

БЛЕСК И КРУШЕНИЕ ЦИВИЛИЗАЦИЙ

В наше время от времени в прессе то и дело появляются всевозможные апокалипсические прогнозы. А Интернет просто завален многочисленными теориями, как погибнет Цивилизация.

На первый взгляд все эти запугивания — попытка привлечь внимание к своим фантастическим теориям отдельных не нашедших признания «пророков», лжепровидцев и прочих околонуучных деятелей.

Но с другой стороны, опасений в отношении гибели западной (и не только) цивилизации в XX веке возникло немало и у самых серьезных ученых. Ядерная катастрофа, перегрев поверхности планеты, 3-я мировая война — все это до сих пор маячит перед человечеством как вполне реальная угроза.

Кроме того, немалую роль играет предыдущий опыт человечества. Известно не менее пяти исторически существовавших цивилизаций, которые достигали в прошлом высокого уровня развития, а затем неожиданно деградировали и постепенно исчезали, оставляя после себя иногда лишь смутные мифы. Это древнейшая цивилизация на территории нынешнего Белуджистана, а так же Хараппа, Древний Египет, Вавилон и Средиземноморская античность. И только в наши дни благодаря археологическим раскопкам удается установить облик некоторых из этих некогда блестящих и могущественных центров культуры.

Причем легенда о всемирном потопе — одна из историй такого рода, так и не подтвержденная, кстати, до сих пор никакими фактами из археологии. Во всяком случае, достоверно известно, что все пять разрушившихся в прошлом цивилизаций погибли: а) не от потопа, б) не от пришельцев, в) не от нашествия варваров, г) не от падения метеорита, д) не от... Они просто закончили свое существование, умерли без, казалось бы, каких-то внешних причин¹.

Поэтому авторам катастрофических теорий ничего не остается, как отнести эти катастрофы как можно дальше в глубь истории, например, за 10 000 лет до н.э. Так появляются гипотезы о всемирном потопе в далеком прошлом и о провалившемся в океан материке Атлантида. Доказательств нет никаких, поэтому и опровергнуть эти версии невозможно.

С другой стороны, все ушедшие в небытие цивилизации дают основания для системного анализа, который в силу лености ума никто не проводит, ведь гораздо проще придумывать страшилки истории с провалившимися материками.

Спрашивается, какой вообще может быть интерес к этим цивилизациям прошлого у общественности? Ну, понятно, археологам это интересно, они копаются в слоях, находят следы каких-то там древних городов, пишут статьи и книги, участвуют в семинарах и конференциях... А нам-то, простым обывателям, что толку от этих находок?

А вот толк-то как раз может быть, причем гораздо больший, чем от поиска легендарной Атлантиды. Ибо раз в прошлом человеческое общество могло подниматься в своем развитии до очень высокого уровня, а затем бесследно этот уровень терять, оставляя после себя культуры на несколько уровней развития ниже, то в этом падении, скорее всего, есть некая системная закономерность.

¹ Как здесь не вспомнить сцену из известного фильма «День сурка», когда на вопрос главного героя к медсестре — «От чего он умер?!», та ему спокойно отвечает: «Люди иногда просто умирают, от старости...»

Современному человеку даже в голову не может прийти, что если не будет никакой ядерной войны, падения метеорита и тому подобных НЕОЖИДАННЫХ потрясений, то современная цивилизация со временем деградирует просто так, сама по себе, до уровня, например, средневековья. Сама по себе? — спросит он. До уровня средневековья? Да вы шутите!

Но весь фокус в том и заключается, что в прошлом все известные цивилизации деградировали именно САМИ ПО СЕБЕ. И все попытки найти этому какие-то природные объяснения, как правило, приводят к отрицательному результату.

Начнем с одной из древнейших из известных цивилизаций — Хараппы (2500–1500 гг. до н.э.). Территория ее превосходила суммарную площадь Древнего Египта и Вавилона. Хараппцы построили великолепные города, которые на многие тысячелетия опередили своими удобствами Рим. Дворцы 230×170 метров, водопровод и канализация, общественные бани и купальни, туалеты, разделенные на женские и мужские... И это в древней Индии! В 2005 году автор этой статьи был в деловой поездке в Индии и посетил в том числе самый известный из астрономических памятников прошлого. Туда непрерывным потоком привозили индийских школьников, ходили по астрономическим площадкам толпы туристов со всего мира.

Но когда мы уже выходили из этого комплекса, я обратил внимание на странное сооружение перед самым выходом, мимо которого шли толпы туристов. Батюшки! Это же был открытый мужской туалет! Можно было стать спиной к потоку туристов и справить малую нужду прямо при входе, под открытым небом... А прошло со времен Хараппы уже 4500 лет!

Хараппу открыли практически в XX веке. Но уже сегодня доподлинно установлено (на этом настаивают многие известные историки, в частности, академик Г.М. Бонгард-Левин), что Хараппа возникла не сама по себе, а переняла все достижения цивилизации у более ранней предшественницы — Белуджистана, ориентировочное время развития которой 4500–2500 гг. до н.э. А теперь составим хронологию «развития» некоторых признаков цивилизации, таких как канализация, бани, общественные туалеты и пр.

4500 лет до н.э. — Белуджистан,

2500 лет до н.э. — Хараппа,

начало нашей эры — Рим,

XVII в. — Европа.

Скорость распространения этих гигиенических удобств по Евразии невероятно низка. 6000 лет потребовалось для того, чтобы из Индии они дошли до Европы, но при этом исчезли в самой Индии. От таких фактов оторопь берет, что же это за человечество такое тупое, которое забывает напрочь собственные достижения и потом мучительно изобретает их вновь и вновь?!

Но не только подобные удобства обладают таким уникальным свойством теряться в ходе веков. Это же относится и ко многим научным открытиям. Если, например, грамотного школьника спросить, кто первым сказал, что Земля круглая, вращается вокруг оси и Солнца, то последует быстрый ответ — Коперник, XVI век, Польша.

Малыш будет прав, ибо так его учат школьные учебники. Но неправы сами школьные учебники. До Коперника эти идеи высказывал арабский астроном Бируни (1000 г. н.э.), но до него — индийский ученый Ариабхатта (500 г. н.э.), еще раньше об этом писал китайский астроном Чжан Хэн (начало I в. н.э.), хотя и он не был первым, а им был грек Аристарх Самосский (250 г. до н.э.). Есть смутные сведения, что эту же идею пропагандировал еще Пифагор (500 г. до н.э.), хотя до-

подлинно известно, что Пифагор очень долго проходил обучение в Египте и Вавилоне...

Хорошая идея о том, что Земля круглая и вращается, но вот что-то медленно она доходила до человечества.

Масштабный фактор

И здесь мне хотелось бы предложить свою версию такой амнезии у человечества. Как сегодня уже доподлинно установлено, никакие природные катастрофы не виноваты в гибели Хараппы, не было их и во времена Шумера, античного Рима и т.п. Даже известная история про извержение вулкана на острове Санторин, которая якобы погубила Критскую цивилизацию, не проходит проверки, т.к. извержение было в середине II тысячелетия до н.э., а цивилизация Крита просуществовала после этого еще несколько столетий. Природа как бы вопит нам, недогадливым: «Не виноватая я!», но нам все мерещатся астероиды, потопы и враги рода человеческого, прилетевшие с других звезд, — «страшно, аж жуть!» В детстве автор очень любил рассказывать ужастики перед сном своим сверстникам в пионерских лагерях и обожал ощущать, как замирает дыхание у друзей-пацанов. Сегодняшняя общественность, увы, не вышла еще из детского возраста и с придыханием передает из уст в уста всяческие страшилки про природные катастрофы и инопланетных вредителей.

А на самом-то деле надо бы в зеркало посмотреть, ибо нет врага у человека более страшного, чем он сам.

Анализ причин краха всех величайших (и хорошо изученных известных) цивилизаций прошлого показывает, что причина всегда была одна-единственная, системная — масштабный фактор.

Вообще-то этот самый масштабный фактор действует на всех «этажах» Вселенной — от микромира до галактических скоплений. Но то, что он действует и на социальном уровне, мало кто догадывается. В чем его особенность именно в этой области?

Общество строит цивилизацию на определенной хозяйственной базе, достигает небывалого расцвета, но затем численность его перерастала возможности этой базы, и она разрушалась. Наступала экологическая катастрофа. А за ней следовала катастрофа социальная — гигантское сообщество разваливалось на фрагменты, в сотни раз меньшие по размерам. Вот тут-то их и поджидал галактический терминатор цивилизаций — масштабный фактор. Он действует по всей Вселенной и не зависит от природы систем, поэтому работает он и на социальном субстрате.

В чем его главный секрет? А в том, что **уровень развития системы зависит от ее масштабов**. Чем больше размер системы (при прочих равных условиях), тем больше вероятность возникновения высокого уровня развития. Если это перевести на социальный язык, то чем больше общество (при сохранении его плотности проживания), тем выше его цивилизационный уровень. И наоборот, чем меньше общество, тем ниже уровень. Противники глобализации — трепещите, вы боретесь со вселенской закономерностью, что вообще-то показывает, что храбрость бывает всякая, в том числе и такая, которая известна нам из Горького — «безумству храбрых поем мы славу».

Что же из этого следует? А то, что если Хараппа, например, достигла в своем росте невероятных размеров и поэтому могла поддерживать высокий уровень жизни в своих 800 городах, то, исчерпав природные ресурсы (изведя все леса на обжиг кирпича), она рассыпалась на части. А каждая часть в отдельности стала очень маленькой, поэтому (согласно М-фактору, т.е. фактору масштаба) она и ска-

тилась на несколько ступеней ниже. И забыла почти все, что знала раньше. И бывшие хараппцы просто одичали. Не пришли бы в Индию впоследствии англичане, так бы мир и не узнал о великой культуре цивилизации Хараппа.

Спрашивается, что нам до этого? А то, что если и дальше современная цивилизация будет развиваться на прежней ресурсной базе, то она исчерпает экологический ресурс в ближайшие годы (по разным оценкам, от 50 до 300 лет). И рассыплется на части, и одичает, и сотрутся с лица Земли все прежние достижения... без всяких астероидов и прочих мелких неприятностей.

А что нужно сделать, чтобы сохранить уровень удобств, например туалеты? И не одичать, считая Луну куском сыра? А нужно найти другую ресурсную базу — выйти в космос, например.

Но как это сложно — говоря словами сказки, искать то, не зная что. Гораздо проще искать простые решения сложных проблем. И поэтому появляется известная теория «золотого миллиарда», согласно которой на Земле должны остаться не более миллиарда избранных. И впереди паровоза побежали некоторые отечественные ученые — так, например, И. Бестужев-Лада пишет труд об «альтернативной цивилизации», в которой и того меньше должно быть жителей — 600 миллионов. Но при ближайшем рассмотрении оказывается, что расчеты врут — нужно оставить всего несколько миллионов («бриллиантовых»?).

Есть такая особенность у исторических тенденций — им трудно придать ускорение, но и трудно остановить. В свое время в Библии прозвучал призыв — «плодитесь и размножайтесь!» И послушное человечество тысячелетиями ускоряло эту тенденцию, теперь вот не знает, как ее остановить. Но если завтра прозвучит лозунг — «не размножайтесь и сокращайтесь» и его удастся воплотить в жизнь, то как бы не проскочить мимо миллиарда, миллиона, тысячи... Европа уже запустила этот процесс реверса, да толку-то мало, численность растет за счет приезжих эмигрантов, а они еще продолжают следовать ветхозаветному призыву.

Но даже для миллиарда уже есть опасность потерять тот уровень развития, который сегодня достигнут. И пусть это сразу не произойдет. Но как бы тысячу лет спустя не пришлось раскапывать слои в Манхеттене новой (Африканской?) цивилизации и удивляться высокому техническому уровню водопровода и канализации, который был достигнут далекой неизвестной цивилизацией, заселявшей Северную Америку и почему-то рассыпавшейся без следа.

Причина деградации не в нашествии диких племен или кознях инопланетян, она не во всемирных потопах и не в вулканах и извержениях — она в незнании законов Вселенной. Как учил еще Будда — нет ничего хуже незнания, а точнее, глупости человеческой. Знать о масштабном факторе нужно обязательно, ибо он погубил уже не одну блестящую цивилизацию («без шума и пыли», как говорил любимый герой любимого фильма) и погубит нашу, ведь для него все равно, на каком уровне действовать, на десятках, сотнях, тысячах и миллиардах различных величин он работает одинаково и не спасет нашу цивилизацию никакой уровень технического развития. Ибо масштабный фактор потому и называется масштабным, что одинаково действует на любом масштабе, ему и с галактикой разделиться не составляет труда.

Написав эту статью, автор вдруг представил, что ему удалось добиться выступления на каком-либо высоком собрании в Хараппе. И он стал бы призывать этих прекрасных цивилизованных жителей перестать нежиться и предаваться удовольствиям благодаря высокому уровню жизни, а начать искать, например, угольные

залежи. И закончил бы угрозой — а то ваши правнуки без туалетов жить будут! Что бы вышло? Думаю, посмеялись бы.

Потом автор мысленно перенесся в Рим и представил свое выступление в Сенате. Автор рисовал бы перед сенаторами ужасные последствия их потребительской жизни, призывал бы начать искать нефть и вкладывать деньги не в куртизанок, а в научно-технический прогресс. Представил и понял — распяли бы. А потом бы еще и посмеялись — *ишь чего выдумал, безумец, что через столетия Рим разрушится, что народ наш одичает, что от империи и следов не останется, а через 1000 лет наши статуи и рукописи раскопают потомки варваров, пришедших из лесов Германии*. Никто бы в Римской империи не поверил бы в то, что потом произошло НА САМОМ ДЕЛЕ.

Ну и вот теперь автор надеется, что его услышат и поймут сегодня? Вряд ли... Конечно, смеяться не будут и распинать не станут. Почему? Да просто потому, что НЕ ЗАМЕТЯТ. Такой шум информационный стоит по всему миру, что голос одного человека тоньше в миллион раз комариного писка.

Так зачем же писать? А «не могу молчать», как сказал классик, вот и все.

Январь 2008 года

Зеленоград, пос. Голубое