

# МОДЕЛЬНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В СИТУАЦИИ КОГНИТИВНОГО КОНФЛИКТА: РАССМОТРЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ГИПОТЕЗ О ЛОКАЛИЗАЦИИ АТЛАНТИДЫ ПЛАТОНА

Аноприенко А. Я.

Кафедра ЭВМ ДонНТУ

anoprien@cs.dgtu.donetsk.ua

## Abstract

*Anoprienko A. Modelling and computer support of decision-making in the cognitive conflict situation: consideration by the example of the comparative analysis of hypotheses about localization Plato's Atlantis. The new method of comprehensive analysis of composite problems on the basis of the quantitative approach to the tetralogical analysis of a large amount of the contradictory information is offered and described. The problem of so-called protocivilization is analysed as specific example of this method usage.*

*Наше исследование должно идти таким образом, чтобы добиться наибольшей степени вероятности.*  
Платон («Тимей»)

*Не ищите ничего, кроме ясности.*  
Сократ

В современной теоретической информатике конфликт определяется как проявление объективных или субъективных противоречий, выражающееся в противоборстве их носителей. К категории когнитивных конфликтов принято относить столкновение знаний, мнений и убеждений в ситуации неполной и противоречивой информации о какой-либо проблеме. В последнее время предложено довольно много различных методов и средств для **моделирования конфликтных ситуаций**, что, однако, не относится к случаю когнитивных конфликтов, в которых на первое место выходят субъективные факторы, трудно поддающиеся формализации и моделированию. При этом, как правило, имеет место характерная парадоксальная ситуация: наиболее часто наблюдается своеобразное информационное переполнение при явном недостатке информации, необходимой и достаточной для принятия обоснованного решения. В первую очередь это объясняется дефицитом **репрезентативных моделей, позволяющих выявить, обобщить и представить в некоторой количественной форме закономерности в имеющейся информации**. Детальный обзор данной проблематики приведен в работе [1], где также представлена обширная библиография, анализ которой позволяет сделать вывод об актуальности и плодотворности исследований в данном направлении.

В контексте данной статьи подсистема компьютерной поддержки принятия решений в ситуации когнитивного конфликта рассматривается как одна из важнейших компонент интегрированных моделирующих сред. При этом предлагается новый метод ее реализации, основанный на использовании расширенного кодо-логического базиса [2] и стандартных средств табличных вычислений, позволяющих при необходимости достаточно просто осуществить тесную интеграцию с различными источниками информации и организовать визуализацию результатов.

В качестве примера использования предложенного метода рассматривается проблема, которую с полным основанием можно отнести к разряду классических когнитивных

конфликтов. Начало этого конфликта согласно общепринятым мнению было обусловлено противоречиями во взглядах Платона и Аристотеля по вопросу существования так называемой Атлантиды. Уместно напомнить в связи с этим, что именно Аристотель традиционно считается стоящим у истоков логических исследований. Несмотря на последующие многочисленные усилия серьезных ученых самых различных направлений (о дилетантах, мистиках и романтиках разговор должен быть особый и в контексте данной статьи речь о них не идет) приемлемого с научной точки зрения решения порожденной Платоном проблемы Атлантиды пока не найдено. Приблизить его можно было только на пути введения в научный оборот **новых аргументов и новых методов, максимально использующих преимущества современных компьютерных технологий**. Автор, будучи профессионалом в информатике, но непрофессионалом в области истории, археологии, этимологии, геофизики и других областей науки, определенная степень компетентности в которых также необходима для вынесения окончательных суждений в этом вопросе, тем не менее, счел возможным остановиться именно на этой проблеме. Основные причины такого решения следующие: **Во-первых**, только в этом случае наиболее наглядно могут быть показаны возможности предлагаемой методики анализа в сочетании с междисциплинарным подходом к решению сложных проблем. **Во-вторых**, как это ни парадоксально прозвучит, но именно на примере данной, весьма «застарелой», проблемы хорошо видно как сформировавшаяся к концу 90-х годов инфраструктура Интернет, позволившая резко ускорить поиск и накопление больших объемов информации, характерных для междисциплинарных исследований, чрезвычайно актуализировала разработку адекватных средств анализа. **В-третьих**, авторский стаж изучения данной проблемы (как весьма специфического интеллектуального вызова) составляет почти четверть века, и уже в начале 90-х годов количество накопленной информации переросло в качественно новое понимание некоторых ключевых вопросов, что позволило получить целый ряд довольно оригинальных и многообещающих результатов. Именно тогда фактически и началось написание данной статьи, завершить которую удалось лишь сейчас, почти через 10 лет после первых начальных набросков. Одним из важнейших моментов при этом явилась разработка описанной далее методики моделирования и анализа проблемных когнитивных ситуаций, позволившей реализовать достаточно гибкий подход к количественной оценке различных противоречивых гипотез и получить в конечном итоге возможность довольно наглядного и убедительного представления результатов.

### **Методика моделирования**

В качестве одного из наиболее эффективных средств анализа в ситуации когнитивного конфликта может быть использовано когнитивное картирование, направленное на выявление причинно-следственных связей между различными факторами. Традиционно когнитивные карты представляются в виде ориентированного графа, узлам которого соответствуют значимые факторы, а дугам – различные варианты взаимодействия между ними. В работе [3], в частности, было показано, что в современных условиях данный подход может быть весьма эффективно использован для анализа сложных проблем на базе блочно-ориентированного визуального моделирования в среде Matlab/Simulink. Однако в случае работы с большим количеством разнородных аргументов и порождаемых на их базе гипотез более удобной является табличная форма, реализованная, например, в такой современной функционально насыщенной среде как Excel.

В работе [4] решение когнитивного конфликта предлагается рассматривать и моделировать как процесс принятия высказываний посредством аргументации. При этом для формализации рассуждений на основе аргументации используется логика,

сформулированная В.К.Финном [5], в которой кроме значений «истина» (1) и «ложь» (-1) используются также значения «неопределенность» ( $\tau$ ), когда аргументы отсутствуют, и «противоречие» (0), когда имеются аргумента и «за», и «против».

Развивая данный поход, будем рассматривать решение когнитивного конфликта, как локализацию аргументов и гипотез в пространстве расширенного кодо-логического базиса с ортогональными осями «истина» и «ложь» [2], для чего будем использовать специальную структуру электронной таблицы, описанную далее.

Пусть имеется некоторое множество  $X$ , состоящее из  $M$  аргументов  $x_m$  ( $m = 1, 2, \dots, M$ ), на базе которых может быть сгенерировано  $N$  гипотез  $H_n$  ( $n = 1, 2, \dots, N$ ). Взаимоотношение между аргументами и гипотезами выражается в виде коэффициентов  $y_{mn}$ , определяющих степень подтверждения гипотезы  $H_n$  аргументом  $x_m$ , и коэффициентов  $z_{nm}$ , определяющих степень отрицания гипотезы  $H_n$  аргументом  $x_m$  (таблица 1). При этом для оценочных коэффициентов могут быть использованы различные варианты шкалирования, начиная от простейшего варианта бинарных значений “0” и “1” и заканчивая введением лингвистических переменных на базе нечеткой логики или использованием некоторого набора коэффициентов в диапазоне от 0 до 1. В частности, в данной статье для сравнительной оценки гипотез по каждому из аргументов будет использоваться следующий набор оценочных значений:

Достоверно известно	1,0
Наиболее вероятно	0,8
Возможно	0,5
Маловероятно	0,2
Неизвестно	0,0

Каждому из аргументов может быть поставлен в соответствие весовой коэффициент  $KX_m$ , ( $m = 1, 2, \dots, M$ ), который в простейшем случае является единичным, но при необходимости может быть градуированным и/или композитным, получаемым на другом множестве аргументов (в случае модульной организации когнитивных карт и группового учета входящих в них аргументов).

Для каждой гипотезы определяющими являются итоговые позитивные ( $Y_n = \sum y_{mn} * KX_m$  для  $m=1, 2, \dots, M$ ) и негативные ( $Z_n = \sum z_{mn} * KX_m$  для  $m=1, 2, \dots, M$ ) оценки, которые для последующего анализа и/или визуализации могут быть представлены в нормализованном виде:  $NY_n = Y_n / KXS$  и  $NZ_n = Z_n / KXS$ , где  $KXS$  – сумма всех весовых коэффициентов.

При необходимости могут быть также получены различные варианты сводных оценок  $SY$ , которые могут быть, например, следующими:

- оценка достоверности гипотезы  $H_n$ , определяемая как разность  $NY_n$  и  $NZ_n$ ;
- оценка противоречивости гипотезы  $H_n$ , определяемая как отношение  $NZ_n$  к  $NY_n$ ;
- оценка степени использования аргументационного базиса по отношению к гипотезе  $H_n$ , определяемая как сумма  $NY_n$  и  $NZ_n$ , и др.

Кроме этого, для оценки аргументов может использоваться коэффициент их полезности (утилизации)  $KU$ , определяемый для аргумента  $X_m$  как

$$KU_m = (\sum (y_{mn} + z_{mn}) * KX_m \text{ для } m=1, 2, \dots, N) / N.$$

Таблиця 1 – Структура когнітивної карты для оцінки проблемної ситуації

NN	Аргументы x	KX	Позитивные оценки				Негативные оценки				KU		
			Гипотеза 1	...	Гипотеза n	...	Гипотеза N	Гипотеза 1	...	Гипотеза n			
1	$x_1$	$KX_1$	$y_{11}$	...	$y_{1n}$	...	$y_{1N}$	$z_{11}$	...	$z_{1n}$	...	$z_{1N}$	$KU_1$
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
m	$x_m$	$KX_m$	$y_{m1}$	...	$y_{mn}$	...	$y_{mN}$	$z_{m1}$	...	$z_{mn}$	...	$z_{mN}$	$KU_m$
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
M	$x_M$	$KX_M$	$y_{M1}$	...	$y_{Mn}$	...	$y_{MN}$	$z_{M1}$	...	$z_{Mn}$	...	$z_{MN}$	$KU_M$
<b>Итоговая оценка</b>		KXS	$Y_1$	...	$Y_n$	...	$Y_N$	$Z_1$	...	$Z_n$	...	$Z_N$	KU
Нормализованная оценка			$NY_1$	...	$NY_n$	...	$NY_N$	$NZ_1$	...	$NZ_n$	...	$NZ_N$	
Сводная оценка			$SY_1$	...	$SY_n$	...	$SY_N$						

Использование табличных вычислений при реализации таких когнитивных карт дает возможность оперативно получать разнообразные количественные оценки для различных гипотез и обеспечивать их наглядное представление путем использования встроенных средств графической визуализации результатов.

### **Проблема Атлантиды как типичная ситуация когнитивного конфликта**

Понятие «Атлантида» для обозначения погибшей в результате широкомасштабной катастрофы працевилизации (илиprotoцивилизации, т.е. предшествующей известным нам древним цивилизациям) было впервые введено Платоном в его главном космологическом трактате «Тимей» и в последующем детализировано в небольшом незавершенном диалоге «Критий» [6]. Работы эти относятся к заключительному периоду творчества Платона и написаны примерно в середине IV в. до н.э. Мировоззренческое значение «Тимея», оказавшего колossalное влияние на интеллектуальную атмосферу не только в эпоху античности, но и в гораздо более близкую к нам эпоху Возрождения, трудно переоценить. «Тимей» был практически единственным произведением Платона, широко известным и в период Средневековья, что категорически снимает с него любые подозрения в фальсификации, под которые подпали многие другие произведения великого философа (как известно в начальный период книгопечатания написание произведения «под классику» приобрело довольно широкие масштабы, т.к. публикация якобы обнаруженных в архивах античных рукописей приносило существенно более высокие дивиденды, чем публикаций работ под своим именем). Этот относительно компактный труд вполне заслуживает того, чтобы быть включенным в десятку наиболее значимых текстов, повлиявших в той или иной форме на развитие цивилизации. При этом важно отметить, что изложение Платоном истории Атлантиды в контексте философии Вселенной косвенно может свидетельствовать о том историческом значении, которое придавал этому вопросу автор.

Однако целый ряд неясностей в тексте привел к тому, что дискуссии по вопросу о существовании и локализации Атлантиды начались практически сразу после появления упомянутых работ. Знаменитая фраза Аристотеля «Платон мне друг, но истина дороже» была высказана им именно в контексте данных дискуссий. В дальнейшем интерес к проблеме носил пульсирующий характер, постоянно обостряясь в переломные периоды

истории. Характерные всплески такого интереса имели место, в частности, в начальный период книгопечатания и сопутствовали специальному возвышению Европы в период Высокого Возрождения. Обострение интереса наблюдалось и после известной книги Донелли [7], опубликованной в США в 1882 году и предшествовавшей в некотором смысле возвышению Америки в конце XIX – первой половине XX века. С новой силой этот интерес актуализировался уже в наше время. И сегодня трудно, пожалуй, найти другой, столь же обширный и затянувшийся когнитивный конфликт, породивший (и продолжающий порождать!) горы литературы и невероятное количество самых противоречивых гипотез. Но в современных условиях появилась возможность подойти к этой проблеме на качественно новом уровне, впервые в полной мере использовав потенциал современного компьютерного моделирования для получения и комплексной оценки новых фактов, которые могут сыграть ключевую роль в разрешении основных вопросов данного конфликта.

Примем в качестве исходной предпосылки, что проблема Атлантиды является все-же более или менее достоверным отражением реальных фактов и событий, а значит, возможен достаточно плодотворный анализ возможных вариантов локализации реального прототипа Атлантиды во времени и пространстве.

При этом следует иметь в виду, что к вопросу оprotoцивилизации может быть сведен целый ряд сложнейших проблем древней истории. Среди них в первую очередь необходимо назвать следующие:

- индоевропейская проблема, включающая в себя вопросы индоевропейской прародины, а также – динамики формирования и распада уникальной по масштабам индоевропейской языковой общности;
- проблема трипольской, ямной и других европейских протокультур, внезапно (в исторических масштабах) прекративших свое развитие и как бы растворившихся в окружающем их пространстве;
- проблема генезиса шумерской, древнеегипетской и других цивилизаций, появление которых на исторической арене представляется сегодня невероятно стремительным и труднообъяснимым;
- проблемы генезиса индоевропейского мифологического комплекса, в т.ч. весьма специфического мифа о потопе и последующем распаде единой языковой общности.

### **Локализация во времени**

Ключевым моментом для решения рассматриваемой проблемы является корректная локализация описываемых событий во времени. В данной статье на основе ранее выполненных исследований предлагается подойти к этому на основе принципиально новой интерпретации календарной информации, сообщаемой Платоном.

Традиционно в этом вопросе наблюдается два подхода. Первый предполагает буквальное понимание исходного текста, в котором имеется указание на 9 тысяч лет, прошедших со времени описываемых событий. В этом случае речь идет о 10-м тысячелетии до н.э. – времени окончания ледникового периода с сопутствующими ему началом подъема уровня океанских вод и глобальными климатическими сдвигами. Именно глобальные изменения в климате явились фактически главным фактором, инициировавшим примерно в 8-м тысячелетии до н.э. феномен так называемой неолитической революции, породившей основные элементы современной сельскохозяйственной культуры, а уже на этой основе и такое явление, как цивилизация. Следовательно, объективно, даже только на этом

основании, всерьез обсуждать возможность каких-либо значимых цивилизационных образований до начала данного периода не представляется возможным. Если же к этому добавить, что и все данные, накопленные к настоящему моменту современной археологией, абсолютно исключают такую возможность, то следует сделать практически однозначный вывод о необходимости иной интерпретации понятия «9-ти тысяч лет».

К началу XX века попытки более реалистичной локализации платоновскойprotoцивилизации во времени привели к формированию второго подхода, основанного на интерпретации указанных Платоном лет как лунных месяцев, что позволяет перенести описываемые события во второе тысячелетие до н.э., когда требуемый в соответствии с исходным описанием уровень цивилизационного развития был уже заведомо достигнут. Вариацией данного подхода можно считать гипотезу профессора Ангелоса Галанопулоса, греческого геолога, который предположил, что изначально в легенде речь шла о 900-х годах, которые лишь вследствие ошибки превратились в 9000 [8]. В этом случае прототипом Атлантиды могла быть крито-минойская цивилизация, а источником легенд о погубившей ее катастрофе – мощное извержение на близлежащем вулканическом острове Тира (Санторин). Правда, в этом случае требовалось также предположить в описании Платона и множество других принципиальных ошибок, в частности, десятикратное преувеличение размеров Атлантиды и масштабов почти всего описанного, что в совокупности полностью обесценивает исходные тексты как сколь-нибудь значимый источник информации. Однако, к настоящему времени уже стало ясно, что «минойская теория происхождения Атлантиды – будь то на острове Крит или на острове Тира – ничего не объясняет. Видимо, пора выработать новый подход к проблеме в целом» [9, с. 42].

Таким образом, можно сделать вывод, что из 2-х существующих традиционно подходов к возможной временной локализации Атлантиды Платона, ни один не является достаточно приемлемым. Причем, если первый, «9000 тысяч лет» по причине, что это «слишком рано», то второй («900 лет») – скорее по причине, что это «слишком поздно». Последнее можно аргументировать тем, что кроме катастрофического извержения вулкана Тиры никаких других широкомасштабных явлений, которые могли бы послужить прототипом легендарных событий, в этот и более поздние периоды современной наукой не выявлено.

Основой принципиального нового подхода к данной проблеме может стать **интерпретация платоновых лет как сезонов, каждый из которых имеет длительность в треть календарного года**. Только в этом случае исходные «9 тысяч лет» превращаются в 3 тысячи, локализующие описываемые события во второй половине IV тысячелетия до н.э., что, как будет показано ниже, является практически идеальным решением, великолепно соглашающимся как с соответствующим комплексом современных научных знаний, так и с мифологической традицией в ее различных проявлениях.

Почему представляется вполне правомерным ставить вопрос о соответствии «платоновых лет» именно сезонам? Прежде всего, основанием для этого является специфика древнеегипетского летоисчисления. Как известно (Платон сообщает об этом абсолютно однозначно), первоисточником сведений об Атлантиде послужила информация, полученная от египетских жрецов, апеллирующих в свою очередь к древнейшей традиции. При этом следует иметь ввиду, что традиционно в Древнем Египте использовался как скользящий календарный год, состоящий из 365-ти дней и отстающий ежегодно от сезонных изменений на четверть суток, так и жестко привязанная к астрономическому году система трех сезонов по 4 месяца каждый, которая, собственно, и была основой египетского гражданского календаря [10, с. 126]. Аналогичное сезонное деление отмечается также в древнейших календарях Сибири [11, с. 62] и Восточной Европы [12].

Четкая сезонность прослеживается и в календарной системе Фестского диска [3] периода крито-минойской культуры, от которой Греция эпохи Платона унаследовала чрезвычайно много. В частности, известно, что в догомеровской Греции год было принято делить именно на три сезона [13, с. 136]. Следы трехсезонного летоисчисления зафиксированы также в славянской народной календарной традиции [14, с. 573] и древнеримском календаре, в котором термин аннус означал как раз 120-дневный год [13, с. 123]. От этого термина фактически произошло такое хорошо известное понятие, как анналы – ежегодные записи. Характерно также, что в русском языке само слово «летоисчисление» имеет четкий признак сезонности. Причем, если речь идет о малых количествах, то понятие «лето» обозначает по-прежнему всего лишь соответствующий сезон: «четыре лета» - это именно четыре летних сезона, а не четыре года (в отличие от «пяти лет», которые интерпретируются уже однозначно). Кстати, при переводе фразы «четыре лета» на английский язык при помощи одного из самых совершенных на сегодня компьютерных переводчиков PROMT XT мы получаем результат “four summers {years}”, что позволяет интерпретировать исходный термин и как сезоны, и как года. Вряд ли в античном мире эти проблемы при переводе с одного языка на другой решались проще, чем сегодня.

Таким образом, практически во всем ареале освоенного Древней Грецией культурного пространства имело место в той или иной форме сезонное исчисление времени. И это следует признать вполне логичным, т.к. переход от естественных четырех недель (соответствующих фазам Луны), образующих месяц, к следующей единице времени, образованной в свою очередь четырьмя месяцами, является на определенном этапе интеллектуальной эволюции наиболее простым решением календарной проблемы. В этом случае повседневный счет времени в численном выражении не выходит за известные психологические пределы «от 3-х до 7-ми», что в условиях монокодового исчисления [12] существенно облегчает текущие манипуляции с количественными обозначениями в пределах нескольких сезонов или лет.

Еще одной причиной, возможно даже более важной, деления года не на 4, а на 3 сезона могла быть астрономическая. Как известно, к одной и той же звезде Луна возвращается через 27,322 суток, что послужило поводом к выделению на зодиаке первоначально 27-ми «лунаных домов» (т.е. областей на небе, где Луна находится в течение суток). Такой вариант предполагал **возможность обеспечения «тотальной троичности» календаря**: отслеживая движение солнца по «лунаным домам» год удобно было разбить на 3 равные части, соответствующие сезонам, каждый из которых в свою очередь состоял из 3-х месяцев, состоящих в свою очередь из 3-х недель. Длительность месяца в этом случае могла составлять примерно 40 дней, а недели – примерно 13 («примерно» в данном случае означает, что длительность недели, в частности, могла варьироваться в диапазоне от 12-ти до 14-ти дней с целью максимальной адаптации календаря к астрономическим реалиям). Известно, что подобный календарь использовался в цивилизациях майя и ацтеков: 13-дневная неделя сочеталась у них с 20-дневным месяцем, образуя 260 неповторяющихся пар дат цикла цолькин [13, с.285]. Разбиение месяца на три части имело место в древнеримском календаре, где эти части назывались ноны, иды и календы (откуда, собственно, и произошло современное слово «календарь»). Архаические следы такой недели сохранились и в многочисленных верованиях и традициях европейских народов. Так, в частности, по утверждению Энтони Авени «отголоском такой древней связи между неделей и месяцем может быть английское слово fortnight, означающее «две недели» (14 ночей), - промежуток времени, делящий месяц на два логичных полуцикла: от новолуния до полнолуния и от полнолуния до новолуния» [13, с.113]. Из дохристианских времен унаследованы 12-14 дней святок между Рождеством и Крещением [13, с.138], которые в славянской традиции называются также Колядой, что не толькоозвучно древнеримским

календам, но и связано с ними общим происхождением [14, с.655]. Аналогично календарное лето заканчивалось 14-дневным постом, отмеченным 3-мя Спасами: 14, 19 и 29 августа (христианское Преображение). Период в 40 дней, соответствующий архаическому «троичному» месяцу, еще более распространен как в народной, так и в библейской традиции. Здесь в первую очередь следует упомянуть обычай поминовения и крещения на 40-й день (отсюда «сороковины», «сорочины»). В христианстве это, в частности, нашло свое наиболее яркое выражение в празднике Сретения, который отмечается через 40 дней после Рождества. Возможно также, что и 9 «непереходящих» (отмечаемых в фиксированные календарные даты) христианских «двунадесятых праздников» являются отголоском деления года на 9 месяцев. «Сорок дней и сорок ночей» лился на землю дождь во время библейского потопа. Известно также выражение «сорок сороков», означающее «очень много», и многочисленные поговорки, сохранившие архаичные календарные реалии (например, зафиксированная в словаре Даля: «Что девять сороков, что четыре девяносто, все одно»). Там же у Даля можно встретить и утверждение, что «встарь вели у нас счет сороками и девяностами».

Из всего вышеизложенного следует, что уровень исторической и логической обусловленности «сезонного летоисчисления» достаточно высок для того, чтобы вполне обоснованно интерпретировать упомянутые Платоном «9000 лет» исключительно как сезоны. С учетом заведомой округленности приводимого значения следует предполагать, что описываемые события могли происходить за 9500-8500 сезонов до времени написания «Тимея», т.е. примерно за 3200-2800 лет до середины IV века до н.э. Отсюда получаем диапазон возможной локализации катастрофы во времени: **3600 – 3100 гг. до н.э.**

### **Локализация в пространстве**

Из всего множества предложенных когда-либо вариантов пространственной локализации Атлантиды для сравнительного анализа целесообразно использовать следующие 7 наиболее типичных версий:

**A1: Северная Атлантика.** Это вариант можно считать классическим начиная с XVI века, когда впервые были высказаны мысли о том, что вновь открытые высокие индейские культуры – это остатки великой культуры Атлантиды, расположенной когда-то между Европой и Америкой [15, с. 37]. Именно эти идеи привели к тому, что океан, еще в начале XVI века называвшийся преимущественно просто Западным, стал постепенно переименовываться в Атлантический. Процесс этот окончательно завершился лишь в середине XVII века [16, с. 47], когда Атлантида появляется сразу на нескольких европейских картах, самой известной из которых является иллюстрация к вышедшей в 1665 году книге «Подземный мир» Афанасия Кирхера (см., например, [16, с. 48]). Последний являлся известным деятелем ордена иезуитов, а также одним из крупнейших ученых-энциклопедистов своего времени и страстным поклонником герметизма [17, с. 367]. В дальнейшем название океана, порожденное фактически всего лишь романтической ошибкой, стало одним из основных аргументов для многочисленных сторонников данной гипотезы. К числу наиболее авторитетных из них следует безусловно отнести американского конгрессмена Игнациуса Донелли [7] и самого известного советского атлантолога, доктора химических наук, Н.Ф.Жирова [18, 19] (библиография последней из его книг включает 730 наименований!). Однако, переворот в геологическом мышлении, произошедший в 60-е годы XX века, окончательно исключил возможность существования в Атлантике каких-либо материковых образований. Основными аргументами при этом стали океанический (тонкий) тип земной коры и убедительно доказанное явление спрединга – перманентного расширения океана в процессе излияния магмы в районе

Срединно-Атлантического хребта. С этого времени «тема Атлантиды была отдана на откуп эксцентрикам и фантазерам» [9, с. 38]. «Академически приемлемое» решение оставалось только в Восточном Средиземноморье.

**A2: Приполярные области.** Если «атлантическая легенда» во многом определила основы современного западного геополитического атлантизма, то в современной России наблюдается любопытный процесс формирования альтернативной «континентальной» геополитической мифологии, наиболее ярким и плодотворным представителем которой является Александр Дугин (см., например, [20, 21]). В основе активно пропагандируемого им комплекса идей лежит т.н. «гиперборейская гипотеза» происхождения цивилизации. При этом не отрицается описанная выше «классическая гипотеза» Атлантиды (см., например, [20, с. 80]), но утверждается, что описанная Платоном працевилизация была лишь бледной тенью древнейшего палеоконтинента Гипербореи (или Арктоиди), с которым и следует связывать истинный золотой век человечества, возродить который призвана современная Россия. Не менее активно пропагандируется «гиперборейская идея» и В.Н. Деминым, утверждающим, что «...есть достаточно оснований считать Север Прародиной не одних только ариев, но и всех народов Земли» [22, с. 56]. Этой теме посвящен целый ряд опубликованных им в последнее время довольно талантливых и информационно насыщенных книг [22-25]. Утверждение о том, что прародина ариев существовала в арктическом регионе, фактически позаимствовано современными писателями из известной книги выдающегося индийского ученого Б. Тилака «Арктическая родина в Ведах» [26], опубликованной в 1903 году. Однако сама идея полярного размещения погибшей працевилизации имеет существенно более глубокие корни. В частности, в 1779 году аббат Жан-Сильвен Бальи, близкий друг философа Вальтера, опубликовал «Письма о платоновских Атлантидах», в которых пытался доказать, что остров Атлантида находился в Северном Ледовитом океане, в районе современного Шпицбергена [27, с. 17]. По предположению Бальи когда началось похолодание, атланты покинули свою родину и выселились на материк, в устье Оби, где и находились Столпы Геракла. Отсюда этот "просвещенный народ, первый изобретатель наук и наставник рода человеческого", двинулся в Сибирь и далее в Монголию, затем в Индию, Китай, Египет, Палестину - и «повсюду они несли светоч знания, впервые зажженный 12 тысяч лет назад на острове Атлантида». Не исключено, что Наполеон в свое время опрометчиво двинувшийся в сторону Сибири, также читал эти строки...

**A3: Индонезийский шельф.** Данная гипотеза является типичным представителем целой группы весьма экзотичных локализаций Атлантиды (Антарктида, Южная Америка, Карибский бассейн и т.п.), в которых делаются попытки увязать с повествованием Платона любую возможность крупномасштабной катастрофы в историческом прошлом, не взирая ни на колossalную удаленность предполагаемых локализаций от Древнего Египта и Греции, ни на какие-либо другие обстоятельства. Выбор в данной статье именно индонезийского варианта был обусловлен тем, что в англоязычной части Интернет эта гипотеза представлена наиболее детально и аргументировано ("The True History of Atlantis" на сайте <http://www.atlan.org>). В частности, использованная там табличная форма для сравнительного анализа гипотез (на базе 3-х значений - «да», «нет», «сомнительно» - с подсчетом процента положительных ответов) послужила в определенной степени прототипом представленной в данной статье инструментальной среды. Правда, детальное ознакомление с приводимой там аргументацией позволяет прийти к выводу, что основной целью данной конкретной гипотезы является отнюдь не поиск истины, а лишь интенсификация туристских потоков в Индонезию, Малайзию и Таиланд. При этом декларируется, что именно данный регион стал вторичной (после Восточной Африки) прародиной человечества, откуда после катастрофы «11 600 лет назад» вместе с

переселившимися во всех направлениях, в т.ч. в Египет и Грецию, народами мигрировал и миф об Атлантиде.

**A4: Западноевропейский шельф.** Еще в 1675 году в Швеции появляется труд Олауса Рудбека, в котором делается попытка доказать, что прообразом легендарной Атлантиды явился Скандинавский полуостров. Столицей же атлантов был родной город Рудбека - Уппсала. При этом Рудбек отождествил Атлантиду с легендарной Огигией, а Огигию в свою очередь со Скандинавией. Не исключено, что именно эти мифы в последующие десятилетия подвигли шведских королей на дальние походы в Европу вплоть до Полтавы. Но гораздо чаще в качестве основных «кандидатов на Атлантиду» рассматривались различные районы шельфа у берегов Англии и Германии. Так, например, в 1946 году в Лондоне вышла книга К. Бомона, где доказывалось, что северной частью Атлантиды была юго-западная оконечность Англии, а сама Атлантида находилась на месте суши, ушедшей на дно пролива Па-де-Кале, разделяющего Англию и Францию. В начале 50-х годов 20-го века Юрген Шпанут, пастор из немецкого города Борделум, выпустил книгу, в которой доказывал, что столица Атлантиды находилась в десятке километров к северо-востоку от острова Гельголанд. Причиной гибели страны атлантов было падение метеорита или даже астероида в устье реки Эдер, впадающей в Северное море неподалеку от Северо-Фризских островов, что нашло свое отражение в античном мифе о Фаэтоне. Достаточно подробный обзор подобных гипотез можно найти во многих посвященных Атлантиде серьезных работах (см., например, [15, 27]). Самое любопытное, что число гипотез продолжает и в наши дни множиться с поразительной регулярностью. Так, например, в 1995 году Вячеслав Кудрявцев выдвинул гипотезу о местонахождении платоновой Атлантиды на Кельтском шельфе в Северо-восточной части Атлантического океана. В первоначальной редакции его работа была отправлена в виде брошюры "Возвращаясь к загадке платоновой Атлантиды" ("Returning to the Enigma of Plato's Atlantis") в географические общества многих стран мира и в отделения древней истории некоторых университетов. В феврале-марте 1996 вторая редакция текста работы была опубликована Вячеславом Кудрявцевым под заголовком "Атлантида: новая гипотеза" ("Atlantis: New Hypothesis") в нескольких электронных конференциях (sci.archaeology, sci.anthropology, sci.anthropology.paleo, sci.classics, soc.history) и вызвала довольно широкий резонанс. В мае 1996 года вариант первой редакции работы был опубликован в журнале "Вокруг света" под заголовком "Адрес Атлантиды - Кельтский шельф?". 21 Ноября 1996 в Московском центре Русского географического общества (РГО) на открытом заседании Комиссии истории географических знаний и исторической географии Вячеславом Кудрявцевым был сделан доклад "Атлантида: новая гипотеза". Гипотеза была признана безусловно заслуживающей внимания, а сам автор был рекомендован к избранию (и впоследствии избран) действительным членом РГО. В настоящее время детальную информацию о данной гипотезе и ее «группе поддержки» можно найти на сайте специально организованного в феврале 1997 года Института Метаистории ([http://www.imh.ru/main\\_r.htm](http://www.imh.ru/main_r.htm)).

**A5: Восточное Средиземноморье.** В 1928 году советский журнал "Природа" опубликовал статью президента Географического общества академика Льва Семеновича Берга "Атлантида и Эгейда". В начале этой публикации он обращал внимание на забытую статью академика Авраама Сергеевича Норова (1795-1869), дающего, по его мнению, «единственно правильное разъяснение этой загадки, волнующей мыслящих людей уже более двух тысяч лет... Он докладывает, что остатками погрузившейся Атлантиды является остров Крит..." [28]. Осенью 1834 года Норов, уже достаточно известный поэт, полиглот и переводчик, ветеран Бородинского и Наваринского сражений, отправляется в длительное путешествие через страны Восточной Европы в Египет, Нубию, Палестину, Сирию и Малую Азию. По возвращении он публикует о своих странствиях обстоятельный

труд, давший ему право вскоре после этого быть избранным в Российскую Академию. В течение пяти лет, с 1854 по 1858 год, Норов являлся министром просвещения Российской империи. И в том же году, когда Норов становится министром, выходит на русском и немецком языках его труд "Исследование об Атлантиде" [29], в котором он высказывает довольно аргументированное предположение о том, что Атлантида «занимала все пространство Средиземного моря от острова Кипра до Сицилии... Это пространство совершенно соответствует тому, которое Платон определяет для Атлантиды, а именно 3000 стадий в длину и 2000 в ширину... А еще с большим вероятием **можно признать за Геркулесовы Столпы, о которых упоминается в рассказе об Атлантиде, те скалы Босфора Фракийского, находящиеся при выходе в Понт Евксинский**» [29, с. 54]. Норов приводит убедительные возражения против версии расположения загадочной страны Платона в Атлантическом океане и высказывает мысль о том, что именно Средиземное море ранее именовалось Атлантическим. В подтверждение своей точки зрения он приводит целый ряд различных исторических материалов. Позднее, в 1872 году, французский археолог Луи Фигье с группой соотечественников исследовал вулканический островок Тира и высказал предположение, что история Атлантиды связана с катастрофическим извержением на этом острове [30, с. 110]. Но окончательно эта гипотеза оформилась только после 1900 года, когда английский археолог Артур Эванс приступил к раскопкам Кносского дворца на Крите и фактически явился первооткрывателем крито-минойской цивилизации II тыс. до н.э., с которой в последующем и была прочно увязана гипотеза о локализации Атлантиды в Восточном Средиземноморье. В 1909 году английский профессор Дж. Фрост из Белфастского университета в газете «Таймс» в статье «Погибший материк» (а в 1913 г. в «Журнале эллинских исследований») высказал предположение, что открытая Эвансом древняя культура Крита это и есть культура Атлантиды. С середины XX века лидерство в утверждении этой гипотезы перешло к греческим ученым, первым из которых явился археологSpiridon Marinatos, проводивший в 1939 году раскопки на Крите и попытавшийся увязать катастрофу, уничтожившую минойскую цивилизацию, с активностью вулкана Санторин на Тире (в XV веке до н.э.). Эта гипотеза была с энтузиазмом воспринята доктором Галанополусом, директором института сейсмологии в Афинах, издавшего в 1959 году в Лондоне книгу, посвященную обоснованию данной гипотезы и в 1983 году переведенную на русский язык [8]. Гипотеза эта также нашла многих активных последователей, даже несмотря на явные несоответствия в большинстве фактических данных. Но в конце 80-х уточненные исследования показали, что минойская цивилизация процветала еще минимум 150 лет после извержения Санторина [9, с. 41], что окончательно исключало проведение каких-либо убедительных параллелей с историей Атлантиды.

**A6: Мраморное море.** В 1992 году геоархеолог Эберхард Цанггер, получивший великолепное образование в Кембридже и Оксфорде и курирующий несколько археологических проектов на Кипре, Крите и в Египте, публикует результаты своих исследований по проблеме Атлантиды. Автору данной статьи эта гипотеза стала известна из немецкого издания книги Цанггера, названного «Атлантида: легенда расшифрована» [31]. Характерно, что в 90-е годы, когда все перечисленные выше традиционные версии для современной науки стали уже очевидно неприемлемыми, серьезный ученый вынужден предварять свой труд на эту тему весьма показательным признанием: «Для археологов Атлантида долгое время был надуманной темой, как если бы зоологи занялись поисками скелета Микки Мауса». Тем не менее Цанггер рискует предложить новое, вполне научное решение данной проблемы, суть которого заключается в предположении, что рассказ Платона не что иное, как «искаженная память» о великой Трое, том самом античном городе у Геллеспонта, который, если верить Гомеру, в XIII веке до н. э. пал жертвой хитрости Одиссея и ударной мохи 100 тысяч греческих воинов. В гипотезе Цанггера,

также имеющей множество изъянов, тем не менее есть целый ряд весьма любопытных наблюдений. В частности, он предлагает более обоснованный, чем у Галанополуса вариант локализации Атлантиды во времени. Суть его заключается в следующем. В Египте с середины третьего тысячелетия были в ходу один государственный солнечный календарь и два религиозных лунных. И если храмовая колонна в Саисе исчисляет историю в лунных циклах, то данный отрезок времени следует поделить на 12,37. Цанггер определяет новую дату описанных событий как 1207 год до н. э. Обращает он также внимание и на то, что **грубая ошибка допущена в отношении слова “остров”**. Соответствующий иероглиф обозначает любое побережье и “широко распространен как символ, обозначающий чужие земли по другую сторону дельты Нила”. При этом он делает вывод, что «**настоящей древней Атлантикой**» (UA, т.е. Ur-Atlantik) было в древности именно Черное море, а не что-либо другое [31, с. 160]. В 1991 году, практически одновременно с Цангерром, район Мраморного моря связывает с гибелю Атлантиды и Александр Барашков [32], по основному образованию специалист в области морской экологии. В последующем под псевдонимом Александр Асов он публикует ряд книг [33, 34], в которых проблему Атлантиды связывает уже исключительно с Северным Причерноморьем и Древней Русью. Правда, он по-прежнему настаивает именно на варианте Дарданова потопа, т.е. прорыва Дарданелл как непосредственной причины катастрофы, и лишь через гипотезу “2-х Атлантид” пытается объяснить каким образом могут быть увязаны реальные события с указанием Платона на «9000 лет»: он предлагает по-прежнему считать первичной (“платоновской”) Атлантиду в Атлантике, а вторичной - черноморскую. Зато он уже абсолютно уверенно (и авторитетно, как специалист по морской экологии) утверждает, что «около 5000 лет назад в районе Черного и Мраморного морей произошла самая крупная катастрофа исторического времени» [33, с. 71]. В последующем, ссылаясь на толкователей Библии, он увязывает это с библейским Всемирным Потопом и называет даже предполагаемые **варианты точной даты произошедшего: «3242 или 3247 год до н.э.»** [34, с. 66]. А это **абсолютно точное попадание в рассмотренный выше диапазон возможной локализации катастрофы во времени: 3600 – 3100 гг. до н.э.!** Правда сам Барашков предпочитает эти даты увязывать с так называемой Восточной (или «Второй») Атлантидой, а для Атлантиды Платона («Первой») по-прежнему называет «11 150 г. до н.э. с ошибкой 50 лет» [34, с. 235] – значение, полученное им на основании весьма странных расчетов.

**A7: Циркумпонтийский регион.** Жиров, отстаивая в свое время, в 1957 году, Атлантическую гипотезу и гневно критикуя Средиземноморскую версию, писал следующее: «Еще в какой-то степени можно оправдывать помещение Атлантиды в Америке или в Испании, т. е. все же в Атлантике. Но помещать Атлантиду в области Средиземного моря, особенно на востоке его, нет оснований, если считаться с данными Платона... Одним из сторонников этой теории был А. С. Норов... Тенденциозно подобрав обширные материалы из греческих, римских и арабских авторов, А. С. Норов помещал Столбы Геракла около Босфора и считал, что Атлантида находилась между Египтом и Малой Азией... К чему приводят такие предположения, видно из гипотезы Паниагвы [35], помещавшего свою Атлантиду даже в Азовском море, а Столбы Геракла - в храме у Керченского пролива!...» [18, с. 17]. Однако то, что в 50-х годах авторитетнейшему атлантологу казалось полным абсурдом, сегодня в свете накопленных за последние десятилетия знаний, представляется практически единственным возможным научно обоснованным вариантом. При этом, естественно, речь идет не только об Азовском море, а о всем прилегающем к Черному морю региону (Циркумпонтийскому, т.е. расположенному вокруг Понта), подавшему под широкомасштабное затопление примерно в конце IV тысячелетия до н.э. При этом наибольшие площади затопления, по территории примерно равные всей Древней Греции, были расположены в Северном

Причерноморье. Основная идея и цель данной статьи собственно и заключается в том, чтобы на основе специально разработанной технологии сравнительного анализа и моделирования когнитивной ситуации на базе современных компьютерных технологий убедительно показать, что **именно Причерноморье и является практически единственным реалистичным претендентом на роль той самой первой и главной Атлантиды.**

Упомянутая Жировым работа Паниагвы [35] была опубликована в чрезвычайно труднодоступном на сегодня источнике. Поэтому отсчет времени существования гипотезы «черноморской Атлантиды» ведут обычно от различных работ, появившихся в середине 70-х годов, в том числе, ссылаются часто на статью Г. Разумова «Злые волны Эвксинского Понта» [36]. Об этом пишет, например, В. Щербаков, автор специфического определения «Восточная Атлантида», издавший в 1990 году свою, пожалуй, массовую (тираж 200 тысяч экземпляров), книгу по данной проблеме («Все об Атлантиде») [37]. Однако, из-за недоразумений с датами, с топонимом Атлантида и понятиями «остров» и «берег» в его публикациях традиционно подразумевается вторичность циркумпонтийского варианта. В то же время в конце XX века происходило интенсивное накопление фактов археологами, лингвистами и историками, в результате чего становилось все более ясным, что все «классические» гипотезы по поводу Атлантиды ведут лишь к выводу о невозможности ее реального существования (см., например, [38, 39]).

С другой стороны, начиная с открытия трипольской культуры более 100 лет назад, все более рельефно и отчетливо начала прорисовываться удивительная история формирования и распада неолитической индоевропейской общности с центром в циркумпонтийском регионе [40-44]. Своебразным мощным стимулом для интенсификации исследований в данном направлении стало приобретение Украиной независимости. В начале 90-х годов для украинских археологов и специалистов по древней истории обычными и вполне достойными для включения в вузовские учебные курсы стали, например, следующие выводы: «Вполне вероятно, что основные протонеолитические центры индоевропейцев (наши Атлантиды) находятся около берегов Украины на запад и восток от Крыма под водами Черного и Азовского морей» [45, с. 254]. Интенсивно начала формироваться и соответствующая мифология, в качестве одного из наиболее ярких авторов которой можно назвать киевского профессора Юрия Каныгина (см., например, [46]).

В англоязычном пространстве своего рода рубежом можно считать обнародование получившей сенсационную известность в западном мире гипотезы Уильяма Райана и Уолтера Питмэна, геофизиков из Колумбийского университета (США, Нью-Йорк), опубликовавших в 1997-м году книгу "Ноев потоп" [47] (автор имел возможность ознакомиться только с немецким изданием, содержащим на суперобложке знаменитую картину Айвазовского «Девятый вал» [48]). В соответствии с изложенной ими версией легендарный Ноев потоп произошел в результате прорыва Босфора примерно семь тысяч лет назад, когда Черное море представляло собой пресноводное озеро несколько меньших размеров, чем сейчас. За два года вода, хлынувшая через узкий Босфор «с силой примерно в 200 Ниагарских водопадов», в конце концов залила территорию, «превышающую размером штат Флорида», что привело к интенсивной эмиграции населения из района катастрофы. Переместившиеся из района катастрофы народы стали основателями практически всех ранних цивилизаций Евразии, привнеся туда память о Великом Потопе. Любопытно, что авторы абсолютно не упоминают при этом Атлантиду Платона, но интенсивно ссылаются на результаты проведенной в Черном море в 1969 году экспедиции на судне с характерным названием «Атлантида II» [48, с. 130].

Последовавшее вслед за этим повышенное внимание к Черному морю привлекает туда на рубеже тысячелетий целый ряд всемирно известных исследователей. В частности, знаменитый подводный археолог Роберт Боллард, обнаруживший в 1985-м году местонахождение "Титаника", в ходе экспедиции, финансируемой журналом "Нешнл Джигрэфік", находит на дне Черного моря с помощью подводных роботов следы человеческого поселения на девяностометровой глубине, примерно в двадцати километрах от турецкого города Синоп. Он немедленно заявляет, что эта находка - первое свидетельство гигантского катаклизма - потопа, поразившего черноморский бассейн примерно семь тысяч лет назад и описанного в Библии [49]. По мнению одного из членов его команды, американского археолога Фредрика Гиберта, это событие заставит ученых переписать всю историю Причерноморья. Практически одновременно болгарские рыбаки обнаружили на глубине 120 метров в Черном море недалеко от города Созополь, возможно, самый древний корабль из найденных до сих пор - ему по предварительным оценкам от 6 до 7 тысяч лет. Болгарский историк и специалист по подводной археологии профессор Божидар Димитров весьма символически назвал его "Ноевым ковчегом". Судно длиной 4,5 метра великолепно сохранилось. Самое парадоксальное, что рыбаки вытащили корабль в своих сетях в последний день работы исследовательской экспедиции болгарских и американских ученых, которые в той же местности искали останки цивилизации, «погибшей 7600 лет назад в результате наводнения - прототипа Всемирного потопа» [50]. Димитров, кстати, еще в 1979 году защитил в Москве диссертацию, посвященную исследованию древней береговой линии Черного моря, и по его утверждению, уже тогда впервые возник вопрос о возможной взаимосвязи черноморской катастрофы с библейской легендой о потопе [51]. В качестве одного из доказательств существования в Причерноморье высокоразвитой цивилизации Димитров указывает также на древнейшие образцы обработанного золота V-VI тыс. до н.э., найденные в районе Варны. И именно Димитров привлек уже в 1993 году внимание американских геофизиков к Черному морю [48, с. 152].

Среди других знаменитых исследователей, оказавшихся в начале нового тысячелетия в Причерноморье, был и Тур Хейердал, прославившийся своими трансокеанскими экспедициями на «Кон-Тики» и «Ра». Свои последние в жизни исследования он провел в 2001 году в районе Азовского моря, где пытался найти материальные подтверждения изложенной еще в XIII в. исландским историком Снорре Стурлуссоном версии о том, что герой исландских саг и родоначальник династии скандинавских королей Один пришел с берегов реки Тана (ныне Дон). События, которые описывал Стурлуссон, у него на родине традиционно воспринимались как часть мифологии. В своей истории древний исландский ученый упоминал о 31-м поколении скандинавских королей, живших до IX в., и указывал местность, откуда произошла династия: это был город Аз-Хоф, расположенный в устье Таны. Тех, кто здесь жил, называли "азами". И вождем их был Один - не бог, а вполне реальный человек, был уверен Тур Хейердал. В одном из своих последних интервью он, в частности, утверждал следующее: "Мы нашли много интересного, требующего своего осмысливания... В Ньюфаундленде была когда-то найдена круглая пряжка с подвижным язычком. Из-за этого история Америки была пересмотрена, так как это доказывало, что викинги побывали на этом месте задолго до Колумба. То, что мы нашли в Азове, эквивалентно трем таким пряжкам, и не исключено, что сегодня мы стоим на пороге великих открытий в истории" [52].

### **Сравнительный анализ гипотез на основе текстов Платона**

Перечисленные семь гипотез послужили основой для сравнительного анализа гипотез и составления когнитивной карты, представленной в таблице 2, где показаны результаты

первой части анализа, выполненной исключительно на основе текстов Платона «Тимей» (первые 5 аргументов) и «Критий» (следующие 15). Аргументы перечислены в порядке их появления в текстах и из всего множества отобраны только основные, имеющие максимально конкретный и неслучайный характер. Так, например, указание на «орихалк», природа которого до настоящего времени четко не определена, отнесено к категории неконкретных аргументов и в аргументационный базис по этой причине не включено (что, однако, не исключает в дальнейшем проведения при необходимости более детального сравнительного анализа по данному вопросу и использования полученных результатов).

Аналогично, упоминание о слонах, которые «водились во множестве» в Атлантиде, отнесено к категории случайных, т.к. известно множество исторических примеров временного искусственного перемещения больших групп животных в новые ареалы обитания. В качестве примеров такого рода можно привести поход армии Ганнибала с большим количеством боевых слонов из Северной Африки в Италию, а также неоднократно встречающиеся изображения слонов в рельефах древнерусских церквей в средней полосе России. Современным примером такого рода можно считать обитание в условиях близким к естественным множества экзотических животных (американских бизонов, африканских антилоп и т.п.) в украинском степном заповеднике Аскания Нова.

Кроме того, в условиях многократного перевода текстов (с исходного на древнеегипетский, с древнеегипетского на древнегреческий и т.д.) отнюдь не исключены ошибки, в первую очередь, в названиях относительно малоизвестных в Древней Греции животных, минералов и т.п. В этой связи не лишним будет упомянуть о том, что, например, в древнерусском языке понятие «слон» очень часто относилось к таким обыденным в русских лесах крупным животным как лоси («слон сохатый»), а также – вообще к любым крупным животным. А происхождение самого слова в современной этимологии объясняется древним заимствованием из татарского *aslan* «лев». При этом пояснение сопровождается весьма характерным примечанием о том, что «смешение в названии животных нередко встречалось у древних» [53, с. 385].

С учетом вышесказанного в качестве основных аргументов были рассмотрены только перечисленные ниже двадцать, содержащие достаточно точную фактическую и/или количественную информацию (при этом соответствующая цитата из Платона или содержится в названии аргумента или приведена в скобках сразу за ним):

1. **"Удивительное по величине и могуществу царство".** В отличие от всех других локализаций, только в Причерноморье наблюдалась и наблюдается практически непрерывная преемственность периодически формирующихся широкомасштабных государственных и культурных образований. В последние столетия – это Российская империя и Советский Союз, занимавшие, как известно, «одну шестую часть суши» или, по образному выражению Н.В.Гоголя, протянувшиеся «ровнем-гладнем на полсвета». Удивительно быстрое по историческим масштабам и практически бескровное формирование колоссальной империи в XVI-XVII веках (особенно на фоне массового истребления местного населения в процессе колонизации Америки) заставляет предполагать, что в этом процессе не столько формировалось что-то принципиально новое, сколько в очередной раз восстанавливалась неоднократно существовавшая грандиозная структура, предопределенная объективно как наличием своеобразного коридора в виде огромных степных пространств от Карпат почти до Тихого океана, так и другими, до конца еще не понятыми причинами.

Таблица 2 – Когнитивная карта для сравнительного анализа гипотез на основе текстов Платона

К числу предшествующих образований такого рода безусловно следует отнести Орду, Киевскую Русь и Византийскую империю, которые несмотря на их сложные взаимоотношения в действительности образовывали единую взаимодействующую систему, в значительной степени реально интегрировавшую все пространство Евразии в средневековую эпоху. В античный период современная Платону скифская культура выполняла аналогичную функцию, учитывая, что за последнее столетие на базе обширных археологических исследований удалось достаточно надежно реконструировать картину скифо-сибирского культурно-исторического единства, занимавшего не только практически всю степную зону Евразии, но и большую часть лесостепи [54, с.199]. Характерно, что древние авторы писали о скифах почти в тех же выражениях, что и Платон об Атлантиде (см. далее). На скифах, собственно, и заканчивается пока историческое проникновение в прошлое интересующего нас региона. Далее в глуби времен здесь присутствуют лишь «тьма киммерийская» и множество археологических культур. Среди последних особо следует выделить трипольскую культуру (древнейших земледельцев), занимавшую в IV-III тыс. до н.э. обширные районы в северо-западном Причерноморье, и ямную (древнейших скотоводов), локализуемую примерно в это же время на еще более обширной территории в северо-восточном Причерноморье вплоть до Южного Урала. По всей видимости, именно население этих двух культур явилось наиболее мощной и активной силой, способствовавшей формированию единой индоевропейской языковой общности на обширном пространстве от Атлантики до Индийского океана в интересующий нас период (см., например, 41-45, 55, 56).

2. **Владение Египтом и Европой** (*«они овладели Ливией вплоть до Египта и Европой вплоть до Тиррении»*). Указание автора I в. до н.э. Диодора Сицилийского на то, что потомки скифских царей «подчинили себе обширную страну за рекою Танаисом до Фракии... и распространили свое владычество до египетской реки Нила...» (цитируется по [57, с. 751]), по сути практически совпадает с указанием в «Тимее» на границы владений атлантов, особенно, если учесть, что Фракия локализуется на Балканском полуострове южнее долины Дуная, которая в среднем течении реки тесно приближается к Адриатике (истоки некоторых притоков Дуная находятся буквально в нескольких десятках километров от Адриатического моря, в том числе на территории современной Италии). Указание «до Фракии» в этой связи можно интерпретировать как «до долины Дуная включительно», а значит – и практически до Италии. На взаимосвязь Древнего Египта и Эtruрии (современная Тоскана в Италии, в древности называвшаяся греками также Тирренией [58]) с причерноморскими культурами указывает очень многое, что достаточно убедительно может быть объяснено только периодически возникавшей тесной связью данных регионов. Технологической основой этой связи могло быть не только мореплавание, но и всадничество, в древнеямную эпоху уже достигшее в степной зоне уровня, соизмеримого со скифским [59].
3. **Топоним "Атлантида" и его элементы.** Как уже отмечалось выше, одним из основных аргументов для многочисленных сторонников локализации Атлантиды в Атлантике является название океана. При этом часто приводятся ссылки на различных античных авторов, якобы использовавших именно это наименование для океана уже в современном смысле. Но это не так. Мир вплоть до позднего Средневековья представлялся исключительно как суша, окруженная со всех сторон единым океаном. И когда Эрастофен (III в. до н.э.) и Птолемей упоминают об «Атлантическом море», а Страбон (60 г. до н.э. – 20 г. до н.э.) – об «Атлантическом бассейне» – то они в первую очередь имеют ввиду или весь мировой океан, или только его небольшую часть,

непосредственно прилегающую к Гибралтару [60, с. 44-46]. Атлантический же океан в его современном понимании вплоть до XVII века назывался «Западным океаном» («Oceanus Occidentalis») или «Северным морем» («Mar del Nort»). В таблице 3 показана статистика использования различных вариантов наименования современного Атлантического океана на картах XIV-XVII вв. (на примере доступной через Интернет коллекций старинных карт государственной библиотеки Нового Южного Уэльса, Австралия, <http://image.sl.nsw.gov.au>, дополненной несколькими другими наиболее известными картами). Как видно из таблицы, Колумб пересекал океан, который его современники называли исключительно Западным, и так продолжалось вплоть до середины XVI века. После чего, хотя и начали на картах иногда использовать определения типа «Атлантическое море» (в античном смысле), более 100-та лет вся северная Атлантика вплоть, как минимум, до экватора называлась преимущественно «Северным морем» (а иногда и южная часть океана!). И только во второй половине XVII века начался постепенный переход на повсеместное использование названия «Атлантический океан» (как упоминалось уже выше, именно в связи с ошибочной локализацией там Атлантиды Платона). Одним из первых использовал это название

Таблица 3. Статистика использования различных вариантов наименования современного Атлантического океана на картах XIV-XVII вв.

	Обозначение/Наименование карты	Год издания	Oceanus Occidentalis	Mar del Nort	Mare Atlanticum	Oceanus Atlanticus
1	Ambrosius Macrobius. World map	1492	1			
2	Strasburg	1515	1			
3	Fries. Orbis typus universalis	1522	1			
4	The Robert Thotne Map	1527	1			
5	Frissius. Carta cosmographica	1548			1	
6	Salamanca. Quam hic vides imagine	1550	1		1	
7	Mercator.	1569		1		1
8	Ortelius. Typus orbis terrarum	1570		1		
9	Porro. Descrittione del mappamondo	1572		1		
10	Mercator. Orbis terrae descriptio	1587		1		
11	Myritius. Universalis orbis descriptio	1590	1			
12	Plancius. Orbis terrarum typus	1594		1		
13	The 'Drake' map	1599		1		
14	Designatio Orbis Christiani	1607		1		
15	Verhaer. Novus typus orbis	1614		1	1	
16	Grent. Map of the world	1625		1		
17	Eckebrecht. Nova orbis terrarum	1630		1		
18	Blaeu. Nova totius terrarum orbis	1635		1	1	
19	Visscher. Nova totius terrarum orbis	1652		1	1	
20	De Wit. Nova totius terrarum orbis tabula	1660		1	1	
21	Goos. Nieuwe werelt kaert	1666		1		
22	Sanson: Raccolta Cartografica	1673	1			1
23	Allard. Planisphaerium terrestre	1696	1	1		1

24	Robert de Vaugondy. Mappemonde	1752	1		
25	Moll. In Wallis's copy of The English Pilot	1755			1
26	Covens and Mortier. Mappe monde	1770	1	1	
27	Laurie and Whittle. The eastern coast	1800	1		1
	Итого		9	17	6

«родоначальник научной картографии» Герард Меркатор (1512–1597), наиболее известный как автор картографической проекции, носящей его имя. Он является также автором термина «атлас», обозначающего систематизированное собрание карт и т.п. Введением этого понятия он, как принято считать, отдал дань уважения мифическому Атласу (или Атланту), который, который согласно Диодору Сицилийскому (I в. до н.э.) «первым точно преподал [людям] астрономию и первый дал людям науку о сферах. По этой причине составилось мнение, что весь Космос держится на плечах Атланта» (цитируется по [61, с. 784]). Через Евсевия Кесарийского (ок. 260 – ок. 340), «отца церковной истории» и ведущего идеолога при дворе Константина Великого, эти воззрения были хорошо известны в период Средневековья, в том числе и Меркатору. Слишком краткая родословная Атланта, приводимая Платоном (сын Посейдона), мало может помочь в пространственной локализации (тем не менее, и здесь есть определенные возможности: см. п. 18 второй группы аргументов). Но если обратиться к более полным и ранним античным «теогониям» (родословным богов), то четко прослеживается традиционная первичность Понта (т.е. Черного моря) и его прямая связь с Атлантом. Так, например, в древнейшем из известных античных перечней такого рода (Гесиод, “Теогония”, VII в. до н.э.) абсолютно первична Гея (Земля), непосредственно порождающая Уран (Небо) и Понт (Черное море), и лишь затем – Океан и Иапета (последний в более поздних теогониях рассматривается как отец Атланта, а в христианский период ассоциируется с одним из библейских сыновей Ноя – Иафетом, уделом которого стала Европа):

*«Гея же прежде всего родила себе равное ширью  
 Звездное Небо, Урана, чтобы точно покрыл ее всюду...  
 Также еще родила, ни к кому не всходивши на ложе,  
 Шумное море бесплодное, Понт. А потом, разделивши  
 Ложе с Ураном, на свет Океан породила глубокий,  
 Коя и Крия, еще — Гипериона и Иапета...»* [61, с. 694]

С учетом всего вышесказанного следует также обратить внимание на **две важнейшие этимологические реконструкции**, которые ранее не попадали в поле зрения исследователей, уделявших внимание Атлантиде, но именно они весьма наглядно показывают первичность и, более того, устойчивую традицию, использования непосредственных синонимов этого названия прежде всего в циркумпонтском регионе, а не в современной Атлантике. **Первая реконструкция** связана с Византией, легендарный основатель которой воин и охотник Визант (а по некоторым источникам – и участник похода аргонавтов) по сообщению Стефана Византийского был сыном Посейдона (как и Атлант!) [62, с.11; 63, с.138]. Кроме этого, корень «виз»/«биз» в период античности и средневековья прочно ассоциировался с бездной и катастрофой. Топоров еще в 1976 году пишет об этом, в частности, следующее: «Для населения юго-восточной части Балкан и северо-западной части Малой Азии именно Черное море понималось первоначально как Океан... Понимание Черного моря как части Океана и обусловило самые мрачные ассоциации, связанные с ним, начиная с представлений финикийцев о нем как о смертоносной бездне... Основную роль в этом сыграло то, что последний прорыв Черного моря произошел уже при свидетелях...» [63, с. 143]. Аналогичный смысл имеет в большинстве реконструкций и корневая основа «атл», которая может быть интерпретирована как составная конструкция «а-

тл», где «а» - индоевропейское обозначение отрицания, «тл» - «тло», т.е. «дно», «основание» [53, с. 454], что в целом позволяет понимать сочетание «атл» как бездонность, бездну. Отсюда следует, что топоним **«Виз-ант-ия» есть непосредственный синоним «Атл-ант-иды»** (сформировавшийся, возможно, как более поздняя форма данного названия). И обнаружение этой связи следует признать вполне естественным, так как в основном через Византию современный мир унаследовал культуру античности, в том числе и почти все произведения Платона.

**Вторая реконструкция** непосредственно связана с Северным Причерноморьем, где, как показано в работе [64], характерная конфигурация русел Дона и Волги явилась прототипом для одного из наиболее ранних и наиболее масштабных проявлений феномена астроморфного моделирования, заключающегося в ассоциации указанных рек с созвездием Ориона. Древние названия рек (Дон – Инд – Танаис, Волга – Ра – Итиль) служили исходной корневой основой для формирования имен многих мифических богов и героев (точнее, через ассоциацию этих героев с созвездием и/или его земным отражением). Например, так может быть объяснено формирование имени «Инд-Ра» в «Ригведе». Аналогично имя **«Атл-ант» может рассматриваться как синоним современного словосочетания «Волго-дон»**, где часть «аТЛ» представляет корневую основу «ТЛ» («Итиль»), а «аНТ» - «НД/НТ» («Инд»). Именование местностей и культур по рекам, корневые основы названий которых наиболее стабильны, всегда являлось обычной практикой. К современным примерам такого рода можно отнести город Волгодонск, Донецкий бассейн, а также «днепро-донецкую культурно-историческую область», предшествовавшую упомянутой выше ямной культуре, и «днепро-азовскую катакомбную культуру», наследовавшую ямной (см., например, [65, с.72-73]). Аналогично, кстати, может быть объяснена и альтернативная форма имени «Атл-ас», где корень «ас» ассоциируется с Азовским морем как естественным продолжением Дона. Возможно, что и имя Митра, также ассоциируемое с Орионом, можно рассматривать как производное от «Меотида-Ра». Кроме этого, связь мифического Атланта с созвездием Ориона позволяет наиболее естественно объяснить формирование образа гиганта, держащего на себе небесный свод.

4. **Широкомасштабная катастрофа.** В свете современных знаний следует признать, что неожиданное и быстрое затопление обширных густонаселенных районов Причерноморья, сопровождаемое подъемом воды почти на 100 метров и произошедшее на глазах многочисленных свидетелей – носителей весьма высокоразвитых для своего времени культур, явилось крупнейшей из катастроф, сохранившихся в исторической памяти человечества. Ни разрушительные землетрясения, ни извержения вулканов, ни медленное наступление океанских вод по своему катастрофическому эффекту с этим не соизмеримы.
5. **Гнилое море** (*«После этого море в тех местах стало вплоть до сего дня несудоходным и недоступным по причине обмеления, вызванного огромным количеством ила, который оставил после себя осевший остров»*). Отнюдь не Саргассово море, а скорее всего знаменитое «Меотийское болото», разлившееся на месте спокойного и чистого русла Дона, а также обширные затопления в бассейнах Днепра, Днестра и Дуная, чрезвычайно затруднившие прибрежную навигацию, послужили поводом для приведенного выше утверждения Платона. Постепенно реки и прибой, размывая и очищая морское побережье, сделали прибрежные воды доступными для навигации, но наглядное представление о том, что было сразу после катастрофы, дает «гнилое море» Сиваш, где ввиду особенностей рельефа так и не пришлось «поработать» ни рекам, ни прибою.

**6. Кольцевые города** («*Тот холм... укрепляет, по окружности отделяя его от острова и огораживая попеременно водными и земляными кольцами (земляных было два, а водных — три) все большего диаметра, проведенными словно циркулем из середины острова и на равном расстоянии друг от друга*»). Как следует из описания, столица Атлантиды представляла из себя центральную дворцово-храмовую часть диаметром около 1 км, вокруг которой располагалось два земляных и три водных кольца общим диаметром около 5-ти км. По археологическим данным круглые или близкие к ним по форме поселения являются в глобальном масштабе достаточно редким явлением. Из тех, которые уже известны, можно назвать знаменитый приуральский Аркаим II тыс. до н.э., обнаруженный в 1987 г. (диаметр 150 м.) [24, с.92], сиро-хеттский город X-VIII вв. до н.э. Самаль (диаметр 640 м.) [66, с.31], норманскую крепость близ Треллеборга в Дании (X в. н.э.) и некоторые другие. Однако, ни масштаб, ни структура, ни локализация во времени указанных объектов не соответствуют в достаточной степени описанию Платона. Единственный регион на Земле, где за последние 100 лет объекты искомого типа были обнаружены (причем, во множестве!) – это ареал трипольской археологической культуры IV-III тыс. до н.э. (правобережная Украина и Молдавия). Трипольские протогорода являются, пожалуй, единственным на сегодня достаточно точным подобием знаменитой столицы Атлантиды, что наглядно прослеживается на примере поселения Майданецкое (см. таблицу 4), расположенного в Черкасской области в Тальновском районе недалеко от Умани.

Таблица 4. Сравнительное описание столицы Атлантиды и реконструкции Майданецкого протогорода

Описание столицы Атлантиды у Платона («Критий»)	Описание реконструкции Майданецкого протогорода ( <a href="http://www.kar.net/~archaeol/tukind.html">http://www.kar.net/~archaeol/tukind.html</a> )
«Обиталище царей внутри акрополя было устроено следующим образом. В самом средоточии стоял недоступный святой храм Клейто и Посейдона... Был и храм, посвященный одному Посейдону, который имел стадий в длину, три плетра в ширину и соответственную этому высоту; в облике же постройки было нечто варварское...»	«В центре поселения, в окружении 1-го овала застройки находилось 500 домов - треть от выявленных с помощью магнитной съемки... Здесь отмечены особенно крупные объекты. Например, комплекс "Н", аномалия от развалин которого имеет площадь около 600 квадратных метров...»
«Остров, на котором стоял дворец, имел пять стадиев (925 м) в диаметре; этот остров, а также земляные кольца и мост шириной в плетр цари обвели круговыми каменными стенами...»	Первый, центральный эллипс имел размеры 800x1200 метров и насчитывал до 225 глинобитных построек... Можно предположить, что центральный овал был окружен глинобитной стеной...»
«Водное кольцо, опоясывавшее находившийся в середине остров, было в стадий (185 м) шириной»	Лучше всего читаются на плане первый, центральный эллипс и отстоящий от него на 75 - 120 м второй...»
«Из двух следующих колец водное было в два стадия шириной и земляное опять-таки было равно водному...»	Второй овал имел размеры 1000x1400 метров... Постройки во втором овале на большинстве участков располагались одна возле другой... Они образовывали такую же сплошную стену, как... и в центральном

<p>«Самое большое по окружности водное кольцо, с которым непосредственно соединялось море, имело в ширину три стадия, и следовавшее за ним земляное кольцо было равно ему по ширине...»</p>	<p>ovalе....</p> <p>Третий овал застройки имел размеры 1200x1800 метров... Четвертый овал застройки имел размеры 1300x1900м... В свое время высказывались предположения о наличии оборонительного рва с напольной стороны поселения, в северной его части, который должен был проходить от долины ручья (Широкая Долина) до долины Тальянки ...»</p>
<p>«Что касается земляных колец, разделявших водные, то вблизи мостов они прорыли каналы такой ширины, чтобы от одного водного кольца к другому могла пройти одна триера; сверху же они настлали перекрытия, под которыми должно было совершаться плавание: высота земляных колец над поверхностью моря была для этого достаточной».</p>	<p>«Особый интерес представляют исследования двухэтажных "жилых стен" в первом и втором овалах застройки, представляющих неизвестный ранее на данной территории тип фортификации, характерный исключительно для поселений-гигантов. Постройки на этих участках были соединены переходами на уровне второго этажа».</p>
<p>«Камень белого, черного и красного цвета они добывали в недрах срединного острова и в недрах внешнего и внутреннего земляных колец... Если некоторые свои постройки они делали простыми, то в других они забавы ради искусно сочетали камни разного цвета, сообщая им естественную прелесть...»</p>	<p>«Полы и потолки, а также стены, детали интерьера, штукатурились и окрашивались в красный цвет. Судя по моделям жилищ, на стены, а также вокруг окон и входа, наносилась роспись белой и красной краской. Мотивы росписи - геометрический орнамент, по-видимому магического содержания»</p>

Неподалеку, кстати, расположен открытый несколько позже протогород «Тальянки» - самое большое из всех, когда-либо найденных, поселений трипольской культуры и, более того, крупнейший в мире (из известных на сегодня) населенный пункт эпохи энеолита площадью 450 га, представляющий в плане тройной овал размерами 2 на 3 км и превышавший по размерам Киев времен Ярослава Мудрого. При сравнении археологического описания Майданецкого с текстом Платона имеются почти буквальные совпадения, но при этом надо иметь ввиду, что Майданецкое скорее всего было важным, но все-таки периферийным поселением, где вполне естественны были и глинобитные сооружения вместо каменных, и несколько меньшие размеры. Реальная столица скорее всего располагалась у моря в зоне затопления в окрестностях Керченского пролива или где-то между мысом Тарханкут и устьем Дуная. Характерно, что трипольские поселения до сих пор еще практически не попадали в поле зрения «атлантов», как по причине их относительно недавнего обнаружения, так и по причине определенного дефицита информации о них в англоязычном пространстве. В то же время первые, относительно небольшие, круглые поселения были открыты еще в предвоенное время. Вот что писалось, например, об одном из них: «План типичного поселения трипольского типа очень интересен. Дома расположены в два концентрических круга, которые должны были облегчить защиту поселения в случае атаки. В поселении Коломийщина Киевской губернии, исследованном в 1938 г., находился тридцать один дом, составляя внешний круг, и восемь, составлявших

внутренний. Диаметр внутреннего круга - 60 м; внутри него не было домов, эта территория, очевидно, являлась городской площадью» [68]. В 60-х годах благодаря аэрофотосъемкам по заказу военных топографов в Черкасской области появились первые сведения о возможности существования под черноземным слоем пахотных полей остатков поселений с концентрической планировкой и диаметрами внешних овалов/окружностей порядка километра и более, существенно превосходящих по размерам уже хорошо известные к тому времени древнейшие шумерские протогорода. Первым из них начало исследоваться в 1971 году именно Майданецкое. К настоящему времени в трипольском ареале выявлены десятки таких поселений [69]. К числу наиболее ранних относится Веселый Кут (конец V тыс. до н.э., 150 га). Далее во времени идут поселения Владимировка и Михайловка (до 100 га). На аэрофотоснимках четко видны эллипсы застройки, особенно во Владимировке. В Михайловке их насчитывалось до четырех, во Владимировке - до шести. На среднем этапе развития трипольской культуры (3600—3150 г. до н. э.) поселения укрупняются, появляются огромные протогорода, укрепленные валами и рвами. Строятся 2-этажные дома, увеличивается количество медных орудий. Так, например, Майданецкое по данным радиокарбонного датирования, выполненного в Киевской лаборатории, достигло апогея своего развития как раз в 3500-3300 гг. до н.э. [67]. На последующем этапе (3150—2350 г. до н. э.) происходит интенсивное расселение трипольцев в северном и восточном направлениях (по археологическим данным). Исчезают города, и начинают преобладать землянки вместо крупных наземных домов [70], что вполне логично может быть объяснено распадом единой общности и социальной катастрофой, последовавшей за затоплением приморских центров цивилизации [48].

7. **Десятичное административное деление** (*«Посейдон... поделил весь остров Атлантиду на десять частей»*). Практически только в циркумпонтийском регионе, и в первую очередь, на территории Северного Причерноморья довольно устойчивая десятичность организации общества может быть по различным источникам прослежена почти до времен неолита. Академик Б.А.Рыбаков, в частности, по этому поводу пишет следующее: «Одним из путей проникновения во внутреннюю структуру такого огромного комплекса как Русь VIII-IX вв., может быть учет десятичного принципа членения общества, сохраненного нам отрывочно разными и разновременными источниками. Принцип этот в основе своей первобытно общинный (вероятно, первоначально военно-учетный), но пережитки его прослеживаются вплоть до XV в. Применительно к эпохе формирования Киевской Руси его можно осмыслить примерно так: «Сто» - группа небольших земледельческих поселков, состоящих каждый примерно из десяти домов... «Тысяча» - небольшая область, в древности, очевидно, соответствующая племени (имена этих племен не сохранились). В XII в. известна «Сновская тысяча» на протяжении всей реки Снови – около 100 км. На этом пространстве вполне умещается десять крестьянских сотен. В составе «тысячи», как центр ее, должен быть город, во главе которого стоит тысячский. «Тьма» - (10 000). В древности, очевидно, обозначала союз племен, а в более позднее время – большое княжество («Черниговская тьма», «Киевская тьма» и т.д.) [71, с.255]. Слово «тьма» лингвистически близко к греческому обозначению области – «фема». Фактически, подобная десятичность четко прослеживается и у монголо-татар времен Орды, а также почти до нашего времени достаточно хорошо сохранилась в довольно консервативной казачьей среде. В ней, кстати, имеется и целый ряд прочих элементов, истоки которых могут быть прослежены вплоть до времен энеолита: это и Войсковый Круг, собираемый на майдане (см., например, [72, с. 357]), подобный описанному у Платона собранию, и такой атрибут власти как «пернач» (булава), непосредственные аналоги

которого (вплоть до форм, размеров и пропорций) обнаруживаются в захоронениях энеолита, в первую очередь в ареале ямной культуры [73].

8. **Взаимосвязь с Посейдоном** (*«Посейдон, получив в удел остров Атлантиду, населил ее своими детьми»*). Могут быть выделены три аспекта, связывающие Посейдона с циркумпонтийским регионом. **Первый**, наиболее очевидный, заключается в том, что имя Посейдон может быть интерпретировано как «владыка вод», где вторая часть происходит от индоевропейской корневой основы «дн», входящей в название всех крупнейших рек, впадающих в Черное море: Дон, Днепр, Днестр, Дунай. **Второй**, менее очевидный, связан с тем, что согласно различным мифологическим источникам Посейдон считается отцом целого ряда мифологических персонажей, так или иначе связанных с циркумпонтийским регионом: Атланта/Атласа (см. выше п.3), Византа – легендарного основателя Византии, а также Ориона, воплощенного в известном созвездии, в качестве земной модели которого в древности рассматривалась специфическая X-образная конфигурация Волги и Дона [64]. При этом необходимо также учитывать, что Посейдон считался родоначальником не только атлантов, но и так называемых царских скіфов, локализуемых в Приазовье [74, с. 50-51]. **Третий** аспект является наименее очевидным и ранее практически никем не рассматривался. Суть его заключается в том, что одной из древнейших зооморфных ипостасей Посейдона являлись конь [75, с.323], а в качестве одного из прозвищ Посейдона-Гиппия («конного») использовалось имя Тараксипп [75, с.494] (в другом варианте озвучивания может выглядеть как Таргиппий, что весьма близко к скіфскому Таргитаю). Это имя может интерпретироваться и как «ужас коней», и как «хранитель коней». Причем последний вариант более предпочтителен с точки зрения индоевропейской этимологии. Особенно интересна санскритская корневая основа «тара», которой в буддийской мифологии соответствует богиня Тара-«спасительница», а в индуистской – Тара-«звезда» [75, с.494]. Эта корневая основа также хорошо сохранилась и в русском языке, означая по В. Далю «всякую укупорку товара» [76], предохраняющую его от повреждений. Кроме этого, можно вспомнить и асура Тараку древнеиндийской мифологии, который был «огромным, как горная вершина, и с младенческих лет был сведущ в науках, как мудрейший из брахманов» [77, с.197]. Он погибает, сражаясь с войском Индры, но его сыновья строят чудесный город Трипуру, описание которого чрезвычайно напоминает столицу Атлантиды [77, с.219], и который, как и Атлантида, в наказание за нравственное падение его жителей «погрузился в воды океана» [77, с.227]. В связи со всем изложенным появляются основания интерпретировать легендарную Тъмутаракань «Слова о полку Игореве» и русских летописей как «Тъму Тараки» либо как «Тъму хранящего коней», т.е. **«Область Посейдона»**. Последняя интерпретация вполне соответствует локализации Тъмутаракани «где-то на Тамани», т.е. в регионе, непосредственно прилегающем к обширным районам затопления. Как пишут современные исследователи феномена Тъмутаракани, «поражает не только неопределенный смысл самого слова, но и та настойчивость, то упорство, с которыми оно пробивалось к нам сквозь века» [78, с. 18]. И далее: «Удивительна судьба Тъмутаракани не только как княжества, причем, как бы не вполне реального, но и как некоего то ли несбыившегося, то ли утраченного духовного центра» [78, с. 19]. «Реальная Тъмутаракань затерялась где-то навсегда, но в сознании людей продолжала жить Тъмутаракань иная – символическая, образная, поэтическая, магическая... Поселений с этим именем было немало... у Славянска на Северском Донце, в районе нынешнего Харькова, на Десне... Иван Грозный, воюя Астрахань, полагал, что он возвращает в русские пределы Тъмутаракань...» [78, с. 24]. Таким образом, затопленные земли в районе Керченского пролива и Азовского моря могли быть центральной частью того самого «удела Посейдона», где он почитался еще

в IV-III тыс. до н.э. как, возможно, в образе коня («конноголовые» скипетры?), так и, вероятно, в образе быка, следствием чего могло быть интенсивное использование названия Боспор, т.е. «бычий брод», как для пролива, так и для более поздних государственных образований в этом регионе.

- 9. Изобилие полезных ископаемых** («*большую часть потребного для жизни давал сам остров, прежде всего любые виды ископаемых твердых и плавких металлов*»). Исследования последних сорока лет привели большинство археологов к выводу, что «заря истинной эры металлов вспыхнула... на севере Балканского полуострова и в Карпатском бассейне. Именно там свершилась подлинная технологическая революция, с которой было связано формирование необычайно яркой Балкано-Карпатской металлургической провинции, целиком относившейся к медному веку... Мощные и яркие металлургические центры Северных Балкан и Карпат медного века, образовавшие первую на нашей планете систему феноменальной Балкано-Карпатской металлургической провинции» [79] датируются примерно 5000-3800 гг. до н. э.. Эта революция распространилась практически на весь Циркумпонтийский регион, «который охватывал огромную территорию: от Карпат до Кавказа, от Южного Урала до Адриатики, Персидского залива и Восточного Средиземноморья; Черное море (в древности - Понт Эвксинский) находилось почти посередине этого региона. Для него была характерна сложная система тесно взаимосвязанных горно-металлургических и металлообрабатывающих центров. Их мастера владели достаточно обширными познаниями в области свойств металла и способах его обработки (в основном меди и ее различных сплавов, а также золота и серебра)» [79]. Отметим также, что в районе Керченского пролива находится, в частности, одно из крупнейших в регионе железорудных месторождений, которое в наши дни является основным источником руды для металлургических гигантов Мариуполя. Кроме этого, следует иметь ввиду, что «по богатству медными рудами территория Украины не уступает древней Анатолии, и существенным отличием между ними является лишь практическое отсутствие целенаправленных исследований древних разработок на Украине» [73, с. 98]. А о том, насколько плодотворными могут быть подобные исследования, свидетельствует, в частности, такой пример: в Бахмутской котловине Донбасса (Картамышское рудопроявление) за последние годы открыто 23 древних рудника, в которых добывали медь предположительно в XIV—XIII веках до нашей эры: «Найдены и открытый карьер, и подземные выработки. Первый располагался на площади 80x100 метров, а его глубина составляла 9 метров. Подземные выработки вырубались в скальной породе. В штолнях имелись водоотлив и вентиляция... Зная размеры выработок и процент содержания меди в руде, ученые подсчитали: здесь добыли 60 тыс. тонн руды, из которой выплавили 3 тыс. тонн меди. Этого металла должно было хватить на всю Евразию!» [80]. При этом только недостаточная исследованность не позволяет получить аналогичные оценки для IV тыс. до н.э. В том же время уже известно, что древнейший на территории Украины серп из кованой меди, найденный на территории Новгород-Северского района Черниговской области, изготовлен из местной меди не позднее V тыс. до н.э. [81]. Из других полезных ископаемых особо следует отметить крупные выходы высококачественного светло-серого «донецкого» кремня в различных районах верхнемеловых отложений Донбасса, в частности, в окрестностях Краматорска, Славянска, Изюма, Амвросиевки, которые в совокупности еще с палеолита являлись наиболее богатыми и доступными источниками качественного кремниевого сырья во всем Циркумпонтийском регионе. Аналогично, источником парфириита, диобаза и базальта для изготовления парадных топоров и булав, являлись преимущественно криворожские месторождения [73, с.23]. Характерно, что и специалисты по древней металлургии отмечают масштабные

катастрофические события в этом регионе в интересующий нас период: «Исчезновение ярких культур, втянутых в систему Балкано-Карпатской металлургической провинции медного века, представляло собой реальную катастрофу: этнокультурная картина плавного и относительно спокойного развития на значительном пространстве сменилась трагическим, взрывоподобным ее распадом. Этот процесс, вероятно, был похож на гораздо более позднюю эпоху Великого Переселения народов середины I тысячелетия н. э.» [79].

**10. Изобилие драгоценных металлов** (*«От Атланта произошел особо многочисленный и почитаемый род, в котором старейший всегда был царем и передавал царский сан старейшему из своих сыновей, из поколения в поколение сохраняя власть в роду, и они скопили такие богатства, каких никогда не было ни у одной царской династии в прошлом и едва ли будут когда-нибудь еще... Всю внешнюю поверхность храма, кроме акротериев, они выложили серебром, акротерии же — золотом; внутри взгляду являлся потолок из слоновой кости, весь изукрашенный золотом, серебром и орехалком, а стены, столпы и полы сплошь были выложены орехалком. Поставили там и золотые изваяния...»*). Многочисленные исследования показывают, что «в Балкано-Карпатской металлургической провинции «не только отливались медные орудия и оружие весьма совершенных форм - местные мастера выделывали тысячи золотых украшений - притом, безусловно, древнейших в мире» [79]. У нас нет прямых данных о распространенности драгоценных металлов в рамках трипольской и ямной культур. Но косвенно о насыщенности затопленного побережья Черного моря золотом могут свидетельствовать данные по периферийным районам Циркумпонтийского региона, куда после катастрофического потопа могла переместиться часть населения с наиболее ценным и компактным имуществом. По данным работы [79] великолепные "золотые" комплексы из знаменитого Царского некрополя Ура и другие, в основном синхронные им относятся к 29-27 вв. до н. э. К ним примыкают большие серии датировок органики из слоев легендарной Трои, в которых более 100 лет назад Шлиманом были найдены всемирно известные и богатейшие золотые сокровища. (Шлиман ошибочно считал их золотом царя Приама). Все даты этих "золотых" троянских слоев также колеблются по преимуществу в пределах первой половины III тысячелетия до н.э. Еще одним косвенным свидетельством «золотого изобилия» в районах затопления является знаменитое скифское золото, которое до сих археологи во множестве находят в курганах, большинство из которых до этого уже многократно переживало нашествия самых различных грабителей. При этом характерно, что по заключению специалистов найденные под невзрачными земляными холмами «такие шедевры древнего искусства, как электровая ваза из кургана Куль-Оба, золотой гребень из Солохи или пектораль из Толстой могилы, не имели и не имеют себе равных ни в древнем, ни в современном искусстве» [82, с.5]. Какую часть этого золота скифы унаследовали от далеких предков сегодня определить крайне сложно, но есть основания полагать, что немалую. Тем более, что согласно скифо-сарматской мифологии сыновья первого человека на земле (и одновременно первопредка скифов) Таргитая первые золотые предметы (плуг с ярмом, секиру и чашу) получили непосредственно с неба [75, с.446]. И, кстати, один из ближайших к Керченскому проливу больших скифских курганов издавна называется Золотым (Алтын-Оба), а золотые сокровища, обнаруженные 22 сентября 1830 года в расположенному неподалеку кургане Куль-Оба буквально поразили современников «своим невероятным богатством и блеском, огромным количеством драгоценных, дотоле невиданных вещей» [82, с.39]. Среди многочисленных золотых украшений и вещей погребенных упоминается, в частности, и «роскошная золотая чаша – фиала – весом 698 г., сплошь украшенная чеканными изображениями» [82, с.42], что невольно заставляет вспомнить фразу из «Крития», описывающую церемониал собрания царей

Атлантиды: «Зачерпнув из чаши влагу золотыми фиалами и соторив над огнем возлияние, они приносили клятву...»

- 11. Изобилие строительного леса** («*Лес в изобилии доставлял все, что нужно для работы строителям... огромные леса, отличавшиеся разнообразием пород, в изобилии доставлявшие дерево для любого дела*»). Непосредственно в приморской зоне Циркумпонтийского региона строительного леса возможно было и не очень много. Но обильно поросшие великолепными корабельными соснами верховья таких вполне пригодных для сплава рек как Дон, Донец, Южный Буг и др. могли служить практически неиссякаемым источником строительной древесины. Расчеты, кстати, показывают, что для сооружения только одного протогорода типа описанного выше Майданецкого, требовалось не менее 500 000 деревьев [83, с.50].
- 12. Изобилие плодородной почвы** («*Всякий нежный плод и злак, который мы употребляем в пищу или из которого готовим хлеб, и разного рода овощи, а равно и всякое дерево, приносящее яства, напитки или умащения... — все это тогда под воздействием солнца священный остров порождал прекрасным, изумительным и изобильным*»). Текст Платона в данном случае достаточно сравнить с описанием природных условий Северного Причерноморья, сделанным профессиональным (и весьма талантливым, но, к сожалению, рано ушедшим из жизни) археологом: «По своим природно-климатическим условиям территория современной Украины еще с мезолита принадлежала к числу наиболее благоприятных районов мира, чрезвычайно богатых в древности растительным и животным миром. Здесь произрастали многие виды трав и пород листенных и хвойных деревьев, в том числе и строительных; плодородные почвы, умеренный климат, достаточное количество осадков и влаги в водоемах способствовали окультуриванию растений; реки и озера изобиловали рыбой, раками и моллюсками, их берега населяли громадные стаи водоплавающих птиц; долины рек, покрытые лугами, служили отличными пастищами» [84, с.32].
- 13. Наличие горячих и холодных источников** («*К услугам царей было два источника — родник холодной и родник горячей воды, которые давали воду в изобилии, и притом удивительную как на вкус, так и по целительной силе*»). В данном контексте следует лишь отметить, что Приазовье относится к числу довольно немногих районов мира, чрезвычайно насыщенных минеральными и термальными водами. Так, например, знаменитые горячие источники Краснодарского края используются в лечебных целях с древнейших времен. Например, Горячий Ключ издревле известен как курорт, воды которого буквально творят чудеса с опорно-двигательным аппаратом. На Арабатской стрелке также, к примеру, недавно открыты горячие минеральные воды, по своему химическому составу и лечебным свойствам превосходящие мацестинские. Отметим и то, что самая высокая концентрация минеральных источников в Крыму наблюдается именно на Керченском полуострове.
- 14. Развитое судостроение** («*Верфи были наполнены триерами и всеми снастями, какие могут понадобиться для триер, так что всего было вдоволь*»). В Циркумпонтийском регионе было в наличии одно из главных условий развития судостроения: изобилие корабельного леса, произрастающего в местности, насыщенной водными путями (см. выше). Кроме этого, достаточно высокий уровень развития металлургии в интересующий нас период (IV тыс. до н.э.) предопределил возможность довольно развитого судостроения, реальность которого убедительно была подтверждена находками на дне Черного моря, сделанными в последние годы [50].

- 15. Развитое коневодство** («*В случае войны каждый предводитель обязан был поставить шестую часть боевой колесницы, так, чтобы всего колесниц было десять тысяч, а сверх того, двух верховых коней с двумя всадниками*»). Как известно, именно Северное Причерноморье рассматривается в настоящее время в качестве основного исходного ареала приручения коня и появления верховой езды еще в начале IV тыс. до н.э. [59]. Тогда же в этом регионе зафиксировано и появление колесного транспорта, который очень быстро распространился и на соседние области [56, с.112-117].
- 16. Пропорции зданий, близкие к 1:2,2** («*Был и храм, посвященный одному Посейдону, который имел стадий в длину, три плефра в ширину*», т.е. примерно 190 x 90 метров [38, с.36]). В данном случае наиболее характерны не размеры, а соотношение сторон. Такие пропорции были характерны для древнегреческих храмов, дворцов минойской культуры, культовых сооружений Древнего Египта. Как показано в работе [85] исходным формаобразующим прототипом во всех перечисленных случаях служило, скорее всего, созвездие Ориона, который, как было показано выше, фактически является аналогом Атланта и тесно связано в мифологической традиции с Циркумпонтийским регионом. В этой связи следует обратить внимание как на пропорции сооружений в протогородах трипольской культуры (см., например, [86, с.54]), так и на характерные триады курганов в ареале ямной культуры [64].
- 17. Равнина с наклоном, открытая к югу ~ 600x400 км** («...*Весь этот край лежал очень высоко и круто обрывался к морю, но вся равнина, окружавшая город и сама окруженная горами, которые тянулись до самого моря, являла собой ровную гладь, в длину три тысячи стадиев, а в направлении от моря к середине — две тысячи. Вся эта часть острова была обращена к южному ветру, а с севера закрыта горами...*»). Описанный Геродотом знаменитый «скифский квадрат» со сторонами примерно в 4000 стадиев является, пожалуй, ближайшим историческим и смысловым аналогом прямоугольника Атлантиды с размерами сторон в 2000 и 3000 стадиев. При этом практически все исследователи согласны со следующей гипотезой: легенда о северных горах и наклоне равнины к югу сложилась в основном благодаря тому, что все ее крупнейшие реки (Дон, Днепр, Днестр) текут в южном направлении. С древнейших времен существовало представление о том, что стекают они с расположенных на севере великих «Рипейских гор» [87, с.57]. Представление о том, что «весь этот край лежал очень высоко и круто обрывался к морю» могло сложиться как благодаря специфической конфигурации Крымского рельефа, так и благодаря обрывистым берегам большей части побережья Северного Причерноморья. Карпаты при этом ограничивают долину с запада, Кавказ — с юго-востока, что в целом создавало достаточно полную картину «окруженности горами». В заключение следует также отметить, что именно по этому пункту, чрезвычайно важному и весьма конкретному, все прочие варианты локализации Атлантиды явно уступают Циркумпонтийскому.
- 18. Множество "многолюдных селений".** Плотность населения в центральных регионах трипольской культуры в междуречье Южного Буга и Днепра по некоторым оценкам могла достигать 200 чел./км<sup>2</sup>, что почти в 2,5 раза выше современной средней по Украине (82 чел./км<sup>2</sup>) [88, с.31]. Правда, имеются и существенно более скромные оценки, согласно которым средняя по ареалу трипольской культуры плотность населения составляла примерно 5 чел./км<sup>2</sup>, что соответствует аналогичным показателям раннеземледельческих регионов Ближнего Востока [56, с. 83]. При этом согласно традиционным оценкам Колина Макэви в его "Карманном Атласе Древней и Средневековой Истории" даже в существенно более поздний период, в 2250 году до н.э. во всем мире (Северное Причерноморье полностью выпало из области интересов автора) можно было выделить всего «три просвещенных района: один с четырьмя

городами с населением 10-15 тыс. человек (Мемфис, Гераклиополь, Абидос, Коптос), один с двумя (Хараппа, Мохенджо-Даро) и один с шестью (Киш, Умма, Эрех, Ур, Лагаш, Сузы). Обычно эти районы относят к Месопотамской, Индусской и Египетской цивилизациям» (цитируется по [89]). Согласно этому же источнику практически аналогичное население было спустя примерно 1000 лет в таких знаменитых древних городах как Фивы, Библ, Вавилон, Ниппур. В то же время площадь, например, описанного выше Майданецкого (200 га) более чем в 2 раза превышала размеры города Ур (90 га) - одного из главных шумерских центров [69], а трипольский протогород Тальянки (450 га), как уже упоминалось выше, по площади был больше Киева времен Ярослава Мудрого – одной из крупнейших европейских столиц средневекового периода. Всего в междуречье Южного Буга и Днепра на сегодня выявлено около 30-ти протогородов IV тыс. до н.э. площадью более 50 га с населением от 5-ти до 20-ти тысяч человек [67]. При этом общая численность населения трипольской культуры в период ее расцвета оценивается почти в полмиллиона человек [88].

**19. Масштабные земляные работы** (*«Такова была упомянутая равнина от природы, а над устроением ее потрудилось много царей на протяжении многих поколений. Она являла собой продолговатый четырехугольник, по большей части прямолинейный, а там, где его форма нарушалась, ее выпрямили, окопав со всех сторон каналом. Если сказать, каковы были глубина, ширина и длина этого канала, никто не поверит, что возможно было такое творение рук человеческих, выполненное в придачу к другим работам, но мы обязаны передать то, что слышали...»*). В приведенном описании скорее всего именно в этой части имеются значительные преувеличения, и, чувствуя это, Платон замечает, что скорее всего «никто не поверит». Однако в Северном Причерноморье следы колossalных земляных работ, унаследованных с древнейших времен, сохранились достаточно отчетливо. В первую очередь, это так называемые Змиевы валы. С их названием связана легенда о кузнецах Кузьме и Демьяне, где утверждается, что они «укротили Змия и принудили его огромным плугом пропахать между, за которую он не смел вступать...» [90, с.3]. Целенаправленные исследования, начатые Институтом археологии АН УССР в 1974 году, позволили выявить только в бассейне Среднего Поднепровья около тысячи (!) километров протяженных земляных структур, как правило, с валом и рвом, созданных заведомо ранее XVI века и абсолютно, как правило, недокументированных в имеющихся письменных источниках [90]. Первоначально их пытались датировать XI-XII вв. н.э. Но затем, когда в некоторых валах обнаружили остатки деревянных конструкций, с помощью радиоуглеродного анализа определили, что созданы они были не позднее VII в. н.э. В последующем в качестве наиболее вероятного времени их создания рассматривался скифский период. Однако на выявленных и исследованных заведомо скифских городищах-гигантах, например на Бельском городище в Котелевском районе Полтавской области, высота оборонительных валов достигает (до сих пор!) 9—12 метров [91]. При этом они образуют достаточно четкие замкнутые структуры протяженностью в несколько десятков километров (Большое Ходосовское городище на южной окраине Киева – 12 км, Бельское – 35 км, Каратульское городище, что находится к югу от г. Переяслав-Хмельницкого – 74 км) [92]. Традиционные же Змиевые валы, как правило, существенно ниже, более оплывшие и расположены чаще всего вдоль рек (по Днепру, Суле, Роси, Струге и др.). Анализируя легенду об их появлении можно предположить, что легенда о Кузьме и Демьяне является одним из множества вариантов архаичных близнечных мифов, истоки которых теряются в зодиакальной эпохе Близнецов, датируемой VI-V тыс. до н.э. [45, с. 145]. Мотив противоборства со Змием относится, в частности, к одному из наиболее древних слоев мировой мифологии вообще и «Ригведы» в частности. Вероятнее всего, в этом

семействе мифов отражены события начального этапа неолитической революции, связанного с зарождением земледельческой культуры и сопутствующими этому масштабными земляными работами. В этой связи следует упомянуть о так называемых «Трояновых» или «Траяновых» валах, расположенных на территории современных Украины и Молдавии, общая протяженность которых превышает 400 км [93]. Трояновы валы, как и все другие валы Украины, изучены пока довольно слабо. Но сегодня уже ясно, что имевшие место попытки увязать их название с именем римского императора Траяна (53-117 гг.), который вел многочисленные войны на восточных границах Римской империи, не увенчались успехом. Как показано в работе [64], по многим признакам это название скорее всего соответствует используемому в «Слове о полку Игореве» определению всего Северного Причерноморья как «земли Трояновой», под которым как раз и подразумевается многогликий астроморфный образ Трояна/Ориона/Индрры/Атланта. И, следовательно, в названиях и мифах отражен ранний («допотопный») этап интенсивного земледельческого освоения и устроения земель в бассейнах Дона, Днепра, Днестра и Дуная.

- 20. "10 тыс. колесниц", "1200 кораблей"** (*«В случае войны каждый предводитель обязан был поставить шестую часть боевой колесницы, так, чтобы всего колесниц было десять тысяч, а сверх того ... по четыре корабельщика, чтобы набралось достаточно людей на общее число тысячи двухсот кораблей»*). В настоящее время нет достаточно надежных данных, которые позволили оценить реальность создания таких мощных соединений колесниц и кораблей в IV тыс. до н.э. Однако по современным археологическим данным именно захоронения ямной культуры весьма насыщены различными деталями колесного транспорта, и в первую очередь – самими колесами, что косвенно свидетельствует об относительно масштабном производстве соответствующего инвентаря. Причем, характерно, что вплоть до III тыс. до н.э. включительно реальные элементы транспортных средств встречаются преимущественно в Северном Причерноморье [42, с.63]. В остальных регионах находят в основном их модели и изображения [94, с.148], что весьма красноречиво может свидетельствовать о локализации и динамике зарождения и распространения колесного транспорта. Любопытно, что остатки высокоразвитой системы дорог были совсем недавно выявлены на фотографиях с американских спутников-шпионов 1960-1970-х годов, которые искали тогда по всему миру различные следы присутствия советских ракет. «Эти тысячи фотографий эпохи Холодной войны были рассекречены в последние несколько лет. Детальные космические снимки позволили археологам нанести на карту обширную сеть дорог, связывающих города Бронзового века, пересечения которых выявили местоположения почти 20000 узловых населенных пунктов той эпохи... Приблизительно 5000 лет назад, колесные телеги бороздили широкие грунтовые дороги, которые простирались на многие десятки километров по плодородным землям, проходящим теперь по территориям Ирака, Сирии и Турции» [95], т.е. исключительно в Циркумпонтийском регионе. Причем, вполне возможно, что столь высокая интенсивность использования колесного транспорта на рубеже IV-III тыс. до н.э. как раз и стала следствием «Великого переселения народов», неизбежно последовавшего за катастрофой (см., например, [48]). И еще одна параллель (в плане исторических прецедентов) к вопросу «о колесницах» в Северном Причерноморье и прилегающих к нему степных регионах: Советский Союз, как известно, на 1 января 1990 года (т.е. накануне распада) имел в строю 63900 танков и 76520 боевых машин и бронетранспортеров [96, с.5], что превышало аналогичные показатели практически всех остальных стран мира вместе взятых! Но «вся эта сплоченная мощь» превратилась фактически в ничто буквально за 10 лет по сугубо политическим причинам (и как следствие специфической социальной катастрофы) - великолепная

иллюстрация (и модель) того, что могло иметь место практически здесь же 5 тысяч лет назад, но по причине широкомасштабной природной катастрофы, которой также, судя по всему, сопутствовала социальная! Что касается кораблестроения, то первые находки судов IV тыс. до н.э. появились фактически только в последние годы (в том числе в Черном море!) [50], и соответственно говорить о каких-либо статистических данных еще слишком рано. Тем не менее, косвенно о возможных масштабах кораблестроения того времени можно судить по существенно более поздним данным по Северному Причерноморью. Это будет вполне логичным с учетом того факта, что технологии деревянного судостроения радикально не менялись почти до XV века, когда впервые начала использоваться техническая документация, ставшая базой для последующего интенсивного развития и резкого усложнения кораблестроения (см., например, [97, с.9]). Главная специфика интересующего нас региона заключалась прежде всего в поражающей воображение масштабности и темпах кораблестроительной деятельности, обусловленных целым рядом природных особенностей региона. Вот как, в частности, византийский император Константин Багрянородный (около 948 г.) писал о традиционном процессе создания флота у славян: зимой по берегам многочисленных притоков Днепра строились корпуса судов, которые весной концентрировались в Киеве, оснащались всем необходимым и массово отправлялись в Византию. При этом работы были рассредоточены на огромной, обильно поросшей корабельным лесом, территории общей площадью примерно 700x1000 км. По оценкам академика Б. Рыбакова создаваемые при этом суда имели в длину 10-15 метров (размеры ограничивались использованием цельного деревянного киля, т.е. изготавливаемого из одного ствола дерева, и необходимостью транспортировки судов через пороги и волоки), вмещали 20-40 человек и ежегодно изготавливались многими сотнями [71, с.319-321]. Создание таким способом в достаточно сжатые сроки флота в 1200 кораблей особых сложностей не представляло. Имеются исторические свидетельства о русском флоте под стенами Константинополя в **360** (860 г. [98, с. 33]), **2000** (907 г. [98, с. 40] и даже в **10 000** кораблей (945 г. [71, с.325]), хотя в последнем случае, скорее всего, численность по сравнению с реальной была сильно преувеличена. По другим источникам, в 912 году около 500-т судов русской донской флотилии совершили боевой поход в Каспийское море (т.е. с преодолением волго-донского междуречья!) [98, с.44], а в 1223 году во время битвы на Калке русская дунайская флотилия выдвинулась на Днепр к Хортице в составе 1000 судов [98, с.105]. Для сравнения, Крит, господствовавший в Средиземноморье в середине II тыс. до н.э. практически не имел запасов корабельного леса, полностью его импортируя с материка. Древние Афины в период наивысшего расцвета могли выставить флот максимум до 400-т военных судов [99, с.147]. «Огромная персидская армия» Ксеркса времен греко-персидских войн (481 г. до н.э.) действительно имела и «огромный флот в 1200 судов разного класса» [99, с.147], но это, вероятно, как раз и было пределом для древнего мира. Практически последним прецедентом широкомасштабного создания деревянного флота (великолепно документированным!) на базе речной инфраструктуры явилось строительство кораблей Петром I в верховьях Дона, в Воронеже. Тогда всего за полгода, с ноября 1695 года до конца апреля 1696 года, было построено в общей сложности 1500 различных судов. При этом составные части 22-х галер, например, изготавливались в Преображенском под Москвой и на повозках (в марте, в условиях весенней распутицы!) доставлялись в Воронеж для окончательной сборки. Первый отряд галер вошел в воды Азовского моря уже 27 мая 1696 года [100, с. 14-19]. А когда 7 сентября 1699 г. в Константинополь, где события X века уже достаточно основательно забылись, прибыл первый корабль Азовской флотилии и дошли сведения о новом флоте из Азова и Керчи, то там было отмечено

большое удивление тем, как в такое короткое время можно было создать такой флот, что «иные короли и князья не могли учинить во 100 лет» [100, с. 28].

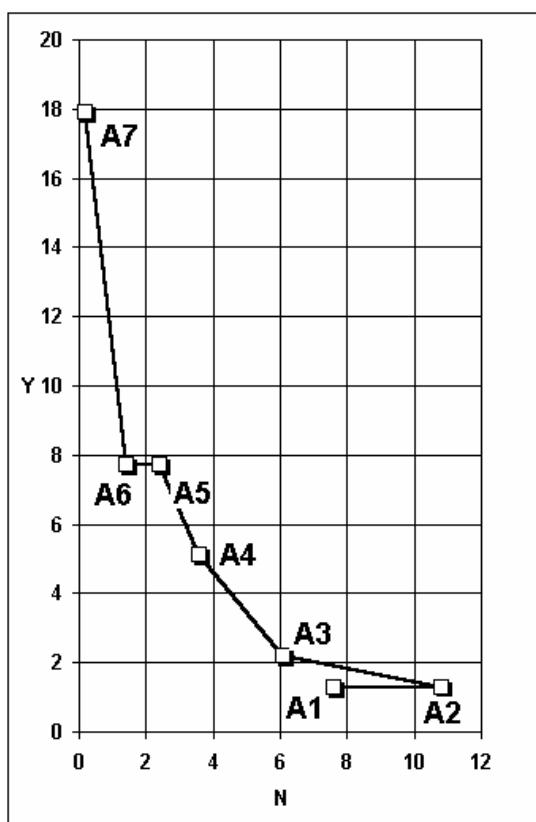


Рис. 1 - Результаты сравнительного анализа гипотез на основе текстов Платона "Тимей" и "Критий" (по данным табл. 2)

неизбежный субъективизм и недостаточную определенность, полученный результат выглядит достаточно убедительно на всей совокупности аргументов в целом.

Одним из важнейших преимуществ предлагаемой в данной статье методики является возможность сравнительного анализа гипотез не только на основе некоторого одного множества аргументов (формирование которого также может быть в большей или меньшей степени субъективным), но и с использованием самых различных аргументационных базисов. В частности, в данном случае для формирования достаточно препрезентабельной и полной модели конфликтной когнитивной ситуации целесообразно не ограничиваться только анализом произведений Платона, а привлечь к рассмотрению максимально широкий круг различных прочих аргументов, имеющих какое-либо отношение к проблеме.

#### ***Сравнительный анализ гипотез на основе привлеченных аргументов***

Несмотря на весьма показательные результаты, полученные выше, опираться при принятии каких-либо окончательных решений исключительно на тексты Платона ни в коем случае нельзя. Необходимо рассмотрение самых различные фактов и аргументов,

На рис. 1 результаты приведенного выше анализа представлены в графической форме, позволяющей достаточно наглядно увидеть преимущества именно Циркумпонтийского варианта (гипотеза A7). Наименее соответствующими текстам Платона являются гипотезы A1 (Северная Атлантика), A2 (Приполярные области) и A3 (Индонезийский шельф). Гипотезы A4 (Западноевропейский шельф), A5 (Восточное Средиземноморье) и A6 (Мраморное море) можно считать в определенном смысле переходными к A7, т.к. степень их достоверности достаточно определенно коррелирует с близостью к Циркумпонтийскому региону.

Таким образом, если опираться исключительно на тексты Платона, то наиболее непротиворечивой и максимально соответствующей данным исходных текстов является гипотеза A7, степень достоверности которой более чем в 2 раза превышает аналогичные оценки для группы гипотез A4-A6 и практически на порядок – для гипотез A1-A3. При этом, естественно, многие оценки в таблице 2 носят приблизительный и несколько субъективный характер. Однако даже с поправкой в некоторых позициях на

которые лишь в совокупности позволяют достаточно уверенно приблизиться к истине. Как справедливо заметил Н.Ф.Жиров, «проблема Атлантиды характерна тем, что доказательства в пользу реальности ее былого существования... представляют собой комплекс очень большого количества мелких фактов и наблюдений, каждый из которых, взятый в отдельности, вне связи или сопоставления с остальными, не имеет большого значения и не может служить бесспорным, решающим доказательством. Проблема Атлантиды - это как бы проблема статистическая, проблема большого числа мелких фактов, мимо которых часто проходят, их не замечая» [18, с.6].

Кроме этого, с учетом предложенного в данной статье варианта временной локализации, необходим более широкий взгляд на проблему Атлантиды как в целом на проблему праивилизации энеолита, оказавшей существенное влияние в первую очередь на сельскохозяйственную «неолитическую революцию», а через нее и на все цивилизационные процессы того времени. Нельзя в связи с этим не упомянуть некоторые весьма удачные и по-прежнему актуальные и сегодня формулировки Валерия Брюсова, известного в основном в качестве поэта, но историка по основному образованию и призванию. Он много лет посвятил изучению интересующего нас вопроса и еще в 1917 году пришел к однозначному выводу, что «наука должна принять Атлантиду, как необходимую рабочую гипотезу. Без допущения Атлантиды многое в ранней древности остается неясным, необъяснимым; признание мира атлантов разрешает большинство загадок древнейшей истории... Становится понятным единство всех древнейших культур человечества; объясняется происхождение культур египетской и эгейской... Атлантида необходима истории и потому должна быть открыта!» [101, с. 430]. И далее он пишет замечательные слова, которые можно рассматривать как его главное завещание последующим поколеним исследователей: «Задача, ставшая ныне перед наукой, - громадна, но и благородна. Вопрос идет о происхождении всей цивилизации Земли, о начале всех культур человечества. Всемирная история получит законченные очертания и законченный смысл лишь тогда, когда будет открыт древнейший культурный мир... - тот мир, который мы предполагаем в Атлантиде. Ради решения такой грандиозной задачи стоит целому поколению ученых направить свои труды в одном направлении. Мы твердо верим, что история ныне стоит на дороге величайших открытий. Атлантида, эта гипотеза сегодняшнего дня, должна стать историческим фактом завтра» [101, с. 432]. Последующие события в России лично для Брюсова отодвинули проблему Атлантиды далеко на второй план, но благодаря последующему упорному труду исследователей самых разных направлений к рубежу тысячелетий было накоплено такое количество новой и принципиально важной информации, что сегодня мы наконец впервые реально приблизились к достаточно основательному научному решению данной проблемы.

В таблице 5, в частности, приведена когнитивная карта, составленная на основе тщательного отбора различных привлеченных аргументов, определяемых физическими, географическими, этнографическими и прочими факторами, призванными не только помочь в решении вопроса локализации Атлантиды, но и дать максимум информации для понимания того, почему «именно там и именно тогда».

**1. Постоянные геомагнитные аномалии.** Интересующий нас регион интересен в первую очередь тем, что многие источники его 2-х важнейших рек, Дона и Днепра, находятся в районе весьма примечательной Курской магнитной аномалии (КМА), практически в «эпицентре» которой берут свое начало впадающий в Дон Северский Донец и его приток Оскол. КМА является самой мощной в мире локальной магнитной аномалией, обусловленной чрезвычайно высокой концентрацией железорудных запасов (в основном магнитного железняка), общий объем которых оценивается в настоящее время почти в 200 млрд. тонн, что составляет около 50% всех имеющихся на планете. Напряженность магнитного поля в этом регионе в 4 - 5 раз превышает

фоновые значения, свойственные другим регионам Земли. По уровню напряженности геомагнитного поля и площади, занимаемой Курской магнитной аномалией, равных ей в мире нет. А именно магнитное поле многие исследователи склонны в последнее время рассматривать как основной фактор эволюции жизни на Земле (см., например, [102]). Академиком Казначеевым В.П., например, высказано вполне обоснованное предположение о том, что в первую очередь магнитополевые аномалии явились в свое время стимуляторами скачкообразных изменений в становлении *Homo sapiens* [103, с. 113-123]. Выдвинуты гипотезы также и о том, что и в космических масштабах магнитным полям принадлежит особая роль, так как в соответствии с многочисленными наблюдениями последнего времени они «предстали в совершенно новом свете – как обязательный компонент и, возможно, основная причина активных явлений в космосе» [104, с. 5]. В связи с этим можно предположить, что **локальные магнитные аномалии на Земле являются специфическими резонаторами различных космических воздействий**, активизирующих особым образом как динамические процессы в биосфере вообще, так и эволюционные процессы в частности. Об этом может свидетельствовать, например, обнаружение явной корреляции между размещением древних поселений и интенсивностью аномалий в районе КМА [105]. Достаточно давно замечено также, что необычными свойствами начинает обладать вода после воздействия на нее магнитного поля, даже кратковременного. При этом, например, в ней заметно увеличивается скорость химических процессов [106]. Первые сведения о положительном действии такой воды на организм человека были получены еще в XIII веке. В начале XX века вышла в свет книга французского врача Дюрвилля с описанием лечения омагниченной водой ран и язв, что инициировало многочисленные эксперименты и исследования, положительные результаты которых привели в итоге (в начале 60-х годов) к формированию магнитобиологии, как нового научного направления. Последующие работы позволили выяснить, что физиологические эффекты от магнитных воздействий могут проявляться в самых разнообразных формах, большинство из которых в настоящее время изучено пока слишком поверхностно [107]. Например, исследования, проведенные в Иллинойском университете (Чикаго, США) показали, что магнитотерапия при лечении так называемой глубокой депрессии не менее эффективна, чем пресловутый метод шоковой терапии. Но в отличие от него, использование магнитотерапевтических методов не влечет за собой различных побочных вредных воздействий [108]. С учетом всех этих фактов можно предположить, что именно влияние КМА могло активизировать цивилизационные процессы в Северном Причерноморье в V-IV тыс. до н.э., оказывая воздействие как минимум по трем направлениям: **во-первых**, путем непосредственного воздействия аномального магнитного поля; **во-вторых**, через намагничивание воды в реках, имеющих истоки в районе КМА (в первую очередь, в Северском Донце и Доне); и **в третьих**, через накопление прошедших «магнитную обработку» осадков и взвесей в замкнутом в то время бассейне Черного моря. В заключение следует также отметить, что выявленные за последнее столетие протогорода и курганные артефакты IV-III тыс. до н.э. (и более позднего времени), в большей или меньшей степени тяготеют именно к районам локальных аномалий магнитного поля. Это касается и расположенной на правом берегу Днепра Криворожской магнитной аномалии, и южноуральской Магнитогорской магнитной аномалии, в ареал воздействия которой попадает открытый в 1987 году Аркаим [109]. Кроме этого, необходимо также упомянуть и о том, что основным методом исследования трипольских поселений (практически впервые в мире) стало определение жилых площадок на фоне вмещающих пород именно по магнитометрическим данным [86, 110].

Таблица 5 – Когнитивная карта для сравнительного анализа гипотез на основе привлеченных аргументов

**2. Гипотеза расширяющейся Земли.** Уникальность Циркумпонтийского региона довольно отчетливо проявляется и в рамках гипотезы о расширении Земли. Наиболее наглядное представление о ней дает образ земного шара в виде своеобразного раскрывающегося цветка лотоса, у основания которого находится Восточно-Европейская платформа на базе Украинского и Балтийского кристаллических щитов, а своего рода «лепестками» являются Азия, Африка и Америка [111, с. 168]. Начало формированию этого образа можно вести еще с XVII, когда достаточно точно были документированы очертания берегов Африки и Америки, после чего обнаружилось их поразительное совпадение. Френсис Бэкон был, по-видимому, первым, кто высказал предположение о неслучайном характере этого совпадения (в 1620 году в афоризме 27 книги II «Нового Органона» [111, с. 108]. В 1857 году профессор Ричард Оуэн (сын известного социалиста Роберта Оуэна) высказал уже достаточно уверенное предположение о расхождении американского и африканского материков, приведшем к образованию океана (характерно, что большинство в то время уже считало, что Атлантика образовалась в результате утопления Атлантиды) [111, с.108]. Следующий важный шаг был сделан профессором университета города Грац Альфредом Вегенером, опубликовавшим в 1915 году на немецком языке книгу «Происхождение материков и океанов» [112], в которой была окончательно сформулирована развивающаяся им с 1910 года теория «дрейфа материков». Когда в 1922 году она была переведена на английский язык, то произвела эффект разорвавшейся бомбы. Как пишет У.Кэри, «многие кинулись собственноручно вырезать на глобусах материки и состыковывать их, поражаясь как они сходятся» [111, с. 113]. Но до начала 50-х годов специалистами идеи Вегенера в основном отвергались, т.к. представления о хаотично и, в общем-то, беспричинно дрейфующих по земной поверхности материках плохо вписывались в относительно стройную систему уже сложившихся знаний о Земле и Вселенной. Преодолеть это удалось благодаря усилиям профессора Тасманского университета (Австралия) Уоррена Кэри, который, обобщив высказывавшиеся еще с 30-х годов XX века идеи (автором гипотезы расширяющейся Земли традиционно считается венгерский геофизик О.Хильгенберг, 1933 г.), смог достаточно убедительно показать, что почти идеально движение материков может быть объяснено лишь в рамках концепции расширяющейся Земли. Причем, с середины 70-х годов он уже вполне уверенно рассматривал этот процесс как «выражение универсального космологического процесса расширения Вселенной» [111, с. 6]. А первым, кто еще в 1899 г. предположил, исходя именно из космологических соображений, возможность расширения Земли был Ярковский И.О. [114]. Затем Шнейдеров А.Я. в работах 1943, 44, 61 гг. развил теорию пульсирующей Земли [111, с. 166]. Экспериментально же расширение удалось впервые достаточно надежно зафиксировать только в 1972 году, когда экипаж космического корабля «Аполлон-15» установил на Луне угольковые отражатели, позволившие произвести точнейшие измерения земной коры и примерно к 1986 году окончательно установить, что радиус Земли ежегодно увеличивается почти на 3 см. А это значит, что окружность Земли возрастает со скоростью почти 18 см/год, т.е. начиная с середины мелового периода земная окружность увеличилась более чем на 12 тыс. км. [111, с.190]. Наиболее интенсивно и относительно стабильно этот процесс идет в последние 100-150 млн. лет, приведя к увеличению диаметра Земли за этот период почти в 1,5 раза. Расширение при этом сопровождается почти пропорциональным выделением из недр Земли океанских вод, а вариация его интенсивности хорошо коррелирует с глобальными изменениями скорости спрединга, базальтового вулканизма и колебаниями уровня Мирового океана. Удалось также установить, что фазам учащения геомагнитных инверсий, длительность которых не превышает 1-2 млн. лет, отвечают во времени фазы замедления спрединга и ослабления базальтовых излияний, а также кратковременные фазы довольно резкого (до

50-100 м) падения уровня Мирового океана. Напротив, фазам, отличающимся более редкими геомагнитными инверсиями или их полным отсутствием (продолжительностью от 1-2 до 10-20 млн лет), соответствуют глобальные фазы ускорения спрединга и повышения уровня океанских вод [115]. Таким образом, на сегодня практически сформировалась модель **пульсирующего роста Земли, в котором океаны играют роль своеобразных термостабилизаторов, покрывающих основные источники базальтовых изливаний и предохраняющих биосферу от резких колебаний температуры в периоды интенсификации роста.** Толщина земной коры на различных участках поверхности при этом примерно пропорциональна их возрасту: минимальная под океанами (менее 10-ти км), где идет интенсивное наращивание поверхностного слоя, и максимальная под материковыми кристаллическими щитами (более 30-ти км), где процессы стабилизировались. О стабилизации в первую очередь свидетельствует обширное накопление осадочных пород, толщина которых в некоторых случаях достигает 10-20 км, что создает чрезвычайно важную «питательную основу» для развития биосфера и последующего становления цивилизации. Если исключить Гималаи, Тибет и прочие высокогорные районы, где не наблюдается значимого осадконакопления и особая толщина коры может быть обусловлена лишь своеобразным прогибом коры под горными массами («корни гор»), то во всем мире можно выделить практически всего лишь два сверхмощных континентальных щита толщиной более 50 км: Китай и Украинский щит [116]. Причем, уникальная стабильность и древность последнего подтверждается и множеством других данных. Например, как показали исследования астроблем («звездных ран», т.е. следов воздействия космических тел), «уже сейчас по плотности обнаруженных взрывных метеоритных кратеров ( $3 \cdot 10^{-5} \text{ км}^{-2}$ ) Украинский щит почти на порядок превосходит такую известную кратерную провинцию как Канадский щит ( $5 \cdot 10^{-6} \text{ км}^{-2}$ ) и примерно в 50 раз – среднюю величину для земной суши ( $7 \cdot 10^{-7} \text{ км}^{-2}$ )» [117, с.141]. При этом большинство украинских астроблем погребено под осадочными породами и обнаруживаются только геофизическими методами, например Болтышская астроблема, расположенная между Черкассами и Кировоградом, погребена почти под 200-метровой толщей более молодых осадков. В свете вышеизложенного особенно показательны Донбасс (т.н. Доно-Днепровский прогиб) и Черное море. Хотя сейчас центральный Донбасс располагается между 48-м и 49-м градусами северной широты, уже практически доказано, что в период формирования отложений каменного угля (примерно 200 млн. лет назад) бассейн должен был находиться непосредственно вблизи от экватора (см., например, [118, с.47]). Детальное исследование осадочных пород Донбасса позволило также прийти к выводу о возможном замедлении вращения Земли за последние 100-200 млн. лет [118, с.53]. Оба эти феномена как раз великолепно вписываются в концепцию «растущей Земли» (см., например, [119, с. 274]), а т.к. они были получены абсолютно независимо от нее, то могут рассматриваться и как дополнительные подтверждающие факты. Кроме этого, необычным является и то, что в Донецком бассейне на протяжении его развития накопилось более 20 километров осадочных пород, тогда как за его пределами за это же время образовалась существенно меньшая толща, во многих случаях почти в 20 раз более тонкая. Еще в начале прошлого века А. П. Карпинский писал, что «в Донецком бассейне мы имеем пока единственный в своем роде исторический документ, веденный последовательно и без перерыва самой природой через весь каменноугольный период - документ, начатый еще до наступления этого периода и завершенный после его окончания... Нигде, ни в одной стране не известно до них пор подобного по продолжительности и полноте совмещения морских и континентальных осадков, какое наблюдается в Донецком бассейне..» (цитируется по [118, с. 81]). Аналогично и Черное море является уникальным по моци накопившегося на дне слоя осадков. В начале 60-х годов XX века, когда изучение морских осадочных

отложений впервые приобрело достаточно широкие масштабы, было установлено, что мощность осадочных пород на окраинах океана не превышает материковые нормы, достигая 10 - 12 км. Но чем дальше от берегов, тем тоньше осадочный чехол. В центральных частях океанов - не более километра, а чаще - сотни метров. На гребнях срединно-океанических хребтов - практически сходит до нуля. Там лежат только твердые изверженные базальты (см., например [120, с.150]). Благодаря проведенному в 70-е годы широкомасштабному глубоководному бурению в Атлантике и анализу осадочных пород, стало окончательно ясно, что «не только в последние 10-20 тыс. лет, но и 5-10 млн. лет назад какой-либо суши в пределах центральной части Атлантического океана не было» [121, с.135] и не могло быть в принципе, если говорить о некотором достаточно масштабном и долговременном явлении, необходимом для инициирования и поддержки цивилизационных процессов. Под материками базальтовый слой существенно толще, до 20 километров, и, кроме того, присутствует еще один слой - гранитный, толщиной 10-15 километров, расположенный выше базальтового. Под Черным морем строение земной коры напоминает океанское, но слой осадочных пород там намного больше 10-ти километров, а слой базальтов имеет толщину 10-20 километров (меньше, чем под материками, но существенно больше, чем под океанами). Гранитный слой проходит только у берега [122]. Другими словами, мы имеем нечто типа уникально древней, возможно первичной, океанической структуры в глубине континентальных образований, в непосредственной близости от одного из наиболее архаичных участков земной коры. Любопытно, что здесь находится также и своеобразное начало такой характерной для океана структуры как глубинный разлом. «Южнее Приазовского массива выделяется линеамент 38-го меридиана, который по приуроченности к нему вулканов в Азовском (Богдановича, Абиха) и (Шуя, Краснова и др.) морях трассируется от Донбасса в Турцию,... соединяясь со средней ветвью полосы Африкано-Аравийских разломов. На севере этот линеамент переходит в Кальмиусско-Айдарскую глубинную структуру» [123, с.105], фактически «контролирующую течение русла реки Кальмиус» [123, с.44]. Этот факт можно интерпретировать и так, что именно в Северном Причерноморье находятся истоки Великого Африканского разлома, который в настоящее время считается исходным ареалом формирования человека как вида. Кстати, сформулированные в настоящее время формальные требования к возможной локализации прародины человечества вполне соответствуют не только африканской части разлома, но и его истокам в Циркумпонтском регионе: «С теоретической точки зрения, местопроживание первых гоминид должно было удовлетворять следующим основным условиям. Скорее всего, это могла быть сравнительно открытая местность типа саванны или лесосаванны, богатая водою, растительной и животной пищей... Другое важное условие - наличие скалистого ландшафта, каменных россыпей... именно в такой местности скорее всего могли появиться ранние формы изготовления каменных орудий... Поскольку основным материалом отбора должна была служить наследственная изменчивость - мутации и их комбинации, определенное значение могли иметь и своеобразные стрессы природной среды: ионизирующая радиация, вариации напряженности геомагнитного поля Земли» [124, с.69]. Добавим, что такие условия следует признать максимально благоприятными и для цивилизационного рывка в период неолитической революции VIII-IV тыс. до н.э.

3. **Климатический оптимум.** Весьма существенным в контексте данного исследования является и тот факт, что по данным палеоклиматологии в интересующий нас период в Циркумпонтском регионе наблюдался наиболее благоприятный за всю его послеледниковую историю климат, получивший (в общем-то, случайно, но весьма символично!) наименование **«атлантического оптимума», локализуемого во времени в 6000-3000 гг. до н.э.** [125, с. 49]. В соответствии с современными реконструкциями

«быстрое глобальное потепление климата началось примерно за 13 тыс. лет до н.э. В Западной Европе уже за 12,7 тыс. лет до н.э. установился климат, близкий к современному... Примерно в 10 000 г. до н.э. климат стал значительно теплее на всем земном шаре, хотя в северном полушарии еще оставались континентальные ледниковые щиты. Скандинавский ледяной щит начал быстро таять в 9000-8000 гг. до н.э. ... Лабрадорский лед растаял примерно к 4500 г. до н.э.» [125, с. 40]. Причем, упомянутый оптимум уникален не только в масштабах последних 10-ти тыс. лет, но и в существенно большем временном диапазоне: «Детальные расчеты вариаций приходящей на верхнюю границу радиации за счет изменения орбитальных параметров за последние 100 тыс. лет и на 100 тыс. лет вперед с использованием данных о геометрии орбиты Земли показывают, что **6-8 тыс. лет назад Земля действительно находилась в максимально благоприятных условиях с точки зрения поступления солнечной радиации**» [125, с. 107]. Временные рамки наиболее благоприятного климата практически совпадают с динамикой неолитической сельскохозяйственной революции, начавшейся в VII, достигшей апогея в IV, и резко начавшей угасать в III тыс. до н.э.: «Интерпретация палеоботанических данных и данных радиоуглеродного анализа позволяет выделить на территории СССР три наиболее теплые фазы голоценена: бореальную – 8300-8900 лет назад, **позднеатлантическую (собственно климатический оптимум) – 4700-6000 лет назад**, среднесуббореальную – 3200-4200 лет назад... Установлено, что бореальная фаза потепления наиболее четко проявилась на Северо-Востоке и Дальнем Востоке СССР, среднесуббореальная – на севере Русской равнины, а **позднеатлантическая – в большинстве районов Евразии**» [125, с. 48]. Собственно, почти космические масштабы этно-социальная катастрофа в Циркумпонтийском регионе и приобрела как раз по той причине, что крупномасштабное затопление хорошо обжигого за многие тысячелетия побережья сопровождалось резким ухудшением климата. Последнее вело не только к масштабным миграциям, но и к резкому изменению образа жизни остававшегося в регионе населения. Специальные исследования, в частности, показали, что «никаких археологических данных, которые свидетельствовали бы о наличии степного кочевничества в медном веке, в V-IV тыс. до н.э. нет. Европейская традиция кочевничества возникла на экологической основе глобальной аридизации климата, которая имела место на рубеже IV-III тыс. до н.э. При этом были использованы существующие условия – одомашнивание коня, распространение животноводства, появление колесного транспорта» [126].

#### 4. Аномальный геофизический период.

Необычная активизация цивилизационных процессов именно в VI-IV тыс. до н.э. может и должна объясняться отнюдь не только климатическими изменениями. Еще одним, не менее (а, возможно, и более) важным фактором является аномальная геофизическая ситуация в этот период. Исследования последних десятилетий позволили установить, что магнитный момент Земли (и соответственно магнитосфера) подвержен циклическим колебаниям с квазипериодом примерно 6-7 тыс. лет (рис. 2). Ближайший к нам

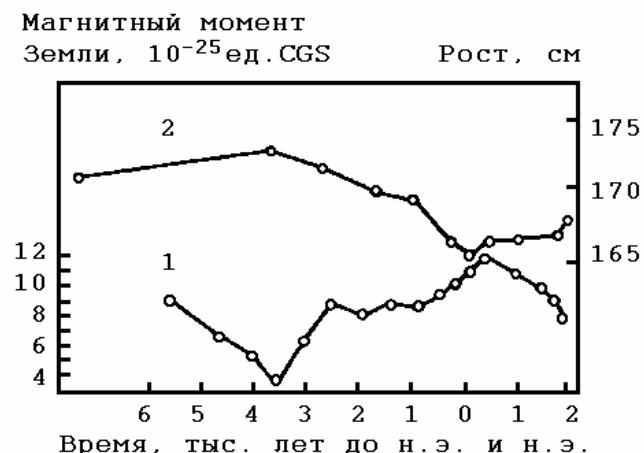


Рис. 2 – Взаимосвязь изменения магнитного момента Земли с изменением среднего роста населения Северного Причерноморья [127]

минимум магнитного момента наблюдался примерно в 4500 году до н. э. (в это время его значение составляло около половины современной величины). В целом эпоха пониженной напряженности занимает интервал, охватывающий примерно 5000 - 3000 гг. н. э. [128]. Все это время магнитные бури были в среднем значительно сильнее и чаще, чем в наши дни, т.к. вековые глобальные вариации геомагнитного поля фактически модулируют масштабы воздействия солнечной активности на биосферу и климат. В V тыс. до н.э. такие воздействия были намного более значительными, чем в наше время, когда мощная магнитосфера существенно уменьшает воздействие солнечной активности на тропосферу и биосферу. В конце палеолита (в неолите) эта «защита» была гораздо более слабой. Не исключено, что эффективный прогноз изменений в экологической ситуации был в эту эпоху фактором выживания, следствием чего стала ярко выраженная космичность и обостренность восприятия, стимулировавшая в свою очередь специфическое культурное и цивилизационное развитие [128]. В частности, истоки современной «разметки неба», в том числе выделения зодиакальных созвездий, обнаруживаются в ареале общеиндоевропейской культуры именно в VI-V тыс. до н.э. [129]. В своем крайнем выражении популярная сегодня идея космической стимуляции творческих и культурных процессов сводится к утверждению, что «все шедевры мировой культуры - это памятники магнитной бури. Конечно, работа мысли идет все время, но именно магнитные бури дарят творцам этапные прозрения, без которых шедевры невозможны» [130]. В этой связи представляют особый интерес гипотеза о ведущей роли «слабых экологических связей» (предполагающих обостренную чувствительность к флюктуациям космопланетарных электромагнитных полей, информационная значимость которых существенно важнее их исчезающее малого физического влияния) не только в текущей интеллектуальной деятельности человека, но и вообще в становлении человека разумного как вида [103, с.119-122]. Косвенно о мощном всестороннем влиянии на человеческую популяцию аномального геофизического периода можно судить по ярко выраженным изменениям сугубо внешних антропологических характеристик (рис. 2). Накопленные за последнее время археологические данные достаточно наглядно свидетельствуют, что «люди, занимавшие территории юго-запада и запада России в V - IV тыс. до н.э., отличались удивительной мощью и статью. Никогда и нигде ни раньше, ни позже народы Евразии не обладали столь массивными и длинными конечностями, не были так высокорослы... Необыкновенные гиганты Днепро-Донецкого водораздела эпохи V - IV тыс. до н.э. являлись коренным населением северной полосы Евразии со временем таяния последнего ледника (IX - VIII тыс. до н. э.)... и несомненно принадлежали к индоевропейской группе народов Евразии» [43, с.36].

**5. Стабильность береговой линии.** В последний ледниковый период Черное море являлось замкнутым бассейном озерного типа. Так как южная кромка ледников во время последнего оледенения в основном доходила лишь до водораздела между реками, текущими в северном и южном направлении [131], то массовое таяние ледников в XI-V тысячелетиях до н.э., постепенно поднявшее уровень океанских вод примерно на 100 метров, незначительно повлияло на сток рек черноморского бассейна. В период глобального потепления Черное море сохраняло стабильность береговой линии на фоне продолжавшегося несколько тысячелетий повышения уровня океана и всеобщего наступления мировых вод на побережье. Относительно высокая скорость подъема уровня океанских вод (до нескольких сантиметров в год на протяжении тысячелетий!) практически исключала возможность существования долговременных поселений на океанском и морском побережье почти во всем мире вплоть до IV тыс. до н.э. (рис.3).

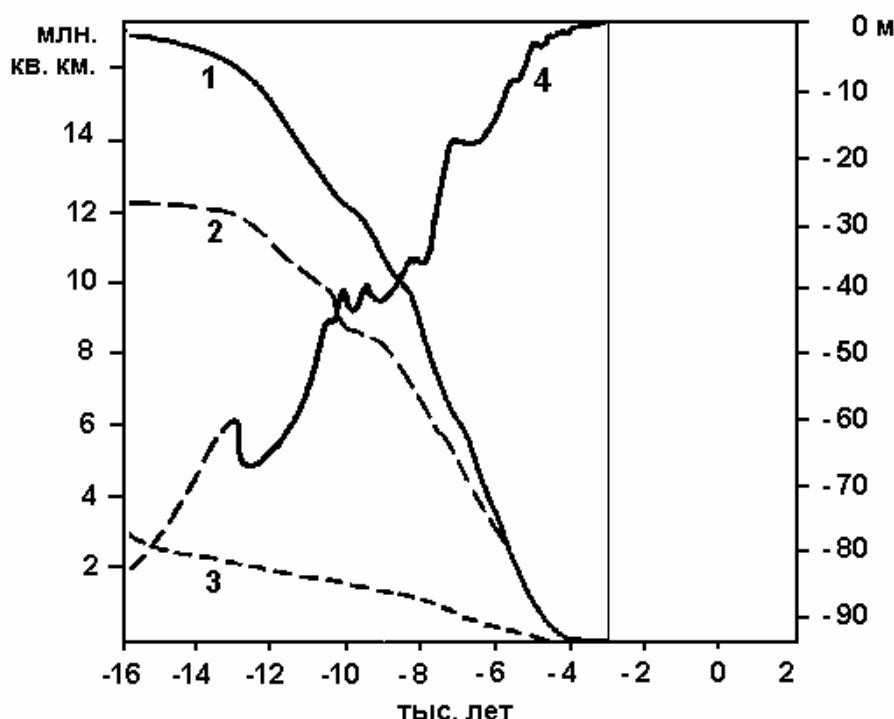


Рис. 3 – Взаємосв'язь площини ледників (ліва шкала, 1 – суммарна площа, 2 – канадський, 3 – скандинавський) і рівня океану (кривая 4, правая шкала, 0 м – сучасний рівень) по даним [38, с.172,178].

Стабильность же уровня Черного моря как раз способствовала возникновению и длительному развитию прибрежных центров цивилизации преимущественно в данном регионе. В конце IV тыс. до н.э., когда уровень океанских вод достиг максимальных значений, размытие рыхлых осадочных пород Босфора (возможно, спровоцированное землетрясением и/или другими катализмами [132]) привело к выравниванию уровня моря с океанским и его поднятию почти на 100 метров, что привело к катастрофически быстрому затоплению обширных прибрежных районов, суммарная площа которых превышает территорию Древней Греции. Учитывая высокую концентрацию населения на побережье, сложившуюся как следствие стабильности береговой линии на протяжении многих тысячелетий, неожиданная широкомасштабная катастрофа не только имела колоссальные социальные последствия, но и оставила после себя множество свидетелей и, соответственно, свидетельств (чего не произошло бы, случись, например, затопление острова где-либо в океане, или прорыв океанских вод в относительно малонаселенной или удаленной от центров цивилизации области). С этим вполне согласуются опубликованные в последнее время достаточно уверенные предположения о географической локализации «индоевропейской прародины» между «дельтами Дуная и Волги, с центром где-то в бассейне Азовского моря» [42, с.46]. Соответственно, во времени «период собственно индоевропейской этноязыковой общности укладывается в пределах IX-IV тыс. до н.э.» [42, с.47].

6. **Уникальные речные бассейны.** В соответствии с концепцией академика В. Казначеева «крупные речные стоки и прилегающая территория (в том числе шельфы и донные осадки прибрежных территорий морей и океанов) являются открытыми организованными планетарно-космическими системами. Их взаимодействие с потоками энергии солнечно-космического и теллурического происхождения, вероятно, носит характер высокоорганизованного процесса, направляемого и управляемого всей

структурой речного стока, включая его литосферную основу от поверхности до основания плиты. Механизмы такой системной организации поглощения и переработки потоков энергии и материалов пока остаются малоисследованными» [103, с. 55]. Но в случае с реками, впадающими в Черное море, мы имеем целый ряд уже достаточно очевидных обстоятельств, главным из которых является то, что их бассейны охватывают уникальные по геофизическим характеристикам и естественной продуктивности регионы. Украинские черноземы, в частности, уступая по суммарной площади лишь американским, по качеству и плодородности не имеют себе равных в мире [133, с.54], значительно при этом превосходя возможности т.н. «плодородного полумесяца» на Ближнем Востоке, к которому традиционно привязывалось зарождение сельскохозяйственной культуры. Потенциальная продуктивность водной среды бассейна хорошо иллюстрируется на примере Азовского моря, которое имело рекордные показатели производительности вплоть до недавнего времени, когда они начали снижаться по экологическим причинам. С учетом всей совокупности перечисленных выше факторов есть основания предполагать, что **источником легенды о «четырех реках рая» явилась как раз специфика черноморского бассейна с его четырьмя главными реками** (Дон, Днепр, Днестр, Дунай), как центра своеобразного «цивилизационного притяжения» в период климатического оптимума. Академик Б.А. Рыбаков, в частности, очень удачно назвал это время «золотым веком энеолита» [57]. И катастрофическое окончание его, сопровождаемое резким ухудшением климата, вполне могло ассоциироваться в последующем со своего рода изгнанием из рая. Во всяком случае, в украинских селах вплоть до недавнего времени сохранялись представления о том, что рай расположен где-то на юге, за каменной горой (Крымские горы?) у моря [14, с.296]. Характерно, что в народном сознании архаичное понятие «рай» прочно ассоциировалось также с «родной землей, от которой злая судьба оторвала человека» [14, с. 297]. Аналогом рая в архаичном украинском сознании является также Ирий – первичная земля богов, расположенная где-то на юге (иногда на острове Буйне), куда улетают на зиму птицы, и где находится озеро Живой Воды [14, с.299]. По поводу последнего уместно вспомнить, что и в наше время в некоторых районах Азовского моря, насыщенных йодом, при достаточно длительном пребывании в воде наблюдается эффект существенно более быстрого (по сравнению с обычными условиями) заживления ран. Тысячелетия накопления обогащенного различными минеральными веществами стока рек (в том числе прошедшего своеобразную магнитную обработку) в замкнутом черноморском бассейне могло привести к аналогичному (а возможно и более сильному) эффекту в «атлантический период», в основном утерянному при перемешивании со средиземноморскими водами в период катастрофы. Нельзя также забывать и о том, что регионы с большим числом рек, удобных для развития древнего судоходства, всегда рассматривались как своеобразные «этноконсолидационные центры» [42, с.94].

**7. Особенности древней картографии.** Если не предполагать расположения на берегах древнего Дона центров «допотопной» цивилизации, то весьма сложно объяснить особую выделенность Дона/Донца/Танаиса в архаичной географии. «Плинний, повторяя мнение, существовавшее с глубокой древности (Эсхил. Прометей прикованный, стихи 707-729), несколько раз называет Танаис границей Европы и Азии. Клавдий Птолемей окончательно утвердил Танаис, или, вернее, меридиан, проходящий через его устье, как границу европейской и азиатской Сарматии. Благодаря огромному авторитету Птолемея в области географии проложенная им граница вплоть до XVIII в. считалась рубежом Европы и Азии» [134, с.21]. Уже Геродот по этому поводу высказывал некоторое недоумение. Современные историки озадачены еще сильней, описывая географические труды Плиния: «Четыре книги, посвященные географии, еще

более возбуждают недоумение, чем остальные... Плинний совершают воображаемое путешествие вдоль побережья... Начиная от Гибралтара он движется по часовой стрелке вдоль побережья внутреннего моря до устья Дона, потом переходит на сушу, пересекает якобы существующие Рипейские горы и возвращается через северный и западный океаны. Затем, отправляясь опять-таки из Гибралтара, он обходит внутреннее море против часовой стрелки, доходит до Дона, опять пересекает Рипейский хребет и возвращается через восточный и южный океаны» [135, с.322]. Наиболее наглядно особая выделенность Дона/Донца/Танаиса видна на так называемых ТО-картах, где он наряду со Средиземным морем и Нилом выполняет роль разделителя континентов. Эти изображения являлись практически основным видом картографического представления мира в средневековый период [136-139]. Но есть все основания также предполагать, что этот образ мира впервые сформировался в существенно более древние времена. Так, например, древнейшее из обнаруженных на сегодня изображений мира (с Вавилоном в центре земного круга), относимое ко времени не позднее VI века до н.э., также может быть отнесено к данной категории карт. Дж. Томпсон, описывая его, упоминает, в частности, о том, что, возможно, «идея, лежащая в основе этого представления, была заимствована из прародины, лежавшей между Каспийским и Черным морями» [135, с.68]. Но если ТО-карты относятся скорее к категории концептуальных образов мира, то исследования Чарльза Хэпгуда, инициированные интересом к знаменитой карте Пири Рейса (обнаруженной, кстати, именно в Стамбуле/Константинополе/Византии), показали, что наряду с упрощенными концептуальными изображениями древнему миру были доступны и достаточно точные навигационные карты. В предисловии к своей сенсационной книге «Карты древних морских королей» [140, 141] он, в частности, пишет следующее: «Эта книга повествует об открытии первых веских доказательств того, что люди с научным мировоззрением жили раньше, чем народы, известные современной истории. Древние морские карты - это та область знаний, где точные сведения передавались от народа к народу. И вот выясняется, что эти карты уходят истоками к неизвестным цивилизациям... Большинство из этих материалов охватывали Средиземное и Черное моря. Но сохранились и изображения других территорий - обеих Америк, Арктического и Антарктического морей». В ходе исследования Хэпгуд приходит к выводу, что «цивилизация, к которой относились первые картосоставители, существовала в конце ледниковой эпохи в Северном полушарии». Книгу он заканчивает словами о том, что «имеется множество свидетельств, по крайней мере потенциальных, о древней мировой цивилизации, или цивилизации, контролировавшей весь мир в течение длительного периода. Мы обладаем документальными копиями, мимо которых не пройти последующим исследователям». В качестве центров древней картографии Хэпгуд определяет Александрию и Византию, но если быть более точным, то фактически речь идет о всех непосредственно прилегающих к ним по меридиану районах, что дает нам еще одну привязку к Циркумпонтийскому региону. И еще один важный момент, связанный с древней картографией. Как отмечает Б.А. Рыбаков «в персидской и арабской средневековой географической литературе с очень древних пор утверждалась тема «островов русов» [71, с.342], одним из наиболее вероятных мест локализации которого как раз и являлась Тмутарақань. Большинство восточных авторов использовало при этом один и тот же несохранившийся источник. Ибн Русте (около 903 г.), в частности, писал следующее: «А что касается русов, то они - на острове, вокруг него - озеро. Остров, на котором они живут пространством три дня пути; там чащибы и заросли...» Характерно, что авторы при этом постоянно путают море и озеро, а также иногда уточняют, что «остров - крепость для русов против тех, кто на них посягает» [71, с.342]. У русских писателей XI века также встречаются упоминания о том, что Тмутарақань – это остров. О том, что и восточные и русские писатели могли черпать сведения из чрезвычайно древних источников, сохранивших смутные воспоминания из

«допотопных времен», красноречиво свидетельствует такая деталь: Керченский пролив в этих источниках рассматривается, как правило, в качестве устья Дона [71, с.342], а «Крым нигде не обозначен как полуостров» [71, с.342]. Доном Великим называет Азовское море «по старой памяти» и автор «Слова о полку Игореве». Б.А. Рыбаков пытается, правда, локализовать таинственный «остров русов» в устье Дуная, мотивируя тем, что в прилегающих к Керченскому проливу районах никак не могли проживать постоянно упоминаемые древними авторами в качестве населения острова «100 тыс. человек». Однако все становится на свои места, если предположить, что загадочный «остров русов» - это пронесенная через тысячелетия память о «той самой Атлантиде». Тогда и «100 тысяч» - это память не о населении «острова», а о его десятичном устройстве, 10-ти тьмах, каждая из которых поставляла 10 тысяч ополченцев, что в итоге составляло древнерусский «легион» [71, с.255]. Кстати, по материалам исследований Б.А.Рыбакова может быть реконструирована и еще одна интерпретация топонима Тмураракань. Так как слово «князь» он производит от архаичного «кон» - начало, основа, глава семьи [71, с.256], то слово Тмураракань распадается на три составляющих: «тьма» (т.е. автономная область), «тара» (т.е. хранящая, или, как вариант, звездная) и «кан»/«кон» (т.е. начальная, основная, главная). Такое понимание Тмураракани как изначальной и главной области вполне согласуется с локализацией в этом регионе центра «допотопной» цивилизации, а также с тем, что в последующем различные этно-политические образования в прилегающих регионах всегда характеризовались особой выделенностью: не просто скифы, а царские скифы, не просто Орда, а Золотая Орда и т.д.

8. **Индоевропейская общность.** Формирование и распад языковой общности индоевропейских народов является, пожалуй, самым удивительным феноменом древней истории. Как отмечают современные исследователи «в последние десятилетия удалось достичь относительного единства взглядов на хронологические границы общеиндоевропейского периода, который относится к V-IV тыс. IV тысячелетие (или, как считают некоторые, рубеж IV и III тыс.) было, вероятно, временем начала расхождения отдельных индоевропейских диалектных групп» [142]. Время существования индоевропейской общности и территории, на которой жили индоевропейцы традиционно восстанавливалась преимущественно на основании анализа индоевропейского языка и сопоставления результатов такого исследования с археологическими находками. В последнее время для решения этих вопросов привлекаются также палеогеографические, палеоклиматологические, палеоботанические и палеозоологические данные. Но основными по-прежнему являются так называемые «аргументы времени» (или «культурные указатели»), т.е. слова, обозначающие такие изменения в технике и экономике, которые могут быть соотнесены с уже датированными археологическими материалами. К числу подобных аргументов относятся совпадавшие у большинства индоевропейских народов термины, которыми именовались пахота, плуг, боевые колесницы, утварь, а самое главное - два термина общеевропейского характера, относящиеся к завершающей фазе эпохи неолита: название меди (от индоевропейского корня \*ai - разжигать огонь, что хорошо коррелирует с названием реки Дунай, в бассейне которого располагались основные металлургические центры энеолита) и наковални, камня (от индоевропейского \*ak – острый, что ассоциируется с характерным скифским оружием «акинак»). Именно это позволило достаточно уверенно отнести время существования праиндоевропейской общности к V-IV тыс. до н.э. Около 3000 г. до н.э. начинается процесс распада праиндоевропейского языка на языки-“потомки” [143]. В частности, именно «со времен энеолита (IV—III тысячелетия до н. э.) лингвисты начинают следить за языковыми предками славян» [57, с.200]. На рубеже IV-III тыс. до н.э. жизнь индоевропейских

племен стала настолько резко преображаться, что практически все историки и археологи единны в оценке III тыс. в Европе как периода, имевшего ярко выраженный переходный характер: «III тыс., особенно его вторая половина, - это время тех великих переселений, которые положили начало образованию народов древней и современной Европы. Этот период может быть назван первым великим переселением народов, изменившим этнокультурную карту Европы» [144]. Параллельно с появлением новых цивилизационных очагов на севере, западе и юге Европы, а также на Ближнем Востоке, в Северной Африке и других местах, «на Балканах, в Подунавье и Северо-Западном Причерноморье развивался процесс исчезновения энеолитических культур юго-востока Европы. Это был, видимо, длительный, сложный процесс, еще плохо известный науке...» [144]. Но практически ни у кого уже не вызывает сомнений утверждение, что «первые существенные изменения отмечены уже на рубеже IV и III тыс.» [144]. Естественно, что и в районах Северного Причерноморья распад одних структур сопровождался времененным укреплением других: «К крупным историческим событиям конца IV - начала III тыс. относится возникновение огромной ямной культурно-исторической общности, простиравшейся от Южного Приуралья до Прутско-Днестровского междуречья. На севере ее ареал уходит в лесостепь и достигает широты Самарской луки и Киева, на юге - доходит до предгорий Кавказа» [144]. Но главной проблемой в реконструкции всех описываемых событий по-прежнему остается достаточно убедительное объяснение их причин: «Существенные этнокультурные сдвиги в Европе в III тыс. настолько изменили картину расселения племен и распространения языков, что это требует соответствующего объяснения» [144]. В большинстве случаев делается вывод, что «речь скорее может идти о целой цепи событий, конечно взаимосвязанных, но не имевших единого импульса или одной единственной причины» (Титов В. С. Глава 3. Европа в III тыс. до н.э. [144]). Основное внимание при этом традиционно уделяется исключительно климатическим факторам: «Начались глобальные климатические изменения: понизилась температура, повысилась континентальность - более жаркие, чем прежде, летние месяцы чередовались со все более суровыми зимами. В результате снизились урожаи зерновых культур, земледелие перестало давать гарантированные средства для обеспечения жизни людей в зимние месяцы, а также дополнительные корма для животных. Постепенно усилилась роль скотоводства. Увеличение стад, связанное с этими процессами, потребовало расширения пастбищ и поиска новых территорий, где могли бы прокормиться и люди, и животные» [144]. Однако, главное противоречие при преимущественно климатическом объяснении произошедшего заключается в том, что изменения носили глобальный характер и объяснять направленность миграций (в том числе на север!) исключительно ухудшением климата по меньшей мере не убедительно. Все становится на свои места лишь при предположении, что **начальным толчком всех крупномасштабных событий рубежа IV и III тыс. до н.э. стала крупномасштабная катастрофа на берегах Черного моря.** Одним из весьма показательных доказательств этого является отмечаемое во всем ареале индоевропейских культур **перемещение основной массы поселений с низин на возвышенности**, где потенциальная угроза новых затоплений (более психологическая, чем реальная) была существенно ниже. В фундаментальной «Истории Европы» [144] содержатся многочисленные факты такого рода: «Поселения раннего этапа Триполья часто располагались в пойме или на первой террасе и лишь изредка - на коренном берегу реки, довольно высоко над водой. На среднем этапе, наоборот, они гораздо чаще размещались на высоких мысах, в местах, защищенных природой и пригодных для обороны. Именно на этом этапе увеличивается количество поселений, укрепленных рвом и валом, иногда двумя. Еще больше укрепленных поселений становится в III тыс. Многие из них лежат на высоких, труднодоступных скалах» (Титов В. С. Глава 2. Неолит и энеолит [144]). «Поселения

раннего бронзового века Фракии располагаются, как правило, на вершинах теллей или на естественных холмах. Многие из них укреплены каменными оборонительными сооружениями... Поселения, расположенные на холмах и укрепленные стенами и рвами, типичны для иберийских культур III тыс... Поселения баденской культуры, как правило, располагаются на хорошо защищенных холмах или других возвышенных местах... Большинство поселений майкопской культуры расположено на труднодоступных мысах плато, на высоких речных террасах... Из поселений ямной культуры крупномасштабным исследованием была подвергнута лишь Михайловка на Днепре. Она расположена на трех смежных холмах... » [144]. В заключение отметим, что в последнее время и исследователи мифологии уже начали отмечать «тенденцию увидеть Атлантиду за единством индоевропейской цивилизации, проявляемом в ее языке, философии, литературе, искусствах, ремеслах, как прародину этой цивилизации. Согласно этой точке зрения, атланты... имплантировали все плоды этой высокоразвитой погибшей цивилизации в послепотопный мир» [145, с. 70].

9. **«Колыбель народов».** Причерноморье на протяжении всей истории являлось тем регионом, где многие народы как бы возникали из небытия. «Откуда-то с севера», с берегов Балтийского моря, приходят готы. «Откуда-то с востока» приходят народы ямной культуры, скифы, гунны, болгары, венгры, половцы, монголо-татары и др. Их история до прихода в причерноморские степи остается смутной и исчезающей в исторической мгле. Но их появление в Циркумпонтийском регионе становится своеобразным трамплином в историческое бессмертие. Готы становятся силой, положившей конец Римской империи, казавшейся когда-то абсолютно незыблемой. И на ее обломках они закладывают прочный фундамент величественной готической Европы. Таинственные гунны были единственными, перед кем трепетали и готы, и вся Европа. Болгары и венгры, покинув Северное Причерноморье, где они впервые явили себя на исторической арене, основали на новой для себя земле такие государственные образования, которые и сегодня с уверенностью смотрят в будущее. Половцы, ушедшие из степей под натиском новых народов, оказались в конце концов в Египте, где под именем мамлюков успешной управляли страной вплоть до нашествия Наполеона. Монголо-татары явились фактически той силой, которая непосредственно подготовила огромные пространства Евразии для невероятно быстрого по историческим масштабам формирования крупнейшей в мире континентальной империи, став (или будучи изначально?) одним из неотъемлемых ее элементов. По всей видимости, та совокупность факторов, которая действовала в период формирования в Циркумпонтийском регионе индоевропейской общности, продолжала в той или иной степени влиять на демографические процессы и в последующее время. Черноморская катастрофа стала лишь эпизодом, ускорившим экспансию сформировавшихся в регионе культур во внешний мир. Впервые основные положения (приведенные выше), касающиеся данного аргумента, были изложены автором еще в 1994 году в работах [146, 147]. За прошедшее время они не только подтвердились, но и существенно дополнились. В частности, появился целый ряд работ различных авторов, объясняющих стремительное (в исторических масштабах) формирование шумерской и древнеегипетской цивилизаций влиянием именно Циркумпонтийского региона, особенно актуального в период «великого переселения народов» на рубеже IV и III тыс. до н.э. В работе [148], в частности, этот вывод делается на основе сравнительного анализа древнеегипетских и древнерусских систем мер и пропорционирования. В работе [149] выдвигается и доказывается гипотеза о том, «что в конце IV - начале III тыс. до н.э. с территории Южной России произошла массовая миграция индоевропейских племен в район долины реки Нил». При этом проводится параллель между легендарной страной Пунт, куда египтяне снаряжали многочисленные экспедиции, и Понтом – Черным

морем. Другим подтверждением древней и не совсем ясной пока связи Египта и Северного Причерноморья являются некоторые «образы поразительной глубины», которые «сохранились в русском фольклоре. В одном из направлений «духовных христиан» еще в начале XX века условно делили Россию на семь «частей света», и среди них: «Берега Священного Нила», «Верхняя страна Кем» и «Нижняя страна Кем». Удивительнее всего выражение «страна Кем» - это древнее название Египта!» [150]. Название Кемь встречается и в окрестностях Соловецких островов – региона, также имеющего в народном сознании сакральный характер. «Та Кемет» (Черная Земля) – именно так древние египтяне называли свою страну. Но в Египте чернозем занимал лишь узкую полоску в долине Нила, в отличие, например, от Северного Причерноморья, которое действительно являлось и является страной чернозема. В этом контексте необходимо также обратить внимание на этноним «киммеры», удивительное сходство которого с понятием «шумеры» уже многократно привлекало внимание различных авторов. Понятие же «Ким – мерия» с корневыми основами «ким»/«кем» и «мер»/«мир» можно по сути рассматривать как синоним понятия «страна (мир) Кем». Возможно, что и в стереотипах «тьмы египетской» и «тьмы киммерийской» при более тщательном анализе может быть прослежена и синонимичность, и общность их происхождения. А.А. Горбовский пишет по этому поводу, в частности, следующее: «Нам трудно представить себе, как устойчива может быть традиция устной, бесписьменной передачи знаний... В русских народных заговорах от лихорадки, дурного глаза и других встречаются не только явные следы, но даже отдельные слова древнеассирийских заклинаний (Вадимов А., Тривас М. От магов древности до иллюзионистов наших дней. - М., 1979, с. 30). Какими путями, когда попали они на русскую почву? Очевидно, теми же, что и другие знания, переходившие из уст в уста и тайно передававшиеся в течение тысячелетий...» [151]. Возможно, что и скифы, и половцы попадали в Египет уже давно проторенными путями. И наиболее вероятным в этом свете представляется предположение о том, что и первые сведения, и память о катастрофе в Черном море (в виде легенды об Атлантиде) появились в Египте вместе с мигрантами из Циркумпонтийского региона в период, непосредственно последовавший за катастрофой. Недаром, как отмечает один из современных исследователей пирамид, «вновь и вновь нескончаемые теории связывают памятники Гизы с легендой об Атлантиде» [151]. В этой связи следует обратить особое внимание на пять характерных фактов, связанных с Великими пирамидами Египта. **Во-первых**, их типичное для III тыс. до н.э. возведение на максимально возвышенном месте, призванном обезопасить от новых наводнений, а также продолжение и развитие в них курганной традиции, истоком которой явился Циркумпонтийский регион, что уже практически ни у кого сомнений не вызывает (см., например, [43, с.68]). **Во-вторых**, обнаружение вокруг главной пирамиды нескольких доков с полными комплектами составных частей для нескольких больших деревянных кораблей. Традиционно их интерпретируют как «солнечные ладьи, на которых душа Хуфу, подобно Солнечному божеству, могла странствовать по дневному небу и ночным пространствам» [151]. Но это крайне иррациональное объяснение не позволяет понять ни необходимость столь солидных размеров (длина более 40 метров, ширина – около 10-ти) «для путешествия души», ни разобранное состояние кораблей. Единственным разумным объяснением может быть лишь их понимание, как своего рода «спасательных шлюпок», созданных людьми, в памяти которых еще были живы воспоминания о черноморском потопе. В случае нового катастрофического наводнения времени хватило бы как раз на то, чтобы собрать из готовых деталей новые «Ноевы ковчеги». Впоследствии, когда напряженное ожидание нового потопа стало не столь актуальным, их попросту замуровали в память о великой катастрофе. На связь строительства пирамид с угрозой или последствиями потопа указывают, в частности, многие арабские средневековые источники,

займствовавшие эти сведения из еще более древних, но несохранившихся первоисточников. **В-третьих**, название пирамид Гизы, популярное в Новом царстве - Пер Усир неб Ро Сетау, то есть «Дом Осириса, владыки Ро Сетау». Понятие «Ро Сетау», часто применяемое по отношению к Гизе, традиционно переводится как «кладбище», но очень многие исследователи ищут и находят в нем и другие смыслы. Славянские названия созвучных городов объясняются обычно следующим образом [16, с.356]: Ростов (В Ярославской области на притоке Волги, с IX века, и на Дону – с XVIII века) – от древнего славянского имени Рост; аналогично, Росток (в Германии) – «устье, место слияния двух рек» или «раздваивания на два потока». Можно предположить, особенно с учетом последнего момента, что славянское Ростов/Росток напрямую связано с «Ро Сетау» египетским, расположенным подобно, донскому Ростову, в вершине речной дельты. Вопрос этот, конечно, требует дополнительного исследования, но поражают многие весьма показательные совпадения, например, симметричность расположения двух «Ростовых» (на Дону и на Ниле) в рамках концепции ТО-карт (этому может соответствовать также симметрия расположения Танаиса в дельте Дона и Таниса в дельте Нила). Но самое главное – это их привязка к «земным отражениям» Ориона/Осириса, мифологический образ которого напрямую связан с процессами возрождения и роста [64]. А слова «рост», «расти», «растить», «выросший», как известно, происходят от соответствующего им по смыслу индоевропейского корня \*ord- [53, с. 352], в связи с чем нельзя не упомянуть Золотую Орду, локализованную в Северном Причерноморье. Имеются также попытки увязать понятие «росток» с трезубцем как символом роста, а через него объяснить происхождение названия Россия (Осипов В.Д. «Знак Русь», с. 444-450 в кн. [24]). Кроме этого, в древнерусской традиции город Ростов прочно ассоциировался с понятием Великий, что, в частности, нашло свое выражение в зафиксированных В. Далем народных высказываниях типа следующего: «Ростов есть большой и старой град, град же Владимир пригородок наш есть» [76]. Возможно, что и здесь мы имеем дело не столько с реальной ситуацией, касающейся древнерусского Ростова, сколько с народной памятью о реалиях «допотопного» времени. **В четвертых**, само понятие «пирамиды» напрямую связано с индоевропейской корневой основой «пр», а через неё – с основным индоевропейским мифом о герое, преодолевающем силы стихии и хаоса (а именно с ними ассоциировался в первую очередь потоп): «Центральный образ индоевропейской мифологии – громовержец (древнеинд. Parjanya-, хеттск. Pirua-, славянск. Региль, литовск. Perkunas и др.), находящийся "наверху" (отсюда связь его имени с названием скалы, горы) и вступающий в единоборство с противником, представляющим "низ", – он обычно находится под деревом, горой и т. д. Чаще всего противник громовержца предстает в виде змееподобного существа, соотносимого с нижним миром, хаотическим и враждебным человеку» [142]. **В пятых**, в настоящее время уже практически никто всерьез не пытается оспаривать тот факт, что в период строительства пирамид в Египте преобладал европеоидный антропологический тип, предками которого были, скорее всего, мигранты из Циркумпонтийского региона, а потомками являются, по всей видимости, копты, сохранившие и сегодня многие типичные черты древних египтян. Характерно, что и самоназвание коптов, и нынешнее название Египта происходят от первичного понятия «Хат-ка-Птах», что означало «жилище (хата?) души Птаха». Характерно, что в индоевропейской, в частности, в современной украиноязычной, среде это словосочетание (как и многие другие древнеегипетские) понятно без перевода и может интерпретироваться примерно как аналог Ирия, куда зимой улетают птицы.

10. **Атилла и анты.** Легендарный предводитель гуннов Атилла (и созвучный ему Атли скандинавской мифологии), а также анты, занимавшие когда-то обширные районы Северного Причерноморья, вполне возможно унаследовали свои имена и этонимы от

той самой Атлантиды. Не напрямую, естественно, но как звенья длинной цепи исторической преемственности и удивительно стойко хранимых в народной памяти (иногда на подсознательном, почти «генетическом» уровне) традиций и привязанностей. В частности, можно предположить связь Атиллы с Итиль/Волгой, а антов - с Индом/Доном. Весьма показательна в этом смысле странная история тех же гуннов. Благодаря усилиям Л.Н. Гумилева и других исследователей в настоящее время преобладает точка зрения на идентичность гуннов Атиллы и дальневосточных хунну. Но тот же Гумилев не в состоянии был достаточно убедительно объяснить «каким образом могло получиться, что немногочисленный бродячий этнос создал огромную державу, развалившуюся через 90 лет, да так основательно, что от самого этноса осталось только имя?» [153, с.468]. Чего стоит только одно его предположение о связующем звене 2-х упомянутых этносов в виде «в лучшем случае 20-30 тыс. воинов, без жен, детей и стариков» [153, с.466], совершивших с боями двухлетний поход с Дальнего Востока на Волгу по маршруту протяженностью более 5-ти тыс. км., многочисленные потери в котором были абсолютно неизбежны. После этого «история хуннов с 158 по 350 гг. совершенно неведома. Можно лишь констатировать, что за 200 лет они изменились настолько, что стали новым этносом, который принято называть «гунны» [153, с.467], и которые во второй половине IV века «победили и алан, и готов, чего не смогли сделать ни римляне, ни персы» [153, с.485]. Особо знаменит их переход пешком через «Кimmerийский Боспор, обмелевший от снесенного Танаисом ила» (?!), в результате чего «побежденные скифы (готы) были истреблены гуннами и большинство их погибло» [153, с.492]. При этом именно Тамань чаще всего рассматривается в качестве исходного пункта гуннской экспансии, промежуточным центром которой стали причерноморские степи, а результатом – политический союз середины V века во главе с Атиллой, под властью которого «объединились все племена от Волги до Рейна» [153, с.499], и в первую очередь анты. Именно этот момент можно считать апогеем начавшегося во II веке Великого переселения народов, интересного для нас тем, что оно является своеобразной моделью (а, возможно, и своего рода отражением) происходившего на европейских пространствах тремя тысячелетиями раньше, и что, по сути, происходило 15-ю веками позже. Еще раз обращаясь к историческим precedентам, можно утверждать, что в XX веке на пространстве между Волгой и Рейном была разыграна фактически все та же драма, только в этот раз роль гуннов играли красные, роль скифов, готов и антов – белые, Германия и Антанта, а роль Атиллы – Сталин. Искать следы «красного» и «белого» этносов наши современники и ближайшие потомки, естественно не будут, но весьма интересно было бы знать, как на эти события посмотрят через 1-2 тысячи лет? Любопытно, кстати, не только созвучие имен вождей (хотя это скорее всего лишь исторический курьез, но показательна привязка обоих имен к Волге: через Итиль и Сталинград), но и то, что на одном из чудом сохранившихся вышитых изображений из гуннского кургана хорошо просматривается портрет человека, имеющего явное внешнее сходство со Сталиным [25, с.23]), что в первую очередь как раз и может свидетельствовать об определенной этнической и ментальной преемственности. Но главное сходство скорее в другом: во всех случаях имел место невероятный разгул социальной стихии и последующее стремление любой ценой его преодолеть и восстановить утраченное единство. Наставление Кришны из «Махабхараты» (уходящей корнями скорее всего именно в события III тыс. до н.э.) с упоминанием гун и отказом от собственности во имя идеи (см., например, [154, с.177]), с одинаковым успехом (но в разных конечно же инкарнациях) могло вдохновлять и красных/большевиков/коммунистов, и народы V века. Все эти события, и начала III тыс. до н.э., и начала I тыс. н.э., и конца II тысячелетия, по масштабам своего влияния на мировую историю в общем-то примерно аналогичны (с учетом, естественно,

разных витков исторической спирали и существенной разницы в конкретных деталях). В том, что история повторяется, ничего нового нет, но серьезное исследование закономерностей, причин и структуры этих повторений, по-видимому, еще впереди. На сегодня достаточно ясно лишь то, что далеко не последнюю роль в этом играет не только география, экономика или этнография, но и различные геофизические факторы, большинство из которых изучены еще весьма поверхностно. При этом подход к данным вопросам Александра Чижевского [155, 156], настойчиво искашвшего в динамике мировой истории упорядоченность, ритм и достаточно убедительные объяснения, является, по-видимому, существенно более продуктивным, чем концепции Гумилева, ограничившегося идеей хаотичных и довольно абстрактных «пассионарных толчков».

11. **Индоевропейская топонимика.** Индоевропейский языковый корень «дн», начав свое длинное путешествие с берегов когда-то главной для его носителей реки Дон (единственной для них и поэтому названной просто «Река», т.е. «Дон» или уменьшительно, применительно в первую очередь к верхнему течению и истокам реки, «Донец»), вошел потом в качестве составной части в гидронимы всех главных рек Циркумпонтийского региона. Но вошел уже с необходимыми дополнительными определениями, позволяющими отличать исходный (и главный) Дон/Донец/Танаис от всех последующих: Днепра, Днестра, Дуная. Вместе с индоевропейскими народами корневая основа «дн» добралась до Шотландии (Дон) на западе, Греции (Эридан), Крита (Ярдан) и Ближнего Востока (Йордан) на юге, Индии (Инд) на востоке. Более того, эта же корневая основа в конечном итоге вошла и в название двух океанов: Индийского и Атлантического. «Это ямники на своих быстрых конях разнесли «дон» и «дан» по всему свету» - делает вывод известная исследовательница трипольской культуры Д. Гуменная [41, с.210]. Об этом косвенно свидетельствуют и множественные индоарийские «следы» в топонимике на обширной территории Северного Причерноморья (особенно в восточном Крыму) и в Приазовье. Объем и характер индийского элемента в топонимах на этой территории нуждается в дальнейшем тщательном исследовании» [157, с.431]. Однако, на сегодня уже практически очевидна ситуация с древним Индом/Доном и Индом «Ригведы». В настоящее время уже достаточно достоверно восстановлена динамика миграции данного гидронима с его носителями из Северного Причерноморья, как исходного ареала, вначале в ареал «Авесты» (Ирак и Иран), затем - в бассейн современного Инда, и далее – в бассейн Ганга [157, 443]. По данным «Ригведы» центральная часть мира древних ариев располагалась в бассейне реки Инд (что, напомним, означает просто «река»/«Дон»). В непосредственной близости от Инда располагается Krumu (Крым?) на западе, а также –Kubha (Кубань?). К востоку от Инда течет священная река ариев Sarasvati – «могучая», «набухающая от притоков». Попытки идентификации многих рек Ригведы в рамках современных реалий Индии оказались крайне затруднительными. Особенно показательна ситуация с рекой Sarasvati (sarasvati - буквальный перевод «богатая водой»): ее сегодня пытаются отождествлять с современной одноименной речушкой в пустыне Раджастана, которая настолько мала, что временами бесследно теряется в песках [157, с.442], но других подходящих кандидатов, к сожалению, нет. В действительности же реальная ситуация полностью идентична той, которая реконструирована по текстам Ригведы, только в одном регионе, очевидно являющемя исходным, где Sarasvati (что можно интерпретировать и как «царские воды») однозначно соответствует Волга/Ra. В ведах Sarasvati связана с мужским партнером Sarasvatam (в частности, упоминаются его «оплодотворяющие воды») [75, с.409], что вполне соответствует известной былинной паре русского фольклора: «Волга-матушка» и «Дон-батюшка» («Дон Иванович»).

Можно также вспомнить и о том, что традиционно в числе главных городов Волги были крупные центры с корневой основой «цр»/«ср» в названии: Царицын, Сарай и т.п. Кроме этого, с Сарасвати согласуется и историческое название прилегающих регионов: Сарматия. При этом надо иметь ввиду, что индоевропейская корневая основа «мт», означающая по сути высшую (материнскую) степень родства, вполне согласуется в этом контексте с праславянской корневой основой \*svat, означающей изначально «свой»/«свои», а позднее – «родители невесты» [53, с.369]. В заключение отметим, что последние исследования позволяют датировать создание наиболее ранних слоев Ригведы как раз IV тысячелетием до н.э. При этом в качестве основных аргументов выступают реконструированные астрономические реалии текста, которые «до наступления эпохи компьютера было бы невозможно подделать» [158].

12. **Звездный след потопа.** Как уже было отмечено выше современная система разметки звездного неба путем разбиения его на созвездия в основе своей уходит корнями в VI тысячелетие до н.э. Постепенно совершенствуясь и детализируясь, она, выполняя роль своеобразной звездной летописи, отражая наиболее значительные вехи человеческой истории. Черноморский потоп в этой летописи занял, по всей видимости, достаточно заметное место. На рис. 4 представлена компьютерная реконструкция (с учетом прецессии) звездной карты по состоянию на конец IV тыс. до н.э. Нельзя не заметить, что все созвездия, которые в своих названиях сохранили те или следы катастрофы, занимают весьма специфические места на звездном небе того времени. Сегодня, подчиняясь прецессии, они расположились таким образом, что ничего примечательного (позволяющего как-то объяснить их названия) в их размещении на небесной сфере не наблюдается. Но тогда, на рубеже IV и III тысячелетий до н.э. именно небесный Дракон был своеобразным «держателем» земной оси, т.к. полярная звезда того времени (Альфа Дракона) принадлежала именно ему. Многочисленные звезды созвездия Гидры были в те времена видимым воплощением небесного горизонта на звездном небе. А названные в честь дочерей Атланта Плеяды и Гиады располагались в непосредственной близости от главной отметки времени на



Рис. 4 – Компьютерная реконструкция звездной карты по состоянию на конец IV тыс. до н.э.

прецессириющем звездном небе, которой является точка весеннего равноденствия (пересечение эклиптики и небесного экватора, перемещающееся по эклиптике в западном направлении со скоростью примерно в один градус за 72 года). Кроме перечисленных, достаточно очевидных, «звездных следов потопа», имеется также целый ряд менее очевидных фактов астрономического характера, требующих для правильной интерпретации дополнительных исследований. В частности, обращает на себя внимание концентрация связанных с водой астронимов в окрестностях созвездия Рыб. В частности один из современных авторов пишет по этому поводу следующее: «Область вокруг Ориона – самая красивая на нашем небе... Область правее ноги Ориона представляет полную противоположность всему этому великолепию. Это Мокрая Область, а ее созвездия – река Эридан, Кит, Водолей и Рыбы – не содержат ни одной яркой звезды» [159, с.318]. Пока можно лишь предположить, что область, куда переместилась точка весеннего равноденствия в III тыс. до н.э., ассоциировалась с космическим отражением опустошения, произведенного потопом в процветающих некогда областях.

13. **Таврия и Атлантида.** Компьютерное исследование феноменов астроморфного моделирования позволило выявить наиболее масштабные проявления такого рода именно в Циркумпонтийском регионе [64]. При этом появляются основания утверждать, что одно из наиболее распространенных исторических названий Крыма как Таврии/Тавриды может увязано с созвездием Тельца (Taurus). Кроме аргументов, приводимых в работе [64], в этой связи можно также указать и на характерное утверждение Стефана Византийского (VI в. н.э.): «Таврика - большой и весьма замечательный остров, имеющий много народов... Говорят, что там Озирис, запрягши быков, вспахал землю, и от этой-то пары быков получил имя народ» (цитируется по [160, с. 9]). А так как небесным воплощением Осириса традиционно считается созвездие Ориона, то мы, фактически, имеем в данном случае прямое указание на реконструированную в работе [64] астроморфную модель («послепотопную»). Согласно этой модели затопленным районам Черного моря вокруг Крыма как раз и соответствуют Гиады-Атлантиды. А район в северо-западной части моря, примыкающей с юго-востока к устью Дуная и острову Змеиному, может быть сопоставлен с созвездием Плеяд, также часто называемым в древнегреческой традиции Атлантидами. В этой связи необходимо упомянуть и том, что остров Змеиный (Левка) традиционно считался у древних греков священным, т.к. по древним верованиям именно туда после смерти перенеслась душа Ахилла – знаменитого героя легендарной Троянской войны [161, с.96].
14. **Миф об Ахилле.** Как отмечалось в работе [64], ярко выраженная антропоморфность созвездия Ориона стала причиной того, что оно явилось своеобразным «звездным прототипом» множества мифологических богов и героев: Индры, Осириса, Ориона, Трояна и др. К их числу принадлежит, скорее всего, и легендарный Ахилл/Ахиллес. Традиционно его имя трактуют или исходя из греческого «ахос» - «горе», «печаль», «страдание», или от другого греческого звукиния, означающего «не вскормленный грудью». Но это и выглядит неубедительно, и весьма плохо согласуется с тем, что в «Илиаде» имя Ахилл многократно сопровождается исключительно эпитетами типа «Зевсов», «дивный», «блестательный», «божественный». Рискнем предположить, что индоевропейской основой этого имени стала отрицающая частица «а» и корневая основа «\*хуль», означающая «хилый», «дряхлый» и т.п. [53, с.463], т.е. в целом имя означает «не хилый»/«могучий»/«сильный», что вполне согласуется с мифологическим образом Ахилла, а также с его звездным прототипом Орионом/Индрой и астроморфной земной моделью, представленной Доном и Волгой

в их среднем и нижнем течении. В этом свете становится вполне очевидным, почему Северное Причерноморье часто называли Ахилловой землей, а самого Ахилла – Понтархом, т.е. «владыкой Понта», и тавроскифом. В этом случае прототипом знаменитой «Ахиллесовой пяты», единственного уязвимого места непобедимого героя, явилась, по-видимому, звезда Саиф – самая слабая из звезд, образующих фигуру Ориона, соответствующая его коленопреклоненной (почти на всех старинных звездных картах) правой ноге. Уязвление Ахилла в пяту и его гибель вполне могут быть интерпретированы как мифологическое осмысление катастрофы, постигшей низовья Дона (что как раз и соответствовало правой ноге на первоначальной модели) и приведшей к разрушению прежнего варианта астроморфного образа, который в последующем возродился, но уже в обратной ориентации [64]. Аналогом Ахилла в древнеиндийской мифологии является Кришна, который также является «мудрым, мужественным, но порой вероломным в отношениях с врагами» [75, с. 16], участником эпического сражения (колесничий Арджуны в «Махабхарате», устами которого излагается «Бхагавад-гита»). Как и Ахилл «с головы до ног он был неуязвим для любого оружия; уязвима была только пятка на его ноге. Волею судьбы в пяту и вонзилась стрела...» [162, с.554]. Такое совпадение довольно странных деталей можно объяснить только общностью происхождения соответствующих мифов. Но в случае с Кришной параллель с потопом просматривается намного более явно, т.к. во-первых, его гибель в соответствии с мифом сопровождается затоплением и его главного города Двараки, а во-вторых, в индийской мифологии именно от этого события ведется отсчет Кали-Юги («железного века»), и дата его в мифологической традиции известна с точностью до часа: она началась **в полночь с 17 на 18 февраля 3102 года до н.э.** [161, с.802]. На сегодня, возможно, эта дата и является наиболее точным указанием на время гибели «той самой Атлантиды».

15. **"Рана Христова".** Сходство некоторых моментов в мифе о Кришне и в преданиях о жизни Иисуса Христа, а также фонетическая близость имен (древнеиндийское krsna часто огласовывается как «Крисна»/«Христос») уже давно явились основанием для поиска параллелей между образами [75, с.18]. Правда в случае с Христом «кроковая рана» локализуется совсем в другом месте, сближая его образ скорее с Прометеем (а через него – с потопом), печень которого терзал орел. Как известно, некоторые подробности того, как один из центурионов якобы пронзил ребра (бок) умершему на кресте Иисусу, привлекали особое внимание практически всех серьезных исследователей христианства. Речь идет о сообщении в Евангелии от Иоанна (наиболее космичном из четырех), что из раны тотчас «истекла кровь и вода». На канонических иконах «кровь с водой» не просто истекает, а буквально фонтанирует. Физиологически этого не могло быть в принципе (не только фонтанизации, но и истечения). Поэтому, единственным разумным объяснением этой постоянно подчеркиваемой иконописцами подробности явилось предположение, что речь идет о метафорическом истечении «воды живой» как зримого символа духа и крещения [163, с.469]. Особая значимость данной детали проясняется в свете реконструированной в работе [164] антропоморфной модели всего средиземноморского региона, напрямую вытекающей из концепции ТО-карт. В рамках этой модели каноническая иконописная рана точно соответствует как раз расположению Византии и Босфора, и, следовательно, является своего рода эпической памятью о произошедшей здесь когда-то катастрофе. При этом «истечение крови» может интерпретироваться как память о жертвах тех событий, а истечение «воды живой» - как указание на тот культурный и духовный импульс, который в результате миграционных процессов из Циркумпонтийского региона резко изменил ход цивилизационного развития практически во всем мире. Все произошедшее тогда может также рассматриваться как

накопление, благодаря особым геофизическим и прочим условиям, специфического цивилизационного потенциала в регионах, прилегающих к Черному морю, и последующее его «выплескивание» во внешний мир, инициированное катастрофическими событиями, что впоследствии было аллегорически осмыслено в христианстве как «распятие» и «воскрешение» воплотившегося в человеке Бога.

16. **"Всемирный потоп"** в летописной традиции. Как показано в работе [164] по русским летописям возможно также достаточно точное датирование катастрофы. В частности, в «Повести временных лет» недвусмысленно указывается на то, что от «с сотворения мира» до потопа прошло 2242 года. Если вести отсчет от 5508 года до н.э., то **искомой дате будет соответствовать 3266 год до н.э.**, что вполне вписывается в определенные выше возможные временные рамки произошедшего. В этот же временной диапазон вписывается, например, и начальная дата календаря Майя. Эту начальную точку интерпретировали по разному: 3113 год до н. э. (Томпсон [165]), 3373 г. д. н. э. (Спинден), 3433 г. д. н. э. (Морли) и др., но все они находятся в пределах возможного датирования катастрофы. О том, что уже в те времена были не исключены трансатлантические контакты, красноречиво свидетельствует обнаруженная в Стамбуле загадочная карта Пири Рейса с изображением Америки, которая по заключению тщательно исследовавшего ее и подобные ей карты Ч.Хэпгуда «не могла быть составлена до 4000 тыс. до н.э.» (см. [140, 141]). В последнее время уточненная начальная дата календаря майя (12 августа 3114 года до н.э.), которая как и в случае с Кали-Югой, ознаменовала окончание четвертой эры и начало пятой (оканчивающейся 22 декабря 2012 года), все чаще рассматривается как дата разрушения некоторой «потерянной» цивилизации, явившейся культурой-предшественницей древнеегипетской, древнебританской и других древних культур (см., например, [166, с.6-8]. При этом отмечается, что «около 3100 года до н.э. и в Британии, и в Египте резко ускорилось культурное развитие, вызвать которое могло появление новой группы людей с более утонченными концепциями» [166, с.147].
17. **Дварака и Трипурा** индийской мифологии. Как известно, рассказ Платона об Атлантиде в «Критии» остался незавершенным и заканчивается следующим образом: *«И вот Зевс, бог богов, блюдущий законы, хорошо умея усматривать то, о чем мы говорили, помыслил о славном роде, впавшем в столь жалкую развращенность, и решил наложить на него кару, дабы он, отрезвев от беды, научился благообразию. Поэтому он созвал всех богов в славнейшую из их обителей, утвержденную в средоточии мира, из которой можно лицезреть все причастное рождению, и обратился к собравшимся с такими словами...»*. Многие поколения читавших Платона, возможно, именно в этом месте испытывали наибольшее сожаление – так какказалось, что недописанным оказалось самое главное, без чего тайна так и останется нераскрытоей. Между тем, фактически продолжение «Крития» можно найти в индийском эпосе (в первую очередь в «Махабхарате»). Речь идет об истории легендарного города Трипуры, построенного сыновьями «могучего асура Тараки», где «несметное множество» данавов жило, ни в чем не зная недостатка, «счастливые, как боги в небесном царстве Индры» [77, с.219]. Но когда «зависть, алчность и злоба» поселились в их душах и настали черные дни, сами боги в страхе отправились к Брахме искать у него совета и защиты. Последующее описание битвы богов у стен Трипуры является по сути индийским аналогом Троянской войны. Гибнет Трипурा и навсегда опускается на дно морское от стрелы Шивы [77, с.228]. Шива, непременным атрибутом которого является роднящий его с Посейдоном трезубец, будучи богом-создателем, в то же время выступает в роли уничтожителя мира и богов в конце каждой кальпы. Современная Трипурा - один из семи штатов северо-восточной Индии

и одно из 51 мест паломничества индуистов. Традиционно принято считать, что название штата происходит от “Трипурा Сундари”, что означает “божественная земля”. Но мифическая Трипурा скорее всего никакого отношения к современной не имеет, а более всего соответствует платоновскому описанию столицы Атлантиды, а также - легендарной Трое и таинственной Тьмутаракани (тьме, т.е. области, Тараки?). Другой «ипостасью» затонувшего города в индийской мифологии является Дварака в «Сказании о Кришне» [162, с.367-369]. Гибели Двараки также предшествовало «небывалое падение нравов» [162, с.552]. И прежде чем «нахлынули на берег воды океана и поглотили покинутую жителями Двараку», гибнет и сам Кришна [162, с.555]. Эти события стали исходной точкой для отсчета начала Кали-Юги — 18 февраля 3102 г. до н.э. Эта дата, как отмечает Р.Томпсон, приводится в связи с временем Потопа не только в индийских, но и в различных персидских, исламских и европейских писаниях [165, 167]. Современная Дварака — «святой городок на берегу Арабского моря, напротив того места, где 5200 лет назад находился город-остров Дварака, где жил Господь Кришна... В 30 км от Двараки, недалеко от берега, находится остров Бет Дварака - кусочек от изначального острова, площадь которого достигала 150 кв. км.» [168]. «Дварака всегда была самым важным центром паломничества на западном побережье Индии... На протяжении веков она приобрела целый ряд названий: Дварака - ворота к вечному счастью, Дваравати, Сварнапури - золотой город и Сварнадварика - золотые ворота...» [169]. Последние три названия обычно объясняются только тем, что Дварка, будучи западными воротами Индии, через которые страна вела торговлю с внешним миром, всегда была процветающей и богатой. Однако, интенсивные археологические исследования в Двараке и ее окрестностях (см., например, [170]) не смогли выявить ничего сколь-нибудь значительного, что могло бы быть признаком наличия здесь протогородов и относительно развитой культуры в IV-III тыс. до н.э. Скорее всего, прототипом легендарных Двараки и Трипуры послужил все-таки другой «город золотых ворот», находившийся когда-то в «земле Трояний», дворы и дворцы (от индо-европейского корня \*dhuor [53, с.102]) которой (в первую очередь в ареале трипольской культуры) уже в то время были многочисленны и многолюдны.

18. **Библейский потоп.** О возможной реальности потопа, описанного в Библии, в научной среде впервые всерьез заговорили после обнаружения аналогичных сюжетов в шумерской мифологии [75, с.325,647], сложившейся в конце IV – начале III тыс. до н.э. «Откуда шумеры пришли в Месопотамию, выяснить пока не удается» [171]. Но очень многие черты шумерской цивилизации роднят ее с индоевропейскими культурами Северного Причерноморья. В связи с чем можно предположить, что и появление шумеров в Месопотамии, и особенности их мифологии напрямую связаны с катастрофическими событиями конца IV тыс. до н.э. в Циркумпонтийском регионе. Непосредственно связывать с этими событиями библейские легенды о потопе стали лишь в последнее время, во многом благодаря работам упоминавшихся выше Уильяма Райана и Уолтера Питмэна, геофизиков из Колумбийского университета (США, Нью-Йорк), опубликовавших в 1997-м году на основе обширных исследований в Черном море книгу "Ноев потоп" [47]. При этом они довольно реалистично реконструируют произошедшее, не ясно только, почему они столь упорно пытаются датировать потоп и последующие широкомасштабные миграции из Циркумпонтийского региона серединой VI тыс. до н.э., что явно противоречит целому комплексу других данных, прямо и косвенно указывающих на конец IV тыс. до н.э. Характерно при этом совпадение некоторых деталей в самых разных источниках. Например, в соответствии с индийской мифологией потоп начался в полночь с 17 на 18 февраля 3102 года до н.э., а в соответствии с библейской легендой «во второй месяц, в семнадцатый день месяца... разверзлись все источники великой бездны» [172]. Аналогично, как

утверждает Плутарх, Осирис, который показал древним египтянам «плоды земли и научил читать богов», погибает «в семнадцатый день месяца Афира» в результате козней Тифона [173, с.15]. При этом «самые мудрые из жрецов... Нил называют Осирисом, а море – Тифоном» [173, с.31], т.е. речь идет о своеобразной агрессии моря против реки, что фактически и имело место в случае с Черным морем и Доном.

19. **Миф о Промете. Характерно, что в древнегреческих теогониях Атлант является братом Прометея, который согласно ряду источников «как древнейшее божество сам вылепил первых людей из земли и воды, да еще создал их смотрящими в небо по подобию богов», и, кроме этого, «в виде огня, украденного им из мастерской Гефеста и Афины, дарует человечеству технический прогресс» и учит их «строить дома, корабли, заниматься ремеслами, носить одежды, считать, читать и писать, различать времена года...» [61, с. 570]. В наказание за это на человечество был послан потоп, а Прометей, как известно, был прикован в горах Кавказа «в пределах Скифии», что является еще одним достаточно весомым аргументом привязки всех событий именно к региону Черного моря. Образ Прометея «с Кавказских гор», а точнее «культурного героя» («культуртрегера») в разных ипостасях просматривается в самых различных древних цивилизациях, даже самых удаленных от Циркумпонтийского региона. Показателен в этом смысле Американский континент, где, например, центральной фигурой в древнемексиканских ритуалах возрождения был Кецалкоатль (обращает на себя внимание корень «атл», весьма распространенный в именах персонажей древнеамериканской мифологии) – «божественный царь золотого века... высокий блондин со светлой кожей и бородой, что делает его явно похожим на представителя европейской (кавказской) расы» [174, с.35]. Характерно, что и американские археологи в последнее время все чаще упоминают о возможных «кавказских корнях» (в данном контексте это следует понимать скорее как «циркумпонтийские корни») по меньшей мере части древнего населения Америки. Так, например, 15 апреля 1997 года директор Национального музея естественной истории при Смитсонианском институте Деннис Стэнфорд заявил, что научное сообщество «находится на грани серьезного пересмотра истории заселения Северной Америки» (цитируется по [174, с.36]). Непосредственным поводом для такого заявления послужило обнаружение в штате Вашингтон необычно хорошо сохранившихся останков древнего европейца, что наконец позволило окончательно отнести к «кавказской расе» и другие останки подобного типа, ранее находимые в Миннесоте и других штатах. Скорее всего, одна из наиболее значительных волн переселения древних европейцев в Америку наблюдалось в ходе массовых миграций III тыс. до н.э., но этот вопрос, естественно, требует значительных дополнительных исследований. Но только такая гипотеза позволяет наиболее убедительно и просто объяснить многочисленные параллели в календарных и мифологических системах столь удаленных регионов. Показателен, например, миф о Коатликуэ (или Ко-атланто-нан (!) – «наша змеиная мать» у ацтеков, а также «наша атлантів ненька/няня/мать» при интерпретации имени в свете индоевропейских корневых основ), которая являлась богиней земли и смерти, а также – матерью бога солнца у ацтеков [175, с.663]. В данном случае мы имеем практически полный аналог весьма специфического персонажа скифо-сарматской мифологии: полузмеиная богиня Апи также считалась матерью бога/царя солнца Колаксая и прародительницей народов Причерноморья [75, с.446-447]. Этот образ в поздних вариантах был известен и в пределах Киевской Руси в виде особого вида амулетов-змеевиков, среди которых, например, золотой амулет Владимира Мономаха [71, с. 457]. Но в целом необходимо отметить, что достаточно полное и систематическое исследование форм и последствий культурного и интеллектуального влияния**

циркумпонтийского региона на остальной мир на протяжении последних семи-восьми тысячелетий еще впереди.

20. **Византия-Русь-Союз...** Скифия... Масштаб и драматичность событий в этой связке, составляющей своеобразную ось Циркумпонтийского региона, практически всегда были весьма неординарными, а по духу и сути во многом весьма близкими к тому, что было описано в «Тимее» и «Критии». Можно в первую очередь упомянуть о том, что у античных авторов очень часто «Скифия — это не просто страна-катастрофа. Это страна-погибель... Ни близкая Скифии Фракия, ни далекая страна Гипербореев, ни бескрайняя Персия никогда не удостаивались подобных поэтизированных форм ужаса. Постоянный, перманентный ужас, нависающий, как ледяная глыба, над комфортным средиземноморским миром, ужас, способный превратиться в реальность в любой миг, но ставший реальностью очередной раз только спустя века — в эпоху Великого переселения народов...» [176]. С другой стороны, так же часто «Скифия становилась одной из прародин Запада. “Скифским” или же “гетским” происхождением начинают бахвалиться первые династы западноевропейских королевств с не меньшим пафосом, чем позднее кровью римских или византийских императоров... Скифия становилась... географическим и семантическим Первоначалом» [176]. Причем истоки такого крайне противоречивого отношения к Циркумпонтийскому региону прослеживаются в очень древние времена и теряются где-то в глубине тысячелетий. В Древнем Риме, например, «поразительные, почти буквальные совпадения в описании идеальных условий жизни» имеются у Горация и Вергилия: «Блаженные берега, где нераспаханная земля сама дает урожай, из дубов текут потоки меда, коровы и козы сами несут молоко домой, нет ни хищных зверей, ни ядовитых змей, где климат смягчается самим небесным царем... К этим берегам стремился корабль аргонавтов». Причем, если поначалу речь шла о некоторых абстрактных «островах блаженных», то в конце жизни Гораций вполне определенно указывал «на далекие области обитания скифов и гетов... Там царят чистые нравы, целомудрие и *virtus*» [177, с. 100]. На основании всего этого в одном из современных исследований делается характерный вывод, что «потусторонний опыт аргонавтов, прошедших инициацию в Скифии, окунувшихся в смерть и вышедших из нее, оказался маниакальной зависимостью Запада от Скифии. История знает несколько грандиозных авантюр Запада по отношению к Скифии, не имеющих никаких рациональных объяснений, кроме одного — бессознательного стремления покончить раз и навсегда с источником собственного страха... И поход Дария... и “освободительная миссия” Наполеона, и Крымская война, и фашистская агрессия — все они не имеют ни единого шанса быть обоснованными какими-либо рациональными стратегическими задачами» [176]. И эта подсознательная иррациональность будет проявляться в самых разных формах до тех пор, пока не будет дано разумного объяснения истокам такого странного двойственного отношения к этому региону, одновременно как к источнику и страшной катастрофы, и неясной благодати. Та же странность присутствует, в частности, и в «Утопии» Томаса Мора при изображении идеального государства в 1516 году. Слово Утопия, существующее сегодня практически во всех языках для обозначения чего-то несбыточного, трактуется обычно в свете греческой этимологии, как «место, которого нет» («*ui* - не, «*topos*» - место) [178, с.516]. Однако, М. Алексеев, в работе [179] приводит целый ряд поразительных фактов, которые позволяют подойти к происхождению и пониманию этого понятия принципиально по иному, опираясь исключительно на славянскую этимологию, что в итоге позволяет получить существенно более естественный результат. Алексеев достаточно убедительно показывает, что интересы Т. Мора при написании этого трактата были сосредоточены в основном на том географическом

районе, который был тесно связан с греко-византийской культурой и славянскими владениями Венеции. В этом свете единственно верным оказывается понимание Утопии, как своего рода памяти об идеальной стране, которая существовала когда-то реально, но по каким-то не ясным для современников причинам утонула. И расположена она была не где-то во вновь открытом тогда Новом Свете, как считали многие исследователи, а в ареале греко-персидского влияния, т.к. Т. Мор пишет о населении Утопии, что этот «народ ведет свое происхождение от греков, так как их язык, в остальных отношениях почти напоминающий персидский, в названиях городов и должностных лиц сохраняет некоторые следы греческой речи». Другими словами, речь идет все о том же Циркумпонтийском регионе. Фактически в этом же русле лежат и некоторые другие современные исследования, которые хотя еще и не являются истиной в последней инстанции, но многие рациональные соображения по этому поводу содержат (см., например, [180]). Если руководствоваться поиском исторических прецедентов, то нельзя не отметить, что особенно актуализировалось проведение параллелей с Атлантидой в XX веке, когда в регионах, прилегающих к Черному морю минимум дважды произошли колоссальные метаморфозы, «потрясшие мир», в ходе которых буквально «в одну ужасную ночь» исчезает в 1917 году Российской империя, а затем, в 1991 году, - так же исчезает Советский Союз. И если для всех прочих регионов Атлантида – это, как правило, что-то довольно абстрактное, бывшее когда-то давно и/или где-то далеко, то в Циркумпонтийском регионе с ней гораздо чаще, чем обычно, ассоциируется происходящее «здесь и сейчас». В частности, именно под впечатлением российской революции и гражданской войны Д. Мережковский пишет в 1930 году имевшую большой успех апокалиптическую книгу «Тайна Запада: Атлантида – Европа» [181]. Аналогично, в начале 90-х годов один известный поэт напишет своего рода реквием по Советскому Союзу, который закончит словами: «Но в Атлантиде той мы жили, мы любили...». Причем, ассоциации с Атлантидой возникают не только у непосредственных участников этих процессов, но и у сторонних наблюдателей. Летом 1993 г. газета "Нью-Йорк таймс", например, опубликовала весьма примечательную статью под заголовком "А говорят, что СССР был отсталой страной" (неоднократно перепечатанную и пересказанную на постсоветском пространстве), в которой сообщается об охоте американских фирм за научными и техническими достижениями бывшего Советского Союза. "Перемены в России, - сообщает автор, - создают колоссальные возможности для американской промышленности. Доступ к российской технологии открывает огромные возможности... Это похоже на открытие Атлантиды". А в изданном в 1999 году мифологическом словаре феномен расцвета и распада СССР уже прямо назван Новой Атлантидой [145, с.70]. В этой связи, кстати, необходимо отметить, что и классическая «Новая Атлантида» Бэкона, описанная в 1623-24 гг., и традиционно ассоциируемая с Америкой, может быть интерпретирована совершенно в ином свете.

### **Сводные оценки**

Таким образом, использование новой информации и новых подходов при анализе исходных текстов Платона, а также выход за их рамки на базе использования различных привлеченных аргументов (большинство из которых ранее в этой связи не рассматривалось) для сравнительного анализа гипотез, убедительно подтверждают преимущества гипотезы А7 (рис. 5). Сводные результаты представлены в таблице 6 и на рисунке 6.

В целом, необходимо сделать вывод, что исследования и достижения последних десятилетий как никогда ранее актуализировали решение вопроса о праивилизации. В

этой связи уместно процитировать одно из последних изданий на эту тему: «В самые последние годы, на пороге третьего тысячелетия, эксплуатация легенды об Атлантиде достигла своего апогея. Поклонники «древней мудрости» нарасхват раскупают многие миллионы экземпляров книг такой тематики, так что читательский бум переходит все общественные и культурные границы... Страсть и интерес к исследованиям проблемы Атлантиды остаются феноменом международного порядка» [182, с.30].

Таблица 6 – Сводная когнитивная карта сравнительного анализа гипотез

Аргументы	Весовые коэффициенты	Позитивные оценки							Негативные оценки													
		Северная Атлантика	Приполлярные области	Индонезийский шельф	Западноевропейский шельф	Восточное Средиземноморье	Мраморное море	Циркумпонтний регион	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
По Платону	20,0	1,3	1,3	2,2	5,1	7,7	7,7	17,9	7,6	10,8	6,1	3,6	2,4	1,4	0,2							
Прочие	20,0	0,0	1,4	0,7	2,2	4,5	4,7	16,5	1,6	1,3	0,8	0,8	0,8	0,5	0,0							
<b>Итого</b>	<b>40,0</b>	<b>1,3</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>7,3</b>	<b>12,2</b>	<b>12,4</b>	<b>34,4</b>	<b>9,2</b>	<b>12,1</b>	<b>6,9</b>	<b>4,4</b>	<b>3,2</b>	<b>1,9</b>	<b>0,2</b>							

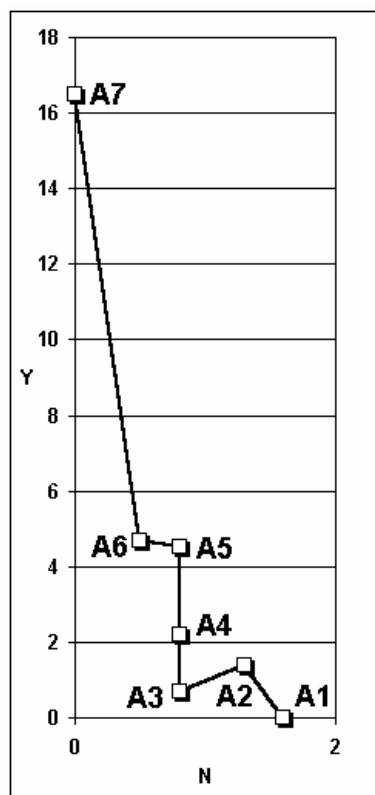


Рис. 5 - Результаты сравнительного анализа гипотез на основе привлеченных аргументов (по данным табл. 5)

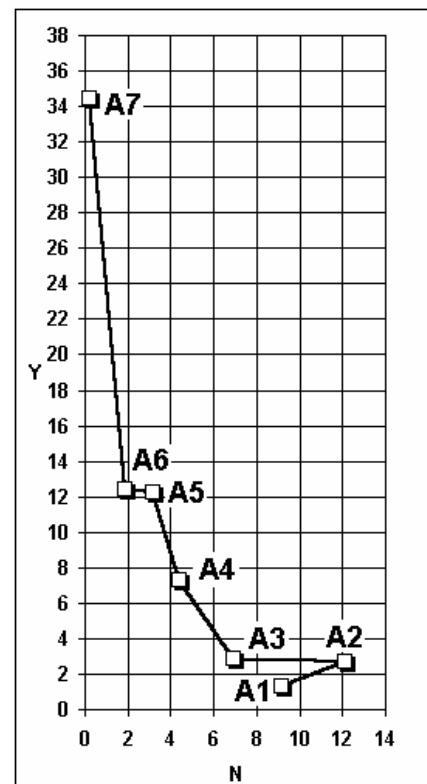


Рис. 6 – Сводные результаты сравнительного анализа гипотез (по данным табл. 6)

Направить этот интерес и многочисленные усилия в конструктивное русло, создав достаточно достоверный информационный базис для аргументированного и научно обоснованного поиска ответов на многочисленные назревшие вопросы и являлось одной из основных задач данной статьи.

### ***Заключение и перспективы исследований***

Таким образом, предложенная в данной публикации методика когнитивного моделирования и анализа проблемных ситуаций позволяет достаточно эффективно и просто перейти от традиционной аргументационной риторики [183, 184] и упрощенного логического анализа (на основе различных вариантов исчисления бинарных высказываний) к количественным оценкам и наглядному представлению ситуации когнитивного конфликта. Такой подход даже в случае чрезвычайно запутанной и перенасыщенной различными противоречивыми фактами и гипотезами когнитивной ситуации позволяет произвести эффективную систематизацию и оценку имеющейся информации и достаточно обоснованно произвести выбор наиболее приемлемого решения. Дальнейшие исследования данной проблематики могут развиваться в следующих направлениях:

- использование различных вариантов логики для проведения сравнительного анализа, в первую очередь в рамках концепции расширенного кодо-логического базиса [2];
- отработка предложенной методики применительно к другим типичным ситуациям когнитивного конфликта, в том числе в различных областях научного анализа и инженерного проектирования;
- использование разработанной методики и инstrumentальных средств в качестве составных элементов интегрированных информационно-моделирующих сред [185].

### ***Література***

1. Таран Т.А. Моделирование и поддержка принятия решений в когнитивных конфликтах // Известия Академии наук. Теория и системы управления. № 4, 2001, с. 114-130.
2. Аноприенко А.Я. Расширенный кодо-логический базис компьютерного моделирования // Научные труды Донецкого государственного технического университета. Выпуск 1. Серия "Информатика, кибернетика и вычислительная техника" (ИКВТ-97). Донецк: ДонГТУ. - 1997. - С. 59-64.
3. Аноприенко А.Я. От вычислений к пониманию: когнитивное компьютерное моделирование и опыт его практического применения на примере решения проблемы Фестского диска // Научные труды Донецкого государственного технического университета. Серия "Информатика, кибернетика и вычислительная техника" (ИКВТ-99). - Донецк: ДонГТУ. - 1999. - С. 36-47.
4. Таран Т.А. Логические методы и модели поддержки принятия решений в конфликтных ситуациях: Автореферат диссертации на соискание степени доктора технических наук. Переславль-Залесский: ИПС РАН, 1998.
5. Финн В.К. Об одном варианте логики аргументации // НТИ. Сер. 2., 1996, №№ 5-6.
6. Платон. Собрание сочинений в 4 т. Т.3. –М.: Мысль, 1994. – 654 с.
7. Донелли И. Атлантида: мир до потопа. –Самара: Агни, 1998. – 448 с.
8. Галанопулос А.Г., Бэкон Э. Атлантида. За легендой истины. –М.: Наука, 1983.-180 с.
9. Джеймс П., Торп Н. Тайны древних цивилизаций. М: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2001. – 624 с.

10. Коростовцев М.А. Наука древнего Египта // В кн. «Очерки истории естественнонаучных знаний в древности» - М.: «Наука», 1982. – 277 с.
11. Фролов Б. Число а архаичной космологии // В кн. «Астрономия древних обществ». – М.: Наука, 2002. – 334 с.
12. Аноприенко А. Я. Восхождение интеллекта: эволюция монокодовых вычислительных моделей // Научные труды Донецкого государственного технического университета. Выпуск 15. Серия “Информатика, кибернетика и вычислительная техника” (ИКВТ-2000). - Донецк: ДонГТУ. – 2000. - С. 36-47.
13. Авени Э. Империи времени. Календари, часы и культуры. Перевод с англ./Дм. Палец. - К.: «София», 1998. – 382 с.
14. Скуратівський В.Т. Русалії. - К.: Довіра, 1996. – 734 с.
15. Войцеховский А.И. Тайны Атлантиды. М.: Вече, 2000. – 480 с.
16. Поспелов Е.М. Географические названия мира: Топонимический словарь: Около 5000 единиц. – М.: Русские словари, 2001. – 512 с.
17. Йетс Ф.А. Джордано Бруно и герметическая традиция. – М.: Новое литературное обозрение, 2000. – 528 с.
18. Жиров Н.Ф. Атлантида – М.: Географиз, 1957. - 120 с.
19. Жиров Н.Ф. Атлантида (основные проблемы атлантологии). –М.:Мысль, 1964. 431 с.
20. Дугин А.Г. Мистерии Евразии. – М.: «Арктогея», 1996. – 200 с.
21. Дугин А.Г. Основы геополитики. Геополитической будущее России. – М.: «Арктогея», 1997. – 608 с.
22. Демин В.Н. Тайны русского народа. В поисках истоков Руси. – М.: «Вече», 1999. – 560 с.
23. Демин В.Н. Загадки русского Севера. – М.: «Вече», 1999. – 480 с.
24. Демин В.Н. Тайны земли русской. – М.: «Вече», 2000. – 480 с.
25. Демин В.Н. Загадки Урала и Сибири (от библейских времен до Екатерины Великой). – М.: «Вече», 2001. – 544 с.
26. Тилак Б.Г. Арктическая родина в Ведах. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001. – 528 с.
27. Кондратов А.М Атлантиды моря Тетис. Л., Гидрометеоиздат, 1986. - 168 с.
28. Берг Л.С. Атлантида и Эгейда // «Природа», 1928, № 4, с. 383-388.
29. Норов А.С. Исследования об Атлантиде // «Ученые записки 2-го отделения Академии наук», т. I., 1854.
30. Кусто Ж.-И., Паккале И. В поисках Атлантиды. Щербаков В.И. Золотой чертог Посейдона. – М.: Мысль, 1986. – 319 с.
31. Zanger E. Atlantis. Eine Legende wird entziffert. – München: Knaur, 1994. – 336 S.
32. Барашков А. Гибель Атлантиды // Наука и религия. – 1991, №№ 9-12.
33. Асов А.И. Атланты, арии, славяне. История и вера. – М.: Алетейя, 1999. – 312 с.
34. Асов А.И. Атлантида и Древняя Русь. – М.: ООО «АиФ-Принт», 2001. – 320 с.
35. Паниагва. История-легенда, легенда-история. // "Исторический вестник", т.128, 1912, с.306.
36. Разумов Г. Злые волны Эвксинского Понта // Техника-молодежи, 1976.
37. Щербаков В. Все об Атлантиде. – М.: Общество по изучению тайн и загадок Земли, 1990. – 224 с.
38. Кукал З. Атлантида в свете современных знаний / В кн. «Великие загадки Земли. М.: Прогресс, 1989. – 396 с.

39. Панченко Д.В. Платон и Атлантида. – Ленинград, «Наука», 1990. – 190 с.
40. Конча С.В. Проблема прабатьківщини іndoєвропейців в історіографії / Археологія, № 3, 1998, с. 77-89.
41. Гуменна Д. Минуле пливе у прийдешнє. Розповідь про Трипілля. – Нью-Йорк: Видання Української Вільної Академії Наук у США, 1978. – 374 с.
42. Павленко Ю.В. Передісторія давніх русів у світовому контексті. – Київ: Фенікс, 1994. – 398 с.
43. Гудзь-Марков А.В. Индоевропейская история Евразии. Происхождение славянского мира. – М.: Рикел, Радио и связь, 1995 – 312 с.
44. Шилов Ю.А. Praerodina ariev: История, обряды и мифы. – Киев: СИНТО, 1995. – 744 с.
45. Чмихов та ін. Археологія та стародавня історія України: Курс лекцій. – К.: Либідь, 1992. - 376 с.
46. Каныгин Ю.М. Путь ариев: Украина в контексте мировой цивилизации: Интеллектуальные эссе. – К.: Украина, 1998. – 479 с.
47. Pitman W., Ryan W. Noah's Flood. The new scientific discoveries about the event that changed history. – NY: Simon&Schuster, 1998. - 384 p.
48. Pitman W., Ryan W. Sintflut. Ein Rätsel wird entschlüsselt. – Bergisch Gladbach: Gustav Lübbe Verlag GmbH, 1999. – 384 S.
49. В Черном море найдены доказательства Всемирного потопа // LENTA.RU: В МИРЕ: <http://lenta.ru/world/2000/09/13/flood/>
50. Самый древний корабль в мире сделан из вяза // "ElVisti analitic group", elinfo@ic.visti.net, 7 сентября 2001 г. ("Русское Бюро Новостей", 2001.09.06).
51. Експедиция ще доказва, че Ной е тръгнал от Варна // <http://www.bulgaria.ru/forbulgarians/news/runews/tour-2001/5-07-v-2001.htm>
52. Шаповалов А. Родину викингов ищут на Дону. В центре Азова продолжаются раскопки, начатые Туром Хейердалом // Независимая газета, № 231 (2785) 28 октября 2002 г. ([http://www.ng.ru/regions/2002-10-28/10\\_viking.html](http://www.ng.ru/regions/2002-10-28/10_viking.html)).
53. Цыганенко Г.П. Этимологический словарь русского языка. – К.: Рад. шк., 1989. – 511 с.
54. Мартынов А.И. Археология. – М.: Высшая школа, 1996. – 415 с.
55. Залізняк Л.Л. Нариси стародавньої історії України. – К.: Абрис, 1994. – 256 с.
56. Залізняк Л.Л. Первісна історія України. – К.: Вища школа, 1999. – 263 с.
57. Рыбаков Б.А. Язычество древних славян. – М.: Русское слово, 1997. – 824 с.
58. Наговицын А.Е. Мифология и религия этрусков. – М.: “Рефл-бук”, 2000. – 496 с.
59. Энтони Д., Телегин Д.Я., Браун Д. Зарождение верховой езды // "В мире науки", No. 2 (февраль), 1992, с.36-42 (перевод из "Scientific American", December 1991, Vol. 265, No.6)
60. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий. – М.: Учпедгиз. – 1949.– 287с.
61. Лосев А. Ф. Мифология греков и римлян/Сост. А. А. Тахо-Годи; общ. ред. А. А. Тахо-Годи и И. И. Маханькова. — М.: Мысль, 1996. — 975 с.
62. Петросян Ю.А. Русские на берегах Босфора. – СПб: «Петербургское Востоковедение», 1998. – 208 с.
63. Топоров В.Н. Еще раз об и.е. \*budh- // Этимология, 1976. – М.: Наука, 1978. С. 135-153.

64. Аноприенко А.Я. Компьютерное исследование феноменов астроморфного моделирования в контексте когнитивно-культурной эволюции // Научные труды Донецкого государственного технического университета. Выпуск 29. Серия "Проблемы моделирования и автоматизации проектирования динамических систем" - Севастополь: «Вебер». - 2001. - С. 327-345.
65. Словник-довідник з археології. - К.: Наукова думка, 1996. - 430 с.
66. Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. – М.: Стройиздат, 1984. – 376 с.
67. Шмаглій Н.М., Відейко М.Ю. Майданецьке – Трипольський Протогород (<http://www.kar.net/~archaeol/tukind.html>)
68. Трипольська культура (<http://gumilevica.kulichki.net/VGV/vgv112.htm>).
69. Відейко М. Первые города Европы / Древний мир, №2, 2001, с. 10-13.
70. Матюшин Г. Н. Археологический словарь.— М.: Просвещение: АО “Учеб. лит.”, 1996.
71. Рыбаков Б.А. Киевская Русь и русские княжества XII-XIII вв – М.:Наука,1993.–592 с.
72. Савельев Е.П. Древняя история казачества. – М.: Вече, 2002. – 464 с.
73. Ремесло эпохи энеолита-бронзы на Украине. – К.: Наукова думка, 1994. – 188 с.
74. Бессонова С.С. Религиозные представления скифов. – К.: Наукова думка, 1983.
75. Мифы народов мира. Энциклопедия в 2-х т. – М.: Советская энциклопедия, 1992. – Т.2. – 719 с.
76. Даляр В. Толковый словарь живого великорусского языка. – М.: «Цитадель», 1998.
77. Темкин Э.Н., Эрман В.Г. Мифы древней Индии. – М.: Главная редакция восточной литературы издательства “Наука”, 1978. – 332 с.
78. Ткаченко П. В поисках града Тмутаракани. – М.: Издательство Московского университета, 2000. – 240 с.
79. Черных Е.Н. Биокосмические «часы» археологии / <http://www.pereplet.ru/gorm/fomenko/chern.htm>
80. Коростелева О. Директору рудника – 3,5 тыс. лет // «Зеркало недели», № 42 (417), 2-9 Ноября 2002 года.
81. Знойко О. Таємниця стародавнього Донбасу / <http://more.by.ru>
82. Брашинский И.Б. В поисках скифских сокровищ. – Л.: Наука, 1979. – 144 с.
83. Глазычев В.Л. Зарождение зодчества. – М.: Стройиздат, 1983. – 124 с.
84. Чмыхов Н.А. Истоки язычества Руси. – К.: КГУ, 1990. – 382 с.
85. Аноприенко А.Я. Астроморфный фактор в протоинженерии // Научные труды Донецкого государственного технического университета. Выпуск 10. Серия "Проблемы моделирования и автоматизации проектирования динамических систем" - Донецк: ДонГТУ. - 1999. - С. 89.
86. Шмаглій М.М., Відейко М.Ю. Трипільські протоміста // Археологія, №3, 1993, с.52-63.
87. Бонгард-Левин Г.М., Грантовский Э.А. От Скифии до Индии. Загадки истории древних ариев. –М.: Мысль, 1974. – 124 с.
88. Круц В.О. Питання демографії трипільської культури // Археологія, №3, 1993, с.30-36.
89. Уилкинсон Д. Центральная цивилизация (<http://www.nsu.ru/filf/trpha/papers/civ/wilkinsn.htm>)

90. Кучера М.П. Змиевы валы Среднего Поднепровья. – Киев: Наукова думка, 1987. – 206 с.
91. Киянский Д. Археолог с калькулятором: беспочвенная фантазия или реальная перспектива? В Полтавской области может быть создан один из самых больших на европейском континенте археологических заповедников // «Зеркало недели», № 47 (320), 2 - 8 Декабря 2000 года.
92. Мурзин В.Ю., Ролле Р. Большие городища лесостепной Скифии (<http://www.rql.kiev.ua/kurgan/Skiftown.html>)
93. Саратов И. Древние сторожа степных границ // В кн. «Тайны веков»: Кн. 2. - М.: Мол. гвардия, 1980. - 254 с.
94. Weltatlas der Archäologie. – München: Südwest, 1990. – 320 s.
95. Шпионские снимки на службе археологии / Новости науки и техники (<http://www.sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/4560.html>)
96. Дроговоз И.Г. Танковый меч страны Советов. – М.: АСТ, 2001. – 480 с.
97. Мытник Н.А. Краткая история корабельных наук (хронология событий с комментариями). – Владивосток, Изд-во Дальневосточного ун-та, 2001. – 182 с.
98. Мавродин В.В. Начало мореходства на Руси. – Л.: Издательство Ленинградского государственного университета, 1949. – 148 с.
99. История древней Греции. – М.: Высшая школа, 1986. – 164 с.
100. Зверев Б.И. Страницы военно-морской летописи России. – М.: Просвещение, 1981. – 207 с.
101. Брюсов В. Учителя учителей. Древнейшие культуры человечества и их взаимоотношение. С. 275-494 в кн.: Собрание сочинений. В семи томах. Т. 7. М., "Худож. лит.", 1975, 528 с.
102. Дубров А.П. Геомагнитное поле и жизнь – Л.: Гидрометеоиздат, 1974. - 175 с.
103. Казначеев В.П., Спирин Е.А. Космопланетарный феномен человека: Проблемы комплексного изучения. – Новосибирск: Наука. Сиб. Отделение, 1991. – 304 с.
104. Паркер Е. Космические магнитные поля. – М.: Мир, 1982. Часть I. – 608 с.
105. Шатохин И.Т., Храмов А.В., Шумилов О.И. Магнитное чувство // «Химия и жизнь - XXI век», 1999 (<http://www.aha.ru/~hj>).
106. Классен В.И. Вода и магнит. – М.: Наука, 1973. – 111 с.
107. История терапии магнитным полем (<http://www.bemer.ru/history.html>).
108. Магнитом по депрессии (<http://www.utro.ru/articles/2002020716265360732.shtml>).
109. Музей-заповедник "Аркаим" (<http://www.steppe.ru>).
110. Дудкин В.П., Кошелев И.Н. Магнитные свойства археологических объектов // Восточноевропейский археологический журнал, 1(1), ноябрь-декабрь 1999 ([http://archaeology.kiev.ua/journal/011299/dudkin\\_koshelev.htm](http://archaeology.kiev.ua/journal/011299/dudkin_koshelev.htm))
111. Кэри У. В поисках закономерностей развития Земли и Вселенной: История догм в науках о Земле. – М.: Мир, 1991. – 447 с.
112. Owen R. Key to the geology of the globe. – New York, 1857.
113. Wegener A. Die Entstehung der Kontinente und Ozeane. – Braunschweig, 1915
114. Ярковский И.О. Всемирное тяготение как следствие образования вещества внутри небесных тел. – М.: 1899.
115. Милановский Е.Е. О корреляции фаз учащения инверсий геомагнитного поля, понижений уровня Мирового океана и фаз усиления деформаций сжатия земной коры в мезозое и кайнозое // Геотектоника, 1996. N 1. C. 3-11.

116. Хайн В.Е., Михайлов А.Е. Общая геотектоника. – М.: Недра, 1985.
117. Вальтер А.А., Рябенко В.А. Взрывные кратеры Украинского щита. К.: Наукова думка. – 1977. – 156 с.
118. Пичугин Б. В. и др. Не счастье сокровищ... - Донецк: Донбас, 1984.- 151 с.
119. Селивестров Ю.П. Пространственно-временная организация геоморфологических систем. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1990. – 292 с.
120. Юдасин Л. С. Перипетии жизни. - М.: Знание, 1991. - 192 с.
121. Резанов И.А. Великие катастрофы в истории Земли. – М.: Наука, 1984. – 176 с.
122. Стриженок Г. Черное море, 1999 (<http://www.krasnoda.ru/books.html>).
123. Гавриш В.К. Глубинные структуры (разломы) и методика их изучения (на примере Доно-Днепровского прогиба).- К.: Наукова думка, 1969. - 268 с.
124. Хрисанфова Е.Н., Мажуга П.М. Очерки эволюции человека. – К.:Наукова думка, 1985.-134с.
125. Борисенков Е.П., Пасецкий В.М. Тысячелетняя летопись необычайных явлений природы. – М.: Мысль, 1998. – 522 с.
126. Николаева Н.А. Две традиции полукочевого (кочевого) скотоводства в Понто-Каспийских степях // Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья.- К., 1991.- С.85- 87.
127. Василик П.В. Системный анализ влияния магнитного поля Земли на рост и развитие человека. // Кибернетика и вычислительная техника, 1979, вып. 45, с.12-21.
128. Владимирский Б. М., Кисловский Л. Д. Археоастрономия и история культуры. -М.: Знание, 1989.- 64 с.
129. Гурштейн А.А. Реконструкция происхождения зодиакальных созвездий / В. кн. «На рубежах познания Вселенной». Под редакцией А.А.Гурштейна. – М.: Физматиздат, 1992. – 528 с.
130. Виноградов Е. Вдохновение на крыльях магнитных бурь // Чудеса и приключения, 9-10/93, с. 40-41.
131. Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет (Атлас-монография). – М.: Наука, 1982.
132. Архангельский А.Д., Страхов Н.М. Земная кора и история развития черноморской впадины. – М.: 1976.
133. Енциклопедія українознавства. – К.: Інститут української археографії АН України, 1994. – 400 с.
134. Скржинская М.В. Северное Причерноморье в описании Плиния Старшего. - Киев, «Наукова думка», 1977. - 128 с.
135. Томпсон Дж. История древней географии. – М.: Издательство иностранной литературы, 1953. – 590 с.
136. Райт Дж. К. Географические представления в эпоху крестовых походов: Исследование средневековой науки и традиции в Западной Европе. – М.: Наука, 1988. – 478 с.
137. Мельникова Е.А. Образ мира. Географические представления в средневековой Европе. – М.: Янус-К, 1998. – 255 с.
138. Чекин Л.С. Картография христианского Средневековья VIII-XIII вв. Тексты, перевод, комментарий. - М.: Издательская фирма "Восточная литература" РАН, 1999. - 366 с.
139. Круг Земной. Сага об Инглингах. – М.: Наука, 1980.

140. Hapgood, C.H., Maps of the Ancient Sea Kings. Evidence of Advanced Civilization in the Ice Age, Chilton Books, N.Y., 1966, 315 pp.
141. Хэпгуд Ч. Карты древних морских королей ([http://www.aib.ru/~loki/hronik/izogenii/iz0002\\_1.htm](http://www.aib.ru/~loki/hronik/izogenii/iz0002_1.htm)).
142. Баюн Л.С. Древняя Европа и индоевропейская проблема // В кн. «История Европы с древнейших времен до наших дней (в восьми томах)». – М.: АН СССР, Институт всеобщей истории, Институт истории СССР, Институт славяноведения и балканистики. Том I. Древняя Европа, 1988 (<http://gumilevica.kulichki.net/HEU/heu1104.htm>).
143. Индоевропейцы и их происхождение: современное состояние проблемы (<http://www.lants.tellur.ru:8101/history/danilevsky/d01.htm>)
144. История Европы с древнейших времен до наших дней (в восьми томах). – М.: АН СССР, Институт всеобщей истории, Институт истории СССР, Институт славяноведения и балканистики. Том I. Древняя Европа, 1988 (опубликован на сайте "ИСТОРИЯ РОССИИ" в 2001 г. - <http://www.tuad.nsk.ru/~history>).
145. Энциклопедия символов, знаков, эмблем. –М.: Локид; Миф, 1999. – 576 с.
146. Аноприенко А.Я. Донбасс как terra incognita. // Тезисы докладов международной научной конференции 12-13 марта 1994 г. "340 лет Переяславской Рады". Вып. 2. - Донецк. - 1994. С. 20-22.
147. Аноприенко А.Я. Биомагнетизм как цивилизационный фактор. /Материалы конференции, Жукин, 1994.
148. Черняев А.Ф. Золото Древней Руси. Русская матрица – основа золотых пропорций. – М.: Белые альвы, 1998. – 144 с.
149. Египет и Русь (<http://ivangard.narod.ru/toc.htm>).
150. Лазарев Е. Египет и Русь: Солнечная связь // «Наука и религия» - № 6, июнь 1989.
151. Горбовский А.А. Факты, догадки, гипотезы. - М.: Знание, 1988. - 224 с.
152. Хавасс З. На пути к решению загадок Гизы // «Egypt Revealed», 2001 (<http://www.kemet.ru/articles/other/erevealed/1.htm>).
153. Гумилев Л.Н. Ритмы Евразии: эпохи и цивилизации. – М.: Экопрос, 1993. – 576 с.
154. Махабхарата. Рамаяна. – М.: «Художественная литература», 1974. – 605 с.
155. Чижевский А.Л. Физические факторы исторического процесса. – Калуга, 1-я Гостиполиграфия, 1924. – 72 с.
156. Чижевский А.Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. Гелиотараксия. – М.: Мысль, 1995. – 768 с.
157. Елизаренкова Т.Я. «Ригведа» - великое начало индийской литературы и культуры // В кн. «Ригведа. Мандалы I-IV». – М.: «Наука», 1989. – С. 426-543.
158. Клостермайер К. Оспаривание "теории вторжения ариев" и пересмотр истории древней Индии (<http://ojas.by.ru/text/dif2/arii.htm>).
159. Мамуна Н.В. Зодиакальная мифология. Зодиак мистерий. –М.: Алетейа, 1998. –437 с.
160. Фадеева Т.М. Тайны горного Крыма. – Симферополь: Бизнес-информ, 1998. – 256 с. (<http://www.crimaniak.com/books>)
161. Мифология: Иллюстрированный энциклопедический словарь. – СПб: Фонд «Ленинградская галерея», АО «Норинт», 1996. – 848 с.
162. Три великих сказания древней Индии. – М.: Главная редакция восточной литературы издательства “Наука”, 1985. – 576 с.
163. Штраус Д.Ф. Жизнь Иисуса: Кн. 1 и 2. – М: Республика, 1992. – 528 с.

164. Аноприенко А.Я. Когнитивные мегакарты: опыт реконструкции культурообразующих моделей и образов мира // Научные труды Донецкого национального технического университета. Выпуск 39. Серия "Информатика, кибернетика и вычислительная техника" (ИКВТ-2002). - Донецк: ДонНТУ. - 2002. - С. 206-201.
165. Томпсон Р. Л. Следы ведической цивилизации в культурах мира. - The Bhaktivedanta Book Trust, 1991 (<http://happyland.by.ru/vedic/traces.htm>).
166. Фарлонг Д. Стоунхендж и пирамиды Египта. - М.: Вече, 1999. - 400 с.
167. North J. D. Chronology & the Age of the World // in «Cosmology, History & Theology» eds. Wolfgang Yourgrau and A. D. Breck. - N. Y.: Plenum Press, 1977, p. 316.
168. По святым местам Индии: Дварака (<http://holyindia.narod.ru/dwaraka.htm>).
169. Семь сакральных городов Индии (<http://www.ashram.ru/places/7sacred/index.htm>).
170. A Tribute to Hinduism – Dwaraka (<http://www.atributetohinduism.com/Dwaraka.htm>).
171. Древние цивилизации. - М: Мысль, 1989. - 479 с.
172. Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. Т.1. – Библейские комиссии «Духовное Просвещение», 1991. – 572 с.
173. Плутарх. Исида и Осирис. – К.: «УЦИММ-ПРЕСС», 1996. – 250 с.
174. Хэнкок Г., Файя С. Зеркало небес, или Поиск пропавшей цивилизации. - М.: Вече, 2000. – 416 с.
175. Мифы народов мира. Энциклопедия в 2-х т. – М.: Советская энциклопедия, 1991. – Т.1. – 671 с.
176. Ткачук М.Е. Nerusskaja идея. Опыт патриотической герменевтики // Стратум: структуры и катастрофы, 1997 (<http://stratum.ant.md/stratumplus/articles/tkachuk/Tkachuk.htm>).
177. Чернышев Ю.Г. Социально-утопический миф о «золотом веке» в Древнем Риме. – Новосибирск: Издательство Новосибирского университета, 1992. – 176 с.
178. Словарь иностранных слов. – М.: Русский язык, 1988. – 608 с.
179. Алексеев М. П. Славянские источники "Утопии" Томаса Мора // В кн. М. П. Алексеев. Английская литература: очерки и исследования. - Ленинград: Наука. – 1991. С. 5-71.
180. Кузьмин И. Открытая Атлантида? – СПб.: Издательский Дом «Нева»; М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 543 с.
181. Мережковский Д. Тайна Запада: Атлантида – Европа // В кн. «Собрание сочинений. Тайна Трех. – М.: Республика, 1999. С. 219-591.
182. Коллинз Э. Тайны древних цивилизаций. Врата Атлантиды. – М.: Издательство ЭКСМО-Пресс, 2002. – 544 с.
183. Ивин А.А. Теория аргументации. – М.: Гардарики, 2000. – 416 с.
184. Жоль К.К. Методы научного познания и логика. – Киев: «Атика», 2001. – 285 с.
185. Аноприенко А.Я, Святный В.А. Высокопроизводительные информационно-моделирующие среды для исследования, разработки и сопровождения сложных динамических систем // Научные труды Донецкого государственного технического университета. Выпуск 29. Серия "Проблемы моделирования и автоматизации проектирования динамических систем" - Севастополь: «Вебер». - 2001. - С. 346-367.