

Орбз. 4  
Ч-49  
А-372691

Евгений Черных

# Каргалы- забытый мир



Op 63.4  
4-49

# Евгений Черных

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР

Op 63.4  
63.48(2408-46р)



а-342691

v

2018  
Государственное бюджетное  
учреждение культуры  
«Оренбургская областная универсальная  
научная библиотека им. Н.К. Крупской»

Нр

## От издателя

Оренбургскому краю невероятно повезло с уникальными природными и историческими объектами. Но лишь казачьей широтой русской души можно объяснить ту щедрость, с которой Оренбуржье делится славой и гордостью своей земли со всем миром. Не потому ли знаменитое сарматское золото — «золотые олени Евразии», обнаруженные в оренбургских Филипповских курганах, сенсационно демонстрировавшиеся в Эрмитаже, в нью-йоркском Метрополитен-музее, в Германии и Италии, являются гордостью коллекции музея археологии и этнографии в... Уфе? Не потому ли «Страна городов», относящаяся к 2000 году до нашей эры и находившаяся в том числе на территории нынешнего Оренбуржья, славится лишь Аркаимом в... Челябинской области? Не потому ли роман «Капитанская дочка», сюжет которой А.С. Пушкин обрел на оренбургской земле, теперь входит в школьную программу по литературе чуть ли не всех стран мира? Может, поэтому оренбуржцы, как будто стесняясь, сравнивают целебные соль-илецкие озера с Мертвым морем Израиля и Иордании, несмотря на то, что всего за три летних месяца на них приезжает один миллион человек, тогда как Мертвое море за целый год притягивает всего 3,5 миллиона туристов?

Лишь щедростью и великодушной снисходительностью к своим сокровищам можно объяснить тот факт, что каргалинские рудники, о которых пойдет речь в этой книге, — единственные в своем роде на Евразийском континенте — от Атлантики до Тихого океана — до сих пор не внесены в реестр мирового культурного наследия ЮНЕСКО.

Сегодня пришла пора громко, во всеуслышание, заявить: Каргалы — это сенсация! Они находятся в Оренбуржье, но принадлежат всему миру. И расскажет нам об этом человек с мировым именем. Евгений Николаевич Черных — доктор исторических наук, профессор, член-корреспондент Российской Академии наук, заведующий лабораторией естественнонаучных методов Института археологии РАН. Именно ему принадлежит первая научно-популярная публикация о Каргалах в 1997 году, предлагаемая читателю в первой части этой книги, Именно у него с 2002 по 2007 годы вышло пять емких научных томов, посвященных многолетним исследованиям Каргалов. И вот, спустя два десятилетия, Евгений Черных вновь адресует эту книгу не ученым, нет — он адресует ее всем тем, кого волнуют тени далекого прошлого, чей ум будоражат легенды древних горняков, кто хочет увидеть, ощутить забытый мир. Забытый мир Каргалов.



## Пролог

Почти на границе Европы и Азии в степях Южного Урала, совсем недалеко от Оренбурга, вы можете очутиться в местности странной, не совсем привычной даже для этих краев. С незапамятных времен она носит название Каргалы. Обширный участок этих богатых степными красками южноуральских просторов весьма примечателен, и подобные уроцища, видимо, совсем нередки на нашей земле. Современникам об этих местах, как правило, известно чрезвычайно мало, а то и вовсе ничего. Роль же их в российской и до-российской истории совершенно исключительная. Но, как это часто случалось в нашем давнем и недавнем прошлом, память о них и через краткое время стиралась полностью.

Каргалы – это пять сотен квадратных километров ковыльных холмов и увалов, усеянных бесчисленными громадами «оспин», что обозначили следы многих тысяч древних и старинных, мелких и глубоких шахт, штолен, карьеров, шурфов. Как будто кто-то очень давно, долго и надсадно сокрушал местный красноватый и плотный песчаник могучими многотонными фугасами, а взрывы извергали на поверхность зеленые и синие медные минералы – малахит и азурит. Каргалы похожи на перевернутый вниз головой город-термитник, с опрокинутыми фундаментами построек, где разно-высокие дома не поднимаются, но уходят вершинами до глубины 70–90 метров, а таинственный лабиринт подземных улиц – штолен и штреков – протянулся на добрые сотни километров и укрыт толщами миллионнолетних геологических отложений.

Некогда увалы эти скрывали в себе неисчислимые запасы медной руды. Потом люди ее нашли и стали в незапамятные и памятные времена увозить отсюда за сотни километров, выплавляя десятки тысяч тонн великолепной пластичной меди. Но все это было давно или очень давно. Драгоценное чрево земли иссякло. Остались лишь пугающие воронки древних выработок, да и те успели плотно укрыться кустами дикой вишни, что так любит гнездиться на богатой медью каменистой почве.

Открытие и изучение Каргалов – это целая цепочка парадоксальных ситуаций. Каргалинские древние рудники – а их тогда именовали «чудскими» или «ордынски-

ми» — раньше всех иных в России удостоились упоминания в исторической литературе: произошло это в далеком 1762 году. Однако первая археологическая (специализированная и нацеленная на обследование рудников) экспедиция посетила их спустя 227 лет! — только в 1989 году, да и то, в известной мере, случайно. До тех пор Каргалинский узел привлекал к себе лишь геологов и палеонтологов. Однако они писали о бесчисленных здесь горных выработках как бы между прочим, — ведь изучение древних шахт не было их основной заботой.

Парадоксальным было и то, что археологи задолго до своего первого посещения — еще в 1962—1963 гг. — догадались о выдающейся мощности и глубокой древности Каргалинского горно-металлургического центра. Исследователи установили, что начало добычи медной руды на этих засушливых степных сырьих-увалах следует относить ко второй половине 4-го тыс. до н. э., что соответствовало началу бронзового века. Однако основанием таких заключений стали не прямые, но косвенные признаки. Из признаков этих главнейшим стал химический состав меди: последний отличала исключительная чистота, чем-то сходная с современной электролитической медью. Сопутствующие меди компоненты позволили воссоздать своеобразный химический «портрет» того металла, из которого отливались и отковывались многочисленные орудия. Оказалось, что подобная медь распространялась по обширнейшим пространствам Восточной Европы: от Урала на запад едва ли не до Днепра и Азовского моря. Ареал впечатляющий!

Сравнение «химического портрета» изученной меди с геохимией медных месторождений, проводившееся на основании изучения геолого-геохимической литературы и специальных отчетов, упрямо показывало на Каргалах как на наиболее вероятный источник руды, из которой выплавляли эту химически чистую медь. Шло время, росло число находок и анализов. Мысль о Каргалах как о важном производственном центре укреплялась, но по какой-то неясной и странной причине реальные полевые исследования вплоть до 1989—1990 гг. так и не последовали.

Посещение 1989 года оказалось крайне недолгим — всего несколько часов. То, что мы смогли увидеть тогда, вряд ли составляло более 1/20 части всех следов древних и старинных работ на Каргалах. Но об этом мы узнали позднее, уже в следующем полевом сезоне. Однако даже того, бегло увиденного, стало вполне достаточно, чтобы сразу же признать исключительный и уникальный характер всего комплекса. В 1990 году были проведены первые регулярные разведки. Открывшееся нам громадное пространство Карголов с бесконечным множеством шахт, штолен и отвалов сразу же обозначило контуры проблемы номер один: что делать с этим гигантом? С чего начать? Какие подступы и пути станут лучшими для его изучения? Ведь равных этому центру не было известно не только на территории России, но и в других районах Северной Евразии. Стало ясно, что «осада» эта будет долгой и вряд ли сразу удачной; что к ней нужно готовиться, готовиться всерьез и во всеоружии; что без знания основ не только смежных, но и весьма далеких от археологии наук к Каргалам подступаться не стоит. Иначе успеха здесь не дождаться.

*Есть и такая земля,  
которая при посевах не дает никаких плодов,  
а если ее копать, она больше людей прокормит,  
чем если бы приносила плоды.*

*Ксенофонт (V–IV вв. до н. э.)*

*Так! Копи есть для сребра,  
и для золота горнило есть,  
железо добывают из земли  
и плавят из камня медь.  
Тьме ставят предел человек,  
исследует все концы,  
камень мрака и смертную тень.*

*Рудокопы, скрытый люд,  
иссекают ямы в безвестных местах,  
зыблются вдали от людей.*

*С гранитом борется человек,  
исторгает он корни гор...*

*Книга Иова, 28 (IV в. до н. э.)*





## Введение

### Урал до Каргалов

#### *Урал до человека: конец палеозоя*

Мировая геохронология в самый конец палеозойской эры помещает так называемый пермский геологический период. Датировался он приблизительно 280–235 млн лет назад и продолжался, соответственно, около 45 миллионов лет. Согласно наиболее распространенной в геологической науке версии, Уральский хребет финала этой эры совершенно не походил на Урал современный, горы которого сравнительно низки и покаты, а долины рек – широки. Скорее всего, тогда они напоминали нынешние Кавказ или Альпы, а может быть, даже Памир либо Гиндукуш с их высокими ледовыми пиками, глубокими и узкими ущельями, с ревущими водными потоками. В ту эпоху Уральские горы были еще «молодыми». Таковыми современная геология считает, например, горные системы Евразии, сформировавшиеся во время позднейшей или же так называемой альпийской складчатости. Именно их жесткий многотысячекилометровый, почти непрерывный «гребень» разделяет Евразийский континент на северную и южную половины.

Как и всякие молодые горообразования, под воздействием самых разнообразных природных сил Уральский хребет разрушался сравнительно быстро. Мощные короткие и стремительные реки несли к морским просторам крупные и мелкие обломки слагающих Урал пород. Море было совсем недалеко: оно занимало тогда всю нынешнюю Восточно-Европейскую равнину. Морские воды то приближались к Уралу, то отступали. В местах впадения в море потоков образовывались дельты рек, лиманы, неглубокие заливы, а их берега были покрыты густыми лесами. Рушились скальные породы коренного хребта, их обломки катились и сползали в могучие потоки ущелий.

Монолитные каменные блоки крошились, а к морскому берегу реки доставляли уже песок или глину. Здесь все эти материалы отлагались мощнейшими слоями в десятки и даже сотни метров. За миллионы лет песок спрессовывался в окаменелый песчаник красноватого или серого цвета; глина же превращалась в сланец. Эти отложения заполнили громадные пространства всего западного Приуралья.

Вместе с песком и глиной на эти приуральские и тогда приморские равнины вода притащила огромную массу медных минералов, что до поры были заключены в толщах коренных пород тогдашнего Урала. Скорее всего, эти «первоначальные» минералы были не похожи на те – зеленые и синие, что мы находим на Каргалах сегодня: их отличал яркий золотистый цвет (в современности они получат название халькопирит – соединение меди, железа и серы). Минералы эти весьма неравномерно рассеивались по массе песчаников и сланцев. Онисливались в тонкие или же более заметные жилки – от нескольких миллиметров до трех-пяти сантиметров, но порой они образовывали огромные гнезда или своеобразные линзы до нескольких десятков метров в поперечнике.

«Зазеленели» же малахитом и «посинели» азуритом такие прослойки и линзы в песчаниках Приуралья много позднее, после того как халькопирит прошел долгий процесс естественного окисления под воздействием грунтовых подземных вод. И еще один любопытный признак придавал специфическую окраску меднорудным залежам едва ли не на всех пространствах Приуралья. Бесчисленные массы деревьев тех очень древних лесов, что росли в «пермское» время и стояли по берегам рек и заливов, падали со временем в русла потоков. Древесные стволы затягивал песок и ил, а насыщавшая их медь консервировала структуру деревьев, отчего стволы со временем «каменели». Вплоть до наших дней в толщах этих отложений сохранилось неисчислимое множество обломков, а то и целых стволов подобных окаменевших деревьев, что росли здесь 250 миллионов лет назад.

Время пермской геологической эры было отмечено двумя активными периодами: разрушения и перемещения когда-то существовавших здесь коренных южноуральских месторождений; ранний из периодов геологи именуют – «казанским», а более поздний – «татарским». Им соответствовали два основных горизонта отложения гнезд и линз медных минералов в толщах песчаников и сланцев. Верхний горизонт correspondовал позднему периоду и располагался на глубинах от 3–5 до 30–40 метров; он же отличался наибольшим средоточием богатых медных руд. Нижний же горизонт, по сравнению с первым, менее богатый, а в геологическом отношении более древний, простирался до глубины 70–90 метров.

Наиболее мощный снос медных минералов с древнего Уральского хребта имел место на его южной оконечности. Видимо, энергично размывалось гигантское высокогорное гнездо залежей халькопиритов. Их переносило потоками на 200–300 км к западу и юго-западу и рассеивало среди песчаника и сланцев того места, которое будет именоваться в наши дни Каргалами. Общая площадь отложений этих медь-

содержащих минералов достигала здесь 500 квадратных километров. По существу тогда здесь сформировалось громадное рудное поле, овал которого размерами 50x10 км был вытянут с северо-запада к юго-востоку<sup>1</sup>.

Южноуральский горный клин породил это гигантское меднорудное поле, которое спустя многие десятки миллионов лет получило наименование Каргалы. Но вот некогда величавые и покрытые снегами пики Южного Урала постепенно старели, размывались, теряли свое величие, а их склоны зарастили густыми лесами. Что оказалось крайне любопытным: спустя бесчисленные миллионы лет этот южноуральский и близко подходивший к Каргалам клин (рис. 1), вновь сыграл свою ключевую роль, но уже в древнейшей истории горно-металлургического дела Северной Евразии. Только для этого нужно было пережечь в древесный уголь едва ли не все богатейшие леса нашего знакового клина.



Рис. 1

Расположение Каргалинского горно-металлургического центра на фоне основных геэкологических ареалов северной половины Западной Евразии

<sup>1</sup> Согласно современному административному делению, Каргалы целиком входят в Оренбургскую область и охватывают земли четырех ее районов. Большая часть – до 65–70% от общего числа – древних и старинных выработок встречена в Октябрьском административном районе; затем следует Сакмарский район – до 15–20%, Александровский – около 8–10% и, наконец, уже совсем немного отмечено на территории Переволоцкого района. Каргалы расположены совсем близко от областного центра – Оренбурга: его юго-восточный край по прямой линии отстоит всего на 50 километров к северо-западу от центральных кварталов этого областного центра. Сюда подходят довольно неплохие (по российским меркам) дороги.

Конец ознакомительного фрагмента

Уважаемый читатель!

Размещение полного текста данного  
произведения невозможно в связи с ограничениями  
по IV части ГК РФ.

Эту книгу Вы можете почитать в Оренбургской  
областной универсальной научной библиотеке  
им. Н.К. Крупской по адресу: г. Оренбург, ул.  
Советская, 20; тел. для справок: (3532) 77-92-66