

ПЕРВОБЫЛЬ

Исследование

В.П. Юрковец

Ай да, да камень-камень!
Божье ты семя, семь-стрела
Семь-стрела, а Земля есть яйцо!
Ат стрела в яйцо - так яичница есть!
(краткая былина из Родовой кладки Голяковых)

Не путай Божий дар с яичницей.
(пословица)

Эта статья целиком посвящена двум самым древним былинам славян: "Из зверичи в людичи" и "Орей Божич". Обе они рассказывают о доисторическом периоде существования предков современного человека и о планетарной катастрофе, которая поставила наших пращуров на грань выживания, одновременно послужив причиной их ускоренной эволюции в человека разумного.

Разрушение комфортной среды обитания, описанной в первой былине "Из зверичи в людичи", заставило первых прямоходящих в короткий период выработать новые способы существования, которые обеспечили их выживание в разом изменившихся условиях внешней среды, что в итоге выделило будущего человека из животного мира и направило его по качественно новому пути своего развития. Эта былина более архаична и по форме, и по содержанию, чем "Орей Божич". За давностью лет до нас донеслось лишь эхо, отголосок события. Стерлись многие детали, осталась только суть произошедшего. Тем не менее, былина достаточно информативна и содержит ряд "точек отсчета", позволяющих зафиксировать временной интервал, в котором происходили описываемые в ней события. Так, "тепличные" условия сытой жизни предков современного человека, еще не знавших ни железа, ни меди, ни бронзы ("да не знали топор, да не знали-то плуг"), существовали в третичный период. Т.е. до наступления четвертичного - ледникового - периода, в начале которого появился т.н. "человек умелый". Было это так давно, что "сер камень не выдюжит", да "кресало не вырежет". Т.е., по самой грубой оценке,

уже после того времени, как человек научился изготавливать первые каменные (из "сер камня" - кремня) орудия труда, но до того, как научился самостоятельно добывать огонь - "кресало не вырежет". Необходимость "приручения" огня диктовалось наступившими холодами в начале ледникового периода, что прямо подтверждает верхнюю отметку на временной шкале описываемых событий.

Время "зверичей" - довольное, сытое, теплое - закончилось планетарной катастрофой в результате падения на Землю крупного космического тела. "Да зверям-то дедам то стало гибелью", и "да сошел во леса огонь паленый". Уцелевшие "зверичи" были разом вырваны из состояния специализации в конкретной среде обитания и поставлены перед единственным выбором - смерть или преодоление своего естества. Преодолевшие себя продолжили свое развитие в новых условиях.

Былина "Орей Божич", на первый взгляд, детализирует некоторые события первой былины - "Из зверичи в людичи" - и рассказывает о том, как покрытый шерстью предок ("власны скоты"), стал современным человеком. Примитивная социальная организация - стадо - плавила в едином котле тот материал, из которого впоследствии средой был создан человек разумный. Представляется, что все описанное в этой былине следует понимать буквально, в т.ч. и то, что "Перун нас слепыми рожал". Но гораздо важнее указание на "время ледное", которое Перун дал Орею для того, чтобы сбыться (состояться). Это первая нестыковка по времени с былиной "Из зверичи в людичи". Она указывает на то, что, несмотря на кажущуюся очевидной одновременность описываемых в былинах событий - после падения "Высь-Камня" - на самом деле они разделены "временем ледным". Кроме того, различаются описания первоначальных условий обитания. Если в первой былине речь идет о времени теплом, легком, довольном, то вторая повествует о тех временах, когда ритм жизни уже был подчинен временам года: "да во общих-то жен весной сеяли", "да весна та зимой стылой глянула". А это может означать следующее - во время катастрофы, описанной в былине "Из зверичи в людичи", или после нее, Земля изменила положение оси своего вращения по отношению к эклиптике. Такое нарушение динамики системы Земля-Луна-Солнце и стало причиной первого оледенения Четвертичного (ледникового) периода, т.е. послужило началу эпохи плейстоцена.

Таким образом, былины позволяют предположить причину наступления ледникового периода - катастрофу, а данные геохронологии установить, когда это произошло - 1,8 миллиона лет назад.

Косвенным свидетельством того, что события, описываемые в этих двух былинах, относятся к разному времени, является своего рода "канон", согласно которому их исполнение возможно только раздельно и разными способами. "Из зверичи в людичи" исполняется древним речитативом без какого-либо музыкального сопровождения, разрешается лишь поддерживать такт притопыванием или прихлопыванием. "Орей Божич" - под аккомпанемент гуслей. Существует предание, зафиксировавшее это правило во времена князя Кия Бусовича, более известного как Троян (изначальный "псевдоним" - Триглав или Вилы, что означает одно и то же - закон). Тогда Кий пожелал, чтобы Боян Голяк исполнил их вместе под гусли. В ответ Боян разбил гусли о землю в знак того, что запрет не может быть нарушен никем!

Таким образом, вторую былинку - "Орей Божич" - следует отнести к концу последней межледниковой эпохи плейстоцена, когда климат в средних широтах был достаточно теплым, и началу эпохи Валдайского оледенения, начавшегося около 60-65 тыс. лет назад. Это время господства в Европе неандертальца.

В это же время, с началом оледенения, в Европе и на Ближнем Востоке

впервые появляются ритуальные погребения, отразившие перемену сознания - революцию мировоззрения наших предков, осознавших свою вечность через вечность своего рода и оформивших эту перемену в конкретных ритуалах.

Сведений, содержащихся во второй былине, достаточно для того, чтобы понять причину внезапного исчезновения 40 тыс. лет назад неандертальца. Об этом, а также о современных данных смежных нашей теме наук, ниже - после текста самих былин.

Из зверичи в людичи

Да то время древне древнее
Да так было давно, что сер камень не выдюжит
Да были люди во звании зверичи
Да так было давно, что кресало не вырежет
Да так было тепло да легко округ
Да за сытую живу-то не билися
Да не знали топор, да не знали-то плуг
Да во довольстве звярином рязвилисья
Да как во время-то сытое теплое
Да сошел со высей молот да каменный
Да от боя сего - небо темное
Да сошел во леса огонь паленый
Да кто ведал да жил по звяриному
Да от боя ковался-то во новый-то лад
Да зверям-то дидам то стало гибелью
Да что было-то жИвой по прошлым векам
Да были зверичи - да стали людичи
Да были стадные - теперь родичи
Да Перун-то бил да Рода-молотом
Да наковальня нам - да сама Твердь-земля
Да остался кто жив - да тот кованный
Дабы люди могли-то пережить да себя

Орей Божич

Да как было то во старь

Да не по-людски
Да как было-то во старь
Да по-скотному

- - -

Да ходил давний люд да как власны скоты
Да вели мужи сев не по Родному
Да как семя свое да по времени
Да во общих-то жен весной сеяли
Да не было родов да во племени
Да не знали отцы власти бремени
Да не было-то встарь роду-крепости
Да росли-то мужи в неизвестности
Да как сила была да не правила
Да земля без дозору нас плавила
Да Перун Вседержитель нас скотно держал
Да Всебог Перун Род нас слепыми рожал

- - -

Да как был-то рожден да во свой давень срок
Да от сильного мужа да чрез его перву жену
Да сам Ореч да Божа Перуна кровь-сок
Да наш Первоотец люда бела всему
Да Перун на то дал время ледное
Да за дело Род встал да победное
Да обрушил на землю да северну Твердь
Да великий Высь-Камень да молот святой
Да удар вызвал хлад - стало все леденеть
Да великий мор был да на тех, кто живой
Да чрез дело Перуна все деется
Да от дела всяк явь Родом сеется

- - -

Да как стало то худо-то нашим дидам
Да как стало-то хладно двуногим скотам
Да погибло-то живы невидно числом
Да погибнут из нас, что впредь будут скотом
Да с того срока Орей да выкуется
Да от дела его люд да выделится
Да погибло-то слабых детей без числа

Да погибло-то дев да от хладного льда
Да весна та зимой стылой глянула
Да не было дитя да от зяблого
Да мужи, что восполнились семенем
Да искали-то жен всем да племенем

- - -

Да как Орей по роду Зверинович
Да во тот хладный срок заохотился
Да во третий-то день да нашел на трех дев
Да не зря мужем стать в том готовился
Да по-старому мужем стать-то желал
Да Перун ему новую явность воздал
Да во яр-то его - мужню ямину
Да вошли да другие охотны мужи
Да хотел Орей сделать по-старому
Да оставить чужим жен своих-то котлы
Да чрез случай все случкой сбывается
Да так был про бел люд добывается

- - -

Да почуял-то зверь - скоро Орей отец
Да забор ко женам-то вновь на посев
Да как каждый чужой стал врагом, коль самец
Да почуял-то Орей, что зло быть скотом
Да впервые на то Орей рыкался
Да впервые на правых во скотстве-то двигался
Да как ворон да падал на мертвое
Да так Орей ронял встарь упертое
Да от самок своих не избавился
Да на чуждых самцов да направился
Да как грозным громом да Орей орал
Да как Людич гордый да на скотных напал

- - -

Да на Орея рык да чужие самцы
Да во страхе на диво дивилися
Да на Орея ярость опали яйцы
Да во страхе со яра прочь двинулися
Да так скот да от Людича страхом отпал

Да чрез то люд над скотьем владетелем стал
Да коль жен ты своих знаешь полностью
Да впредь будет дитя отца собственностью
Слава те Всебог да Перун Орей Люд!
Да от яви твоей образ твой муже лют
Да со своих-то рогов во свои-то котлы!
Да коль будете вы - да в том будем все мы

Итак, первая революция в естестве человека, на которую вполне определенно указывает былина "Орей Божич" и которая повлекла за собой длинную цепь последствий, приведших в итоге к появлению современного homo sapiens - гормональная. Резкое похолодание, произошедшее весной в "свадебный период", вызвала сдвиг в годичном цикле половой активности предка, почувствовавшего "забор на посев" уже после сброса такого рода напряжения. Как итог - более высокая плодовитость потомков Орея, которая, как я предполагаю, и явилась "оружием победы" в конкурентной борьбе Кроманьонского человека за среду обитания с неандертальцем. А осознание родственности потомства Орея, т.е. становление первых Родов, многократно усилило их мотивацию в этой борьбе, поскольку разделение на "своих" и "чужих" произошло еще раньше: "да как каждый чужой стал врагом, коль самец". Реликтом, своего рода "рудиментом" эпохи плейстоцена в физиологии человека является заметное повышение его половой активности в весенний период.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

Анализ сведений, содержащихся в былинке "Орей Божич", их сопоставление с современными геолого-геофизическими, геоморфологическими и пр. данными смежных наук позволяют восстановить в общих чертах картину катастрофы. Быть может, некоторое количество специальной терминологии отпугнет читателя, уже забывшего природоведение и географию, поэтому прежде чем начать следующую главу, я вначале изложу здесь ее краткие выводы.

Итак, 60-65 тыс. лет назад Земля встретила удар крупного космического тела - массивного метеорита либо астероида. Вероятно, в атмосфере этот объект распался на несколько частей, которые обрушились на север Европы: современные Финляндию, Карелию, Ленинградскую, Вологодскую и, возможно, Новгородскую области. Удар самого крупного из них образовал кратер диаметром около 80 километров, что привело к следующим последствиям глобального характера:

- нарушению монолитности Балтийского щита и проявлению локального вулканизма - излиянию магмы в районе удара,
- выбросу в атмосферу в результате взрыва и последующего извержения триллионов тонн обломочного материала и пепла, приведшему к глобальному похолоданию и наступлению Валдайского оледенения из-за резкого уменьшения количества солнечной радиации, поступающей на Землю,
- сейсмическая волна от взрыва невероятной мощи многократно прокатилась по поверхности Земли и ее недрам, отразившись и преломившись на границах сред и геологических структур разного порядка, что повлекло за собой

подвижки в литосфере и, как следствие, активизацию вулканической деятельности на планете,

- образованию в результате проседания впадин Ладожского, Онежского озер, возможно, озер Сайма, Ильмень-озера.
- изменившиеся климатические условия разрушили экологический баланс на планете, что послужило причиной вымирания многих видов животных и растений и появлению Кроманьонского человека как итога катастрофических изменений среды обитания.

Оледенение, последовавшее за похолоданием, стерло с лица Земли явные следы катастрофы. Одновременно наступающий ледник выдавил Кроманьонца с территории своего изначального обитания и отправил бродить по свету в поисках подходящих для проживания мест. Связав в себе огромные массы воды, испарившейся с поверхности вод мирового океана, ледниковые покровы тем самым понизили его уровень более чем на 100 метров, обнажив шельф и обеспечив сухопутный доступ к недостижимым ранее островам и континентам.

НЕМНОГО ТЕОРИИ, ИЛИ ПОЧЕМУ НАСТУПИЛ ЛЕДНИКОВЫЙ ПЕРИОД

Во вступлении сказано о причине нарушения динамики системы Земля-Солнце-Луна. Подобного рода нарушения по определению носят планетарный характер и, так или иначе, отражаются на геологических процессах, происходящих как в недрах Земли, так и на ее поверхности (т.н. эндо- и экзогенные процессы), которые, в свою очередь, обуславливают структуру географических ландшафтов. Изучением эволюции ландшафтов занимается геоморфология. Данные геоморфологов говорят о том, что в последние несколько миллионов лет одним из главных рельефообразующих факторов в средних и высоких широтах является ледниковая эрозия. Т.е., разрушение горных пород ледовыми массами. Недавно существовавшие ледники оставили отчетливый след в ландшафте, а также привели к возникновению некоторых геофизических явлений, таких как, например, опускание поверхности земли под тяжестью масс льда и ее медленного поднятия после его таяния - т.н. изостазия.

Чередование в последние 1.8 миллиона лет оледенений и межледниковых фаз (вместе составляющих ледниковый период) объясняются эффектами, которые как раз и связаны с динамикой системы Земля-Солнце-Луна. Кроме того, на эти эффекты накладываются влияние возмущений в движении Земли, обусловленные ее несферической формой. А существование сезонов года служит, в свою очередь, своего рода "усилителем" таких эффектов, поскольку любой фактор, понижающий температуру летом, может способствовать наступлению оледенения, даже если этот же фактор обусловил наряду с этим и несколько более теплые зимы. Годовой температурный цикл объясняется тем, что ось вращения Земли ориентирована не перпендикулярно к плоскости земной орбиты (эклиптике). В настоящее время этот наклон составляет 23.5 градуса.

Неравное гравитационное притяжение Солнца и Луны с разных сторон экваториальной выпуклости приводит к возникновению скручивающего усилия,

которое привело бы к исчезновению наклона земной оси, если бы его приложить к не вращающейся Земле. Однако гироскопический эффект (эффект "волчка") приводит к тому, что ось вращения нашей планеты описывает конус вокруг своего нормального положения (относительно нормали к орбите Земли). Это, в свою очередь, вызывает постепенное смещение во времени равноденствий, т.е. момента смены зимы весной и лета осенью. Такое явление называется прецессией равноденствия. Кроме того, совместные воздействия Солнца и Луны вызывают слабые периодические изменения в величине самого наклона земной оси. При увеличении этого наклона сезонные различия становятся более заметными. И, наконец, колебания эксцентricности (эллиптичности) земной орбиты влияют как на общее количество поступающей на Землю солнечной радиации в связи с изменением расстояния между Солнцем и Землей, так и на продолжительность сезонов года.

Численные значения длительности этих изменений известны. Полный цикл вариаций эксцентricности совершается за 92 тыс. лет. Периодичность прецессий равноденствия составляет 26 тыс. лет, а цикличность наклона земной оси равна 40 тыс. лет (Дж. Ферхуген и др. ЗЕМЛЯ. Введение в общую геологию. "Мир" М. 1974г.) Наложение этих циклов друг на друга дает сложную картину изменений солнечной радиации, поступающей на Землю, что является причиной глобальных изменений климата, обуславливающих начало и конец оледенений в Четвертичном периоде, т.е. за последние 1.8 млн. лет. В том числе и межледниковой фазы, начавшейся 11.5 тыс. лет назад - той в которой мы живем.

Однако сама причина наступления Ледникового (Четвертичного) периода в свете этих данных не находит объяснения. Ведь рассмотренные колебания в движении Земли должны были происходить в течение гораздо более значительного периода, чем последние 1.8 млн. лет. А если не происходили - то почему? Былина "Из зверичи в людичи" дает ответ на этот вопрос. Падение на Землю огромного космического тела послужило пусковым механизмом первого оледенения из-за резкого снижения прозрачности земной атмосферы: "да от боя сего - небо темное", Далее - нарастание огромных масс льда в северном полушарии разбалансировало вращающийся "механизм" - Землю, что привело к возникновению всех вышеописанных циклов.

Место падения огромного метеорита (столкновения с астероидом?) в былине "Из зверичи в людичи" не указано. В настоящее время достоверно известно место падения 30-50 тыс. лет назад некоего космического тела в пустыне штата Аризона в северной Америке. Его падение образовало воронку диаметром 1250 м и глубиной 174 м. По современным оценкам, его вес достигал 70 000 т, диаметр 25-30 м. Однако вызвать глобальную катастрофу он не мог, поскольку даже значительно более масштабное явление - извержение вулкана Кракатау в 1883 году не привело к глобальным климатическим сдвигам. А ведь тогда в атмосферу было выброшено 18 тыс. куб. км вулканического пепла - это куб со стороной более 26 км!

Известно, что в Антарктике на острове Уилкеса в 1962 году обнаружен метеоритный кратер диаметром 241 км и глубиной 800 м. В Канаде на побережье Гудзонского залива есть кратер диаметром 443 км. Быть может, один из них и является местом удара "молота каменного" былины "Из зверичи в людичи"?

ЛАДОЖСКАЯ АСТРОБЛЕМА

В отличие от первой былины, "Орей Божич" указывает более точные место и

время падения "Высь-Камня". Удар небесного тела пришелся на "Северную Твердь", т.е. север Европы, где в это время обитал наш предок, время падения - перед началом последней эпохи оледенения ("да удар вызвал холод, стало все леденеть"), известной на территории России как Валдайское. На рис.1 показаны известные границы всех оледенений плейстоцена, охватывающих период времени в 1.8 млн. лет. Былинная история наиболее точно зафиксировала события именно последней ледниковой фазы, в т.ч. ее начало и конец, в то время как предыдущие оледенения обозначены достаточно общим термином - "время ледное". Более подробно об этих событиях будет рассказано в следующих публикациях и, частично, в конце этой статьи.

Плейстоцен

От греч. *pleistos* – более многочисленный, наибольший и *kainos* – новый. Предшествующий голоцену геологический период. Начался около 1,8 млн. лет назад, закончился 10000 лет назад.

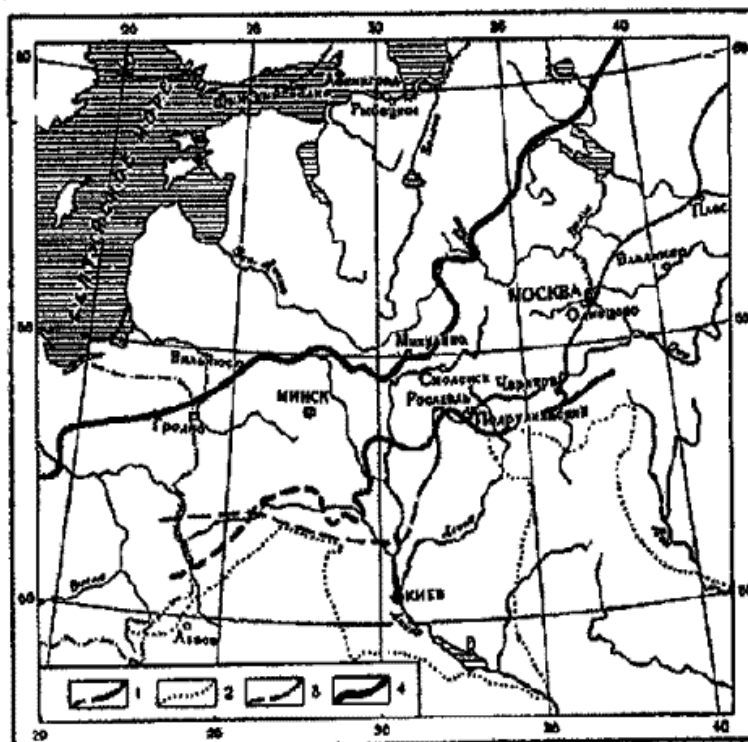


Рис. 1. Границы оледенений на Русской равнине:
1 – окское оледенение (гюнц), 2 – днепровское оледенение (миндель), 3 – московское оледенение (рисс),
4 – валдайское оледенение (вюрм).

Начало и конец Валдайского оледенения приходятся на период от 60-65 до 11.5 тыс. лет назад. Его время уверенно определяется различными методами из арсенала геологов, изучающих четвертичную геологию, палеоклиматологов, гляциологов и т.д. В качестве примера можно привести кривую колебаний температур за последние 120 тыс. лет по данным гляциологов, изучающих льды Гренландии - рис.2. На этой кривой четко выделяется интервал пониженных температур, соответствующий Валдайскому оледенению. Здесь необходимо отметить, что изменения климата носят глобальный характер и синхронны не только для всего северного полушария, но и для северного и южного вместе взятых.

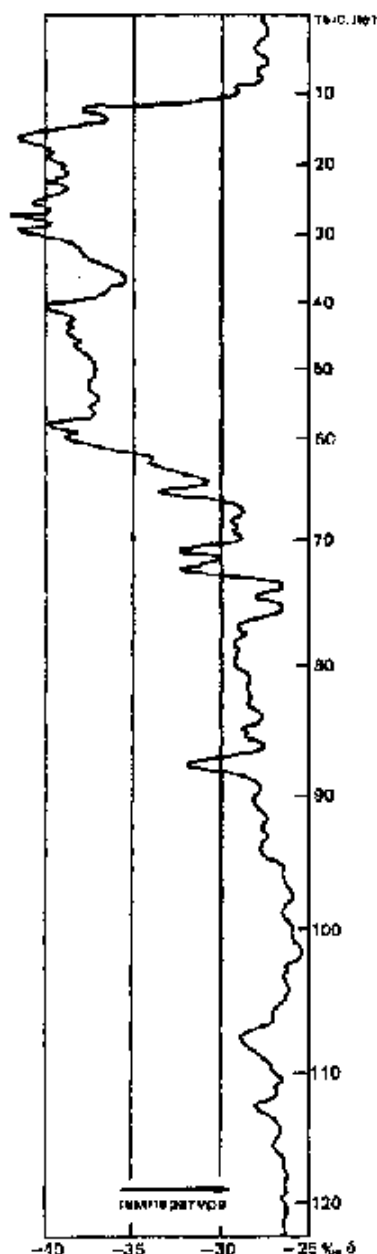


Рис. 2. Кривая колебания температур за последние 120000 лет. На графике отчетливо видна последняя ледниковая эпоха (примерно между 60–65 и 11,5 тысячелетиями) по данным изучения изотопов кислорода в ледовом керне. Кэмп-Сентури, Гренландия.

Таким образом, время действия былины "Орей Божич" определяется достаточно точно. Осталось найти на севере Европы место падения массивного метеорита или астероида. При ударе такого объекта о Землю, на ее поверхности образуется особая геологическая структура, называемая астроблемой. Ее образование аналогично образованию воронки от разрыва артиллерийского снаряда. Типичным примером астроблемы является Аризонский кратер - рис.3. Естественно, масштабы искомой структуры должны превосходить его на порядки и поэтому не смогли бы остаться незамеченными, если бы не деятельность ледника Валдайской фазы, перепахавшего как раз "Северну Твердь". Тем не менее, ее поиски не являются сложной задачей, особенно если известно, что нужно искать. Север Европы - не аризонская пустыня, поэтому структуры подобного рода у нас обязательно будут заполнены водой. Следовательно, круг поиска сужается:

необходимо найти озеро подходящего размера и доказать его метеоритное происхождение.

И такое озеро у нас есть!

Это Ладога.

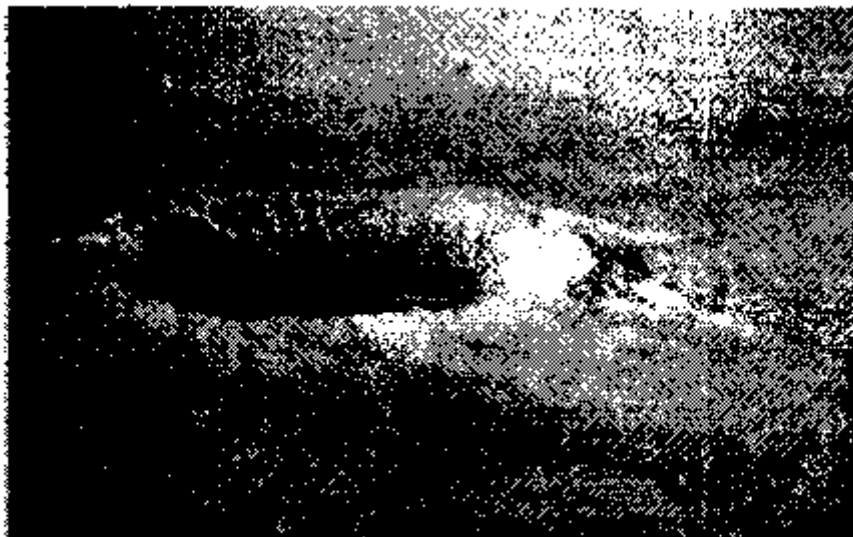


Рис. 3. Вид на Аризонский кратер с самолета.

Геология, тектоника, геоморфология Ладожского озера достаточно хорошо изучены. Недавно вышел в свет Атлас "Ладожское озеро" Института озероведения РАН и Гидрографической службы ВМФ под редакцией В.А.Румянцева (СПб.2002 г.), в котором объединены эти и многие другие материалы.

Согласно современным представлениям, Ладожское озеро, Онежское озеро, система озер Сайма в Финляндии имеют тектоническое происхождение, т.е., другими словами, они возникли в результате вертикальных перемещений отдельных блоков горных пород друг относительно друга так, что в результате этих движений (дислокаций) образовались такие корытообразные чаши, заполненные водой. В настоящее время, вместе с притоками, они образуют единую гидрографическую систему со стоком через Неву в Финский залив. Таким образом, Ладожское озеро является топографическим центром огромной депрессии (понижения), в котором собираются все воды этой системы. Аномальный - среди окружающего ландшафта - вид имеет рельеф дна Ладоги, особенно его северная часть. Крутые склоны, большая глубина, превышающая в несколько раз (!) глубины Финского залива, находятся в резком контрасте со сглаженным рельефом всего Северо-запада. Столь резкие перепады не могли возникнуть в результате изостазии, поскольку как раз через Ладожское озеро проходит нулевая изолиния изостатического поднятия Фенноскандии в постледниковое время. Данное обстоятельство указывает на то, что рельеф ладожского дна не находит объяснения в современных тектонических проявлениях на рассматриваемой площади и, кроме того, что он значительно моложе структурных форм ее геологического строения. Тектоническая активность иного рода в принципе не может быть причиной образования ложа Ладожского озера, поскольку щиты (в частности Балтийский щит, на котором оно расположено) - это самые стабильные участки земной коры по определению.

Однако геоморфологи уверенно выделяют вдоль всего северного и северо-западного побережья новейшие тектонические нарушения различной направленности. На приводимой здесь геологической карте в пределах протерозоя сплошными жирными линиями показаны границы тектонического районирования по данным геоморфологов - рис.4. Если продлить линии разломов до пересечения друг с другом (на карте не показано), то мы увидим, что все они пересекаются в зоне, ограниченной на геологической карте эллипсовидной фигурой с вертикальной штриховкой. Таким образом, центр, а, следовательно, причина этих разломов находится в середине глубоководной части озера. Это область распространения нерасчлененных осадочных отложений среднего рифея, в плане имеющая изометричную, т.е. близкую к круговой форму. Если это место падения крупного космического тела, то становится понятным, почему не удается расчленить эти отложения на слои разных возраста и условий образования - фации. Причина в том, что удар массивного объекта раздробил массу горных пород на огромной территории, превратив их в обломочный (кластический) материал - брекчию. В результате этого удара образовалась воронка диаметром около 80 и глубиной свыше 1.5 км. Южные края этой воронки - кратера - отчетливо прослеживаются по дну Ладожского озера от острова Каневца - далее по кольцу на юго-восток, затем также по кольцу на север до острова Лункулансари. На геологической карте эта зона закартирована геологами в качестве "стратиграфического парадокса" - отложения Редкинского горизонта (более молодого, в разрезе лежащего выше) перекрываются более древними породами верхнего и среднего Рифея. Этот парадокс легко объясняется тем, что взрывом были подняты нижележащие - более древние породы и уложены поверх более молодых, сформировав внешние и внутренние склоны образовавшегося кратера.

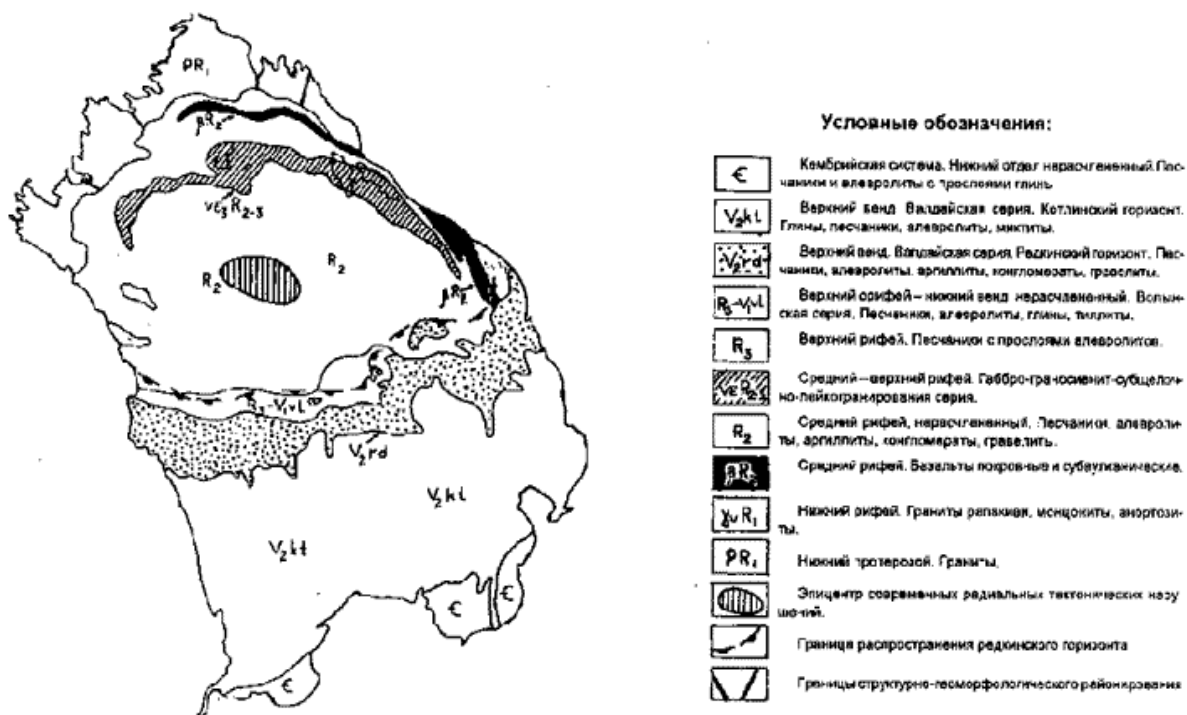


Рис. 4. Геологическая карта

Примечание: настоящая геологическая карта построена на основе геологической карты составленной А.В. Амантовым (Атлас «Ладожское озеро», стр 48) с добавлением данных структурно-геоморфологического районирования котловины Ладожского озера.

ЛАДОГА-ВУЛКАН

Десяти крыльями на осьми ветрах, да

Дыев было шесть, да

Плавилась земля, да

Да черны края, да

Все в зазубринах, да

Все в зазубринах.

Как оплавились, да

Да стекла вода, да

Со льда хладнова, да

Так стекла вода, да

Со льда хладнова, да

Долго будем петь, да

Да о Ладоге. Хей!

(Из Родовой кладки Голяковых)

Взрыв массивного метеорита или астероида образовал трещины - тектонические нарушения - в массе пород Балтийского щита, по которым на поверхность земли стала поступать магма из нижележащего слоя Земли. Из-за резкого перепада давления в этом слое, а также огромной температуры, образовавшейся при взрыве, горные породы просто вскипели. Это привело к выбросу в атмосферу в виде вулканического пепла гигантского количества материала, сопоставимого с объемом образовавшегося понижения - Ладожского озера. За вычетом массы воды, вносящей свою лепту в это понижение, все равно получится более триллиона тонн, что и явилось причиной потемнения атмосферы в северном полушарии и, как следствие, начала внеочередного оледенения.

В приведенной здесь былинке прямо говорится о количестве очагов извержений: "десять крыльев", расположенных, видимо, по периметру образовавшегося кратера. Выражение "на осьми ветрах" также довольно прозрачно, оно означает, что вулканический пепел разносился во все стороны света. Извержение не было одноразовым и непрерывным, поскольку "дыев было шесть", т.е. недра Земли сделали шесть "выдыхов" - шесть вулканических выбросов пепла и лавы.

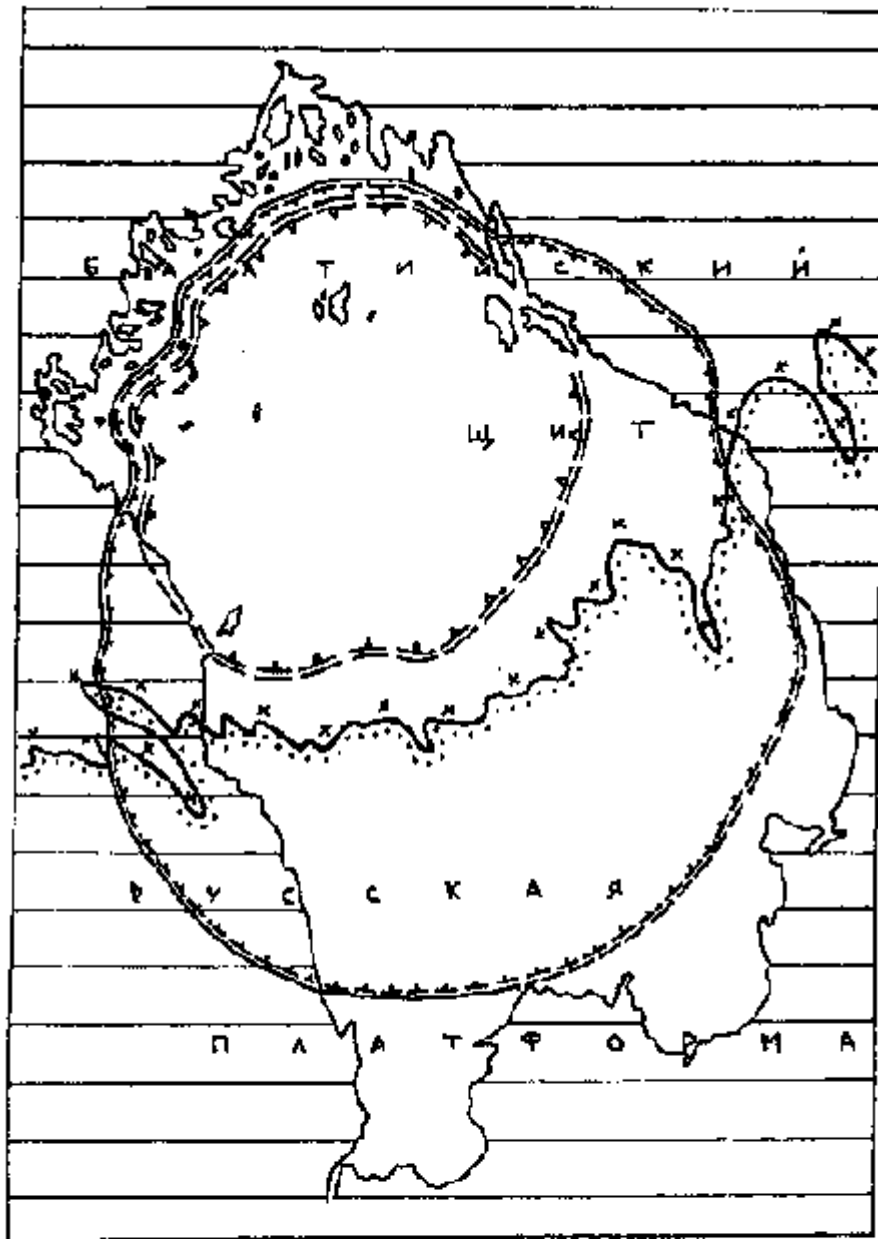
И без того невообразимые масштабы катастрофы, затмевающие библейский Апокалипсис, тем не менее, одной только Ладогой не ограничиваются. Природа возникновения Онежского озера, системы озер Сайма, вероятнее всего, аналогична ладожской. На это указывают, в частности, наличие явно просматривающейся кольцевой структуры "озерного края" Финляндии, необычные контуры и большие глубины Онеги, а также былинные свидетельства. Так, "камень - Божье семя" из эпиграфа называется еще и "семь-стрелой". Это означает, что космических объектов

было как минимум несколько. Возможно, 60-65 тыс. лет назад Земля встретила удар астероида, который в атмосфере развалился на части. Образовавшиеся обломки пробили "скорлупу" - литосферу Земли, вызвав поступление жидкой магмы из мантии на поверхность, как это и описано в системе образов краткой былины: Земля - яйцо, литосфера - скорлупа, жидкое вещество мантии - белок, ставший яичницей после того, как скорлупа была разбита.

Опустошение недр привело к формированию кальдеры проседания в районе катастрофы. Тектонические нарушения были залечены остывшими в приповерхностном слое субвулканическими породами, сформировавшими дайкообразные тела, слагающие острова Валаам, Мантсинсари и другие. На тектонической схеме Атласа "Ладожское озеро" кальдере проседания соответствует т.н. активизационная структура - Рифейская грабен-синклиналь. На мой взгляд, "активизационная структура" - туманный термин, не отображающий причину появления этой структуры. Кроме того, за 1.5 млрд. лет, прошедших со времени Рифейского периода от нее в результате либо эрозии, либо осадконакопления не осталось бы и следа - за это время изменился сам облик планеты, а не то, что вид ее отдельного блока. Очевидным является то, что и сама структура и дайковый комплекс по контуру кратера - значительно моложе, время их образования следует отнести к верхнему плейстоцену. Следовательно, их возраст - не миллиарды лет, а, в лучшем случае, десятки тысяч.

(Да и сам термин "грабен-синклиналь", на мой взгляд, некорректен. Грабены и синклинали образуются при разнонаправленных дислокациях. Первые, т.е. грабены - при растяжении, когда центральный блок "проваливается" по тектоническим нарушениям относительно краевых блоков. Вторые, т.е. синклинали - при сжатии, когда какой-то участок земной коры сминается в складки. Получается, что грабен-синклиналь это растянуто-сжатая структура, что невозможно представить даже теоретически.)

На основании изложенного мною построена структурно-тектоническая схема Ладожской астроблемы, состоящая всего из трех главных элементов: кратера, кальдеры проседания и собственно Ладожского озера как следствия первых двух - рис.5. На этой схеме также отчетливо просматривается внешнее обрамление кратера: северо-западная и юго-восточная зоны нарушенных падением астероида пород. Препарированные ледником, тектонические нарушения и зоны дробления образуют в северо-западной части озера шхерный тип побережья, в юго-восточной - резко изрезанную линию контакта плитного чехла с кристаллическим фундаментом. Разрывные деформации перпендикулярного направления наоборот были заглажены движущимся ледником, поэтому слабо проявлены в рельефе.






-  Геологическая граница между породами плитного чехла (Русская платформа) и кристаллического фундамента (Балтийский щит)
-  Граница кратера взрыва
-  Граница глядери проседания

Рис. 5. Структурно-тектоническая схема Ладожской астроблемы.

Еще одним глобальным следствием была сейсмическая "ударная волна", потрясшая литосферу. Многократно отразившись и преломившись на границах планетарных структур и сред (твердая кора - жидкая мантия) эта волна породила в результате наложения упругих колебаний сложную интерференционную картину в недрах Земли и на ее поверхности. Это привело к тектоническим подвижкам в нестабильных участках земной коры и активизации вулканической деятельности на всей планете, что явилось еще одной причиной уменьшения средних температур. На рис.6 показаны кривые палеотемператур и интенсивности вулканической

деятельности, полученные в результате исследования древнего льда в Антарктиде. Эти данные указывают на увеличение проявлений вулканизма и связанного с ним похолодания в эпоху Валдайского оледенения.

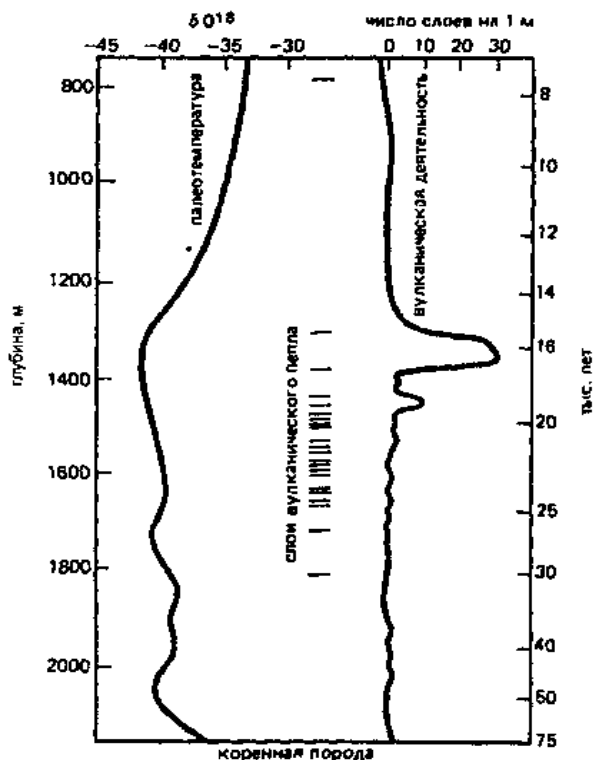


Рис. 6. Кривые палеотемператур и интенсивности вулканической деятельности, полученные путем исследования проб льда на ст. Бёрд в Антарктиде.

Доказательство факта падения на Землю астероида дает захватывающую перспективу дальнейших поисков, кроме того, объясняет многие непонятные явления в геологии Четвертичного периода. Например, такое. На Карельском перешейке можно видеть огромные каменные глыбы с острыми краями и неровными гранями, взявшимися здесь неизвестно откуда. Ведь если бы их принес сюда ледник - края были бы окатанными как у речной гальки. Существуют даже таблицы, по которым можно определить расстояние переноса по степени окатанности обломков. Единственное объяснение - они попали сюда по воздуху. И это объяснение абсолютно верно! Взрыв был такой силы, что сдвинул горы - не то, что расшвырял камни, пусть даже и очень большие. Масштабы тектонических сдвигов можно оценить по величине надвига древних пород Волынской серии на породы Редкинского горизонта - более молодые. Величина перемещения составляет 5-8 км. Это примерно, как если бы в результате взрыва Васильевским островом накрыло Невский проспект так, что гостиница "Прибалтийская" придавила "Гостиный двор", под Смоленским кладбищем оказался бы погребен Московский вокзал, а стрелка Васильевского острова запрудила бы Неву в устье реки Охты.

ОЛЕДЕНЕНИЕ

Ой, да как во Ладоге-то озере-то - выше Онеги
Да ниже от нее да по Печор-реки
Да со Бело морю-то окияну
Сошел огонь да лед воздал - ярмом ярил
Ярмом ярил - на все давил
На все давил - да масло выдавил
Да нас-то выдавил - то маслом выдавил
По всей Земле-то нас размазывал
Ой, да те огонь-то лед-то жег
Да лед ожег - во водь-поток
Да водь-поток - все залилось
Все залилось - все началось
(Из Родовой кладки Голяковых)

Направление движения стихий в этой былине показано с точки зрения наблюдателя, находящегося севернее Ладоги и Онеги, в центре треугольника Ладога - Белое море - устье Онеги. Т.о. "лед и пламень" двигались с запада и севера двумя фронтами: от Белого моря до Ладоги и от Белого моря до устья Онеги. В былине не указано, что за огонь жег массы надвигающегося ледника. Вероятно, это горели торфяники, широко распространенные на всей равнинной территории севера Европы - как тогда, так и теперь. Линии указанных фронтов как раз соответствуют границам распространения торфяников на западе и севере. Оледенение сковало огромные массы воды, испарявшейся с поверхности Мирового океана, что привело к понижению уровня моря более чем на 100 метров, осушению болот и, как следствие, осушению залежей торфа на огромных территориях. Самовозгорание этих залежей в результате процессов окисления или возгорание, например, от удара молнии было неизбежным, а гореть они могли годы, может быть десятилетия.

Движущийся ледник вытеснил кроманьонца с территории своего обитания и отправил бродить по свету в поисках пригодных для проживания мест, одновременно обеспечив ему возможность сухопутного передвижения почти по всему миру - в результате понижения уровня моря обнажился шельф, соединивший сушей ранее разделенные острова и континенты. Доступными оказались даже Австралия и Новая Зеландия, где также найдены материальные свидетельства обитания там кроманьонца. Следовательно, еще в те времена наш предок уже был опытным мореходом. "Начальную подготовку", тем не менее, он прошел на территории своего изначального проживания. Иначе он не смог бы преодолеть огромные приледниковые пространства, залитые водой, образовавшиеся в результате подпруживания северных рек - от Северной Двины до Колымы. По данным палеогеографов (М.Г.Гросвальд, 1989 г.), Западная система стока талых вод в период Валдайского оледенения простиралась от Верхоянского хребта до Альп! Вся эта система состояла из объединенных озер, часто огромных - суммарная их площадь в несколько раз превышала размер Каспийского моря. "Всемирный потоп" охватил всю среднюю полосу северного полушария, включая Америку, поскольку

"Всемирный ледник" - легендарная гора Мира - сплошным кольцом опоясал его высокие широты.

Следовательно, водная стихия изначально была родной средой для кроманьонца. Здесь же, на севере Европы произошло и его первое знакомство с металлом. Здесь были созданы первые металлические орудия труда, выкованы первые молот, топор и серп.

ОБРЕТЕНИЕ МЕТАЛЛА

Да как в давний-то год, да во личный срок
Восходил Буря-царь свет-то Ветрович
 Восходил за пороги холодные
 Восходил он во пекло да ямицу
 Да вобрал оттуда капли мидные
 Да вобрал оттуда капли себрые
 Да вобрал оттуда капли златые
Да сходил-походил с горы медный-то
 Да с самой-то пекло-то ямицы
 Да во те то края свои отцовы
 Да во те то края свои прямые
Приносил он те капли как медный-то звон
Приносил он тех капель как златый-то дождь
Приносил он те капли как железо остро
 Вот что делал-то сам Буря Ветрович
 Дал он нам все железны стояния
 (Из Родовой клади Голяковых)

Из текста этой былины явным образом следует, как родоначальник всех геологов Буря Ветрович, исследовав кратер вулкана, дал человечеству "все железны стояния" - металлы. Былина скрупулезно "задокументировала" основные, на первый взгляд парадоксальные, детали маршрута. Только на вулкане возможно спуститься "во пекло-то ямицу" взойдя при этом на гору. Былина о Буре-царе подтверждает наличие локального вулканического очага на севере Европы, возникшего в результате удара астероида, тем самым, утверждая и свою правоту. В противном случае Бурю-царя пришлось бы отправить либо за море - в Исландию, либо через континент - на Камчатку: только там можно, преодолев "пороги холодные", найти подходящую "гору-ямицу". Однако такое путешествие находилось, вероятнее всего, за пределами возможностей первых рудознатцев.

Таким образом, энергия угасающего вулкана, затухая в течение многих тысяч лет, сдерживала наступающие льды в месте падения небесного тела. Одна из стадий

процесса угасания - фумарольная - характеризуется в основном паро-газовой активностью. Раскаленные газы этой стадии несут на поверхность земли, вместе с теплом, достаточно большое количество металлов. Главнейшие из них - железо, медь, цинк, а также многие другие. Вероятно, с метеоритным железом - после падения "Высь-Камня" - предок познакомился еще раньше. Поэтому не исключено, что Буря-царь знал заранее, куда и зачем шел, покидая "края свои прямые", т.е. равнину. Логично будет предположить, что местоположение фумарольного поля, исследованное когда-то предком, находилось где-то в районе Ладожского озера.

С сайта «Лаборатория альтернативной истории»

<http://lah.ru/text/urkovec/fb.htm>