

Б. А. Смердов

СЛЕДЫ НА ДНЕ АРАЛЬСКОГО МОРЯ

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

АЛМАТЫ

2008

СОДЕРЖАНИЕ

1	Краткая история Аральского моря.....	3
1.1	Катастрофа Аральского моря.....	3
1.2	Мавзолеи на дне Аральского моря.....	6
2	Следы неизвестной деятельности на дне моря.....	7
2.1	Аральские Знаки.....	8
2.2	Закономерности строения Аральских Знаков.....	8
3	Могла ли природа создать Аральские Знаки?	12
3.1	Отличие объектов природы от созданий разума.....	13
3.2	Природа не могла создать Аральские Знаки.....	13
4	Признаки преднамеренного создания Аральских Знаков.....	14
5	Два Следа на обсохшем берегу.....	14
5.1	Признаки искусственного происхождения Следов.....	15
5.2	Признаки изготовления Следов под водой.....	15
5.3	Подобие Следов и Аральских Знаков.....	16
5.4	Подводное происхождение Аральских Знаков	16
6	Мог ли человек создать Аральские Знаки?.....	16
6.1	Виды и объемы работ, выполненных при создании Аральских Знаков.....	16
6.2	Человек не мог изготовить Аральские Знаки.....	17
7	Аральские Знаки создала высокоразвитая внеземная Цивилизация	18
8	Дополнительные свойства Аральских Знаков.....	19
8.1	Целеуказание.....	19
8.2	Голографичность.....	19
9	Для чего могли быть созданы Аральские Знаки?	20
10	Практическое значение.....	20
11	Аральские Знаки и человек.....	20
12	Драма Аральских Знаков.....	20
13	Образы современного Аральского моря.....	22
14	Публикации.....	23
15	Отзывы.....	24
16	Следы неизвестной деятельности на дне и берегах Каспийского моря.....	26
17	Фигуры пустыни Наска в Перу.....	26
18	Что делать?	26
19	Приглашение к сотрудничеству.....	27
	Литература.....	27

С благодарностью посвящаю
Валерии Николаевне Смердовой,
моей жене, соучастие которой в
событиях жизни и многолетняя
самоотверженная поддержка
определили саму возможность
обнаружения Аральских Знаков
и их многолетних исследований.

1. Краткая история Аральского моря.

Возникло Аральское море около 10000 лет тому назад, когда текущая в Каспийское море река Амударья повернула на север и понесла свои воды в тектоническую впадину, на дне которой лежало сравнительно небольшое озеро, питаемое водами Сырдарьи. Регулярные измерения уровня образовавшегося моря начались у г. Аральска в 1905 г. С этого момента и до 1960 г. средний уровень моря был равен 53 м БС (в Балтийской системе высот), площадь его водной поверхности была близка к 66500 км², а объем – к 1040 км³. Средняя глубина моря равнялась 16 м, а максимальная глубина в его западной части достигала 67 м. Среди водоемов суши Аральское море по площади занимало 4-е место в мире после Каспийского моря в Средней Азии, Верхнего озера в Северной Америке и озера Виктория в Африке. На поверхности моря насчитывалось более 1100 островов, от обилия которых и произошло название моря: казахское слово «арал» обозначает «остров». Ежегодно в море поступало около 60 км³ воды, собираемой с огромных площадей бассейнов Амударьи и Сырдарьи, лежащих на территориях Афганистана, Таджикистана, Туркмении, Киргизии, Узбекистана и Казахстана. Такое же количество воды ежегодно испарялось с поверхности моря, обеспечивая стабильное положение его уровня.

1.1. Катастрофа Аральского моря.

Начиная с 1961 г. уровень Аральского моря начал стремительно снижаться из-за уменьшения притока речных вод, забираемых из Амударьи и Сырдарьи на орошение в основном риса и хлопчатника. Скорость снижения уровня в среднем оказалась равной 0,5 м в год (Рис. 1). Рассказывают, как однажды рыболовное судно, причалившее к берегу на ночевку, утром не смогло сняться и навсегда оказалось в плену обсохшего дна.

В 1987 г. при уровне около 40 м БС Аральское море разделилось на две неравные части – Малое море площадью 2870 км² и Большое море площадью 36980 км², питаемые соответственно Сырдарьей и Амударьей. После разделения в печати несколько раз появлялись сообщения о повторных объединениях и разделениях моря. Когда на космических снимках протока между Малым и Большим морями оказывалась светлой, то есть обсыхала, говорили о разделении моря, когда она вновь чернела, наполняясь водой, писали о восстановлении моря. Расчеты с помощью разработанной автором модели водного режима Аральского моря показали, что разделение моря произошло только один раз, после чего уровень Большого моря продолжал непрерывно снижаться. Эффект же повторного объединения и разделения моря вызывали колебания стока Сырдарьи. Когда сток уменьшался и не мог компенсировать испарение воды с поверхности Малого моря, уровень моря понижался, и протока обсыхала. Увеличение стока приводило к переполнению Малого моря и к появлению сброса излишков воды через протоку в Большое море. Протока на снимках чернела, создавая видимость объединения моря. Таким образом, уровень Малого моря оказался стабилизированным на отметках около 40 м БС с помощью стока Сырдарьи, превышающего испарение с поверхности Малого моря, и постоянной высоты неразмываемого гребня перелива избытков воды Малого моря в Большое.

Падение уровня Аральского моря оказалось неудержимым. Расчеты, проведенные разными исследователями, в том числе и автором, показывают, что вернуть Аральское море к прежнему «здоровому» состоянию невозможно даже в отдаленной перспективе. Модель водного режима Аральского моря позволила определить, что даже при подаче в Арал прежнего

суммарного стока Амударьи и Сырдарьи, равного 60 км^3 воды в год, подъем уровня моря до прежней высоты 53 м БС происходил бы на протяжении более 100 лет. А необходимая для этого экономия воды в речных бассейнах потребовала бы огромных финансовых средств для перевода сельскохозяйственного производства на менее влагоемкие культуры, на уменьшение фильтрации воды из многих сотен километров оросительных каналов, на замену сельскохозяйственной техники, на переоборудование систем хранения и переработки новых видов продукции и еще на многое другое. Таких средств у молодых государств нет, и поэтому восстановление Аральского моря в обозримой перспективе представляется невозможным. Фактически, это удивительное по красоте и необычное по происхождению творение природы уже ушло. Необычность моря состоит в том, что появилось оно в крайне засушливом районе, где в год выпадает 10 - 15 см атмосферных осадков, а может испариться около метра воды. Ушло море, которое славилось рыбой, водоплавающей птицей, а его прибрежные районы - пушным и мясным зверем. И теперь тысячи людей, живущих на обсохших берегах бывшего моря, лишились традиционных средств существования и оказались во враждебной для здоровья среде.

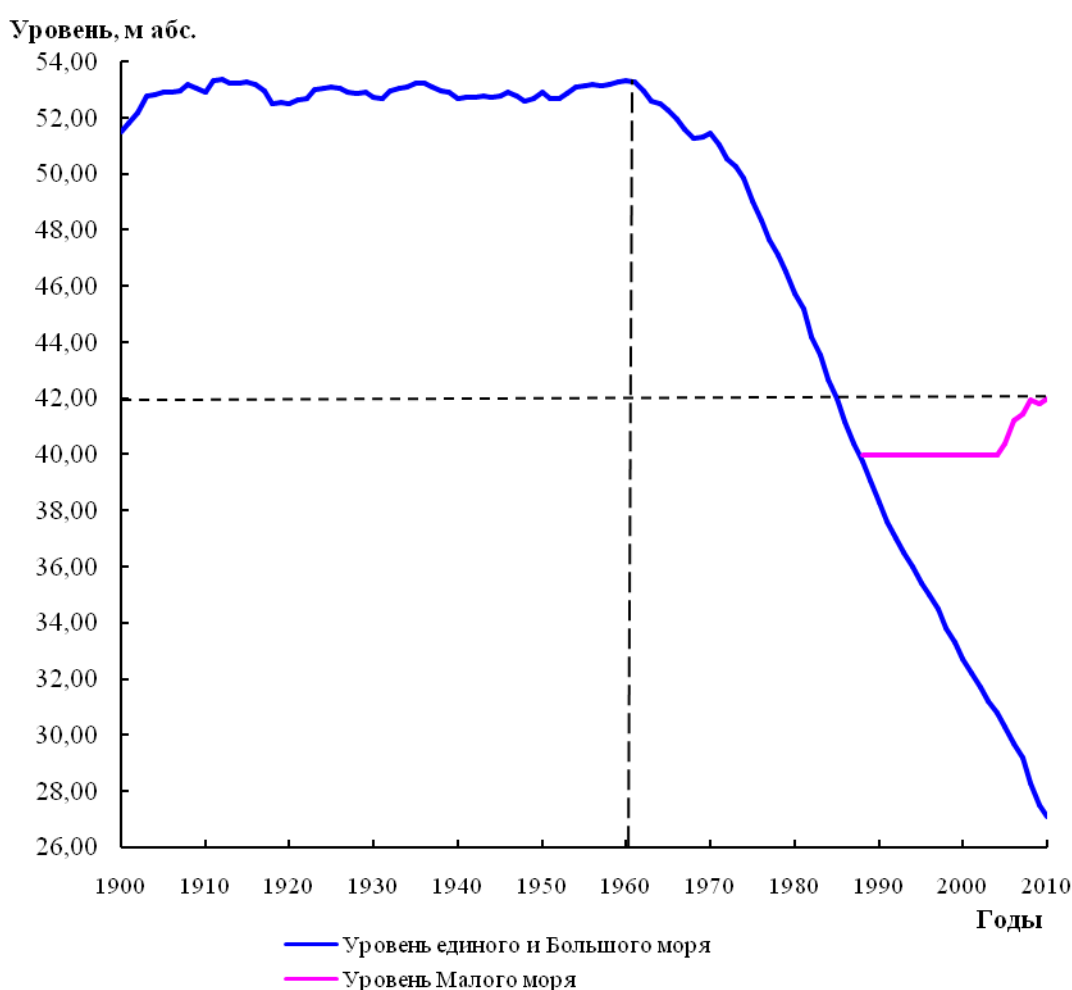


Рисунок 1. Ход уровня и разделение Аральского моря в 1987 г.

Возможным в настоящее время оказалось лишь частичное восстановление уровня Малого моря за счет превышения современного стока Сырдарьи над испарением с поверхности моря. Но даже небольшой шаг в этом направлении является для прибрежных жителей очень важным. Для них нет большей мечты, чем вновь увидеть море у своих поселков. Тем более что этот шаг позволяет вполне реально расширить на море рыболовство, основанное на добыче завезенной и уже акклиматизированной камбалы, дать потомственным рыбакам их промысел.

По проекту института Казгипроводхоз первым этапом реконструкции Малого моря является подъем уровня до 42 м БС с помощью 13-и километровой дамбы, перекрывающей сброс излишков воды из Малого моря. К 2005 г. дамба была возведена, и в 2007 г. уровень этой части Аральского моря приблизился к заданной отметке (см. Рис. 1).

К этому же времени уровень Большого моря опустился до 29,7 м БС, и остановить его снижение нет возможности из-за слишком малого стока Амударьи, почти целиком разбираемого на орошение, и большой испаряющей поверхности моря.

К 2007 г. суммарная площадь водной поверхности Аральского моря, сократилась в 4,4 раза, и была близка к 15000 км². Объем моря уменьшился в 10,4 раза и не превышал 100 км³.

Снимок Аральского моря, полученный 05. 08. 1999 г. со спутника «Ресурс-01» представлен на (Рис. 2). В его верхней правой части находится Малое море, соединенное тонкой нитью протоки с Большим морем. По вертикали снимок ориентирован с юга на север. Обсохшие поверхности бывшего морского дна видны на снимке в виде широких, белесых полос вдоль южных, восточных и северных берегов моря. С западной стороны граница воды мало сместилась при усыхании моря из-за большой крутизны берегов. Слева и по центру снимка нанесены линии меридианов 58° и 60° ВД, а внизу и наверху – линии параллелей 44° и 46° СШ. Малое море отделяется от Большого бывшим островом, а теперь полуостровом, Кокарал. Контуры бывшего острова выделяются более темным цветом. Южнее виден легендарный остров Барсакельмес, соединившийся перешейком с восточным берегом Большого моря. Его название в переводе означает «Пойдешь – не вернешься» и происходит от историй таинственных исчезновений людей. На острове, находилась морская гидрометеорологическая станция и был заповедник по разведению диких ослов – куланов.

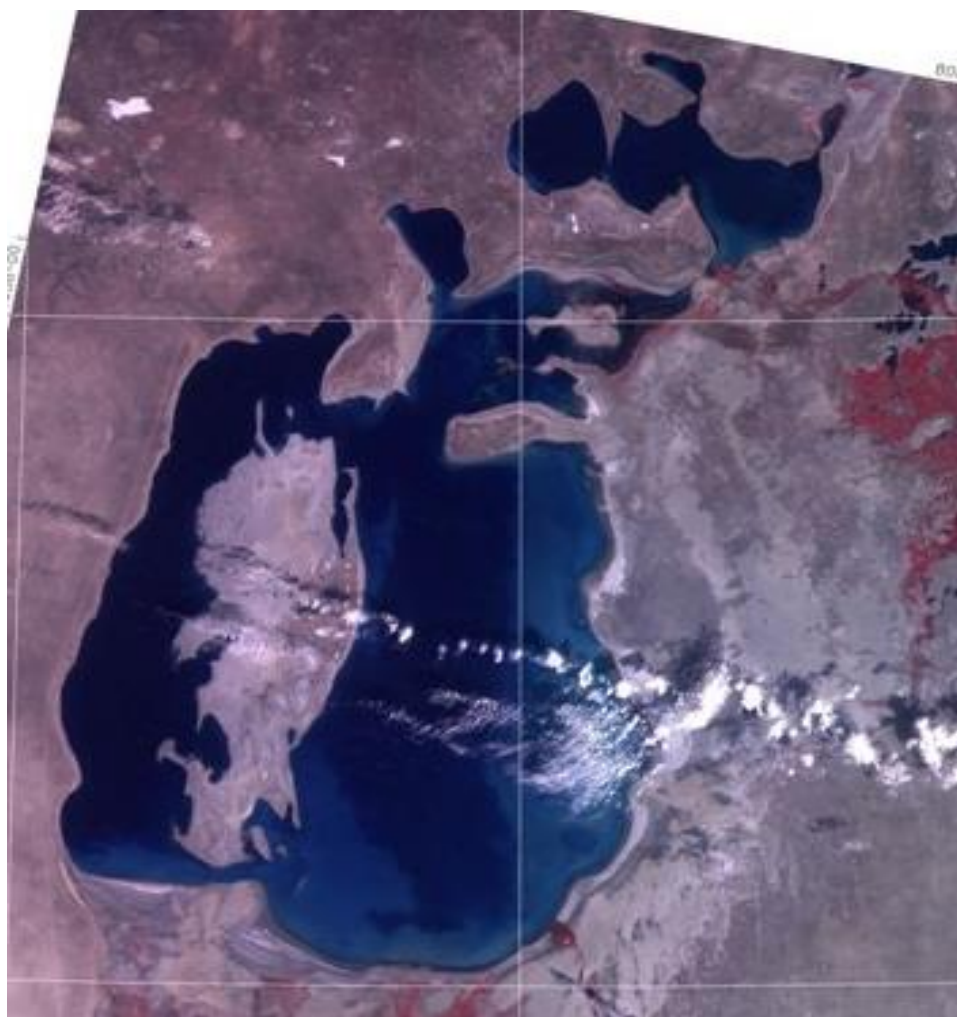


Рисунок 2. Космический снимок Аральского моря, 05.08.1999 г., спутник «Ресурс-01».

В ходе усыхания моря станцию закрыли из-за сложностей снабжения, а куланов переселили в район озера Балхаш, где они хорошо прижились. В западной части моря до огромных размеров разросся остров Возрождения, также выделяющийся на фоне светлых обсохших отмелей более темным цветом.

1.2. Мавзолеи на дне Аральского моря.

Амударья, по мнению одних ученых, только один раз поворачивала в сторону Аральского моря – в период его образования, и больше не возвращалась к Каспийскому морю. По мнению других – Амударья несколько раз после этого отворачивала от Аральского моря и вновь впадала в Каспий, и поэтому современное обмеление Аральского моря – не единственное глубокое снижение уровня в его судьбе. В частности, так считал российский ученый А. В. Шнитников, из исследований которого следовало, что Амударья в XIII – XIV веках поворачивала в сторону Сарыкамышского озера, и далее по древнему руслу – Узбою могла достигать Каспийского моря. Позднее, в XVI веке она вновь соединилась с Аральским морем.

В 2001 г. недалеко от уже обсохшего острова Барсакельмес объединенная археологическая экспедиция Института археологии им. А. Маргулана и Кызылординского государственного университета им. Коркыт-Ата под руководством кандидата исторических наук Т. Мамиева обследовала большой, хорошо сохранившийся мавзолей (Рис. 3) и другие фрагменты древнего высокоразвитого поселения, обнаруженные жителями приаральского поселка Каратерень. Находка располагалась в районе глубин 18 – 20 м бывшего моря и была сенсационной. Никто не ожидал появления такого убедительного доказательства глубокого снижения уровня Арала в прошедшие эпохи. Затем, в 2004 г. археологической экспедицией Кызылординского государственного университета имени Коркыт-Ата под руководством профессора А. Айдосова был обследован второй мавзолей.

Находки были отнесены учеными предварительно к периоду XII – XV веков. Следовательно, пять - восемь столетий назад уровень моря понижался не менее чем на 18 – 20 м. В прессе появились высказывания о подтверждении гипотезы некоторых ученых, говоривших о цикличности колебаний уровня Аральского моря и о возможности его самовосстановления из современного глубоко деградированного состояния.



Рисунок 3. Мавзолей XII – XV веков, обнаруженный на обсохшем дне Аральского моря. Фото И. Логвина, газета «Аргументы и Факты», Казахстан, № 14 (462), 3 – 9 апреля 2002 года.

Исследование возможных причин, вызвавших в далеком прошлом глубокое снижение уровня моря, было произведено с помощью упоминавшейся ранее модели Аральского моря. Расчеты показали, что снижение уровня Большого моря от 53 м БС на 20 м, а Малого моря на 13 м (до гребня перелива воды из Малого моря в Большое), могли произойти по двум причинам:

1. из-за уменьшения суммарного стока Амударьи и Сырдарьи в море с 60 до 39,7 км³ в год и одновременного увеличения среднего годового слоя испарения с поверхности моря от 1,05 до 1,78 м в год;
2. из-за исключения из питания моря стока Амударьи, составляющего около 2/3 суммарного стока рек в Аральское море.

Приведенные в пункте 1 изменения испарения и стока представляются нереальными. Для такого большого и длительного увеличения испарения и уменьшения стока необходимо было бы катастрофическое, на сотни лет, изменение климата с повышением температуры, губительным для всего живого. Реальным выглядит условие второго пункта, так как исключение стока Амударьи приводит к падению уровня моря как раз на величину около 20 м. Следовательно, в XII – XV веках происходил повторный поворот Амударьи в сторону Каспийского моря, по проторенному пути – древнему руслу Узбоя.

2. Следы неизвестной деятельности.

В Казахском научно-исследовательском гидрометеорологическом институте (г. Алматы) под руководством Государственного океанологического института (г. Москва, Россия) выполнялась большая работа по исследованию режима Аральского моря. Изучались особенности и причины колебаний водности моря, солености, температуры, плотности, прозрачности его вод, ледовый режим в периоды, как естественного режима моря, так и резко нарушенного, относящегося к неуправляемому падению уровня. Для проводимых мною исследований водного баланса и колебаний уровня потребовалось уточнение стока Сырдарьи в Малое море. Ближайший к морю гидрологический пост находился у г. Казалинска, за 180 км от моря, в вершине дельты Сырдарьи. Дальше в дельте река питала озера и болотистые участки, потери стока на испарение с которых были неизвестны. Имевшиеся в институте карты, необходимые для определения видов и площадей испаряющих поверхностей в дельте, были устаревшими, нужна была дорогостоящая аэрофотосъемка. Средства для ее проведения неожиданно появились в конце 1989 г., и мне было предложено определить границы съемки дельты и составить заявку. При составлении заявки я без определенной цели, «на всякий случай», добавил участок лишней территории длиной 5 – 6 км от конца дельты в сторону моря. И эта добавка, как оказалось в дальнейшем, сыграла решающую роль в обнаружении загадочных объектов, определивших появление темы «Аральские Знаки».

Аэрофотосъемка была произведена 19 – 20 июня 1990 г. при уровне Большого моря около 38 м абс., то есть после снижения уровня на 15 м. На снимках, выполненных в масштабе 251 м в 1 см, неожиданно обнаружили сотни гигантских фигур, просвечивающих сквозь мелкую воду и лежащих на обсохших участках морского дна. Разнообразные фигуры состояли из одиночных или нескольких параллельных линий необычной формы. Необычность была в слишком правильном, не случайном виде многих из них. И этот вид наводил на мысль об их искусственном происхождении. Поэтому фигурам было дано название «Следы неизвестной деятельности на дне Аральского моря» или просто «Аральские Следы». На снимках они покрывают площадь около 500 км², но, похоже, продолжают и за пределами аэрофотосъемки. До начала падения уровня моря фигуры находились на глубинах 10 – 15 м, и с поверхности моря не были видны.

У разных фигур линии имеют протяженность от 100 – 200 м до 6 – 8 км, а их ширина, строго постоянная в пределах каждой фигуры, изменяется от 2 до 100 м. Некоторые фигуры могут содержать до нескольких десятков параллельных линий, напоминающих росчерк гребенки длиной до 1 – 2 км.

Под водой линии имеют вид черных полос с узкими светлыми окантовками, похожими на отвалы грунта земляных каналов, а обсыхая на берегу, становятся белесыми, малоконтрастными. Черный цвет линий на некотором их протяжении при выходе на осушенный берег свидетельствует о вогнутом их рельефе, подобном сечению каналов, и о наполненности водой (Рис. 4). По косвенным признакам на снимках и измерениям двух фигур на местности было установлено, что

линии фигур являются бороздами с первоначальной глубиной до 0,4 – 0,5 м, образованными в песчано-илистом грунте морского дна. Светлые пятна на поверхности воды – солнечные блики. Проступающие на их фоне черные линии – выпуклые части борозд в виде отвалов грунта возвышающиеся над поверхностью воды.

Возраст борозд, если его предположительно оценивать на снимках по степени оплывания их контуров и с учетом относительно малой скорости накопления донных органических осадков, может быть ориентировочно определен в пределах до нескольких сотен лет. А картины взаимного пересечения борозд (последовательно до четырех раз) говорят о случаях последовательного их образования (проведения) в разное время поверх ранее созданных.

2.1. Аральские Знаки.

Особой необычностью отличались две гигантские фигуры, состоящие из множества одинаковых по форме сложных линий-борозд, занимающих территорию около 20 км² (Рис. 4). Для отличия этих фигур от других Следов, они названы Аральскими Знаками. Расположены они на западной границе территории съемки и попали в поле зрения аэрофотосъемки только благодаря двум случайным сдвигам границы съемки на 16 км от устья Сырдарьи на запад, в сторону моря. Первый сдвиг, «на всякий случай», сделал я при составлении заявки. Второй сдвиг в том же направлении произвели летчики, продолжая съемку за пределами назначенной нами западной границы во время разворотов самолета на следующие курсы съемки, протянувшиеся с востока на запада. Дополнительные снимки были предоставлены нам сверх заявленной площади съемки. И на самом западном краю второй добавочной площади оказались две фигуры – Аральские Знаки, породившие загадку их происхождения и назначения, и, одновременно, давшие основную информацию для ее разгадки. Привожу детали этих удивительных совпадений, как пример крайне маловероятных обстоятельств, не раз определявших важные события на пути обнаружения и исследования Аральских Знаков.

Однотипные по форме линии, составляющие на снимках верхние (северные) части двух фигур Аральских Знаков, названы модулями. Они лучше видны при увеличении снимка Рис. 4. Отдельные модули в свободном порядке разбросаны вокруг Знаков. Территория Аральских Знаков на этом снимке по вертикали (с юга на север) простирается на 3,87 км, по горизонтали – на 5,30 км, а ее площадь равна 20,5 км². Верхняя, более светлая часть снимка, относится к осушенному берегу, нижняя, темная часть, покрыта водой.

Каждая из трех сторон Знака № 1, похожего на стилизованную букву «С», имеет длину около 1,5 км и ширину около 300 м. При увеличении снимка можно насчитать более 40 модулей, большинство из которых перекрыто другими фигурами и видно лишь частично. Правильность форм гигантских модулей и высокая степень их подобия друг другу не вязались у меня с представлениями о случайном, неправильном характере форм природных объектов. Плавные и чистые, проведенные как будто по лекалу, линии криволинейных элементов модулей казались искусственными. И это ощущение искусственности происхождения Аральских Знаков, любопытство и многолетний опыт исследований природных процессов заставляли меня на протяжении многих лет искать закономерности форм этих загадочных образований, пытаться понять их смысл и назначение. Попутчиков на этом пути у меня не оказалось, наверное, из-за того, что коллегам Аральские Знаки не показались настолько интересными, чтобы длительно тратить на них свое свободное время.

2.2. Закономерности строения Аральских Знаков.

Основные элементы строения модулей Аральских Знаков и особенности изменений модулей по поверхности морского дна можно увидеть на Рис. 4. Начальными точками модулей являются места их соединения с отходящими наклонно вниз длинными бороздами. От начальных точек отходят плавно очерченные криволинейные элементы, переходящие с небольшим изломом в короткие прямолинейные участки, от концов которых, отходят наклонно вверх конечные для Знака 1 элементы. У модулей Знака 2 от концов этих элементов отходят наклонно вниз дополнительные элементы - длинные слабо изогнутые борозды.



Рисунок 4. Аральские Знаки. Справа – Знак 1, слева – Знак 2, окруженные одиночными модулями. Компьютерная компоновка мозаики из трех аэрофотоснимков за 19.06.1990 г., А. В. Ефименко.

С помощью линейки можно установить, что в пределах аэрофотосъемки в направлении с юга на север длина модулей уменьшается примерно от 1600 м до 1000 м, а в направлении с востока на запад происходит их поворот по часовой стрелке примерно на 30° . Кроме того, с востока на запад увеличивается выпуклость первых, криволинейных частей модулей – стрел их прогиба и увеличивается когтевидность третьего, конечного элемента. При большом увеличении снимка становится заметной небольшая дополнительная выпуклость перед концами криволинейных элементов. Она увеличивается от модуля к модулю в направлении с востока на запад, подчеркивая положение границы между криволинейным и следующим за ним прямолинейным элементами по мере сближения их направлений.

Для определения количественных характеристик этих визуально обнаруженных зависимостей на фотоизображение Аральских Знаков была наложена прямоугольная система координат, близкая по направлениям осей к географической системе, но не привязанная к ней из-за отсутствия ориентиров. Расстояния по этим осям условной широты и долготы измерялись в километрах от некоторого условного начала. Для измерения геометрических параметров модулей было отобрано 10 их образцов, относящихся к Знаку 1, и 5 относящихся к Знаку 2. Критерием отбора была полная видимость модулей на аэрофотоснимках от начала до конца. Модули нижней части Знака 1 не рассматривались. Остальные модули на снимках видны лишь частично. У отобранных модулей были определены координаты начальных и последующих двух переломных точек, и по ним рассчитаны четыре геометрических параметра: длина хорды криволинейного элемента, азимут этой хорды, длина и азимут следующего линейного элемента. Величина прогиба криволинейного элемента была измерена с помощью раздвижной параллельной линейки. Два параметра модулей – высота небольшой выпуклости в конце криволинейного элемента и степень

кривизны («когтевидности») конечного, третьего элемента модуля из-за технических трудностей не измерялись.

По рассчитанным данным были построены графики зависимостей линейных и угловых параметров модулей от координат начальных точек модулей. Особенности этих графиков явились:

- a) линейный характер зависимостей и их чрезвычайно высокая, близкая к функциональной, теснота;
- b) зависимость линейных параметров (кроме стрелы прогиба) от широты начальных точек модулей;
- c) зависимость угловых параметров и стрелы прогиба от долготы начальных точек модулей.

Коэффициенты корреляции, рассчитанные для оценки тесноты полученных зависимостей, в двух из пяти случаях превысили значение 0,99, еще в двух случаях оказались близки к 0,98 и в одном – 0,79. В то же время, для связей параметров тех же элементов, но с другими координатами начальных точек модулей (длин элементов с долготой начальных точек модулей, а азимутов этих элементов и стрелы прогиба криволинейного элемента с широтой начальных точек) коэффициенты корреляции оказались равными в двух случаях 0,11 – 0,16, еще в двух случаях 0,20 – 0,30 и в одном случае 0,58.

Координаты начальных точек модулей, с которыми значения параметров модулей образуют тесные, почти функциональные зависимости, здесь названы «первыми», а другие координаты, с которыми линейные связи отсутствуют, названы «вторыми».

Следует отметить, что выбранная здесь система координат не обязательно должна быть прямоугольной. Интересно было бы исследовать этот вопрос, задаваясь разными углами между осями координат и оценивая тесноту получаемых зависимостей.

Связь элементов модулей со «вторыми» координатами для всех параметров модулей отсутствует из-за большого разброса точек. Но этот разброс не хаотичен: точки связи образуют на графиках конфигурации, очень близкие по форме к расположению начальных точек модулей на поверхности морского дна. Эта особенность определяется чрезвычайно тесной линейной зависимостью параметров модулей от «первых» координат начальных точек модулей. Несложно показать, что если бы зависимость некоторого параметра модулей от «первой» координаты была полностью функциональной, с нулевыми отклонениями точек от прямой, то конфигурация связи этого же параметра со «второй» координатой оказалась бы точным отображением размещения начальных точек модулей на поверхности морского дна.

Тесные, «первые», зависимости пяти элементов от координат начальных точек модулей характеризуются следующими особенностями: длины первого и второго элементов при смещении начальных точек модулей на 1 км с юга на север уменьшаются, соответственно, на 133 и 33,4 м, и не изменяются при смещении модулей с востока на запад; азимуты этих же элементов при смещении модулей на 1 км с востока на запад увеличиваются, соответственно, на 8,07 и 13,4 градуса, и не изменяются при смещении модулей по широте. И, наконец, выпуклость первого криволинейного элемента (стрела прогиба) увеличивается на 20,8 м при смещении начальных точек модулей на 1 км с востока на запад, и не изменяется при их смещении по широте.

Для суммарной оценки точности математического описания пяти элементов модулей, по полученным формулам был произведен расчет положения модулей на поле координат, то есть на поверхности морского дна, и сопоставлен с фактическими координатами положения характерных точек модулей (Рис. 5). При этом криволинейная часть рассчитывалась по формуле, выведенной с учетом начальных и конечных ее координат и величины (стрелы) прогиба. Формула имеет приближенный характер и служит в основном для демонстрации возможности задать одной непрерывной линией три линейных и два угловых элемента модуля: длину, азимут хорды и стрелу прогиба криволинейной части, а также длину и азимут второй части модуля.

Точки с фактическими координатами – начальными и конечными для модулей окрашены в красный цвет. Рассчитанные кривые модулей окрашены в синий цвет. Двойные цифры около них обозначают индексы модулей. Первая цифра – номер Знака, вторая – номер модуля в Знаке.

Относительная ошибка этого расчета определялась как выраженное в процентах отношение расстояния между рассчитанным и фактическим положениями концов модулей к сумме длин первого (по прямой) и второго элементов модуля. Средняя ошибка расчета для всех 15 модулей двух Знаков оказалась равной 2,7 %, при изменениях отдельных значений от 0,05 до 5,5 %. Ошибки расчета десяти модулей первого Знака оказалась меньше: их средняя величина равна 2,1 % (от 0,05 до 3,6 %). Для пяти модулей второго Знака ошибки расчета определялась только для первого элемента из-за того, что второй элемент вызывал большой разброс точек, требующий дополнительного анализа. Средняя относительная ошибка оказалась равной 3,8 % при разбросе значений от 2,0 до 5,5 %.

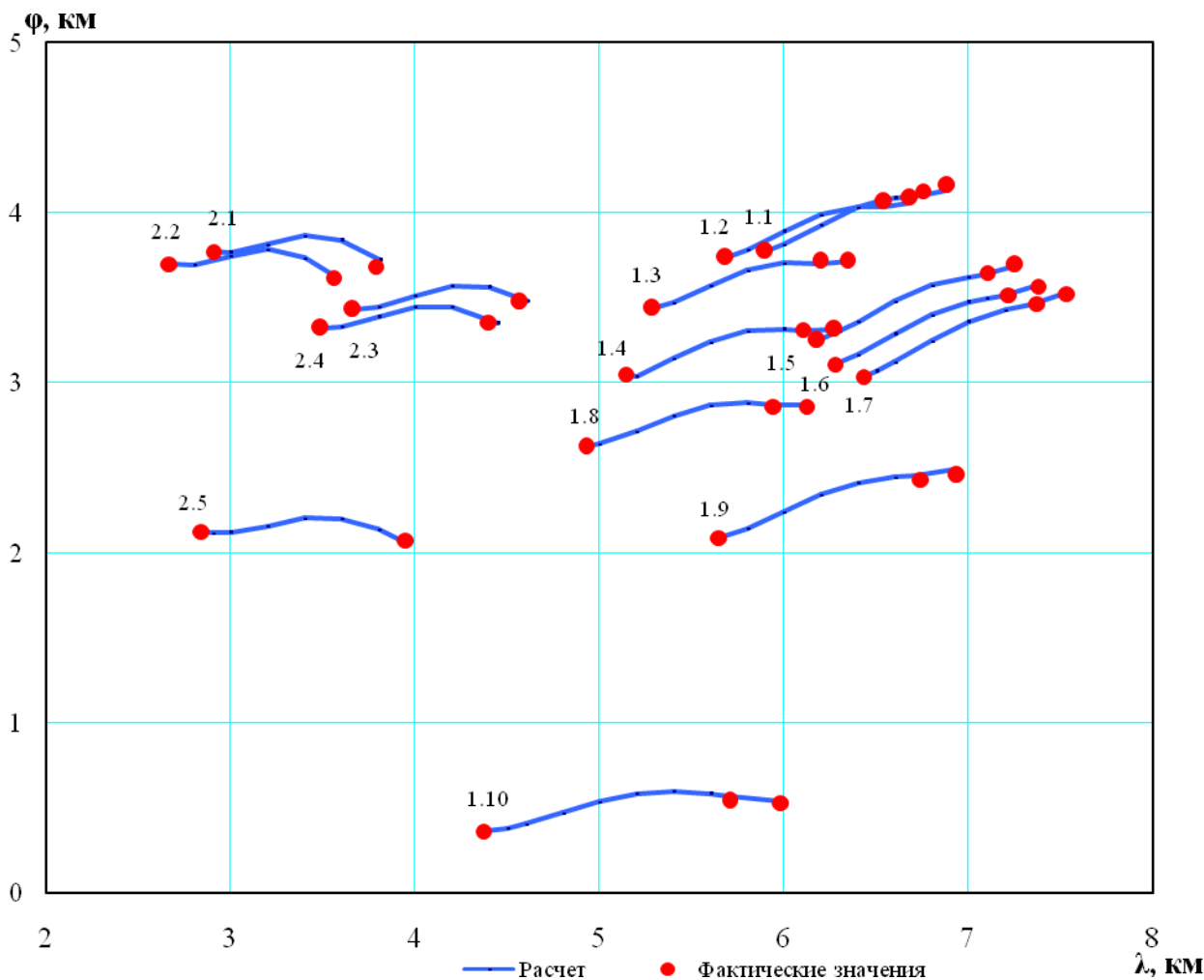


Рисунок 5. Проверочный расчет модулей Аральских Знаков без учета расщепления.

На рис. 5 видно, что у верхних (северных) модулей положения рассчитанных концов находятся немного ниже фактических (красных точек), а у нижних модулей – выше. Отклонения не велики, но имеют систематический характер, и, следовательно, указывают на неучтенные закономерности изменения параметров аппроксимирующих уравнений по широте. Оказалось, что эти неучтенные закономерности выявляются с помощью расщепления пяти линейных зависимостей, построенных для элементов модулей, на 2 – 4 и более частных линейных зависимости. Расщепляющие прямые проходят на каждом из пяти графиков через небольшие группы точек, образующих более тесные связи. Причем, выделенные группы точек оказались не случайными, так как относящиеся к ним модули образовали на морском дне зоны, последовательно сменяющие друг друга в том же порядке, в каком следуют друг за другом прямые расщепляющих зависимостей.

Для проверки устойчивости такой закономерности поле точек графика одного из элементов – длины стрелы прогиба – последовательно разделялось на 2, 3, ... 6 частных, расщепляющих зависимостей. При этом на схемах расположения начальных точек модулей на морском дне их номера, относящиеся к построенным зависимостям, располагались в виде 2, 3, ... 6 зон, сменяющих друг друга в порядке следования расщепляющих зависимостей. Таким образом, закономерность строго выдерживалась.

У 9 из 14 расщепляющих связей коэффициенты корреляции оказались равными 0,99, у 3-х связей – 0,98 и у 2-х – 0,96 и 0,91. Учет расщепления привел к заметному увеличению точности проверочного расчета модулей, результаты которого представлены на Рис. 6.

На рисунке видно, что рассчитанные элементы модулей практически совпадают с фактическими. Средняя ошибка расчета всех 15 модулей оказалась равной 0,99 % при разбросе от 0,07 % до 4,33 %. Для 10 модулей первого Знака средняя ошибка расчета оказалась равной 0,70 % при разбросе значений от 0,07 % до 1,9 %, для пяти модулей второго знака – 1,6 % при разбросе от 0,5 % до 4,3 %.

Удивительные результаты! Они, мне кажется, не просто свидетельствуют об **искусственном** происхождении Аральских Знаков (природа не может создать на земной поверхности подобные высокоупряоченные структуры) а пронзительно кричат о **преднамеренном искусственном** их происхождении! Но об этом немного ниже.

Можно сказать, что расщепление зависимостей выявило в структуре модулей Аральских Знаков второй уровень, или вложенный подуровень, закономерностей. И если судить по тонким и плавным изменениям на поверхности морского дна других элементов формы модулей, то вложенных подуровней закономерностей может быть несколько. Их исследование потребует применения современных компьютерных технологий.

Как оказалось, модули, составляющие и окружающие два Аральских Знака, несмотря на внешние различия Знаков, подчиняются одним закономерностям, и все их множество образует единую, высокоточную геометрическую структуру со сложными свойствами.

В данное сообщение из-за обширности материалов не вошло большое число графических иллюстраций и обобщений структуры Аральских Знаков. Эти материалы будут представлены в следующей части «Геометрия Аральских Знаков».

3. Могла ли природа создать Аральские Знаки?

В качестве возможных естественных причин образования борозд Аральских Знаков были рассмотрены:

1. льдины с торосами, дрейфующие по поверхности воды или сползающие по уклону дна;
2. ветровые волны;
3. течения различной природы;
4. оползни, микротектонические подвижки донного грунта.

Льды на Аральском море в самые суровые зимы достигают толщины не более 1 м. Двигаясь под действием ветра и течений, они могут бороздить торосами песчано-илистый грунт дна. Но каких размеров борозды они при этом могут оставлять? Для выпахивания в донном грунте километровых борозд шириной 5, 10 и более метров и глубиной в пол метра требуется огромная энергия. И представляется невозможным, чтобы самый свирепый на Земле ураган смог хотя бы на сантиметр протащить выступающую на десятую долю метра из воды льдину весом в несколько тысяч тонн, с торосом диаметром 12 м, погруженным на полметра в донный грунт. Именно такую ширину и глубину имеет километровая борозда верхнего, отдельно лежащего модуля 1.3 у Знака №1 (Рис. 4, 5). И тем более, невозможно представить ураганы, способные на площади 20 км² нарисовать торосистыми льдинами десятки сложных линий километровой длины, с чистыми и подобными друг другу контурами, с математической точностью изменяющие свои размеры по поверхности морского дна и ориентацию по сторонам света.

Морские течения, скорость которых на Аральском море не превышает 20 – 30 см в секунду, также не могли бы заставить льдины выполнять такую энергоемкую, сложную работу.

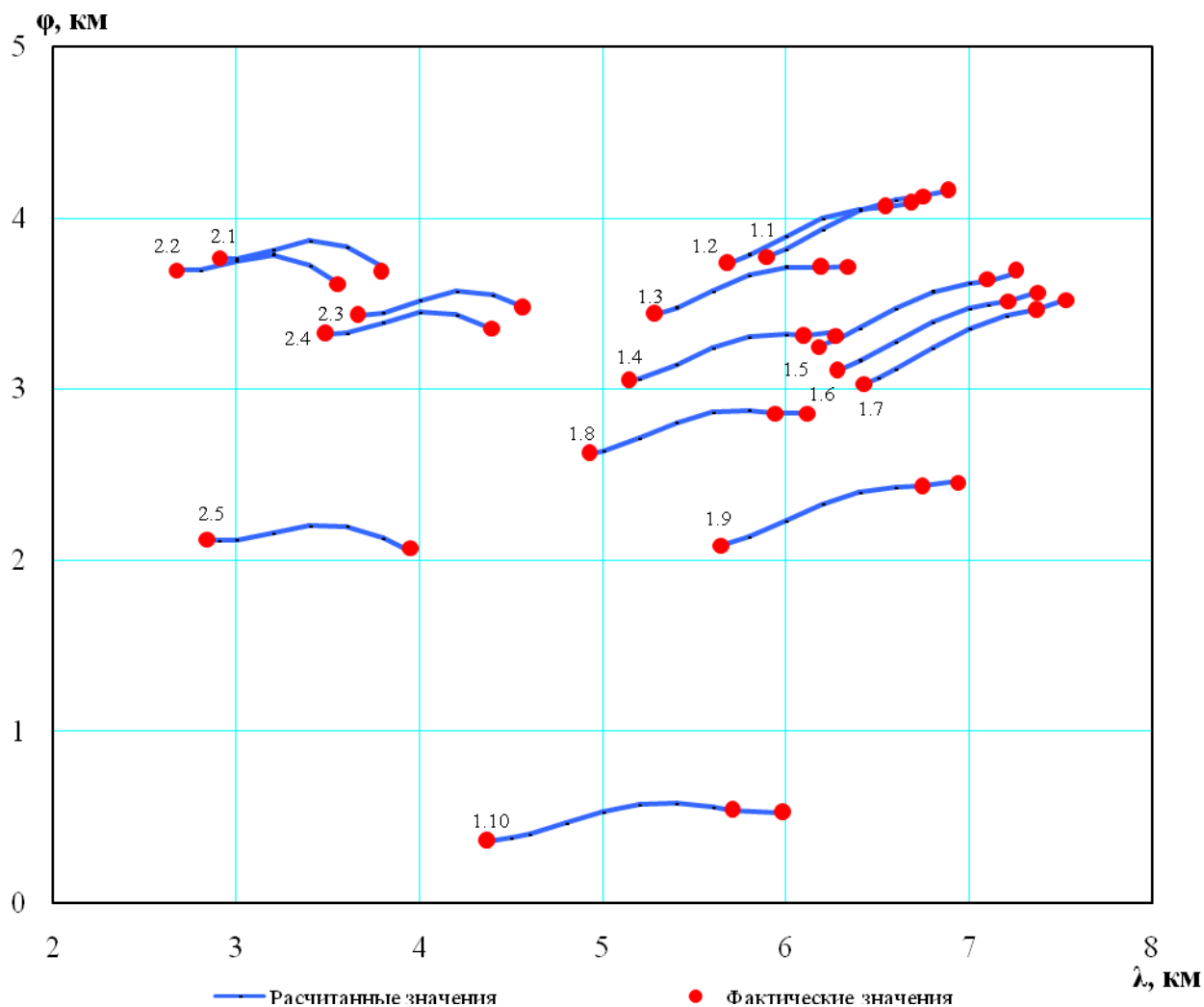


Рисунок 6. Проверочный расчет модулей Аральских Знаков с учетом расщепления.

Не могли тысячетонные льдины и сами, повинувшись силе тяжести, ползти сложными траекториями, глубоко взрывая грунт на почти горизонтальной поверхности морского дна.

Не могли также образовать четкую структуру гигантских борозд ни ветровые волны, в силу их неупорядоченного и слабого воздействия на морское дно, ни морские течения из-за их малых неразмывающих скоростей и широкого фронта движения.

Еще один природный фактор – микротектонические подвижки грунта, как возможную причину образования борозд Аральских Знаков, исключил доктор геолого-минералогических наук после обстоятельного знакомства с панорамой загадочных фигур на аэрофотоснимках. Любезно уделив этому вопросу значительное время, и высказав свое заключение, он попросил не называть его имя, так как не предполагает заниматься этим вопросом в дальнейшем.

Таким образом, появление Аральских Знаков в результате воздействия на грунт морского дна каких-либо природных процессов представляется практически невероятным.

3.1. Отличие объектов природы от созданий разума.

Результаты исследований природных процессов и связанных с ними естественных образований на земной поверхности: песчаных дюн и барханов, песчаных гряд в реках, форм ветрового выветривания и волноприбойной эрозии в скалах, систем речных меандров, оврагов, трещин такыров и др., позволяют говорить об отсутствии у природных рельефных форм точных зависимостей между размерами частей и их взаимным расположением. Эти зависимости имеют

статистический, вероятностный характер. Природные объекты не могут быть высокоточными геометрическими структурами.

Эта особенность природных объектов определяется случайным характером распределения по поверхности земли, как физико-химических свойств грунта, так и воздействующих на грунт разнообразных естественных факторов – текущих вод и их химического состава, атмосферных осадков, ветра, температуры и влажности воздуха. Игра случайных соотношений между свойствами грунта и воздействующими на него факторами приводит к хаотичности в формах природных объектов. И даже такие высокоупорядоченные природные структуры, как кристаллы, оказываются искаженными из-за воздействия случайных факторов во время их роста. Как известно, двух совершенно одинаковых кристаллов обнаружить в природе невозможно. И если природными силами будет изваян, к примеру, «дворец», то он лишь отдаленно сможет напоминать человеческое творение, так как его «окна» и «стены» неизбежно окажутся кривыми. А если среди естественных рельефных образований обнаружится объект правильной формы, с точными соотношениями в размерах и в координатах расположения, то можно утверждать, что этот объект – не творение природы, а искусственное образование.

3.2. Природа не могла создать Аральские Знаки.

Естественные факторы, рассмотренные в разделе 3 как возможные причины образования Аральских Знаков, были отклонены в ходе их обсуждения по отдельности. Но они же, в соответствии с положениями, приведенными в разделе 3.1, могут быть отклонены и все сразу, и даже вместе с теми естественными факторами, которые, возможно, еще не были рассмотрены. Они будут отклонены только потому, что являются природными факторами, и поэтому в принципе не способны сформировать такую закономерную структуру, как Аральские Знаки, геометрические параметры элементов которых связаны высокоточными зависимостями с координатами расположения этих элементов на поверхности морского дна (раздел 2.2). Таким образом, свойства Аральских Знаков свидетельствуют о том, что они были созданы искусственно.

4. Признаки преднамеренного создания Аральских Знаков.

Высокая теснота зависимостей длин и азимутов элементов модулей Аральских Знаков от координат их расположения на морском дне свидетельствует не только об искусственном, но и о преднамеренном их создании. Здесь особо следует подчеркнуть преднамеренность, так как искусственный объект может иметь и случайное происхождение, быть побочным или нечаянным продуктом разумной деятельности. Например, на морском дне могут остаться следы бороздивших тралов или вмятины от попадавших на отмель судов. Но эти случайные следы не будут сопоставимы ни с высокой упорядоченностью структуры борозд Аральских Знаков, ни с их гигантскими размерами, так как для «нечаянного» пропахивания среднего по размерам модуля этих Знаков шириной 5 м, глубиной 0,5 м и километровой длины, не хватило бы, наверное, мощности всего Аральского флота. Следовательно, чрезвычайно трудоемкие в изготовлении Аральские Знаки были сработаны преднамеренно. А это означает, что все их модули были сначала рассчитаны, а затем поштучно, последовательно, с высокой точностью воспроизведены в виде борозд на поверхности морского дна. О последовательном изготовлении модулей говорят многочисленные картины их взаимных пересечений, хорошо видимые на Рис. 4 при большом увеличении. Только в случае преднамеренного изготовления коэффициенты корреляции зависимостей, приведенные в разделе 2.2, могли оказаться до тысячных долей близкими к единице. Итак, структура Аральских Знаков свидетельствует о том, что она создана искусственно и преднамеренно.

5. Два Следа на обсохшем берегу.

В июне 1996 г., в ходе очередной командировки на Аральское море, были обследованы две борозды, обнаруженные пару лет назад в трех – четырех километрах от морского берега жителем аула Каратерен Маргуланом Жексембиевым, проявившим большой интерес к исследованиям загадочных фигур. Присутствуя в момент их обнаружения, я, к сожалению, ограничился лишь

общим осмотром из-за недостатка времени, а, главное, из-за неведения редкости встреч со Следами. Тогда думал, что Следов на аэрофотоснимках много, еще найдем поближе к воде, более «свежие». Но других Следов нам обнаружить до сих пор не довелось, не удалось организовать их специального поиска для исследований.

В этот же раз короткая, дополнительная к делам командировки, поездка из г. Аральска к двум ранее обнаруженным бороздам производилась на машине, выделенной для этой цели акимом Аральского района Алашыбаем Баймырзаевым, которому хочу выразить большую благодарность. Два Следа находились южнее устья Сырдарьи, на расстоянии полукилометра друг от друга.

Первый След в виде прямолинейной вдавленной борозды, шириной 5 м и глубиной до 10 см (обозначу его **С5**), далеко уходил в обе стороны от места нашей остановки. По бокам борозды шли пологие гладкие валики правильной формы с плавными обводами в поперечном сечении – «отвалы грунта» высотой 10 – 15 см и шириной 1,5 м. Сухая травянистая растительность, имевшая на дне и снаружи борозды высоту 15 – 20 см, на гребнях отвалов достигала 40 см, напоминая ряды уходящих вдаль ветрозащитных лесопосадок. Я прокопал шурф поперек борозды до глубины 0,9 м. Под боковыми отвалами высотой 15 см, сложенными песчано-илистым грунтом с дерниной на поверхности, лежала прослойка светло-серого песка толщиной 3 – 4 см. Не она ли, подпитывая растительность, являлась причиной ее большой высоты на отвалах? А на дне борозды под слоем грунта толщиной 15 см залегал тонкий слой плоских ленточных водорослей шириной около 1 мм вперемешку с мелкими ракушками. Ниже, до глубины 40 см, следовал плотный однородный глинистый грунт, под которым лежал ровный, горизонтальный слой светло-желтого песка толщиной 3 см. Далее, до глубины 80 см и более, шла глина, беспорядочно переслоенная горизонтальными линзами светло-желтого песка толщиной 2 – 3 см и поперечником 15 – 30 см. Из характерных горизонтов разреза я взял 4 пробы грунта в алюминиевые бьюксы и загерметизировал их изолентой.

Второй След, (**С10**), шириной 10 м и глубиной около 30 см, находился в полукилометре от первого. Он также имел вид прямолинейной вмятины с низкими боковыми отвалами грунта и был похож на след гигантского бульдозера. В одном направлении След уходил далеко к горизонту, а в другом – заканчивался лежащим поперек него скрученным светло-желтым жгутом из засохших перепутанных стеблей и корневищ водных растений. Жгут длиной около 16 м, имевший в средней части диаметр 25 - 30 см, к краям расплывался, расширялся и лежал неровной линией, выдаваясь средней частью в направлении за пределы конца борозды. Левый конец жгута, если смотреть со стороны борозды, состоял преимущественно из толстых переплетенных стеблей и корневищ, правый – из сцепленных тонких круглых стеблей. Жгут был густо пересыпан мелкими, до 1 – 1,5 см, двухстворчатыми и витыми вытянутыми ракушками, и легко, не распадаясь, приподнимался над землей. Почти все двухстворчатые ракушки были закрыты. Я взял в полиэтиленовый мешок образец растительного жгута с ракушками и 4 пробы грунта из характерных мест в конце борозды. Грунт в разрезе, сделанном поперек жгута до глубины 0,5 м был однородным, без слоистости.

С помощью нивелировки я установил, что на протяжении последних 10 м до жгута дно борозды плавно повышается на 44 см и переходит в горизонтальную насыпь высотой 9 см над окружающей поверхностью земли. На конце этой насыпи и лежит растительный жгут, как бы скатанный десятиметровым ножом бульдозера. Сам же «бульдозер», не потревожив свое нежное произведение, осторожно поднялся над поверхностью морского дна и, оставив нам Загадку, удалился с таинственной улыбкой Джоконды в неизвестном направлении. Все другие Следы на аэрофотоснимках также оканчиваются светлой окантовкой без видимых путей отхода бороздящего орудия.

Начальная глубина борозды могла составлять 40 – 50 см. В процессе спада уровня моря и обсыхания борозды, глубина ее выемки уменьшилась сначала намывом рыхлого грунта штормовыми волнами, а затем наносом песка и почвы нередкими в Приаралье пыльными бурями и отложениями отмирающих растений. Таким образом, у борозд, оказавшихся на обсохшем берегу, первичные контуры стенок и дна оказываются размывтыми и засыпанными посторонним грунтом. Для определения особенностей формы тел, бороздивших морское дно при образовании

борозд, необходимо найти и исследовать Следы, еще находящиеся в подводном положении. Однако таких Следов становится все меньше и возможно к настоящему времени уже не осталось.

Мы, как всегда, спешили, и я не успел все обдумать и исследовать Следы так, как следовало бы. С тех пор встретиться с какими-либо Следами, как ни стремился я к этому, не довелось. Летом 2006 г. я вновь оказался в районе знакомых Следов и попросил Маргулана провести к ним. Но оказалось, что их затерли колеса тяжелых машин в ходе строительства водоподъемной плотины на Малом море. Восемь проб грунта, отобранных в 1996 г. из разрезов Следов С5 и С10, а также фрагмент растительного жгута в пакете, до сих пор лежат у меня в холодильнике. Произвести анализы проб не удалось. Не знаю, в каком они состоянии, но бьюксы не раскрываю – опасаясь что-нибудь нарушить.

5.1. Признаки искусственного происхождения Следов.

Борозды Следов С5 и С10 имеют не свойственные природным образованиям прямолинейность, правильность форм продольных выемок и чистоту гладких и правильных поверхностей боковых отвалов грунта, плавность подъема дна в конце борозды С10 и симметричность рядов высокой травы вдоль гребней боковых отвалов борозды С5. О своем искусственном происхождении свидетельствует и жгут из водорослей в конце борозды С10, образованный путем сгребания водорослей с вырыванием корней, и скатывания их вместе с мелкими ракушками.

5.2. Признаки изготовления Следов под водой.

О подводном происхождении Следов С5 и С10 говорят два факта: прослойка водорослей под дном борозды С5 и жгут из водорослей в конце борозды С10. Водоросли из прослойки выросли на дне образованной под водой борозды, а позже, при высыхании моря были перекрыты грунтом, нанесенным волнами с соседних участков морского дна при прохождении борозды через волноприбойную зону, а также песком при пыльных бурях и растительными остатками. Жгут в конце борозды С10, состоящий из хрупких теперь водорослей, также свидетельствует о своем подводном происхождении, так как тесное переплетение в нем тонких ветвей и толстых корневищ могло образоваться только при живом и гибком их состоянии в момент сгребания.

5.3. Подобие Следов и Аральских Знаков.

Вид борозд модулей Аральских Знаков на аэрофотоснимках идентичен виду борозд многих других Следов на аэрофотоснимках и обнаруженных на берегу по следующим признакам:

- постоянство ширины линий вдоль их длины,
- черный цвет внутренних частей линий, если они находятся под водой, и светлый, белесый цвет на обсохшем берегу,
- светлый цвет боковых и концевых окантовок линий,
- выпуклая форма светлых окантовок линий,
- вогнутая форма средних черных частей линий,
- каналоподобная форма поперечного сечения с боковыми и концевыми отвалами грунта.

Большое число одинаковых признаков, принадлежащих бороздам как Аральских Следов на аэрофотоснимках и на берегу, так и Аральским Знакам на аэрофотоснимках, говорит о большой вероятности одинакового их происхождения.

5.4. Подводное происхождение Аральских Знаков.

Большая степень подобия в строении борозд Аральских Знаков и обнаруженных на берегу Следов С5 и С10, имеющих признаки подводного происхождения, позволяет говорить о большой вероятности подводного происхождения и Аральских Знаков. Тем более, что Аральские Знаки расположены в море глубже борозд С5 и С10.

6. Мог ли человек создать Аральские Знаки?

Как выяснилось, грандиозная по размерам и сложности структура Аральских Знаков, обладающая высокоточными закономерностями строения, не могла образоваться в ходе каких-либо природных процессов. Следовательно, она создана искусственно, ее создал разум. Но чей? Могли ли эту структуру задумать и изготовить люди – земляне, наши отдаленные предки?

Если предположить, что Аральские Знаки в какие-то минувшие времена создали люди, то появляются вопросы: с какой целью и как они могли бы это сделать? Каких-либо предположений по поводу цели у меня нет. А вот на вопрос смогли или не смогли бы они это сделать, можно ответить. Для этого нужно рассмотреть состав, объемы и условия выполнения работ, необходимых для создания Аральских Знаков и сопоставить их с возможностями людей прошедших эпох, да и современных тоже.

6.1. Виды и объемы работ, выполненных при создании Аральских Знаков.

Результаты исследований, приведенные в разделах 2, 5 и, забегаая вперед, в разделе 8, позволяют представить процесс создания Аральских Знаков в виде изложенной ниже последовательности действий.

1. В основе создания Знаков, несомненно, была цель, пока неизвестная.
2. Назначены места расположения Аральских Знаков под водой (раздел 5.2) и места лежащих на берегу целевых точек, удаленных от Знаков на несколько десятков километров (раздел 8.1).
3. Для придания структуре Аральских Знаков свойства задавать координаты целевых точек был применен метод задания взаимно перпендикулярных линейных изменений длин и азимутов элементов модулей при перемещениях модулей по направлениям широты и долготы (раздел 8.1).
4. Задана система координат, предназначенная для расчета и нанесения на грунт морского дна модулей – составных частей Аральских Знаков.
5. Задан метод расчета длин и азимутов элементов модулей в зависимости от координат целевых точек и назначаемых координат расположения начальных точек модулей
6. К расчету длин и азимутов элементов модулей задан метод дополнений, соответствующих расщеплению основных закономерностей (раздел 2.2).
7. Определено число линейных элементов модулей, равное числу серий целевых точек.
8. Задано правило графического объединения выбранного числа линейных элементов модулей в фигуру – «скелет» модуля.
9. Заданы дополнения к скелету модуля в виде ряда рассчитываемых криволинейных элементов (раздел 2.2), несущих дополнительную информацию о геометрических свойствах Аральских Знаков.
10. Задан метод построения огибающей кривой, графически объединяющей скелет и дополнительные криволинейные элементы в одну, воспроизводимую непрерывным движением, линию модуля Аральского Знака.
11. Задана компоновка на выбранном участке морского дна (п. 2) около 50 рассчитываемых (пп. 5 - 6) модулей, образующих фигуры двух Аральских Знаков необычной, обращающей на себя внимание формы (раздел 2.1), окруженных свободно распределенными вокруг них одиночными модулями.
12. Произведена разметка под водой на отведенной площади около 20 км² предварительно рассчитанных и скомпонованных модулей и вспомогательных линий (Рис. 4) в виде борозд шириной от 2 до 12 м.
13. Из размеченных контуров борозд произведена чистая выемка грунта на глубину около 0,5 м и укладка вдоль бортов в виде отвалов правильных плавных очертаний. Если для приближенных расчетов принять среднюю длину линий, образующих незамкнутые периметры двух Аральских Знаков, равной 4500 м (общая их длина близка к 180 км), ширину выемок борозд равной 5 м, их глубину – 0,5 м, а число периметров 40, то объем изъяттого грунта окажется равным 450000 м³. Из этого грунта можно образовать пирамиду со сторонами основания по 100 м и высотой 135 м. И при этом еще остаются неучтенными части вспомогательных линий, уходящие за пределы фигур Аральских Знаков. По ориентировочным подсчетам объем изъяттого из борозд грунта превышает

его объем в боковых отвалах, следовательно, часть грунта могла быть перемещена в неизвестном направлении. А может быть, глубина борозд была меньше, чем мне представляется.

14. Работы по разметке борозд и выемке грунта (пункты 12, 13) могли производиться и одновременно, в процессе управляемого автоматикой высокоточного движения под водой мощного землеройного аппарата.

15. К пунктам 1 – 14 следует добавить пункт по обеспечению изготовителями Аральских Знаков долговременной их сохранности и последующего представления адресату. Иначе эта сверхсложная, высокоточная и трудоемкая работа становится бессмысленной. О необходимости такой сохранности от преждевременного обнаружения и возможного разрушения информации из-за неготовности к ее восприятию в свое время предположительно говорил Эрих фон Дэникен, известный исследователь следов пребывания на Земле представителей внеземных цивилизаций, автор книги «Воспоминания о будущем» и создатель одноименного фильма.

Этот последний пункт ставит еще одну большую проблему Аральских Знаков, к которой мы обратимся позднее.

6.2. Человек не мог создать Аральские Знаки.

О способности людей выполнить работы, рассмотренные в разделе 6.1 можно сказать следующее.

1. В гигантских размерах, в сложной, точно выстроенной, но абстрактной форме расположенных под водой на площади 20 км² модулей Аральских Знаков отсутствуют какие-либо признаки целесообразности их изготовления людьми для себя или для других людей. Никто из землян в отдаленные времена не смог бы эти Знаки ни увидеть под водой, ни, тем более, осознать их назначение. Следовательно, Знаки предназначались бы для кого-то другого, кто смог бы их увидеть и «прочитать». Но для чего прочитать? Может быть для того, чтобы после многотрудных усилий по расшифровке (если бы даже она оказалась возможной без аэрофотосъемки), адресат определил координаты целевых точек (раздел 8.1) и откопал в них произведения искусства тех времен, послание на глиняных табличках или образцы военного снаряжения? Вряд ли изготовители могли бы надеяться на то, что их послание непременно когда-то получат их отдаленные потомки. Так как для прочтения такого изощренного ребуса адресат должен увидеть Знаки целиком, составить точный план взаимного расположения множества километровых модулей, измерить координаты, длины и углы ориентации их элементов, и определить закономерности их расположения на морском дне. Но составить такой план можно будет лишь с помощью аэрофотосъемки или подробной геодезической съемки, произведенных, к тому же, после глубокого спада уровня моря. Наши далекие предки не могли предвидеть появления авиации, фотосъемки, точных геодезических инструментов и катастрофы Аральского моря. А без такого предвидения, без крупномасштабной аэрофотосъемки изготовление Аральских Знаков оказалось бы бессмысленным, так как их ожидала бы перспектива навеки кануть в морской пучине или быть засыпанными песками после возможного высыхания моря.

2. С другой стороны, рассмотренные в разделе 6.1 виды, объемы и условия выполнения работ по созданию Аральских Знаков с очевидностью говорят о физической невозможности их выполнения в отдаленные времена технически слабо вооруженными людьми. Невозможно представить, чтобы людям в прошедшие века пришлось на ум затеять на дне Аральского моря работы, доступные только титанам. Не смогли бы они ни с высокой точностью разметить под водой гигантское поле десятков модулей, ни чисто изъять грунт из размеченных борозд, ни уложить его в гладкие отвалы правильной формы в поперечном сечении (раздел 5). Даже при современном техническом оснащении трудно представить появление у людей такого проекта и, тем более, его осуществления на значительной глубине под водой.

3. А была ли возможность создания борозд Аральских Знаков на сухом грунте при глубоких снижениях уровня моря? Да, была, если закрыть глаза на изложенные в разделе 5.4 признаки их подводного происхождения. Такая возможность была 10000 лет тому назад, до образования моря. Но человек каменного века не смог бы создать такую сложную, точную и трудоемкую структуру, как Аральские Знаки. А если бы не человек, а кто-то другой в те времена изготовил эти фигуры? Тогда за прошедшие тысячелетия морские осадки, состоящие из остатков

отмирающих животных и растительных организмов, пыли и песка, наносимых бурями с суши, заполнили бы борозды, и теперь они не были бы видны или были слабо заметными.

Но был еще период XII – XV веков, на который указали мавзолеи, обнаруженные на обсохшем морском дне (раздел 1.2). Уровень моря тогда понижался не менее, чем на 18 – 20 м. Но и в тот удачный для строительства период люди средневековья не смогли бы изготовить Аральские Знаки, - слишком велики были бы для них сложности их изготовления (раздел 6.1). Не было тогда инструментов для разметки гигантских фигур, выстроенных с математической точностью неизвестно для чего на огромной площади.

Борозды модулей Аральских Знаков не могли образовать и современные подводные аппараты военного назначения. По информации специалиста в области военной подводной техники такие аппараты в недавнем прошлом не имели для подобной «росписи» дна ни требуемой мощности, ни точности управления.

В итоге можно сказать, что с учетом всех приведенных обстоятельств, изготовление Аральских Знаков людьми представляется не только крайне маловероятным, но даже невозможным.

7. Аральские Знаки создала высокоразвитая внеземная Цивилизация.

Подводя итоги исследований, можно сделать следующие выводы:

1. Аральские Знаки были обнаружены при аэрофотосъемке низовьев Сырдарьи после снижения уровня Аральского моря на 15 м (раздел 2.1);

2. все множество модулей двух Аральских Знаков образует единую геометрическую структуру, параметры которой с высокой точностью зависят от координат положения начальных точек модулей на поверхности морского дна (раздел 2.2);

3. высокоупорядоченную структуру Аральских Знаков не могли образовать случайные по своему характеру известные на Земле природные процессы (раздел 3);

4. высокоупорядоченная структура Аральских Знаков могла быть создана только искусственно и преднамеренно (раздел 4);

5. высокоупорядоченную структуру Аральских Знаков не могли создать люди из-за непосильной для них трудоемкости ее изготовления под водой в прошедшие эпохи (раздел 6);

6. **ВЫВОД:** если высокоупорядоченная структура Аральских Знаков не могла быть образована природными процессами, то есть была создана искусственно, но не людьми, то по методу исключения следует, что ее создала не наша, человеческая, а высокотехнологичная **внеземная Цивилизация**, мощность и точность воздействия которой на большие поверхности морского дна существенно превосходят возможности нашей цивилизации.

8. Дополнительные свойства Аральских Знаков.

8.1. Целеуказание.

Изложенная в разделе 2.2 особенность структуры модулей Аральских Знаков – линейное уменьшение длин элементов модулей при смещении начальных точек модулей с юга на север и линейный поворот этих элементов против часовой стрелки при смещении начальных точек модулей с запада на восток может быть представлена как способ «целеуказания» - задания координат некоторых «целевых» точек, удаленных от места расположения Аральских Знаков.

Координаты целевых точек для одного линейного элемента модулей легко могут быть рассчитаны по линейным зависимостям как одно значение широты, на которой длина элемента становится равной нулю и как серия значений долготы, при которых углы ориентации линейного элемента (азимуты) будут принимать характерные значения: 0° , 90° , 180° , 270° , 360° , 450° и т. д.

Каждый линейный элемент задает свою серию целевых точек. Так, первый линейный элемент модуля – хорда большой криволинейной части, задает широту целевых точек, расположенную примерно в трех километрах севернее верхних модулей 1.1, 1.2 Знака № 1 на рис. 4 – 6, а расстояние по долготе между целевыми точками, соответствующими долготам 0° и 360° равно 44,6 км.

Рассмотренные в данной работе два линейных элемента (раздел 2.2) задают две серии целевых точек. Множество модулей Аральских Знаков, наделенное свойством задавать координаты удаленных целевых точек, можно назвать «информационным полем».

Для чего служат и на что указывают целевые точки – неизвестно. Может быть, они указывают на места с особыми свойствами, а может просто демонстрируют закономерности, чтобы еще раз подчеркнуть свою искусственную природу. В любом случае на этот вопрос смогут ответить только дальнейшие натурные и камеральные исследования.

8.2. Голографичность.

Малый разброс точек на графиках линейных зависимостей длин и азимутов элементов модулей от координат расположения модулей на морском дне (раздел 2.2) позволяет построить эти зависимости с помощью меньшего числа точек, то есть с использованием параметров меньшего числа модулей. При этом, правда, с пониженной точностью. Свойство структуры Аральских Знаков меньшим числом модулей передавать основную зависимость, присущую всем модулям, можно уподобить свойству голограммы передавать ее частью информацию обо всем запечатленном объекте. Это «голографическое» свойство было придано Аральским Знакам, может быть, для сохранения заключенной в них информации при возможном повреждении части ее носителей – модулей. Но это свойство не распространяется на следующие, вложенные в структуру Аральских Знаков уровни информации, которые проявились в виде расщепления зависимостей первого уровня (раздел 2.2). Для выявления закономерностей, заложенных в расщепленных структурах, необходимо, напротив, большое число модулей, распределенных по всей площади Знаков. Поэтому не случайно вокруг Аральских Знаков лежат одиночные модули (Рис. 4). Множество загадок требует глубоких высокотехнологичных исследований.

9. Для чего могли быть созданы Аральские Знаки?

Можно предположить, что структура Аральских Знаков могла быть создана представителями высокоразвитой Цивилизации для двух основных целей:

1. для доказательства пребывания на Земле представителей внеземной Цивилизации (разделы 3, 6, 7);
2. для передачи землянам информации, зашифрованной в закономерностях геометрической структуры Аральских Знаков (разделы 2.2, 8.1).

Информация, заключенная в Аральских Знаках, до момента их обнаружения в 1990 г. имела двойную защиту – толщу воды Аральского моря, и особую структуру Знаков, которая подобно голограмме сохраняет содержащуюся в ней информацию при разрушении части носителей этой информации – модулей Аральских Знаков (раздел 8.2).

10. Практическое значение.

Аральские Знаки и другие Аральские Следы могут иметь не только большое научное, но и коммерческое значение. Продажа научных и научно-популярных фильмов о грандиозных, загадочных фигурах на морском дне может принести средства для их дальнейших исследований. Кроме того, по идее бывшего акима Аральского района Алашыбая Баймырзаева, оказавшего ценное содействие полевым исследованиям загадочных Следов, Аральские Знаки могут быть использованы как объекты туристического бизнеса, способного принести дополнительные средства для развития Аральского района, остро нуждающегося в финансировании.

Подобный опыт уже есть в Перу, где для осмотра в пустыне Наска знаменитых гигантских фигур животных и геометрических фигур [8, 9, 10] успешно действует коммерческая инфраструктура, содержащая рекламу, небольшой аэродром, гостиницу, авиационные и пешеходные маршруты, и обслуживающий персонал.

А если дальнейшие исследования подтвердят внеземное происхождение Аральских Знаков и других Аральских Следов, то они будут иметь еще и большое мировоззренческое значение.

11. Аральские Знаки и человек.

В момент осознания внеземного происхождения Аральских Знаков я испытал потрясение – необыкновенное, замечательное ощущение прикосновения к Высокому Разуму. С того момента прошло около 15 лет, но чувство восхищения не проходит. Аральские Знаки не теряют для меня своей привлекательности, красоты, сложности и загадочности. Может быть это странно, но я испытываю к ним привязанность, как к одушевленным, интересным, внутренне близким существам.

Если сильно увеличить на экране Рис. 4, включить хорошую музыку, лучше, если это будет музыка талантливого композитора, и не спеша вглядываться в певучие линии Знаков, в их тончайшие изменения при переходе от модуля к модулю, то можно почувствовать, как Аральские Знаки начнут говорить с Вами на языке Высокой Гармонии, почувствуете их совершенство и величие. Удивляют грандиозность размеров и изящество формы, точность, чистота исполнения, сложность свойств и обширность информации, передаваемой модулями, прочерченными неведомо кем на дне моря. Поражает множество задач, решаемых простым способом – встроенными в структуру модулей линейными зависимостями, которые легко выявляются и экстраполируются, передавая своими параметрами особую информацию. Структура Аральских Знаков имеет, по-видимому, значительную глубину вложенных свойств и требует тонких и точных методов анализа. Мне кажется, что Аральские Знаки несут в себе что-то большое, духовное, они – не просто свидетельство пребывания на Земле представителей Высокой Цивилизации, они – послание этой Цивилизации землянам. Слишком много в Аральских Знаках логики, в том числе еще не выявленной.

12. Драма Аральских Знаков.

19 апреля 1999 г., через 9 лет после аэрофотосъемки, Аральские Знаки были уничтожены мощными потоками воды Малого моря, прорвавшимися через дамбу, возведенную местными силами без предохранительного водосброса, на который у строителей не хватило средств. Насыпная песчаная дамба не выдержала высокого подъема уровня моря и штормового нагона воды. Аральские Знаки оказались на пути воды, хлынувшей под напором 2 м в прорывы дамбы общей шириной 4 км. Протока между Малым и Большим морями из-за размыва удлинилась с 2 до 10 км, пройдя через оба Аральских Знака. Сохранились только отдельные модули Знаков, расположенные по северному краю размыва (Рис. 7). Длина участка местности на этом космическом снимке близка к 7,8 км. Оставшаяся часть дамбы видна в виде узкой светлой линии правее цифры 1. Верхние части Знака №1 под цифрой 2 и Знака № 2 под цифрой 3 лучше видеть при увеличении снимка Рис. 7 и его сопоставлении с Рис. 4.

Вдоль восточного побережья моря осталось еще множество других Следов, несущих важную информацию о своем строении и происхождении. Правда, и они получили существенные повреждения, так как при снижении уровня моря прошли через волноприбойную зону, в которой поверхностный слой борозд был поврежден. Борозды Следов и оставшихся Знаков обсохли, и их прежние контрастные черно – белые контуры стали блеклыми. Будущие фильмы уже не будут такими зрелищными, какими могли быть раньше. Однако поле для исследований продолжает оставаться широким, способным *принести чрезвычайно важную научную информацию. Аральские Знаки оказались размытыми*, но остались их аэрофотоснимки. Здесь можно отметить, что если бы аэрофотосъемка низовьев Сырдарьи с теми же границами (раздел 2.1) состоялась не в 1990 г., а на 9 лет позже, то заметить по двум – трем остаткам размытых модулей какие-то особенности их структуры и исследовать их было бы уже невозможно. А если бы эта съемка была произведена несколькими годами раньше, то Аральские Знаки были бы еще не видны под толщей воды, а значит, вообще не были бы обнаружены. Удивительное совпадение моментов возникновения необходимости аэрофотосъемки, появления финансовой возможности ее выполнения и обнажения Аральских Знаков из под вод Аральского моря. Необходимым для обнаружения Аральских Знаков оказался и случайный сдвиг на 15 км западной границы съемки низовьев Сырдарьи в результате моего сдвига «на всякий случай» и дальнейшего сдвига

аэрофотогеодезическим предприятием при фотосъемке и подготовке ее материалов к выдаче нашему институту. Недолгим только был период жизни этих Знаков.

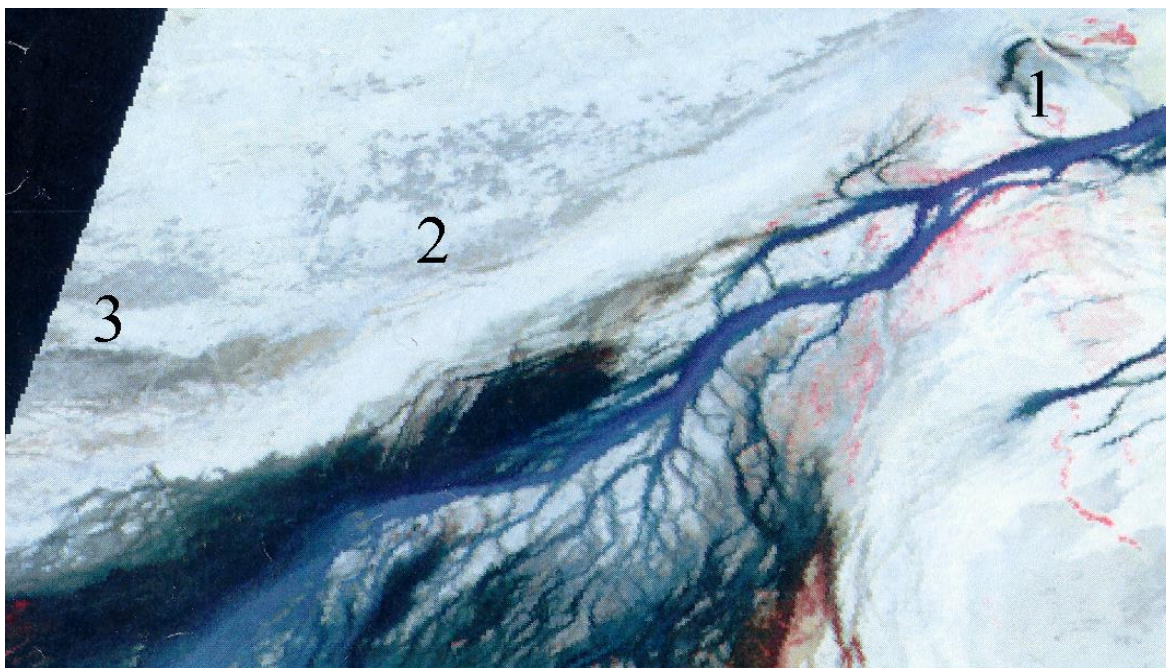


Рисунок 7. Аральские Знаки, размытые потоками воды от прорыва дамбы. Снимок со спутника SPOT/HRVIR, 05.08.1999 г. 1 – дамба (светлая линия над цифрой); 2 – остатки Аральского Знака № 1; 3 – остатки Аральского Знака № 2.

13. Образы современного Аральского моря.

Бликий к современному вид Аральского моря представлен на космическом снимке 2008 года (Рис. 8). В верхней, северной, части снимка находится зеленое Малое море, от северо-восточного угла которого отходит на север бледно-зеленый залив Сарышыганак, в вершине которого лежит невидимый здесь город Аральск с очень непростой судьбой, порожденной кризисом Аральского моря. Зеленоватый цвет залива говорит о том, что он вновь покрывается, пусть еще неглубоким, слоем воды, поступающей из наполняемого Малого моря.

Река Сырдарья впадает в Малое море с восточной стороны его суженной южной части. Здесь же, на оконечности Малого моря, находится насыпная плотина длиной 13 км с регулируемым сбросом излишков воды, поднимающая на первом этапе восстановления Малого моря его уровень от 39 до 42 м БС. Проект плотины и модернизации водорегулирующих сооружений на Сырдарье был разработан в ПК «Институт Казгипроводхоз» в г. Алматы при участии в подготовке некоторых материалов Казгидромета и Казахского научно-исследовательского гидрометеорологического института. Реализован проект был на средства займа Всемирного Банка и бюджета Республики Казахстан. Завершились строительные работы в 2005 г. К настоящему времени уровень Малого моря приблизился к заданной отметке 42 м БС, площадь моря увеличилась с 2650 до 3310 км², его объем – с 19,26 до 28,2 км³, средняя глубина – с 7,3 до 8 м. Для поддержания уровня Малого моря на этой высоте необходим ежегодный приток вод Сырдарьи в объеме 3,2 км³.

Небольшой, но дорогостоящий (85,79 млн. долларов США), шаг в реконструкции Аральского моря является для прибрежных жителей, а так же для жителей бедственных районов других стран, очень важным. Этот шаг в значительной мере уже восстановил на Малом Арале рыболовство на основе завезенной камбалы, что дает потомственным рыбакам их промысел и, самое главное, дает населению ощущение реальных сдвигов в улучшении условий жизни в Приаралье – районе экологического бедствия, пламя которого удалось существенно пригасить.



Рисунок 8. Аральское море. Спутник NASA «MODIS TERRA», 05.10.2008 г.

На месте бывшего Большого Аральского моря, как видно на космическом снимке, лежат его остатки – ставший озером восточнее Малого моря залив Тше-Бас, длинное, узкое, относительно глубоководное Западное море и почти исчезнувшее мелководное Восточное море. Все эти остатки обречены на полное высыхание, так как обеспечить их водой сейчас невозможно.

Но и высыхающее Аральское море остается необычным. Необычным не только по обстоятельствам своего рождения, жизни и гибели, но и по неожиданному появлению на обсыхающем дне изображений, образов, нехарактерных для объектов природы. Эти изображения слишком выразительны, правильны, наполнены смыслом. На приведенном выше космическом снимке в его западной и северной частях обнаружены три группы таких изображений.

1. Длинное зеленое существо (Западное море) с маленькой головой наверху, вытянувшееся вдоль обрывистых берегов Большого моря, целует зеленое сердце, отдающее последнюю живительную влагу своему высыхающему восточному собрату – серому мелководному Восточному морю.

2. В коричневой области сброса избытка вод Малого моря лежат три объекта: голова странного существа длиной 53 км, широкий светлый угловой элемент длиной 16 км и равносторонний треугольник с нехарактерными для морских берегов прямолинейными четкими сторонами длиной по 26,6 км. Одни зрители видят голову с мощным, упирающимся в угловой элемент птичьим клювом и ухом животного, другие видят голову собаки. Присмотревшись, можно попеременно увидеть оба изображения. Глаза существа в печали закрыты, оно спит или умерло.
3. Над печальным коричневым существом находится еще один образ – уже наполняемое силой Малое море в виде сидящего животного с массивной головой и хвостом – заливом Сарышыганак. Животное, как шаман, призывающий спасительные силы, бьет над своей головой колотушкой в бубен, чтобы помочь коричневому существу. И труды его, наверное, увенчаются успехом, потому что в основе всех этих сюжетов лежит главный космический закон - Любовь ко всем и ко всему в этом мире.

Изображения очень выразительны, приковывают к себе внимание и похожи на разумные творения. Но если они все-таки являются игрой природы, то игрой очень редкой, «талантливой», найти аналог которой в природных объектах, как представляется, почти невозможно. Похоже, что этими образами Аральское море задает нам очередную загадку, которую еще предстоит разгадывать. Тем более что «коричневое» существо верхней стороной своего уха непосредственно прилегает к району расположения Аральских Знаков.

14. Публикации.

Первые результаты исследований Аральских Знаков были опубликованы мною в 1996 г. в газете «Наука Казахстана» [1]. Далее информация о Знаках распространялась независимо от меня. В ответ на запросы журналистов я предоставлял последние полученные данные. Так были опубликованы последующие газетные и журнальные статьи [2 - 7]. Кроме того, в телевизионных передачах вышли в эфир 2 – 3 небольших сюжета об Аральских Знаках.

Сообщение в «LA NAZIONE» [3] появилось на основе статьи выходящей в Италии газеты «Известия» [2]. Далее, это сообщение, при любезном содействии Pierre Vanoverscholde – вице-консула генерального консульства Франции во Флоренции (Италия) было переправлено в парижский Banque OVNI - Банк информации о неидентифицированных летающих объектах, который собирает по всему миру и широко публикует во франкоязычных странах информацию о необычных объектах и явлениях, содействуя объединению сил, заинтересованных в их изучении. В этой связи Banque OVNI предложил и мне выслать им материалы об Аральских Знаках, чтобы опубликовать их в виде брошюры. При этом Банк выразил стремление содействовать исследованиям Аральских Знаков и предложил мне написать для опубликования книгу об этом загадочном феномене объемом 80 – 120 стр.

К большому моему сожалению, эти замечательные планы не осуществились. Я занялся уточнением результатов, и обнаружил новое свойство Знаков – расщепление зависимостей, которое обещало дать новые важные сведения о структуре Аральских Знаков. Компьютера у меня не было, работа затянулась. К тому же, из-за экономических трудностей в Казахстане и резкого сокращения финансирования института, я стал безработным. Кратко я информировал об этом Banque OVNI. Долго не мог закончить исследования и подготовить материалы для отправки, чем поставил эту организацию в затруднительное положение, так как на эту тему был заявлен доклад на важном форуме. Я искренне сожалею об этом и прошу уважаемую организацию Banque OVNI, и ее исполнительного директора, господина Franck Marie, ставшего для меня за время переписки символом внимания и сотрудничества, принять мои запоздалые извинения.

Только теперь, после длительных исследований, у меня собрался и выстроился материал достаточно, на мой взгляд, обоснованный для широкого обсуждения, хотя исследования далеко еще не закончены.

Пользуясь случаем, хочу выразить глубокую признательность господину Pierre Vanoverscholde за внимание к информации об Аральских Знаках и любезное содействие в ее продвижении. Благодарен я господину Роже Базони, советнику по культуре Посольства Франции в Казахстане, за любезно предоставленную возможность переписки с Banque OVNI. Прошу принять

мою благодарность и сотрудников отдела культурных связей Посольства Франции за доброжелательное содействие этой переписке, за переводы текстов с французского языка.

15. Отзывы.

По материалам публикации об Аральских Знаках в газете «Известия» [2] пришло несколько писем.

Господин Н. Т. Жосан (г. Самара, Россия) – член Российского географического общества, участник историко-экологической экспедиции по маршруту известного исследователя Аральского моря А. И. Бутакова сообщил, что в районах бывших островов Кокарал и Барсакельмес ими были обнаружены необычные фигуры, подобные Аральским Следам и причудливые россыпи камней занимательной формы. Кроме этого, господин Н. Т. Жосан нашел следы неоднократных понижений уровня Аральского моря на 14 – 15 м, а может и более. Он предложил поделиться собранными образцами и принять участие в экспедиционных исследованиях Аральских Знаков и других Следов. К сожалению пока не было возможности организовать исследования загадочных фигур на Аральском море, да и расширенного изучения имеющихся материалов.

Господин Ю. М. Марквит (г. Москва) – аэродинамик, любезно уделил значительное внимание возможным механизмам появления Аральских Знаков и в нескольких письмах предложил три гипотезы их образования. Две гипотезы основаны на двух видах возможных гидродинамических процессов в море, приводящих к образованию упорядоченных вихревых структур, способных, по мнению автора, вызвать перемещение частиц песчано-илистого морского дна и сформировать гряды из продольных размывов и намывов грунта в виде борозд Аральских Знаков. Третья гипотеза предполагает воздействие на поверхность дна Аральского моря технических средств инопланетного происхождения.

Первый из предполагаемых процессов может возникать вблизи устьев рек над вогнутой поверхностью морского дна. Течение речной воды здесь может терять устойчивость к поперечным возмущениям, и тогда в пограничном слое могут образовываться вихревые структуры – цилиндрические вихри Тейлора-Гертлера, ориентированные продольными осями вдоль направления течения воды.

Второй гидродинамический процесс может развиваться в районах морских мелководий, где из-за повышенного прогрева и испарения воды наблюдается увеличение ее солености. По этой причине гидростатическое давление воды в придонном слое при удалении от берега и росте глубины будет сначала уменьшаться из-за уменьшения солености, а значит и плотности воды, а затем будет возрастать из-за увеличения глубины. В зоне минимального давления может образоваться пара цилиндрических вихрей, продольные оси которых будут направлены вдоль линии берега. Эти вихри должны перемещаться вдоль своих продольных осей, формируя, кроме возможных гряд донного грунта, круговую циркуляцию морских вод. А особенности этой циркуляции будут зависеть от преобладающего направления ветра, строения берегов и от течений впадающих в море рек.

Предлагаемые господином Ю. М. Марквитом гипотезы образования борозд Аральских Знаков воздействием на морское дно гидродинамических процессов, на мой взгляд, не могут объяснить особенности строения этих Знаков по следующим причинам:

а) борозды Аральских Знаков имеют четко обрисованные сложные и локально чистые по форме контуры, как в поперечных сечениях, так и в плане, с несколькими резкими переломами (Рис. 4), длины и углы ориентации элементов модулей Аральских Знаков почти с функциональной точностью зависят от координат положения начальных точек модулей на участке морского дна площадью 20 км² (Рис. 5); эти особенности строения Аральских Знаков в принципе не могли быть образованы, выгравированы воздействием на донный грунт вихревых структур, имеющих неопределенные, размытые границы;

б) из-за большой удаленности Аральских Знаков от устья Сырдарьи (более 10 км), скорости стокового течения в районе Знаков имели исчезающе малые значения, не способные вызвать сколько-нибудь заметные перемещения частиц донного грунта.

Что касается гипотезы внеземного происхождения Аральских Знаков, то ей и были посвящены статьи в газетах «Наука Казахстана» и «Известия», а также все материалы данной рубрики.

Однако вызывает интерес и заслуживает изучения красивая «солевая» гипотеза появления одного из возможных факторов круговой циркуляции вод в водоемах со значительной минерализацией. Только теперь это изучение должно относиться к другим крупным соленым водоемам, так как основная часть Аральского моря находится на грани исчезновения, а Малое море стоит перед задачей рассоления с помощью промывного режима.

Госпожа Н. Дьяконова (с. Озерищи, Украина) сообщила, что «открыла огромную систему на поверхности Земли» и может объяснить ее назначение. И если отмеченные в газете «Известия» [2] «стрелки» указывают на точку с координатами 40° СШ и $56^{\circ} 30'$ ВД, то она может сказать, что собой представляют Аральские Знаки и упомянутая в статье цифра «2».

«Стрелки», о которых говорится в газете «Известия» - это два близко расположенных, как бы вложенных один в другой, и направленных в одну сторону светлых угловых элемента с широкими сторонами. Обнаружены они были на аэрофотоснимках у поселка Бугунь, недалеко от устья Сырдарьи. На район расположения этих «стрелок» указала, при начальном определении параметров Аральских Знаков, «целевая» точка (раздел 8.2), соответствующая углу поворота первого элемента модуля на 360° . Длины сторон «стрелок» близки к 700 м, ширина сторон изменяется от 70 до 100 м [1]. Величины углов раскрытия этих стрелок равны 86° у первой «стрелки» и 78° у второй, вложенной в первую.

Опросы местных жителей показали, что «стрелки», скорее всего, являются взлетно-посадочными полосами грунтового аэродрома местных авиалиний, отмеченного на старых крупномасштабных картах. Угловое расположение полос связано, возможно, с двумя преобладающими направлениями ветров, а вторая пара полос могла быть расчищена после выхода из строя первых полос. В настоящее время этот аэродром не действует. Если эти угловые элементы рассматривать как стрелки, то они, каждая немного по-своему, указывают на северо-восток, и поэтому к, предполагаемой госпожой Н. Дьяконовой системе, отношения, по-видимому, не имеют. Точка с указанными автором письма координатами расположена в 300 км восточнее Каспийского моря, южнее залива Кара-Богаз-Гол, и от «стрелок» удалена на 800 км.

Что касается фигуры Аральских Следов, представленной господином В. Ардаевым как «двойка в дневнике моего сына» [2], то к цифре «2» она отношения не имеет. «Двойка» появилась как отдаленное, образное обобщение формы объекта для оживления материала статьи.

Интересно было бы познакомиться с обнаруженной Н. Дьяконовой системой здесь, на странице «Аральские Знаки». Возможно, что фигуры на дне Аральского моря входят в эту систему каким-то другим образом, чем это пока представлялось автору.

К двум статьям, посвященным Аральским Знакам, в газетах: «Караван» (Е. Гурина, «Знаки», 31 января, № 5 (663), 2003 г.), и «Мегаполис» (Гульсум Кунелекова, «Тайна Аральского моря», 17.01.2005 г.) под рубрикой «Мнение специалиста» помещены комментарии Сергея Ефимова, ученого секретаря Комиссии по аномальным явлениям АН РК.

«Караван». «Я видел аэрофотоснимки этих знаков. Выглядят они действительно интересно. Но, судя по хорошей сохранности фигур, появились они не сотни или тысячи лет назад, а в XX веке, им всего несколько десятков лет. Более ранние следы размывы течениями и покрыты илом. А кто мог хозяйничать в прошлом веке на Аральском море?»

Я думаю, что причину появления знаков на дне Арала сначала следует хорошенько поискать на земле. Скорее всего, они земного происхождения. Возможно, это результат рыболовной деятельности (следы тралов) или военных экспериментов - ведь известно, что Арал активно использовался как военный полигон. А какой-то необычной активности НЛО в этом районе не отмечено.

Что касается математических расчетов, согласно которым положение линий указывает на какие-то заданные координаты, то это слишком мутно. Хотя проверить можно

и это. Было бы интересно поехать в "точку X" и провести там раскопки. А заодно и на сами линии посмотреть, провести измерения, взять пробы».

«Мегалополис». «Я консультировался с географами по поводу этих загадочных знаков. По их словам, эти линии занесло бы илом уже за одну сотню лет. Поэтому они предполагают, что знаки появились недавно, может даже, в XX веке. И эти линии могли «нарисовать» не только НЛО, но и рыбацкие сети, военные... Так что лично у меня не создалось впечатления, что аральские знаки – это что-то сверханомальное. Для меня это просто некие загадочные следы. И все. Что касается математической интерпретации знаков Смердовым, обнаружения им стрелок на суше, то эти доводы мне кажутся сомнительными. Конечно, можно организовать исследования на берегу моря, на суше, однако вряд ли мы там что-то найдем. На инопланетян можно все списать, но в первую очередь надо искать естественные причины образования знаков».

Примечание: С. Ефимов видел снимки Аральских Знаков с моими (Б. С.) пояснениями в 1996 г. С дальнейшими исследованиями и их результатами, в том числе с математическими закономерностями, которые он считает «мутными» или «сомнительными», он не знаком.

16. Следы неизвестной деятельности на дне и берегах Каспийского моря.

В настоящее время имеются опубликованные сведения о существовании гигантских линий, подобных Аральским Следам, на мелководье и берегах Каспийского моря. Обнаружены они были при авиаобследованиях северных, восточных побережий и мелководных участков этого моря. Гигантские фигуры имеются на островах Морская Чапура и Чистая Банка вблизи дельты Волги, на Тюленьих островах, расположенных в Мангышлакском заливе севернее г. Форт Шевченко. Густота их достигает 20 – 50, а местами 100 и более борозд на километр авиационного маршрута. Впервые они были обнаружены и описаны Б. И. Кошечкиным в 1958 г., а с 1976 г. изучались П. И. Бухарициным, сотрудником Института водных проблем Российской Академии наук (г. Москва). Материалы исследований были опубликованы в трудах Института водных проблем в 1984, 1986, 1988 гг. По мнению исследователей, борозды образуются при воздействии на морское дно торосистых дрейфующих льдов. Часто они имеют вид длинных прямых линий длиной от нескольких десятков метров до нескольких километров, шириной от нескольких метров до 50 – 100 м и более и глубиной до 20 см. Некоторые борозды имеют вид кривых или ломаных линий, иногда имеют расширение в сторону движения льдов, (чего не наблюдается у Аральских борозд). Продолжительность существования борозд в илистых грунтах составляет 2 – 3 года, в песчаном грунте борозды заносятся течениями и ветровым волнением в течение одного сезона.

Эти линии нуждаются в дальнейших исследованиях причин появления, так как трудно представить сползание по почти горизонтальной поверхности тысячетонных льдин, бороздящих на протяжении нескольких километров морское дно полосами шириной до 50 - 100 метров и глубиной 20 см.

17. Фигуры пустыни Наска.

Гигантские линии, широкие полосы и фигуры животных имеются в пустыне Наска на побережье Тихого океана в Перу. Но они существенно отличаются от Аральских Знаков отсутствием (или пока неустановленностью) тесной зависимости параметров геометрической структуры от координат расположения фигур на местности, хотя сложный характер взаимосвязей между некоторыми геометрическими фигурами вырисовывается в проводимых исследованиях [10]. Кроме этого, фигуры Наска отличаются от Аральских Знаков и других Аральских Следов способом изготовления. Линии фигур Наска образованы не углубленными бороздами, а раздвиганием на ширину около 20 см камней, зачерненных так называемым пустынным загаром, под которыми оказывается светлый грунт.

18. Что делать?

Тайна появления и назначения Аральских Знаков остается нераскрытой, хотя они немало уже сумели рассказать о себе. Теперь они размыты. Уничтожены важные детали их микрорельефа,

свидетельствующие о способе изготовления. Тем важнее становится скорейшее обследование и изучение того, что осталось. Необходимо дальнейшее исследование имеющихся материалов, уточнение параметров модулей с привлечением современных цифровых технологий обработки информации. Необходимо обследование всех берегов и мелководных участков Аральского моря, аэрофотосъемка новых Следов, проведение их натуральных и аналитических исследований. Есть сведения о наличии необычных линий на дне и берегах Малого моря, уровень которого сейчас повышается и поэтому необходимо успеть его обследовать. Необходимо также опрос бывших аральских моряков об особых условиях плавания в отдельных районах Аральского моря. К таким районам, по словам Маргулана, относилась и территория Аральских Знаков, которую суда обходили по неизвестным теперь причинам, хотя глубины там достигали 15 м. Об этом однажды говорил при нем старый рыбак. Выяснить причину особого отношения судов к району Аральских Знаков Маргулану тогда не удалось.

Воздействие на донный грунт, производимое в процессе образования Аральских Знаков и других Следов могло приводить, по данным исследователей последствий посадок НЛО, к появлению остаточных энергетических полей, сложных изменений физико-химических свойств грунта, изменений живых организмов и др. Для натуральных исследований комплекса вопросов, связанных с этими возможными явлениями, необходимо участие специалистов многих областей науки и техники: озероведов, гидрологов, гидробиологов, геологов, геохимиков, геофизиков, геодезистов – топографов, математиков, космоэнергетов – экстрасенсов, кинофотооператоров и, возможно, других. В сложной, закономерно изменчивой форме всех без исключения элементов Аральских знаков заложена многоуровневая информация, для выявления и исследования которой необходимо использование тонких компьютерных методов анализа.

Экспедиционные работы на рыхлых, топких, трудно проходимых берегах моря потребуют специального оснащения, особого наземного, водного и воздушного транспорта. Нуждаются в исследованиях и загадочные линии на берегах Каспийского моря.

19. Приглашение к сотрудничеству.

Организатор сайта - Международная Академия информатизации (Республика Казахстан) и автор рубрики «Аральские Знаки» приглашают всех заинтересованных посетителей сайта к общению и сотрудничеству в любой возможной форме по представленной теме и по родственным ей вопросам.

В связи с большим объемом материалов исследований по проблеме Аральских Знаков, они будут помещаться на сайте по мере подготовки.

Как автор рубрики, хочу выразить свою глубокую признательность Генеральному директору Международной Академии информатизации (Республика Казахстан), академику А. Ф. Цеховому за любезное внимание и содействие, без которых тема Аральских Знаков еще не скоро вышла бы на широкое обсуждение. Хочу также выразить большую признательность Международной Академии информатизации и ее президенту, действительному члену Национальной Академии наук РК, заслуженному деятелю науки А. А. Ашимову, любезно предоставившим замечательную возможность взаимодействия с широкой аудиторией по проблеме Аральского феномена, что дает надежду на ее решение с помощью коллективных усилий заинтересованных специалистов. И тогда, быть может, откроется заложенный в Аральских Знаках особый смысл, ради которого они были созданы, сохранены и открыты для людей.

Офис МАИН: office@academy.kz

Смердов Б.А.: smerdov_b@kazhydromet.kz

Литература

1. Смердов Б. Загадка Аральского моря. – Газета Наука Казахстана, 1996 г., 1-15 марта, № 5(65).
2. Ардаев В. Пришельцы из космоса предупреждают. – Газета Известия, 1996 г., 2 июля, № 121 (24728).
3. Disegni nel Mare di Aral Un rebus per gli ufologi. – Газета La Nazione, 1996 г., 3 июля, Флоренция, Италия.

4. Вознесенская А. Необычные письма на дне Аральского моря. – Журнал НЛО, Калейдоскоп, С-Петербург, 2001г. 30 июля, № 31 (195).
5. Тодорова Н. Кто оставил нам послание на дне Аральского моря? – Газета Казахстанская правда, 2002 г., 19 января, № 012-013 (23661-23662).
6. Гурина Е. Знаки. – Газета Караван, 2003 г., 31 января, № 5 (663).
7. Кунелекова Г. Тайна Аральского моря. – Газета Мегаполис, 2005, 17 января, № 2 (215).
8. Весенский В. За легендой и мыслью вослед.- М.: «Мысль», 1982. 160 с.
9. Рисунки в Наска, <http://unexplained.chat.ru/nazca.htm>.
10. Белоконь А. Тайна пустыни Наска, <http://nazca.chat.ru/>.