

# К ВОПРОСУ О ГЛОБАЛЬНОМ ПОТЕПЛЕНИИ

© 2023 А.Н. Минаев

e-mail: [moosefarmer@mail.ru](mailto:moosefarmer@mail.ru)

## АННОТАЦИЯ

В ненаучной статье рассматриваются маловероятные последствия глобального потепления. После перехода земной атмосферы в ближайшее устойчивое состояние её параметры могут быть следующими: средняя температура 120°C, давление 2,5-3 атмосферы, в составе -- в основном -- углекислота и азот.

## ВВЕДЕНИЕ

Возможными последствиями глобального потепления обычно считаются подъём уровня мирового океана, гибель многих видов животных, недостаток воды, и т.п. Однако последствия могут оказаться серьёзнее, если учитывать некоторые свойства сложных систем при нарушении равновесия.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Всё, что изложено в данной статье, основано на досужих разговорах научных сотрудников и инженеров различных предприятий Перовского района Москвы приблизительно в 1976-1980 годах. Я, молодой инженер, после окончания физтеха "сыграл в ящик", то есть работал в научно-исследовательском институте с неким номером "почтового ящика" и народным названием НИИ-Пиф-Паф. Все мы были в различной степени "засекречены". Однако существовали периоды, когда "сов.секретность" испарялась под воздействием алкоголя после рабочего дня на сельхозработках ("на картошке") у костерка. Все хвастались, например, "мы видим американские боеголовки, а они не видят наши". Одним из собеседников был то ли инженер, то ли научный сотрудник из условного "НИИПрироды". (Не путать с НИИ Охраны Природы и Заповедного Дела). Занимался он разработкой чего-то вроде метеорологического оружия. Его рассказы, что вот-вот будут испытания управляемых смерчей, вначале принятые за то, что теперь называется троллинг, кажется, оправдались в 80-е годы. Смерчи шли по малонаселённой местности, с удивительной точностью обходя населённые пункты. В Костромской области смерч прошёл вдоль забора пионерлагеря, повалив полосу леса шириной почти 200 метров (приезжали солдаты, измеряли) вплотную к забору пионерлагеря, и забор остался цел, и все пионеры тоже. В одном из сёл снёс самострой (ну не было его на карте). "Станция управления погодой", около которой ещё несколько лет мы наблюдали недоразвитые смерчи, -- сейчас обыкновенная "военная заброшка", там бомжатник. Да и не нужна она, теперь то же самое, наверное, можно делать по-другому, но о своих догадках я лучше рассказывать не буду.

Механизма управления погодой он, разумеется, не раскрыл, но сослался на книгу Даниила Гранина "Иду на грозу" [1] -- там, мол, всё хорошо изложено, инженер-физик поймёт принцип. Человек был уникальный: например, он придумал, как получить эффект фильтра unsharp mask, знакомый каждому пользователю фотошопа, при помощи обычного фотоувеличителя с необычной лампочкой и оригинальным конденсором; компьютеры и обработка изображений тогда были недоступны простым людям. Сделал "систему управления поведением животных": нажимаешь кнопки на пульте вроде современного пульта от телевизора -- собака поворачивает направо-налево. Просил миллион рублей за такую же для управления "через спутники" всеми животными на пастбище. Наверняка

имел в виду не только коров и не только на пастбище. (Для справки: зарплата инженера тогда была 105-115 рублей).

## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Он также утверждал, что вероятность наступления ледникового периода в ближайшие годы близка к 10-20%, и в популярной форме изложил механизм поведения атмосферы как сложной системы с множеством параметров, имеющей ряд устойчивых состояний. Шарик на волнистом столе находится в "ямке", но если трясти стол или дуть на шарик, он может перескочить в соседнюю ямку. В тот момент атмосфера была близка к устойчивому состоянию, но из-за неизбежных флуктуаций существовала вероятность "триггерного" перехода к более низким средним температурам и новому устойчивому состоянию. Переход может произойти катастрофически быстро: "весной снег не растает". В качестве совсем уж маловероятного сценария он рассматривал переход атмосферы в состояние со следующими параметрами: средняя температура 120°C, давление 2,5-3 атмосферы, основная составная часть -- углекислота. Органика сгорит, вода испарится... Не Венера, но неуютно. И тоже очень быстро -- за пару лет.

А о том, что была жизнь, будет напоминать фосфин ( $\text{PH}_3$ ). Из школьного курса помню, что его другое название -- "кладбищенский газ". Его горение -- и есть те самые внушающие суеверный страх синие огоньки над могилами. Он образуется при разложении органики бактериями без доступа воздуха. Фосфин не самовоспламеняется на воздухе, но за самовоспламенение на воздухе отвечает дифосфин, образующийся одновременно. Фосфин образуется исключительно из-за деятельности живых существ, и поэтому является биоиндикатором. Когда я впервые в 2020 году прочитал об обнаружении фосфина в атмосфере Венеры, мне приснились заброшенные города под мрачным небом. С тех пор появились и новые данные о существовании там фосфина [2].

## **ОБСУЖДЕНИЕ**

На Венере 90 атмосфер и 400+ градусов Цельсия, не результат ли это подобного катаклизма? Нет ли там заброшенных городов под толстым слоем углекислоты? Откуда там в атмосфере биоиндикатор?

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Вдруг глобальное потепление закончится здесь так же печально?

## **ЛИТЕРАТУРА**

[1] Гранин, Даниил Александрович. Сочинения в 2 т. Москва, издательство АСТ, 2017

[2] <https://www.space.com/venus-clouds-phosphine-evidence-debate> (2023)