhD дисертация на М.Русева, 1983г.)
- 132. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 133. Делев, П. Археологически проучвания в района на Малко Търново. // Странджанско-Сакарски сборник, **1984**, том II, книга 2, 45-50, Програма за научни изследвания Странджа-Сакар, Малко Търново (Доклади от II интердисциплинарен симпозиум 1980г.).
- 134. Делев, П. Археологически проучвания в района на Малко Търново. // Странджанско-Сакарски сборник, **1984**, том II, книга 2, 45-50, Програма за научни изследвания Странджа-Сакар, Малко Търново (Доклади от II интердисциплинарен симпозиум 1980г.).

- 135. Русева, М. Гробница, хероон или светилище? // *Музеи и паметници на културата*, **1987**, *том 27*, № 1, 30-33.
- 136. Шкорпил, К. Описание на старините в черноморската област Част II: Светилища и паметници с изображение на конници, София 1926.
- 137. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 138. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. В *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 139. Делев, П. Тракийските гробници край Малко Търново // *Турист*, **1985**, *том* 83, № 7, 8-9.
- 140. Русева, М. Гробница, хероон или светилище? // *Музеи и паметници на културата*, **1987**, *том 27*, № 1, 30-33.
- 141. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 142. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 143. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 144. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 145. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 146. Русева, М. Гробница, хероон или светилище? // *Музеи и паметници на културата*, **1987**, *том 27*, № 1, 30-33.
- 147. Русева, М. Гробница, хероон или светилище? // *Музеи и паметници на културата*, **1987**, *том 27*, № 1, 30-33.
- 148. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 149. Делев, П., Иванов, Я. Спасителни археологически разкопки на обект «Антична куполна гробница» в местността Мишкова нива край гр. Малко Търново, Бургаска област. // Археологически открития и разкопки през 2005г., изд. Институт археологии Болгарской академии наук, София 2006, 108-110.
- 150. Делев, П. Антична куполна гробница в местността Мишкова нива край гр. Малко Търново, Бургаска област.

  https://www.academia.edu/386174/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%8A%D1%80\_%D0
  %94%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2\_%D0%93%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0
  %BD%D0%B8%D1%86%D0%B0%D1%82%D0%B0\_%D0%B2\_%D0%BC%D0%B5%D
  1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%82%D0%B0\_%D0%B0\_%D0%B0\_%D0%B2%D0
  %B8%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D
  0%B0\_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B9\_%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%BA
  %D0%BE\_%D0%A2%D1%8A%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%BE%D0%BE\_(last accessed on 02.03.2015)
- 151. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 152. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.

- 153. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 154. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 155. Делев, П. Тракийските гробници край Малко Търново. // *Турист*, **1985**, *том* 83, № 7, 8-9.
- 156. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 157. Русева, М. Гробница, хероон или светилище? // *Музеи и паметници на културата*, **1987**, *том 27*, № 1, 30-33.
- 158. Фол, Ал., Фол, В. Траките, ТаНакРа, София 2005.
- 159. Делев, П., Иванов, Я. Спасителни археологически разкопки на обект «Антична куполна гробница» в местността Мишкова нива край гр. Малко Търново, Бургаска област. // Археологически открития и разкопки през 2005г., изд. Институт археологии Болгарской академии наук, София 2006, 108-110.
- 160. Делев, П. Антична куполна гробница в местността Мишкова нива край гр. Малко Търново, Бургаска област.

  https://www.academia.edu/386174/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%8A%D1%80\_%D0
  %94%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2\_%D0%93%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0
  %BD%D0%B8%D1%86%D0%B0%D1%82%D0%B0\_%D0%B2\_%D0%BC%D0%B5%D
  1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%82%D0%B0\_%D0%B0\_%D0%B2%D0
  %B8%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D
  0%B0\_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B9\_%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%BA
  %D0%BE\_%D0%A2%D1%8A%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%BE%D0%BE (last accessed on 02.03.2015)
- 161. Русева, М. Гробница, хероон или светилище? // *Музеи и паметници на културата*, **1987**, *том 27*, № 1, 30-33.
- 162. Фол, В. Мишкова нива, <a href="http://rock-cut.thracians.org/bg/s\_m\_mishkova.php">http://rock-cut.thracians.org/bg/s\_m\_mishkova.php</a> (last accessed on 02.03.2015)
- 163. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 164. Русева, М. Гробница, хероон или светилище? // *Музеи и паметници на културата*, **1987**, *том 27*, № 1, 30-33.
- 165. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 166. Русева, М. Гробница, хероон или светилище? // *Музеи и паметници на културата*, **1987**, *том 27*, № 1, 30-33.
- 167. Делев, П. Антична куполна гробница в местността Мишкова нива край гр. Малко Търново, Бургаска област.

  https://www.academia.edu/386174/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%8A%D1%80\_%D0
  %94%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2. %D0%93%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0
  %BD%D0%B8%D1%86%D0%B0%D1%82%D0%B0\_%D0%B2\_%D0%BC%D0%B5%D
  1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%82%D0%B0\_%D0%BC%D0
  %B8%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D
  0%B0\_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B9\_%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%BA

- <u>%D0%BE</u> <u>%D0%A2%D1%8A%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE</u> (last accessed on 02.03.2015)
- 168. Фол, В. Мишкова нива, <a href="http://rock-cut.thracians.org/bg/s\_m\_mishkova.php">http://rock-cut.thracians.org/bg/s\_m\_mishkova.php</a> (last accessed on 02.03.2015)
- 169. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 170. Цонев, Л. За храмовите комплекси "Пропада" и "Мишкова нива" до Малко Търново // Паметници, реставрация, музеи, **2011**, № 1-2, 40-64.
- 171. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 172. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 173. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 174. Фол, В. Мишкова нива, <a href="http://rock-cut.thracians.org/bg/s m mishkova.php">http://rock-cut.thracians.org/bg/s m mishkova.php</a> (last accessed on 02.03.2015)
- 175. Фол, В. Мишкова нива, <a href="http://rock-cut.thracians.org/bg/s\_m\_mishkova.php">http://rock-cut.thracians.org/bg/s\_m\_mishkova.php</a> (last accessed on 02.03.2015)
- 176. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 177. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 178. Делев, П. Тракийските гробници край Малко Търново. // *Турист*, **1985**, *том* 83, № 7, 8-9.
- 179. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 180. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 181. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 182. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 183. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 184. Делев, П. Антична куполна гробница в местността Мишкова нива край гр. Малко Търново, Бургаска област.

  https://www.academia.edu/386174/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%8A%D1%80\_%D0
  %94%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2. %D0%93%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0
  %BD%D0%B8%D1%86%D0%B0%D1%82%D0%B0 %D0%B2\_%D0%BC%D0%B5%D
  1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%82%D0%B0 %D0%B0 %D0%9C%D0
  %B8%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0 %D0%BD%D0%B8%D0%B2%D
  0%B0\_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B9\_%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%BA

- <u>%D0%BE</u> <u>%D0%A2%D1%8A%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE</u> (last accessed on 02.03.2015)
- 185. Русева, М. Гробница, хероон или светилище? // *Музеи и паметници на културата*, **1987**, *том 27*, № 1, 30-33.
- 186. Delev, P. Two Tholos Tombs at Malko Tirnovo. // *Thracia Pontica II*, **1985**, 74-84, Държавно обединение Културно-историческо наследство, Ямбол.
- 187. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 188. Делев, П. Археологически и епиграфски паметници. // Странджа. Древност и съвремие, книга 1, дял 2, **1990**, 159, Международна асоциация Древна балканска земя, София.
- 189. Делев, П., Иванов, Я. Спасителни археологически разкопки на обект «Антична куполна гробница» в местността Мишкова нива край гр. Малко Търново, Бургаска област. // Археологически открития и разкопки през 2005г., изд. Институт археологии Болгарской академии наук, София 2006, 108-110.
- 190. Делев, П. Антична куполна гробница в местността Мишкова нива край гр. Малко Търново, Бургаска област *Публикация в Интернете*
- https://www.academia.edu/386174/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%8A%D1%80 %D0%94% D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2\_%D0%93%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BD %D0%B8%D1%86%D0%B0%D1%82%D0%B0\_%D0%B2\_%D0%BC%D0%B5%D1%81 %D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%82%D0%B0\_%D0%9C%D0%B8 %D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B0\_%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0\_%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0\_%B0%D0%BB%D0%BB%D0%BA%D0 %BE\_%D0%A2%D1%8A%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%BE%D0%BE\_(last accessed on 02.03.2015)
- 191. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 192. Русева, М. Тракийската куполна гробница край Малко Търново // *Музеи и паметници* на културата, **1982**, том 22, № 3-4, 47-50.
- 193. Русева, М. Куполните гробници в Странджа. // Странджанско-Сакарски сборник, **1984**, том II, книга 2, 51-58, Програма за научни изследвания Странджа-Сакар, Малко Търново (Доклади от II интердисциплинарен симпозиум 1980г.).
- 194. Русева, М. Тракийска култова архитектура, Я, Ямбол 2000.
- 195. Шуази, О. Всеобщая история архитектуры, ЭКСМО, Москва 2012.
- 196. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа // *Советская археология*, **1973**, *том 1*, 3-23.
- 197. Трифонов, В.А., Н.И.Шишлина. Дольмены у станицы Царской, раскопанные Н.И.Веселовским в 1898 г.: архивные материалы. // Известия Государственного исторического музея, том 201, Москва 2014, с.19-37.
- 198. Трифонов, В.А., Н.И.Шишлина. Дольмены у станицы Царской, раскопанные Н.И.Веселовским в 1898 г.: архивные материалы. // Известия Государственного исторического музея, том 201, Москва 2014, с.19-37.
- 199. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 200. Трифонов, В.А., Н.И.Шишлина. Дольмены у станицы Царской, раскопанные Н.И.Веселовским в 1898 г.: архивные материалы. // Известия Государственного исторического музея, том 201, Москва 2014, с.19-37.
- 201. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.

- 202. Трифонов, В.А., Н.И.Шишлина. Дольмены у станицы Царской, раскопанные Н.И.Веселовским в 1898 г.: архивные материалы. // Известия Государственного исторического музея, том 201, Москва 2014, с.19-37.
- 203. Сафронов, В.А. *Индоевропейские прародины*, Волго-Вятское книжное издательство, Горький, 1989, Глава 13.
- 204. Агре, Д. Семейни гробни съоръжения от територията на Централна Странджа (I хил.пр.Хр. IV в. сл.Хр.). // Земите на България люлка на тракийската култура, том II, АИМ-БАН, ТЕМП, Издателство СУ "Св. Кл. Охридски", София 2005.
- 205. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 206. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 207. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 208. Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа, Наука, Москва 1978.
- 209. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 210. Трифонов, В.А. Что мы знаем о дольменах Западного Кавказа и чему учит история их изучения. // Дольмены свидетели древних цивилизаций; Краснодарское книжное издательство, Краснодар 2001.
- 211. Русева, М. *Тракийска гробнична архитектура в българските земи през V-III в.пр.н.е.*, Я, Ямбол 2002. (PhD дисертация на М.Русева, 1983г.)
- 212. Китов, Г.; Агре, Д. Въведение в тракийската археология, Авалон, София 2002.
- 213. Бонев, Ал. Ранна Тракия. Поредица "Разкопки и проучвания", Том 31, АИМ-БАН, София 2003.
- 214. Китов, Г. Могили, храмове, гробници, ТЕМП, София, 2008.
- 215. Китов, Г. Могили, храмове, гробници, ТЕМП, София, 2008.
- 216. Китов, Г. Александровската гробница, Славена, Варна 2006.
- 217. Чичикова, М. *Царската гробница с кариатидите край село Свещари*, Исторически музей в Исперих, Исперих 2012.
- 218. Цончева, М. Художественото наследство на тракийските земи, Наука и изкуство, София 1971.
- 219. Марковин, В.И. Испун дома карликов: Заметки о дольменах Западного Кавказа, Краснодарское книжное издательство, Краснодар 1985.
- 220. Trifonov, V. What Distinguishes Caucasian Megaliths from European Ones?, In: *Counterpoint: Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor Kristian Kristiansen*, ed. S.Bergerbrandt, S.Sabatini, BAR International Series 2508, Oxford 2013.

© This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).