

Лекция 18. КЛИМАТ: ФАКТЫ, МОДЕЛИ И ФАНТАЗИИ

В 18-ой лекции приводятся сведения об изменениях климата и попытках найти объяснения этих изменений, как правдоподобных, так и не очень. В этой лекции используются оригинальные факты и мысли об отношении общества к изменениям климата, высказанные Ю. Латыниной (ЮЛ) в статье. «Климатократия».

Климат (греч. κλίμα (klimatos) — наклон) - многолетний режим погоды, характерный для данной местности в силу её географического положения.

Климат - статистический ансамбль состояний, через который проходит система: гидросфера → литосфера → атмосфера за несколько десятилетий. Под климатом принято понимать усреднённое значение погоды за длительный промежуток времени (порядка нескольких десятилетий) то есть климат — это средняя погода. Таким образом, погода — это мгновенное состояние некоторых характеристик (температура, влажность, атмосферное давление). Отклонение погоды от климатической нормы не может рассматриваться как изменение климата, например, очень холодная зима не говорит о похолодании климата. Для выявления изменений климата нужен значимый тренд характеристик атмосферы за длительный период времени порядка десятка лет.

Можно выделить причины изменения климата; среди них:

1. солнечная активность, которая влияет на состояние озонового слоя, или просто на общее количество излучения;
2. изменение наклона оси вращения Земли (прецессия и нутация);
3. изменение эксцентриситета орбиты Земли;
4. изменения состояния земного ядра, которые влекут за собой изменения магнитного поля Земли;
5. извержения вулканов;
6. деятельность ледников;
7. перераспределение газов на планете;
8. выделение газов и тепла из недр планеты;
9. изменение отражающей способности атмосферы;
10. катастрофы наподобие падения астероидов;
11. деятельность человека (сжигание, выброс различных газов, развитие атомной энергетики).

Проблема глобального потепления

Самая актуальная сегодня проблема, это т.н. глобальное потепление. Современное потепление связывается с увеличением концентрации CO_2 , обязанного деятельности человека. Наличие повышенной концентрации CO_2 приводит к возникновению т.н. парникового эффекта. Считается, что человечество, объединяясь в борьбе с CO_2 — борется за «чистую планету».

Многие и в самом деле убеждены, что борьба за уменьшение CO_2 есть борьба против загрязнения окружающей среды. Действительно, почти во всех работах климатических алармистов повторяется тезис о том, что CO_2 - это «важнейший по величине антропогенный загрязнитель окружающей среды». *Киотский протокол регулирует исключительно содержание в выбросах CO_2 и других парниковых газов, не отвлекаясь на такие мелочи, как формальдегид или свинец. (Алармист, франц., возбуждающий тревогу в обществе преувеличенными опасениями).*

ЮЛ считает и доказывает то, что (цитирую) “*CO₂ не является загрязнителем.* Вода, например, может быть загрязнена самыми разными веществами. В ней могут быть кислоты и щелочи, диоксины и тяжелые металлы, пестициды и нефтепродукты, радиоактивные вещества и кишечная палочка. Есть только одно вещество, которое совершенно точно не может загрязнить воду. Это CO₂ — диоксид углерода”.

Каждый раз, когда вы пьете газировку, вы пьете воду с CO₂. Газировку специально делают с помощью CO₂, потому что он абсолютно безопасен. «Сухой лед», который лежит в лотке с мороженым, потому там и лежит, что он совершенно безопасен. CO₂ является частью природного цикла, выдыхается людьми, поглощается растениями, и мы пьем газировку и храним мороженое в «сухом льду» по той же причине, по которой не падаем в обморок от собственного дыхания.

То же самое — воздух. Всякое загрязнение воздуха — локально. Норильск выбрасывает 2 млн. тонн диоксида серы, 2 млн. тонн оксида меди, 19 млн. тонн закиси азота и 44 тыс. тонн свинца. Кислотные дожди, идущие над Норильском, проедают асфальт, как губку. БрАЗ и КрАЗ отравляют воздух фтором. Астраханский ГПЗ — сероводородом. Химические предприятия Дзержинска выбрасывают в воздух весь список боевых отравляющих веществ. Где-то травят хлором, где-то аммиаком. Есть только один газ, выбрасываемый всеми этими заводами, который совершенно безвреден, не имеет ни цвета, ни вкуса, ни запаха, не представляет опасности для человека и является интегральной частью биосферы. Это углекислый газ, - CO₂.

Когда вам показывают дымящиеся трубы и говорят, что это CO₂ и что надо ограничить эти выбросы, чтобы сдержать глобальное потепление, вам врут дважды. Во-первых, CO₂ — прозрачен и бесцветен. Что бы ни стояло хвостом над трубой — это не CO₂, потому что CO₂ невидим. Во-вторых, если из этой трубы выбрасывают диоксид серы (как в Норильске или Медногорске), то эти выбросы, теоретически, *охлаждают атмосферу*, потому что диоксид серы, вступив в реакцию с водяным паром, образует сульфатные аэрозоли, которые отражают солнечные лучи. Если наша главная беда — потепление, то выбросы в Норильске надо увеличивать. Так, чтобы асфальт проедало не на полметра, а на метр.

Еще раз подчеркну: любое загрязнение локально. На одной помойке ртуть, на другой — диоксин. Поэтому и бороться с загрязнением надо на локальном уровне. Но в том-то и дело, что локальная борьба — это не задача для глобальной бюрократии. США вернули чистоту своим городам без всякого ООН. Китай вернул чистое небо над Пекином без всякого ООН. Поэтому глобальная бюрократия придумала регулировать что-то глобальное. То, что есть везде. Поэтому Киотский протокол регулирует выбросы CO₂, а не свинца.

Но в том-то и дело, что химическое соединение, которое есть везде, не может быть ядовитым. Оно встроено в биосферу Земли. CO₂ — основа жизни на земле. Мы состоим из CO₂, переработанного растениями или теми, кто эти растения съел. Наш нос не может унюхать CO₂ не потому, что тот не пахнет вообще. Очень возможно, что если бы мы дышали фтором, то чуждый для нас CO₂ мы могли бы унюхать. У нас нет рецепторов для распознавания CO₂ именно потому, что он не является маркером.

Поэтому если вы слышите, как CO₂, газ, которым питаются растения и который мы выдыхаем, газ, которым газируют минералку и в котором в супермаркетах держат продукты, называют «антропогенным загрязнителем», вы можете смело рассмеяться и уйти.

Этот «антропогенный загрязнитель» вместе с сероводородом, метаном и аммиаком составлял атмосферу Земли за 4,5 млрд. лет до появления на ней человека и до сих пор составляет одну из основ жизни.

Об изменении окружающей среды

Человек отличается от животных тем, что он изменяет окружающую среду. Люди, которые считают, что человек жил в гармонии с природой до изобретения двигателя внутреннего сгорания, путают человека с макакой. Человек рыл каналы, выжигал леса, пас стада, занимался подсечно-огневым земледелием и своей деятельностью всегда нарушал существовавшую до него экосистему, создавая на ее месте свою, ему удобную.

Иногда это приводило к катастрофам. Это вполне понятно. Возможность мыслить - это и возможность ошибаться. А возможность изменять окружающую среду - это и возможность ее уничтожить. В XIII веке войска Чингисхана уничтожили сложную оросительную систему Афганистана, основанную на использовании подземных каналов - кяризов, и превратили страну цветущих долин и богатых городов, которую до Чингисхана завоевывал каждый, в страну бесплодных пустынь и пустынных гор, которую после Чингисхана завоевать не мог никто. В XX веке жители плодородного Гаити, не имея электричества, вырубали на дрова все леса, и любой ливень приводит к оползням, в которых гибнут тысячи людей.

Очень важно понять две вещи.

Во-первых, *катастрофическое воздействие человека на природу всегда было локально*. Оттого, что монголы уничтожили экологию Афганистана, в Квебеке ничего не переменялось.

Во-вторых, *это катастрофическое воздействие никак не связано с уровнем цивилизации*.

Гаитяне устроили экологическую катастрофу не из-за высокого уровня развития, а из-за отсутствия такового. Пустыни Ближнего Востока и леса Латинской Америки скрывают руины культур, погибших в том числе из-за экологических катастроф. Вероятность экологической катастрофы куда вероятней в неразвитом обществе, чем в развитом, и ГПЗ в Астрахани засоряет небо куда больше, чем химический комплекс в Людвигсхаффене.

В-третьих, *по мере развития цивилизации мы сжигаем все меньше и меньше углерода на единицу энергии*. На протяжении тысячелетий основным источником тепла для человечества служило дерево, в котором на десять атомов углерода приходится один атом водорода. Когда мы сжигаем природный газ, мы сжигаем топливо, в котором на один атом углерода приходится четыре атома водорода. Майкл Крайтон, автор *The State of Fear*, в одной из своих речей ехидно заметил, что этот тренд декарбонизации действует с начала XIX века и что здесь, как и в других аналогичных случаях, авторы искусственно создаваемой панической идеологии пытаются представить давно существующую тенденцию как свою заслугу. Если человечество захочет вернуться к путям своих предков, сохраняя существующий уровень энергопотребления, оно не только вырубит все леса, но и выпустит в атмосферу куда больше CO₂, чем сейчас.

Для того чтобы бороться с загрязнением окружающей среды — надо бороться с фенолами и сточными водами, диоксидом серы и тяжелыми металлами. Не надо бороться против CO₂, который мы пьем с газировкой.

Это как с правами рабочих: для того чтобы бороться за 8-часовой рабочий день, надо бороться за 8-часовой рабочий день. Не надо бороться за диктатуру пролетариата. Как показывает опыт, борьба за диктатуру пролетариата не приводит к улучшению жизни трудящихся. Она приводит к необъятной власти тех, кто возглавил борьбу. Это и есть первый признак тоталитарной идеологии - когда вам врут, причем нагло, о том, против чего вы боретесь.

Как менялся климат Земли

Очевидно, что любая научная теория, чтобы предсказывать, должна объяснять. Если у вас просят 5 млрд. долл. за то, чтобы в будущем Луна не упала на Землю, спросите: «А отчего позавчера было лунное затмение?» Если вам не ответят — не стоит давать 5 млрд. на всякий случай. Гоните просителя в шею.

Земля существует 4,5 млрд лет, и за это время на ней ледниковые периоды периодически сменялись межледниковьем. Предыдущее межледниковье, или ээмский период, охватывало промежуток от 130 до 115 тыс. лет до н.э. В это время мир был значительно теплей нынешнего, уровень моря был выше на 4-6 метров, на Северном полюсе летом не было льда; Скандинавия была островом, на Рейне и Темзе водились гиппопотамы.

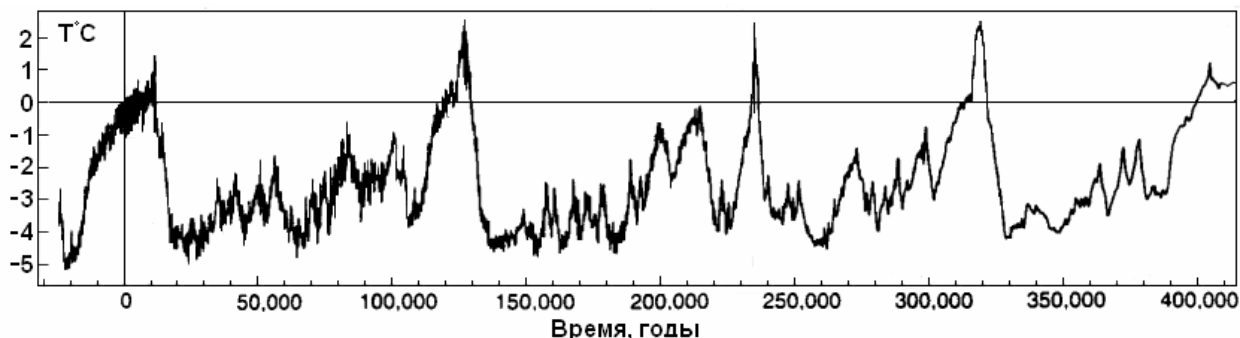


Рис. 1. В истории планеты были длительные (по нескольку тысяч лет) периоды с температурой, более высокой, чем в доиндустриальную эпоху, - более чем на 2° С. (Дриас - в геохронологии завершающий (10730-9700 ± 99 гг. до н. э.) этап последнего оледенения).

114 тыс. лет назад началось новое оледенение. Уровень океана опустился на 120 метров. В конце плейстоцена ледники отступили, однако в раннем дриасе, около 12 900 лет до н.э, на Землю обрушилось внезапное похолодание, продолжавшееся около 1500 лет. Важность этого похолодания трудно переоценить. Дело в том, что одно из самых важных событий в истории человечества - это неолитическая революция, переход человека от собирательства к земледелию. Это не просто переход к другой системе жизни - это и переход к другой социальной системе, и, прежде всего, - к понятию частной собственности. Пшеница, которую вы собираете в поле - ничья; пшеница, которую вы растите - ваша частная собственность.

Есть веские основания полагать, что этот переход в раннем дриасе проделали четыре не зависящие друг от друга цивилизации. В это время в центральной Мексике стали возделывать кукурузу, в среднем течении Янцзы — рис, в нынешнем Эквадоре — тыкву, а на Ближнем Востоке — пшеницу. Четыре абсолютно не зависящие друг от друга культуры, с совершенно разным будущим одомашнили три разных злака и овощ; этот процесс был глобальным, и единственное, что в это время было глобальным, — это резкое похолодание. Оно также вызвало гибель клувисской культуры, которая не смогла приспособиться к новым условиям.

Затем наступил климатический оптимум голоцена: с 9 до 5 тыс. лет до н.э. В мире снова было теплей, чем сейчас. (Летние температуры Сибири были, по-видимому, на 2-9 градусов выше). Подъем температуры прекратился в 6200 г. до н.э. вследствие какого-то внезапного происшествия, приведшего к резкому похолоданию, однако спустя 400 лет температура снова начала расти; около 5600 г. до н.э. соленая вода поднимающегося океана ворвалась через Гибралтарский пролив в бывшее до того озером Средиземное море.

Новое похолодание началось около 2200 лет до н.э. и продолжалось почти 600 лет; оно совпало с крушением империи Саргона Аккадского и Среднего Царства в Египте. Следующий 600-летний период холодов ударил в 60 г. до н.э. и продолжался до 600 г. н.э. - это был период крушения Римской империи и китайской династии Хань под натиском варваров, согнанных с насиженных мест голодом, холодом и засухой. Темные века были также холодными веками. Римская империя была римским потеплением.

К 1000 году в мире снова воцарился Средневековый климатический оптимум. В это время в Англии рос виноград, а Эйрик Рыжий, открыв в 982 году Гренландию, назвал ее Зеленой Страной, потому что она была зеленой.

В XIV веке климатический оптимум сменился малым ледниковым периодом. Голод 1315-1317 годов и последовавшая за ним чума 1348-го превратили Европу в кладбище. Некоторые части Франции до сих пор населены менее, чем в начале XIV века. Но еще страшней гуманитарной катастрофы была катастрофа социальная: отчаяние и религиозный фанатизм, «охота на ведьм» и массовые преследования евреев, объявленных виновными в смертях.

К 1600 году потеплело, а с 1645 по 1715 год мир замерз опять, 1640-й — дата, хорошо знакомая историкам.

Начало 1640-х - это годы, когда по всей Европе — в Англии, в Каталонии, в Португалии, в Неаполе -случилось одновременно шесть революций и мятежей плюс Фронда во Франции. 1644 год - маньчжуры захватили Пекин. Народное восстание, которое этому предшествовало, Рейн Крюгер описывает так: «На северо-западе суровая зима, последовавшая за сильной засухой, стала причиной неурожая и голода... в охваченных голодом областях даже отмечались случаи каннибализма».

С 1790 по 1830 годы морозы вернулись снова; армия Наполеона замерзла в России, а 1816 год, «год без лета», обернулся катастрофой по всему миру: в Европе от майских заморозков вымерз урожай, на Тайване шел снег. От голода умерли как минимум 100 тыс. ирландцев. Именно после «года без лета», когда вокруг Манхэттена катались на коньках, а овес вырос в цене в 8 раз, американцы двинулись на Запад.

С 1830-х температура стала расти и росла до 1860-х. Потом она снова пошла вниз. Затем она снова начала расти - с 1910-х и до 1940-го. Гитлеру, напавшему на СССР, не повезло, как и Наполеону: немецкие солдаты замерзали в суровую зиму 1941-1942-го, летнее топливо в танках разлагалось на фракции. Температура падала до 1970-х; ученые боялись нового ледникового периода. В середине 70-х телерепортеры объясняли тайфуны и ураганы глобальным похолоданием. Но тут температура пошла на поправку, и выяснилось, что вместо глобального похолодания у нас - глобальное потепление.

Изменение и есть норма

Из вышесказанного очевидны три вещи. Первое: у климата нет нормы. Единственной нормой климата является изменение. Нынешний уровень моря не является нормой — он является промежутком между изменениями. С точки зрения какой-нибудь ракушки ээмского периода, море сейчас находится на 6 метров ниже нормы.

Второе: биологически катастрофой для человечества является именно похолодание, а не потепление. Нам было бы трудно объяснить ста тысячам ирландцев, умерших из-за «года без солнца», что они избежали ужасов глобального потепления.

Однако самым важным, как мы видим, является тот ответ, который та или иная культура дает на изменения климата. Внезапное похолодание в раннем дриасе погубило кловисскую культуру, но оно же привело к тому, что в четырех разных точках мира другие культуры открыли для себя земледелие. Реакция средневековой Европы на голод 1315 года была паника, фанатизм, еврейские погромы и охота на ведьм. Реакцией Америки на «год без лета» была колонизация Запада.

В Китае средневековый климатический оптимум привел к воссозданию единой империи и процветанию династий Тан и Сун. В Европе Карл Великий не смог сделать того, что сделал Ли Ши Минь, фактический основатель династии Тан.

Ответом Англии на похолодание 1640-х была буржуазная революция. Ответом Китая стало кровавое народное восстание, уничтожившее династию Мин и отдавшее Поднебесную во власть жестоких и безграмотных кочевников.

Единственное место, где на протяжении сотен тысяч лет климат не менялся, была экваториальная Африка. Именно там человечество не эволюционировало.

И, наконец, третье: изменения климата за 4,5 млрд. лет существования Земли совершенно точно обусловлены не антропогенным CO₂.

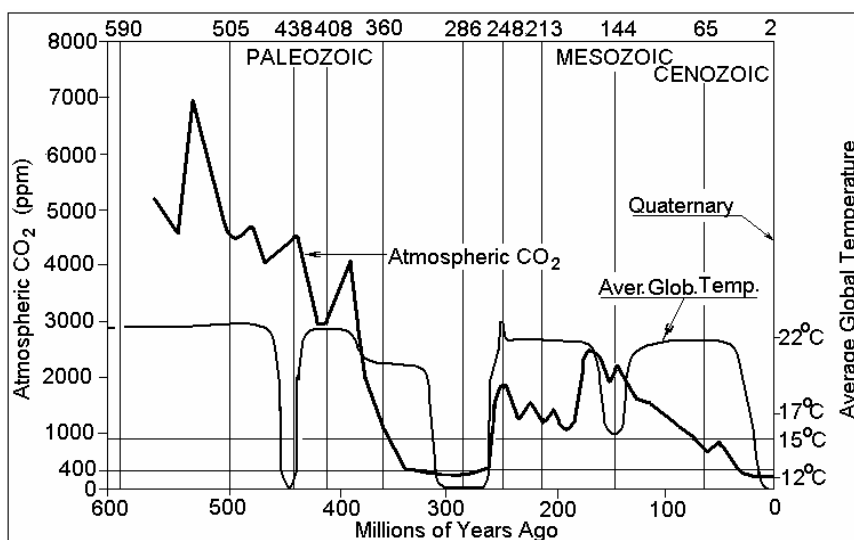


Рис. 2. Изменение уровня CO₂ и температуры в фанерозое.

Посмотрите на график изменения температуры и CO₂ в фанерозое. Из него хорошо видны две вещи: во-первых, между ними нет никакой связи. Во-вторых, содержание CO₂ в кембрии или девоне было в 20-12 раз выше нынешнего: и эта одна из вещей, которую можно понять без всяких графиков, просто подумав. Мы выбрасываем CO₂ в воздух, потому что сжигаем нефть и уголь, но откуда CO₂ взялся в нефти и угле?

Он когда-то был усвоен организмами, которые потом превратились в нефть и уголь, и понятно, что до того, как CO₂ был изъят и омертвлен в огромных подземных залежах, его концентрация в воздухе была намного выше. Высокий CO₂ в кембрии не уничтожил жизнь: напротив, прикинув существующий объем полезных ископаемых, легко понять, что *жизнь генетически приспособлена к гораздо большей концентрации CO₂ в атмосфере, чем сейчас.*

Чем бояться роста CO₂, с гораздо большим основанием можно утверждать, что, сжигая омертвевшие уголь и нефть, мы возвращаем в атмосферу CO₂, необходимый для жизни.

Отчего меняется климат? Боюсь, что 99% людей, с плакатами в руках требующих «остановить глобальное потепление» и «судить климатических преступников», не смогут ответить на этот вопрос. Очень возможно, что для них откровением окажется тот факт, что график изменений температуры даже в XX веке не совпадает с графиком роста концентрации CO₂ в атмосфере и что в начале 1970-х перепуганные ученые объясняли ураганы и тайфуны «глобальным похолоданием».

Почему климат менялся в прошлом

На самом деле мы совершенно точно знаем, отчего происходили оледенения. Ответ на этот вопрос дал великий астрофизик *Милутин Миланкович* (1879-1958). Согласно Миланковичу, периоды оледенения или межледниковья зависят от количества солнечного тепла, получаемого Землей, а эта величина колеблется из-за трех периодических процессов: прецессии земной оси, с периодом 25 750 лет, нутации земной оси (то есть колебания угла наклона оси к плоскости орбиты), с периодом ок. 41 тыс. лет, и изменения эксцентриситета земной орбиты, с периодом ок. 93 тыс. лет. Когда циклы усиливают друг друга, возникает оледенение.

Циклы Миланковича

Циклы Миланковича охватывают целые геологические эпохи — оледенения в среднем продолжаются 90 тыс. лет, а межледниковья — 15 тысяч.

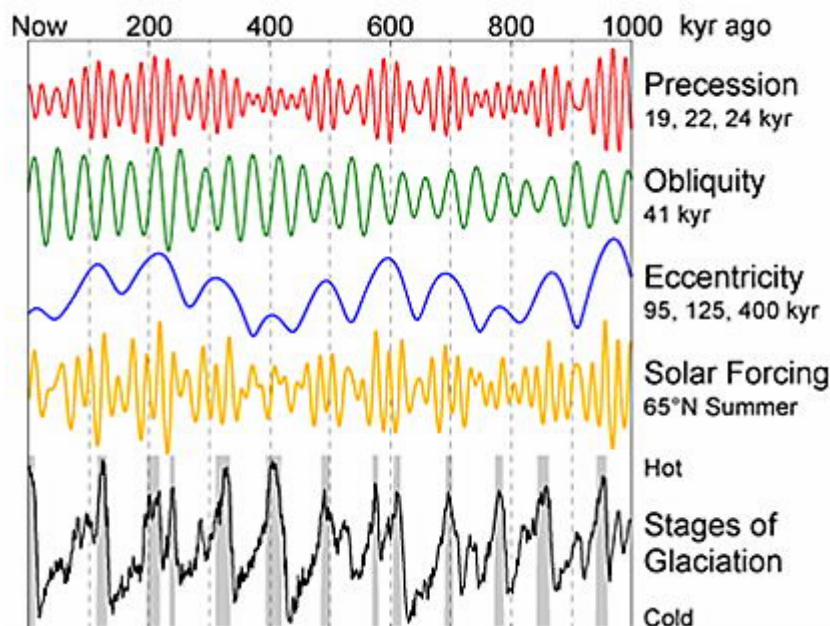


Рис. 3. Циклы Миланковича.

Но что мы можем сказать о небольших колебаниях температуры, например, о малом ледниковом периоде, пик которого пришелся на промежуток с 1645 по 1715 год? Период с 1645 по 1715 год имеет еще одно название, хорошо известное астрономам, — **минимум Маундера**. В это время астрономы Земли почти не наблюдали пятен на солнце. Название минимум Маундера придумал астроном **Джон Эдди** в блестящей работе, опубликованной в Science в 1976 году. Там же Джон Эдди описал **минимум Сперера** (1420 -1570) и **минимум Дальтона** — период с 1790 по 1830 год. Все эти три периода совпадают с максимальными холодами малого ледникового периода.

400 лет наблюдений за солнечными пятнами. Обратите внимание на похолодание в 1640-х. Это время шести европейских революций и восстания, положившего конец китайской династии Мин. Обратите внимание на то, что новое похолодание предшествует Великой французской революции 1789 г.

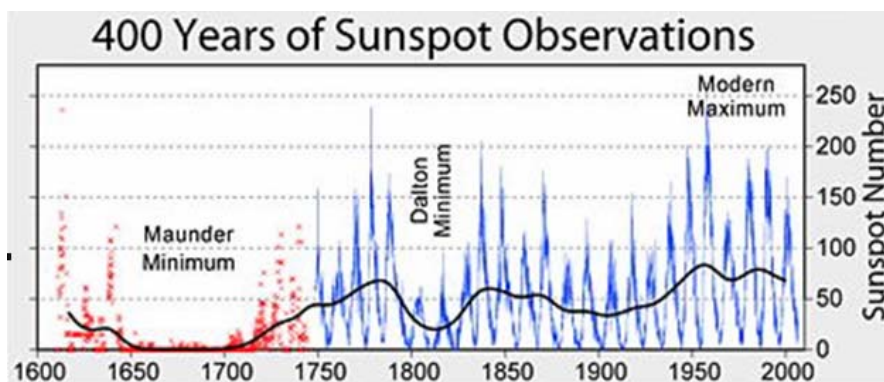


Рис. 4. Солнечная активность и температура.

Джон Эдди описал статистическую закономерность, однако в 1991 году Science опубликовал статью двух датчан: *д-ра Эйгила Фрис-Кристенсена*, директора Датского космического центра, и его коллеги Хенрика Свенсмарка.

Д-р Фрис-Кристенсен попытался понять, почему снижение солнечной активности приводит к похолоданию, а повышение — к потеплению, при том что активное Солнце не выделяет больше тепла, чем малоактивное. Единственное, что растет — это магнитная активность и «солнечный ветер» — достигающие Земли выбросы заряженных частиц.

Д-р Фрис-Кристенсен построил модель взаимодействия между атмосферой Земли, солнечным ветром и космическими лучами — излучении, постоянно идущем от далеких звезд. Когда Солнце спокойно, космические лучи проникает глубоко в атмосферу. Ионизируя капельки воды, они способствуют образованию облаков в нижних слоях атмосферы: облака отражают солнечный свет, и Земля становится чуть холодней. При активном Солнце заряженные потоки частиц отклоняют космические лучи; облаков становится меньше, тепла — больше.

Итак, всякому, кто хочет знать ответ на вопрос, как менялся климат Земли в прошлом, надо помнить, что он зависел а) от гигантских циклов Миланковича, *связанных с изменением положения Земли относительно Солнца*, и б) от куда менее сильных, но зато с ярко выраженной периодичностью 1500-летних циклов, *связанных с изменением солнечной активности*.

А теперь посмотрите на график изменения солнечной активности в XX веке. Солнечная активность и температура падают с 1870-х до 1910-х годов, а потом опять вместе растут до 1940-х. Солнечная активность и температура растут с начала 1970-х; *однако в конце века резкое потепление сопровождается падением солнечной активности*.

График температуры в XX веке неплохо коррелирует с графиком солнечной активности. Расхождения начались с созданием IPCC.

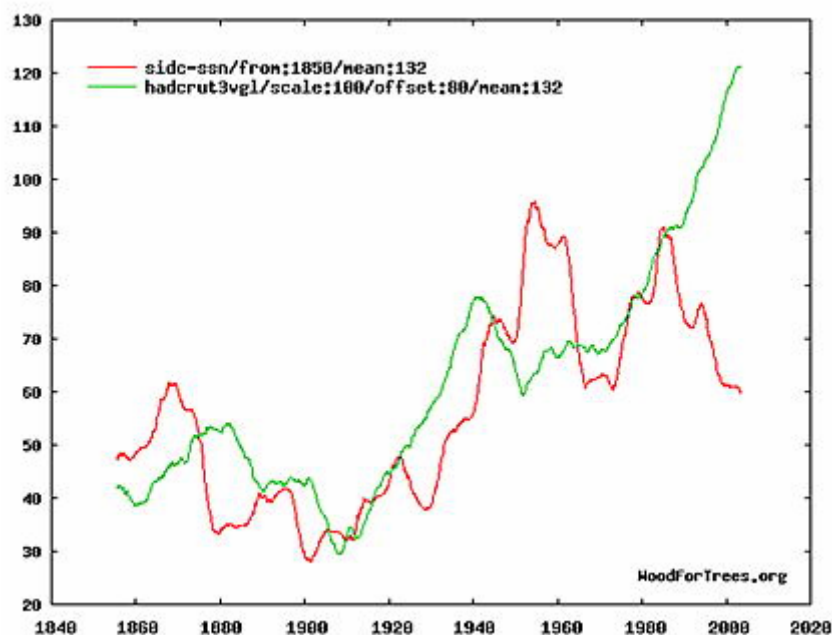


Рис. 5. Солнечная активность и температура.

Посмотрите внимательно на этот график, и вы поймете, что он не может быть верным. Почему?

Да потому, что из вышеприведенного графика следует две вещи: а) человечество стало влиять на климат, едва изобретя аэроплан, но с 1940 по 1970 год, то есть во время войны, когда воюющие страны подняли в воздух тысячи самолетов, и после войны, когда индустриализация стала глобальной, оно влиять перестало.

б) Солнечная активность перестала влиять на климат с момента образования IPCC.

Этот момент совпал с резким сокращением числа метеорологических станций (с 6000 в 1960-1980 годах до 1500 в 1990-х) и растущим расхождением данных между спутниками и наземными станциями. Казалось бы, количество метеостанций по мере роста озабоченности глобальным потеплением должно было быть увеличено. Но все произошло наоборот: NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) и опирающийся на ее данные Climate Research Unit (CRU) Университета Восточной Англии сократили количество метеостанций вчетверо, систематически убирая те, которые находились в сельской местности и высоких широтах.

Посмотрите внимательно на график, на котором ясно читается стремительный рост температуры после 1998 года. График составлен на основе базы данных CRU UEA. А теперь — цитата из взломанной электронной почты Фила Джонса, главы CRU UEA, от 5 июля 2005. «The scientific community would come down on me in no uncertain terms if I said the world has cooled from 1998. Ok, it has, but it is only 7 years of data and it isn't statistically significant».

Интересно. Фил Джонс знает, что потепление приостановилось. Но на графике это его знание никак не отражено.

Другие факторы, кроме Солнца

Есть ли другие факторы, влияющие на климат, кроме солнца?

Конечно, да, например, внезапное похолодание в раннем дриасе, ок. 12 900 лет до н.э. Похолодание было именно резким, очень вероятно, что в Гренландии, например, температура за год упала на 15 градусов. Скорее всего, оно было вызвано падением распавшегося еще в воздухе метеорита. Пыль и пепел от сгоревших лесов уничтожили кловисскую культуру и положили начало культивации риса в среднем течении Янцзы и пшеницы на Ближнем Востоке.

Похолодание 6200 г. до н.э тоже было мгновенным. Судя по всему, оно было следствием высоких температур голоцена; по всему миру, в том числе и в районе Великих озер, таяли ледники, талая вода подточила перемышку — и два огромных ледника, озеро Оджибве и озеро Агасси, сползли с высоты в 250 м в Гудзонов залив, изменив на четыре сотни лет океанские течения.

Мы точно знаем, что случилось в «год без лета»: накануне, в 1815-м, произошло самое крупное за 1600 лет извержение вулкана и вулканический пепел, поднявшийся в атмосферу, в сочетании с минимумом Дальтона, обеспечил катастрофические неурожаи всему миру и феерически красивые закаты, запечатленные в пейзажах Тернера.

CO₂. Теперь возникает вопрос: хорошо, это все прекрасно, и в прошлом климат Земли зависел от циклов Миланковича и от солнечной активности; но он также мог измениться из-за извержения вулкана, падения метеорита или сползания в океан огромного ледника — особенно если они попадали в резонанс с действующей фазой 1500-летнего цикла. Кто может поручиться, что масштабы выбрасываемого человечеством в воздух CO₂ не могут

быть новым, не существовавшим ранее фактором, не менее весомым, чем извержение вулкана Тамборо в 1815 году?

Отвечая на этот вопрос, внезапно сталкиваешься с рядом проблем, причем все эти проблемы лежат вне научной плоскости.

Первая из проблем очень проста. Трудно представить себе демонстрации с лозунгами «Нет циклам Миланковича!» или «Долой минимум Маундера!». Если кто-то не согласен с Миланковичем или Джоном Эдди, он пишет статью. Он не выходит на площадь. Но правота сторонников теории глобального потепления доказывается так же, как правота коммунистов — и причем зачастую теми же лицами, которые после падения Берлинской стены протестуют уже не против Проклятых Капиталистов, а против Проклятых Загрязнителей.

Вторая проблема заключается в том, что теория глобального потепления означает власть, влияние и деньги. Климатолог, изучающий циклы Миланковича — это просто кабинетный ученый. Климатолог, берущийся регулировать CO₂, получает возможность командовать экономикой всего мира. Он получает то, о чем мечтали Чингисхан, Сталин и Гитлер. Согласитесь, это не очень чистый научный эксперимент, когда от ответа на научный вопрос зависит, кто ты — никто или хозяин мира.

Тем более что вопрос задают не конкретному ученому. Его задают всем. Те, кто ответит «да», будут вершить судьбы мира. Те, кто ответит «нет», окажутся «климатологическими преступниками».

IPCC

Кто открыл глобальное потепление? Циклы Миланковича открыл Миланкович; минимум Маундера открыл Джон Эдди; теорию относительности придумал Эйнштейн. А кто тот ученый, который открыл Теорию Глобального Потепления — теорию, из-за которой издают законы и делят миллиарды?

Ответ заключается в том, что теорию эту открыл ученый под именем **Intergovernmental Panel for Climate Change** при ООН, а основополагающие труды так и называются: Первый, Второй, Третий и Четвертый отчет IPCC. Для удобства тех, кому лень читать весь отчет, есть маленькое резюме, которое так и называется: Summary for Policymakers (Резюме для политиков).

На эти отчеты, как на основополагающие источники, ссылаются все, в том числе и сами участники IPCC. Открыв, к примеру, Третий отчет IPCC (AR3 IPCC), мы узнаем из первых строк, что данный отчет «анализирует огромный массив данных», «углубляет наше понимание», «производит детальное исследование» и, короче говоря, «станет опять главным научным маяком для всех тех, кто озабочен проблемами перемены климата».

Это, если подумать, удивительно. Трудно себе представить, что в качестве главного текста по теории струн фигурировал бы доклад Комиссии при ООН. Есть подозрение, что ООН вряд ли бы создала Комиссию по теории струн, а если бы создала, вряд ли на ее заседание приехали бы лучшие физики. Глобальное потепление — это первая в мире теория, открытая глобальной бюрократией.

Второе самое удивительно в ТГП — не то, сколько нам лгут, а то, как нагло это делают. Нам говорят: моря поднимутся на 6 метров. Успокойтесь, даже если это произойдет — то через 6 тыс. лет. Нам говорят: к 2035 году растают гималайские ледники. Неправда, не растают. Нам говорят, что «Арктика таяла последние 30 лет». Это правда, но Антарктика при этом замерзала. Нам говорят, что «люди будут умирать от жары» — это неправда, статистически наибольшая смертность приходится на холода. Нам говорят, что из-за глобального потепления Землю накрывают ураганы и тайфуны. Это неправда —

статистика не отражает увеличения ураганов и тайфунов. Нам говорят, что CO₂ — это загрязнитель. Опять неправда, это не загрязнитель.

Как же произошло, что такое количество безграмотных и откровенно лживых утверждений ложится в основу международных законов и международных демонстраций?

Ответ заключается в том, что вся эта ложь прямо вытекает из докладов IPCC. Эти доклады, как я постараюсь показать, представляют собой уникальный семиотический эксперимент по построению тоталитарного дискурса внутри свободного общества. Доклады IPCC не только не являются «научным маяком» или научными исследованиями — их главной задачей является генерация лжи.

Как это происходит.

Гималайские ледники тают к 2035 году

Возьмем, к примеру, утверждение о том, что гималайские ледники тают к 2035 году, которое благодаря The Sunday Times спровоцировало скандал. Это утверждение опиралось на интервью, данное д-ром Саидом Хаснайном индийскому журналу Down to Earth; интервью увидел журналист New Scientist Фред Пирс и поговорил с д-ром Хаснайном по телефону. Это-то телефонное интервью и легло в основу доклада IPCC.

IPCC утверждает, что цитирует только работы, прошедшие строгую процедуру научного рецензирования. В данном случае, как мы видим, реальность это не подтверждает. Именно цитирование в AR4 IPCC превратило абсурдное утверждение профессора Хаснайна в «научный факт». При этом глава IPCC Раджендра Пачаури получил на исследование проблемы таяния ледников грантов на почти 4 млн долл. и немедленно назначил руководителем одного из проектов д-ра Саида Хаснайна.

40% лесов Амазонки исчезнет

С дождевыми лесами Амазонки вышла история почище. AR4 IPCC утверждает, что «до 40% амазонских лесов могут резко среагировать даже на малое изменение количества осадков» и в результате в течение короткого времени могут быть заменены «экосистемами, которые более устойчивы к множественным нагрузкам, вызванным ростом температуры, засухами и пожарами, например — саванной».

В качестве источника этого «научного» утверждения фигурирует не прошедший процедуру научного рецензирования отчет WWF (Фонда дикой природы), составленный двумя авторами, один из которых является специалистом в области GR, а другой — журналистом и зеленым активистом. Но самое поразительное, что даже в этом докладе нет ни слова о возможном исчезновении «40% амазонских лесов», а другие доклады WWF — «зеленой» и весьма пристрастной организации — подчеркивают, что «одной из экологических загадок лесов Амазонки является их способность переносить сильные сезонные засухи без видимых последствий».

Вопреки утверждениям IPCC, что она цитирует только «научные» работы, реальность оказывается иной. То, что она цитирует, и становится «наукой». Все остальное провозглашается «псевдонаучными изысканиями, оплаченными нефтяными компаниями».

Арктика тает

Половина Summary for Policymakers AR3 IPCC посвящена развитию тезиса, что последние 30 лет «Арктика тает». Формально это правда. Однако авторы Summary забыли упомянуть, что, пока Арктика тает, Антарктика замерзает: в течение 30 лет до 2007 года площадь льдов в Антарктике увеличивалась в среднем на 25 тыс. кв. км ежегодно.

Очевидно, что читатель доклада IPCC подсознательно ожидает научного подхода к изложению вопроса. Научный подход, который демонстрирует, к примеру, Андрей Илларионов, глава ИЭА, в своих нескольких докладах, посвященных глобальному потеплению, заключается в том, чтобы привести все имеющиеся данные по Арктике и Антарктике. Из этих данных на сегодняшний день мы можем заключить две вещи: а) Арктика и Антарктика колеблются с 30-летним периодом в противофазе, когда одна тает, другая замерзает.

б) Человечество плавает в северных водах чуть больше 400 лет, и все это время датские и норвежские моряки вели подробные судовые журналы, так что мы имеем почти непрерывный за 420 лет период наблюдений за льдами Арктики. Из этих наблюдений следует, что были периоды (например, минимум Маундера или минимум Дальтона), когда граница августовского ледового края опускалась до 76 градуса с.ш. (то есть на три градуса ниже границы 2000 года), а бывали периоды (например, 1760 год), когда она поднималась до 82 градуса с.ш.

«Нетрудно видеть, — пишет Андрей Илларионов, — что граница распространения ледового покрова в Арктике в последнее десятилетие принципиально не отличается от значений 1580-х гг., 1720-80-х, 1940-х гг.».

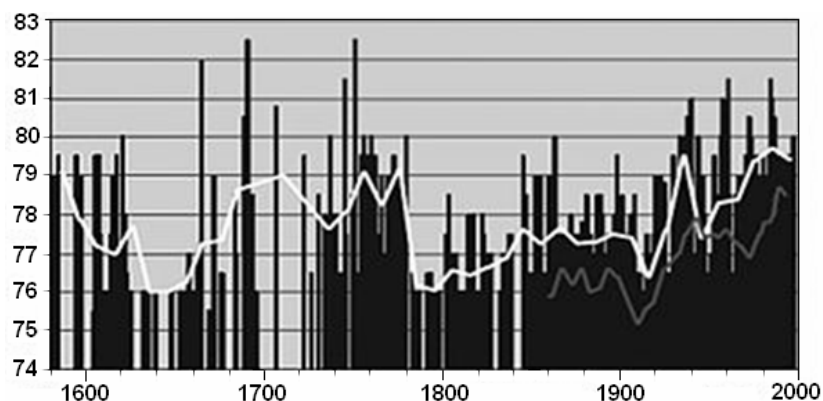


Рис. 6. Граница распространения льдов за 400 лет.

Когда мы читаем в Резюме для политиков, что «Арктика тает», это не научное утверждение — это грубое вранье.

Люди умирают от жары

AR4 IPCC утверждает, что рост тепла приведет к росту «связанной с жарой смертности в Европе». Точно так. Рост жары приведет к росту смертности от жары, точно так же, как рост потребления персиков приведет к росту смертей от обжорства персиками. Вопрос в том, являются ли персики опасными? Вопрос в том, что является более опасным для человека — холод или жара. На этот вопрос статистика дает однозначный ответ: в любой стране смертность возрастает в холодное время года.

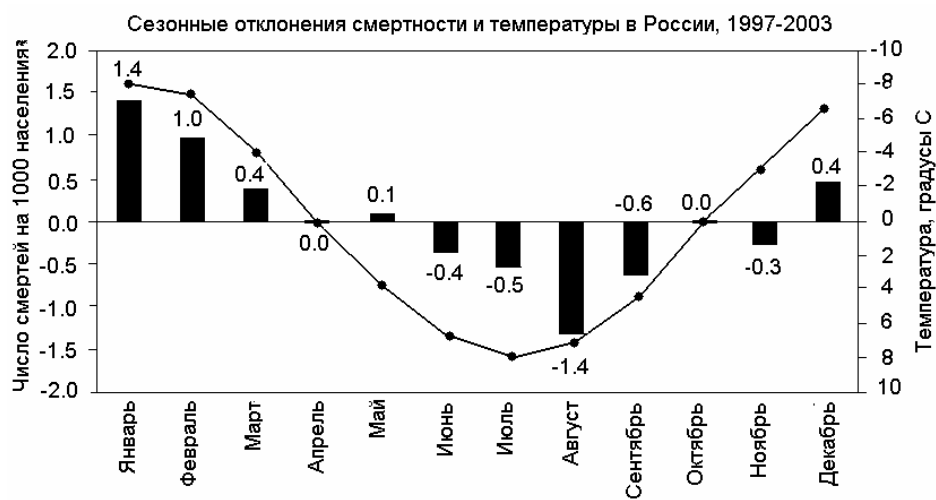
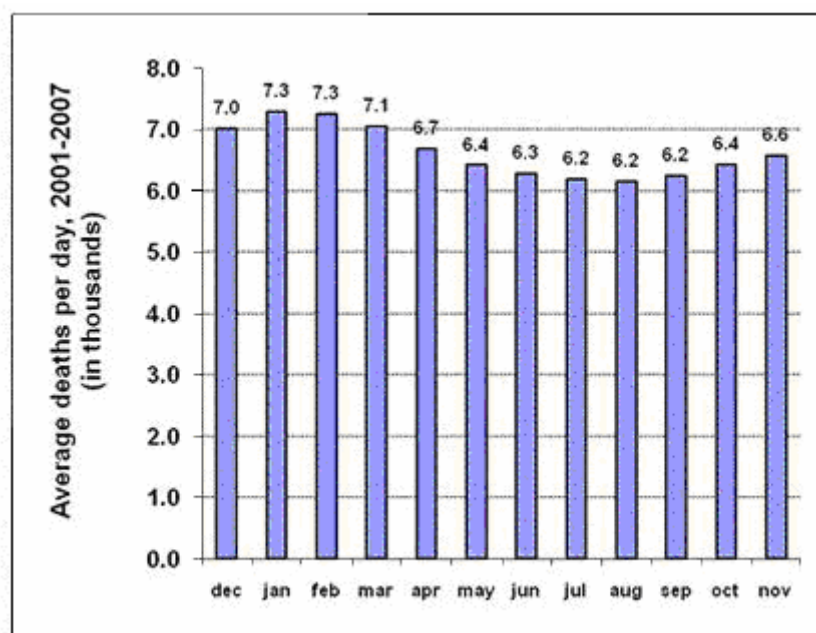


Рис. 7. Сезонное отклонение смертности и температуры.

Сезонные отклонения смертности и температуры в США



Иначе говоря, мы опять имеем дело не с наукой, а с пропагандой. IPCC намеренно играет на том, что термин «связанная с жарой смертность» имеет разные значения для ученых и простых обывателей. Для ученых эта фраза является банальностью: рост жары, понятное дело, приводит к росту смертей, связанных с жарой, а рост холода приводит к росту смертей, связанных с холодом. А вот обыватель воспринимает ее так, будто тепло для человека опасней холода.

Уровень моря возрастет на 6 метров

А вот другое заявление AR4 IPCC. «Частичное таяние льда на полюсах может на метры повысить уровень моря. Подобные перемены могут занять тысячелетия, но не исключен и более быстрый подъем уровня моря в течение столетия». Совершенно понятно, подо что это написано: под цитату. Авторы IPCC знали, что журналисты будут цитировать про

море, уровень которого повысится «на метры», забывая прибавить, что, даже по собственным расчетам IPCC, это произойдет за 6 тысяч лет.

Но и это еще не все. Утверждение «моря поднимаются» так же бессмысленно, как утверждение «люди мрут от жары». Очевидно, что для того, чтобы оценить связь роста CO₂ с ростом уровня океана, надо объяснить, что происходило с океаном в прошлом. Так вот: со времени пика последнего оледенения, случившегося 18 тыс. лет назад, моря поднялись на 120 метров, и эта кривая постоянно и неуклонно идет только вверх. Судя по всему, неуклонный подъем уровня океана связан с таянием ледников на западе Антарктиды в результате вулканической активности: он не зависит от климатических изменений и составляет около 18 см за столетие вне зависимости от того, холодает или теплеет.

Уровень моря поднимается уже 18 тыс. лет

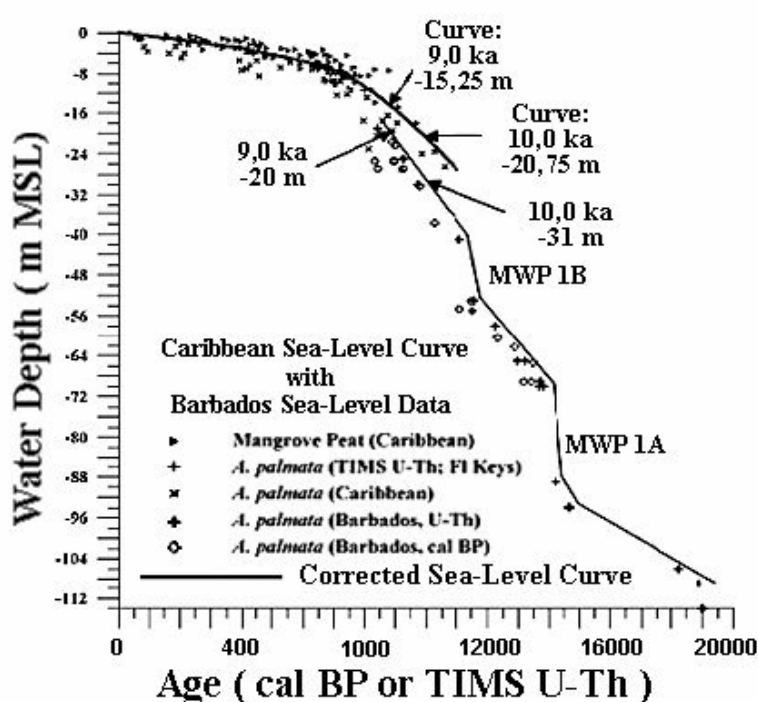


Рис. 8. Уровень моря за 20000 лет.

Источник: S. Fred Singer, ed. Nature, not Human Activity rules the Climate: Summary for Policymakers of the Report of the Nongovernmental International Panel on Climate Change, Chicago, The Heartland Institute, 2008

Тайфуны и ураганы

На протяжении последнего десятилетия климатические алармисты пытаются доказать, что в мире увеличивается количество засух, тайфунов и наводнений. Тому есть два препятствия. Во-первых, эта идея не имеет никаких научных обоснований. Уж если мы что и знаем о тайфунах и ураганах, так это то, что они возникают из-за разницы температур в высоких и низких широтах, а потепление эту разницу уменьшит. Во-вторых, она не имеет никаких статистических подтверждений.

Это признает и IPCC. Основной доклад AR4 IPCC сообщает, что исследования по паводкам не выявили «никаких явных трендов», а «общее количество тропических циклонов мало изменилось за последние четыре года».

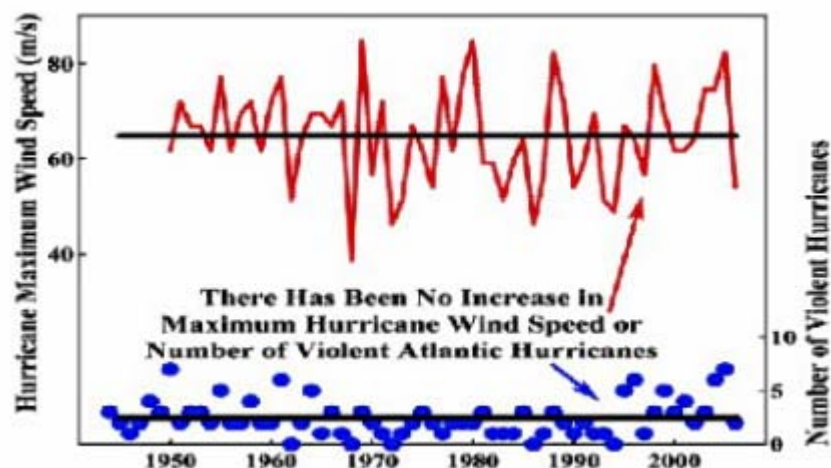


Рис. 9. Число и скорость ветра в урагане.

Однако, кроме основного текста, есть еще и Summary for Policymakers. И вот там IPCC говорит о «весьма вероятном росте» природных катастроф в будущем. И это очень хороший пример того, почему доклад IPCC разделен на «резюме» и основную часть. Это не только не «научный» способ построения текста, это намеренный прием лжи. Расчет строится на том, что читатель резюме не обратит внимания, что фраза звучит в будущем времени, и не полезет в сам доклад, который признает, что в настоящем имеется little variation и no consistent trends.

Да и как ему обратить на это внимание, если сам глава IPCC Раджендра Пачаури говорит по этому поводу следующее: «That is happening already — floods, draughts, and a growing scarcity of water in different parts of the world... As a human being, I just couldn't keep quiet in the face of this overwhelming evidence».

Однако, кроме самих природных катастроф, есть еще и рост страховых возмещений при катастрофах. Он растет по мере роста движимого и недвижимого имущества в мире. Понятное дело, климатическим алармистам важно доказать, что рост страховых выплат обгоняет рост страхуемого имущества: разницу ведь можно отнести на счет катастроф, вызванных глобальным потеплением.

Изю всего огромного многообразия текстов на эту тему IPCC обнаружила единственный: это работа Роберта Мюир-Вуда, представленная в 2006-м на семинаре Колорадского университета по проблемам страхования и не прошедшая к тому моменту процедуру научного рецензирования. С работой Мюир-Вуда, впрочем, случился тот же грех, что и с докладом про амазонские леса: Роберт Мюир-Вуд утверждал в своей работе, что с 1950 по 2005 год зависимости потерь от роста температуры не наблюдается. Однако в работе Мюир-Вуда содержался абзац, с которым сам автор и все участники семинара были не согласны: Мюир-Вуд заметил, что если ограничиться периодом с 1970 по 2005 год, то 2-процентный некомпенсированный рост можно натянуть. Именно на этот абзац и сослалась бестрепетно авторы IPCC, заявив, что «одно исследование выявило» возрастающий тренд.

Утверждение о «росте числа природных катастроф» стало одним из основных положений ТГП. Нам объясняют Глобальным Потеплением то, что в Средневековье попы объясняли Концом Света.

И вот оказывается, что эта страшилка, благодаря которой Судан требует с развитого мира 67 млрд долл., а г-н Пачаури just can't keep quiet и предлагает нам регулировать холодную воду в ресторанах и потребление мяса, — опирается на один

абзац работы, зачитанной на семинаре и не прошедшей процедуру научного рецензирования, причем автор работы и участники семинара с этим абзацем не согласны. Доклады IPCC не только не являются «главным научным маяком», наоборот — они работают как «черный ящик», возводящий более чем сомнительные положение в статус overwhelming evidence и scientific consensus.

И опять CO₂

Возможно, все вышесказанное правда, согласитесь вы. Нас пугают «исчезающими лесами», «тающими ледниками», «ростом катастроф», и это все чушь. Температура Земли зависела в прошлом от Солнца, как то показывают Миланкович и Эдди.

Но ведь глобальные изменения климата Земли происходят не только из-за солнечной активности. К глобальным изменениям уже в период существования человека приводили — падение метеорита, внезапное сползание ледников в океан, извержение вулкана.

Нормой для климата является изменение — но в любом изменении скрывается возможность катастрофы. 2,3 млрд. лет назад на Земле произошла кислородная катастрофа: свободный кислород, вырабатываемый органической жизнью, впервые оказался в несвязанном состоянии в атмосфере Земли, и это было смертным приговором для большинства существовавших тогда форм жизни. А вдруг деятельность человека в XXI веке приведет к новому аналогу «кислородной катастрофы»? Неужели человеку не под силу то, что когда-то учинили бактерии? Отвечая на этот вопрос, приходится иметь в виду несколько обстоятельств.

Первое. Температурные данные, начиная с 1990-х годов прошлого века, скорее всего, сфальсифицированы.

Все три научных института, публикующих данные о глобальной температуре — Climatic Research Unit (CRU) Университета Восточной Англии, NOAA National Climatic Data Center и NASA Goddard Institute for Space Studies, — зависят от данных, поставляемых NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration).

В январе 2010 года два метеоролога — Джозеф д'Алео и Энтони Уоттс — опубликовали сокрушительный стостраничный доклад Surface temperature records: Policy driven deception, в котором, в частности, говорилось:

«Around 1990, NOAA began weeding out more than three-quarters of the climate-measuring stations around the world. It can be shown that they systematically and purposefully, country by country, removed the higher-latitude, higher-altitude and rural locations, all of which had a tendency to be cooler». («С 1990 года NOAA исключила из сетки наблюдения более трех четвертей метеостанций по всему миру. Мы покажем, что они систематически и преднамеренно, страна за страной, исключали станции, находящиеся на более высоких широтах, на больших высотах и в сельских районах, — то есть все станции, которые показывали более низкую температуру».)

Среди анекдотических случаев — метеостанция, расположенная рядом с мусоросжигательной печью или метеостанция в Римском аэропорту, которая частенько ловит температуру реактивной струи самолетов на рулежке. В Канаде, например, есть сто станций, расположенных за полярным кругом. NOAA учитывает данные только с одной станции Юрека, более известной как «Сад Артики».

Следует отметить, что доклад Джозефа д'Алео и Энтони Уоттса последовал за другим, наделавшим немало шума: докладом Андрея Илларионова и Натальи Пивоваровой из Института экономического анализа. Проанализировав российский сегмент базы данных CRU UEA, Андрей Илларионов показал, что из него намеренно удалены метеостанции, расположенные вне городов и в высоких широтах, а сам анализ данных стал возможен только тогда, когда после «Климатгейта» CRU UEA наконец опубликовала исходные данные.

Вслед за этим, проанализировав уже данные Росгидромета, ИЭА показал, что рекордная цифра потепления — 1,29 градуса, — которую дает для России Росгидромет, *чуть меньше* цифры потепления для городов с населением свыше 250 тыс.чел. (1,25 градуса). То есть то, что нам выдают за потепление России, является цифрой потепления ее крупных населенных пунктов.

Но самый вопиющий случай — это Китай.

В 1990-м профессор университета Олбани Вей Чунь Ван опубликовал работу, посвященную «эффекту городского тепла» в Китае. Работа анализировала данные 84 «хорошо документированных» китайских метеостанций с 1954 по 1983 год. В 2007 году Дуглас Киннан публично обвинил профессора Вей Чунь Вана в намеренной фальсификации данных: как ехидно заметил Киннан, в Китае в это время не могли посчитать, сколько десятков миллионов людей умерло от голода. «Китайские метеостанции» времен Культурной революции — это такой же нонсенс, как древнеримские компьютеры. Однако именно работа профессора Вей Чунь Вана дала IPCC возможность оценить вклад городов в потепление как ничтожный. Интересно, что именно в разгар скандала профессор Вей Чунь Ван получил грант в 1,3 млн долл. на исследование глобального потепления.

Конец XX века — несомненно, время потепления, особенно с 1979 по 1998 год, однако рост тепла не так значителен. «Recent warming was probably matched about 1000 years ago» («Вероятно, сейчас так же тепло, как тысячу лет назад» - это фраза одного из столпов теории Глобального Потепления палеоклиматолога Кейт Бриффа, взятая из конфиденциальной переписки, вскрытой «Климатгейтом».

Второе. ***«Хоккейная клюшка» Манна, Бредли и Хьюза оказалась чистой фальсификацией.***

Этот график является ключевым для 3-го доклада IPCC, собственно, весь Summary for Policymakers AR3 IPCC в равной мере посвящен этой самой «хоккейной клюшке» (Hockey Stick) и тезису, что «Арктика тает».

Согласно графику, температура на протяжении последнего тысячелетия была неизменна, а в конце XX века резко пошла вверх. Когда двое скептиков, Макинтайр и Маккитрик, попробовали повторить вычисления, оказалось, что авторы «хоккейной клюшки» использовали неправильный алгоритм, который генерирует «клюшку» даже из случайных чисел. Из AR4 «хоккейную клюшку» убрали. После «Климатгейта» и публикации переписки авторов «хоккейной клюшки» с коллегами в период подготовки AR3 IPCC стало ясно, что участники переписки были осведомлены о недостатках графика и давили на своих коллег, с тем чтобы не дать fodder to sceptics, которые will have a field day.

Третье. ***По какой-то непонятной причине в AR4 IPCC не содержится сравнительных графиков солнечной активности и изменений температуры в XX веке.*** Из этих графиков следует, что до момента образования IPCC температура в XX веке зависела от солнечной активности, а не от концентрации диоксида углерода.

Четвертое. ***Есть такая вещь, как порог вранья. Все климатологическое вранье восходит непосредственно к докладам IPCC.***

Разумеется, можно предположить, что тезис о гималайских ледниках, которые растают к 2035 году, попал в доклад IPCC случайно; что IPCC чисто нечаянно забыла о возражении д-ра Фазера, который редактировал главу о ледниках и это утверждение отметил как ахинею; и что д-р Пачаури чисто случайно получил под гималайские ледники миллионные гранты. Но если к «тающим ледникам» присоединяются «поднимающиеся моря», «исчезающие леса», «рост смертности из-за жары», «таяние Арктики», если оказывается, что весь текст состоит из тающих ледников и поднимающихся морей, то порог вранья оказывается перейден. Нет, и не может быть научного обязательства исследовать навозную кучу в целях поиска жемчужного зерна.

Пятое. CO₂ — парниковый газ, и повышение его концентрации несомненно воздействует на атмосферу. Как именно — лучше всего сказано в AR3 IPCC.

«We are dealing with a coupled non-linear chaotic system, and therefore the long-term prediction of future climate states is not possible» («Мы имеем дело с нелинейной сложной системой, и поэтому долгосрочное предсказание климата невозможно».

Любое изменение имеет свои минусы. Однако именно технический прогресс и развитие экономики несут человечеству избавление от холода, голода и ранней смерти. Ограничения выбросов CO₂ сдерживают этот рост, обещая взамен предотвратить что-то, что может случиться или не случиться через сотню лет.

Соблюдение Киотского протокола обходится в сотни миллиардов долларов. При этом одно хорошее извержение вулкана перечеркнет весь Киотский протокол. Эти миллиарды долларов не пропадают: их получают корпорации и институты, занимающиеся «возобновляемой энергетикой».

Глава IPCC г-н Пачаури был членом Совета директоров National Thermal Power Corporation, главой India Oil и основателем тexasской GloriOil. В настоящий момент он член Совета директоров International Solar Energy Society и Nordic Glitnir Bank, создавшего Sustainable Future Fund (4 млрд. долл. планируемых активов), председатель Совета директоров Indochina Sustainable Future Fund, планирующего собрать 100 млрд долл., член наблюдательного совета Chicago Climate Exchange, торгующей углеводородными квотами, Siderian (калифорнийской фирмы, специализирующейся в области возобновляемых технологий), директор International Risk Governance Council, учрежденного в Женеве двумя крупнейшими европейскими генерирующими компаниями, глава наблюдательного совета Asian Development Bank, советник по стратегиям инвестиционного фонда Pegasus, глава Climate and Energy Institute Йельского университета, советник Credit Suisse, Deutsch Bank, Toyota и Фонда Рокфеллера.

Г-н Пачаури возглавляет Tata Energy Research Institute, ныне переименованный в The Energy Research Institute, основанный индийской группой Tata и получающий миллионные гранты на создание энергосберегающих технологий, которые д-р Пачаури потом по более чем скромным ценам продает корпорациям, в которых он входит в Советы директоров.

При этом г-н Пачаури ни разу не назвал размеров своих доходов от всех этих должностей. Свою борьбу против потепления он объясняет исключительно тем, что «не может молчать», предвкусывая будущие страдания человечества.

Разброс «сценариев будущего» в моделях IPCC составляет 400%. 400% — это, мягко говоря, слишком много. «Если бы вы хотели построить дом и девелопер сказал, это будет вам стоить где-то от полутора миллионов до шести, вы бы продолжили строительство?» — иронизирует в одном из своих выступлений писатель Майкл Крайтон, автор State of Fear.

Мы должны твердо себе представлять, о каких количествах тепла и CO₂ идет речь. Основным фактором, который влияет на температуру Земли, является Солнце. Он настолько важен, что одно только изменение земной оси — прецессия или нутация — влияет на циклы межледниковья и ледниковых периодов; даже небольшое изменение солнечной активности влияет на виноград, растущий в Англии, и Темзу, на которой устраивают зимние ярмарки.

Важно также понимать, как соотносится количество «естественного» и «антропогенного» CO₂. Согласно IPCC, человечество выбрасывает в воздух 26,4 млрд тонн CO₂ (скептики оценивают эту цифру в 7,5 млрд тонн). Животные и процессы гниения выбрасывают в атмосферу 220 млрд. тонн CO₂, дышащие растения — еще 220 млрд. тонн CO₂, наземные растения поглощают при фотосинтезе 440 млрд. тонн CO₂, а океан поглощает и отдает 330 млрд. тонн. Вулканы выбрасывают в воздух, по оценкам климатических алармистов, 0,3 млрд. тонн CO₂ в год, по оценкам скептиков - столько же, сколько человек.

Выбрасываемый человечеством CO_2 — не инертный газ, он не накапливается в атмосфере. Половина эмиссии поглощается океаном, еще часть — благотворно влияет на зеленую массу растений.

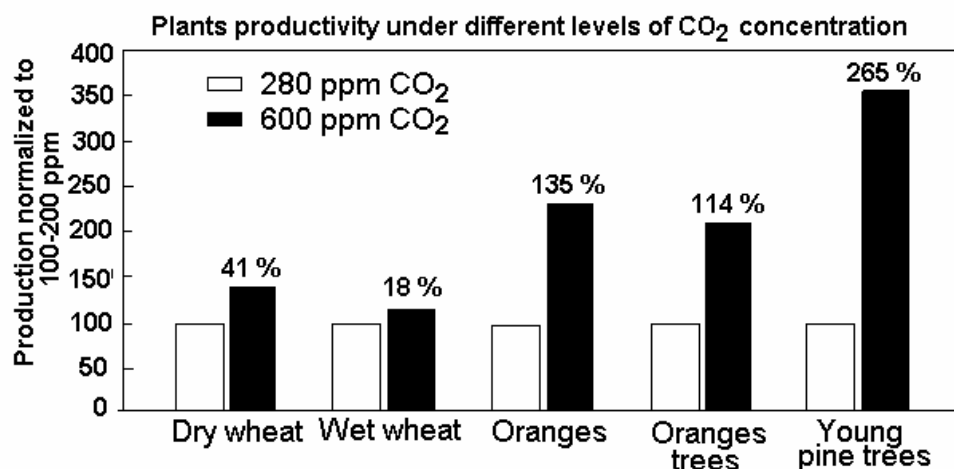


Рис. 10. Более высокая концентрация CO_2 увеличивает урожайность.

Спутниковые снимки НАСА показывают, что с 1981 года растительность в северных широтах стала гуще и зеленей. Что тут приходится на потепление, а что на CO_2 — неизвестно, но совершенно точно, что спутники не наблюдают никаких «засух» и «катастроф».

Итак, 26 млрд. тонн (а тем более 7,5) против 770 млрд. тонн. Климатические алармисты утверждают, что это немного, но это то ключевое воздействие, которое сдвинет камень с горы, разбалансирует атмосферу и - согласно наиболее мрачным прогнозам - превратит Землю во вторую Венеру, где благодаря парниковому эффекту температура на поверхности составляет 500 градусов, а давление - 100 атмосфер.

Насколько устойчива земная атмосфера?

Глобальные потепления и мощные выбросы CO_2 в атмосферу Земли случались и в прошлом. Например, на рубеже пермского и триасового периода 250 млн. лет назад гигантские трапповые извержения в будущей Сибири выбросили на поверхность 12 млн. куб. км базальтовой лавы и соответствующее количество CO_2 (для сравнения: самые крупные на исторической памяти человечества извержения ограничивались 6-8 куб. км лавы, то есть цифрой в миллион раз меньшей). Эта катастрофа привела к самому массовому в истории Земли вымиранию видов и освободила путь для динозавров; однако Землю в Венеру она не превратила, чему поручой наше с вами существование. Так стоит ли на основании этого передавать власть над миром климатократии и позволить г-ну Пачаури перейти от освоения миллионных грантов к руководству всеми мировыми экономиками?

Единственно верное учение

Довольно странно, но почти никто из критиков ТГП не сравнил Учение Глобального Потепление с еще одним учением, единственно верным и, разумеется, единственно научным — я имею в виду диалектический материализм и марксизм-ленинизм.

Диалектический материализм утверждал, что он — наука. Однако основой науки является критика и сомнение. Любой человек, который осмеливался высказать сомнение в том или ином положении марксизма, тут же объявлялся врагом народа.

Науку делают ученые. Науку не делает толпа. Однако принципы марксизма-ленинизма отстаивала именно толпа, орущая «долой эксплуатацию». Науку делают ученые. Науку не делает бюрократия. Однако принципы марксизма-ленинизма отстаивала именно бюрократия в лице КПСС.

Наука — это либо изобретения, либо открытия. Либо техника, либо чистая наука. В первом случае вам говорят, как надо сконструировать ракетный движок, чтобы через полгода, в крайнем случае, три года, полететь к Марсу. Во втором случае наука не имеет непосредственных приложений. Однако марксизм-ленинизм не был ни тем, ни другим: он говорил вам, как надо себя вести, чтобы через сотню лет на Земле воцарился рай. Сотня лет — это слишком долго для технического эксперимента и слишком мало для чистой науки. Это в самый раз для того, чтобы манипулировать людьми.

По удивительному совпадению все вышеперечисленные особенности свойственны также и УГП.

Можно выделить четыре социальные группы, которые борются против Глобального Потепления, и как ни странно — это те же социальные группы, которые боролись против Всемирного Капитализма.

Первой из них являются всяческого рода левые, зеленые, люди, по какой-либо причине глубоко ненавидящие современное западное общество; люди, которые до 1991 года ходили с плакатами «Да здравствует СССР!», а после 1991 года остались без объекта любви. И вместо того, чтобы бороться против капиталистов, стали бороться против потепления.

Второй из этих социальных групп является глобальная бюрократия. Как и КПСС, глобальная бюрократия хочет не отвечать ни за что, а регулировать — все. КПСС, отовариваясь черной икрой, провозглашала себя борцом «за счастье трудящихся». Точно так же глобальная бюрократия, отовариваясь многомиллионными грантами и Нобелевскими премиями, провозглашает себя борцом против истеблишмента.

Третьей группой являются отсталые страны. Те же самые африканские людоеды, которые в 60-е годы под чутким руководством КПСС боролись против колониального ига, сейчас под чутким руководством ИРСС обнаружили, что в их бедах виноват чужой экономический рост. Власти Судана, запросившие с развитого мира аж 67 млрд. долл. компенсаций за свои моральные и материальные страдания в связи с ГП — это те самые власти, которые до 1996-го давали приют Бен Ладену и устроили геноцид в Дарфуре.

Четвертой из этих групп является специфический вид ученых: не те, кто хочет в тиши исследовать природу, а те, кто с помощью науки хочет повысить свой социальный статус. Те, кому нужны не ученики, а партия. Карлы Марксы, а не Адамы Смиты. Ведь это две разные истории — описывать законы рынка или ознакомить пролетариат со строго научной теорией о том, что ему нечего терять, кроме своих цепей.

Один из самых интересных моментов в УГП — это то обстоятельство, что нам постоянно говорят о CO₂ и никогда не говорят о собственно тепле. Строго говоря, когда вы сжигаете топливо, вы получаете тепло. Так как закон сохранения энергии никто не отменял, то человечество, сжигая топливо, очевидным образом вносит вклад в потепление атмосферы. В городах разница с окружающей сельской местностью иногда может достигать 7 градусов. Различные исследования оценивают вклад промышленного тепла в разогрев атмосферы до 0,25 градусов, однако, согласно ИРСС, этот эффект не превышает шести сотых градуса. Вопрос: почему ИРСС так скромно оценивает этот эффект? Ответ очевиден. Если вы предложите людям себя в качестве регулятора далекого, но ужасного CO₂, люди согласятся. А если вы предложите им в целях спасения от Глобального Потепления замерзнуть в квартирах, они пошлют вас на хрен. Эксперименты по спасению России от глобального потепления путем отключения тепла регулярно проводятся российским ЖКХ и неизменно вызывают у населения горячий протест.