Солдатова Мария Владимировна.

МБОУ «Гимназия №46» г.Чебоксары

Чувашской Республики

Учитель географии

**Зависимость стихийных природных явлений от Солнца.**

Исходя из статистики происходящих за последнее время стихийных природных явлений (далее СПЯ), чаще всего происходят землетрясения, наводнения и извержения вулканов. Также они являются самыми разрушительными. За последние 150 лет погибло **более 11,2 миллионов** человек. Проанализировав мировые данные, была составлена таблица с самыми частыми явлениями в хронологическом порядке от 1169 года до 1990 года.

Сводная таблица хронологии происходивших стихийных природных явлений.

|  |  |
| --- | --- |
| **Год** | **Тип** |
| **1169** | Землетрясение |
| **1556** | Землетрясение |
| **1638** | Землетрясение |
| **1737** | Землетрясение |
| **1755** | Землетрясение |
| **1783** | Землетрясение |
| **1786** | Землетрясение |
| **1812** | Землетрясение |
| **1815** | Извержение вулкана |
| **1868** | Землетрясение |
| **1883** | Наводнение |
| **1887** | Наводнение |
| **1897** | Землетрясение |
| **1902** | Извержение вулкана |
| **1902** | Землетрясение |
| **1902** | Землетрясение |
| **1905** | Землетрясение |
| **1905** | Землетрясение |
| **1905** | Землетрясение |
| **1906** | Землетрясение |
| **1906** | Извержение вулкана |
| **1906** | Землетрясение |
| **1907** | Землетрясение |
| **1908** | Наводнение |
| **1911** | Извержение вулкана |
| **1915** | Землетрясение |
| **1918** | Землетрясение |
| **1919** | Извержение вулкана |
| **1920** | Землетрясение |
| **1923** | Землетрясение |
| **1927** | Землетрясение |
| **1927** | Землетрясение |
| **1931** | Землетрясение |
| **1931** | Наводнение |
| **1931** | Извержение вулкана |
| **1932** | Землетрясение |
| **1933** | Наводнение |
| **1933** | Землетрясение |
| **1934** | Землетрясение |
| **1935** | Землетрясение |
| **1935** | Наводнение |
| **1939** | Землетрясение |
| **1939** | Землетрясение |
| **1939** | Наводнение |
| **1944** | Извержение вулкана |
| **1944** | Извержение вулкана |
| **1946** | Землетрясение |
| **1948** | Землетрясение |
| **1948** | Землетрясение |
| **1948** | Землетрясение |
| **1949** | Землетрясение |
| **1949** | Наводнение |
| **1950** | Землетрясение |
| **1951** | Извержение вулкана |
| **1951** | Наводнение |
| **1953** | Землетрясение |
| **1953** | Наводнение |
| **1953** | Наводнение |
| **1953** | Землетрясение |
| **1954** | Наводнение |
| **1954** | Наводнение |
| **1956** | Землетрясение |
| **1957** | Землетрясение |
| **1957** | Землетрясение (2)[[1]](#footnote-1) |
| **1958** | Землетрясение |
| **1959** | Землетрясение |
| **1960** | Землетрясение |
| **1960** | Землетрясение |
| **1962** | Землетрясение |
| **1963** | Землетрясение |
| **1963** | Землетрясение |
| **1963** | Извержение вулкана |
| **1964** | Землетрясение |
| **1964** | Наводнение |
| **1966** | Землетрясение |
| **1966** | Извержение вулкана |
| **1966** | Землетрясение |
| **1968** | Наводнение |
| **1968** | Землетрясение |
| **1969** | Наводнение |
| **1970** | Землетрясение (2) |
| **1970** | Наводнение |
| **1970** | Землетрясение |
| **1970** | Землетрясение |
| **1972** | Извержение вулкана |
| **1972** | Землетрясение |
| **1973** | Извержение вулкана |
| **1973** | Землетрясение |
| **1974** | Наводнение |
| **1974** | Землетрясение |
| **1975** | Землетрясение |
| **1976** | Землетрясение |
| **1976** | Землетрясение |
| **1976** | Землетрясение |
| **1976** | Землетрясение |
| **1976** | Землетрясение |
| **1977** | Землетрясение |
| **1978** | Землетрясение |
| **1979** | Землетрясение |
| **1980** | Наводнение |
| **1980** | Землетрясение |
| **1980** | Землетрясение |
| **1981** | Наводнение |
| **1982** | Землетрясение |
| **1983** | Наводнение |
| **1983** | Землетрясение |
| **1985** | Землетрясение |
| **1985** | Наводнение |
| **1985** | Наводнение |
| **1986** | Извержение вулкана |
| **1987** | Землетрясение |
| **1988** | Землетрясение |
| **1988** | Землетрясение |
| **1988** | Наводнение |
| **1990** | Землетрясение |
| **1990** | Землетрясение |

Следуя данным, приведенным в таблице, можно сделать вывод, что чаще всего происходят землетрясения.

Попытаемся разобраться: есть ли какая-нибудь закономерность или периодичность в возникновении стихийных явлений в природе

Для того, чтобы выяснить первичную причину природных стихийных явлений на нашей планете нужно подробно понять принцип действия Солнечной системы, частью которой и является наша планета. Землетрясения являются следствием тектонического движения, происходящего в глубине нашей планеты. Любые такие процессы, так или иначе, связаны с космосом, в частности с Солнцем. **Именно Солнце отвечает за все природные явления на нашей планете. При этом Солнце приводит в движение не только нашу планету, но и всю солнечную систему.**

В последнее время увеличилась солнечная активность, участились вспышки на солнце, которые, даже самые незначительные, по одной из теорий, связаны со СПЯ.

**Солнечная вспышка** — взрывной процесс выделения энергии (световой, тепловой и кинетической) в атмосфере Солнца.

Вспышки, так или иначе, охватывают все слои солнечной атмосферы: фотосферу, хромосферу и корону Солнца. Необходимо отметить, что солнечные вспышки и корональные выбросы массы являются различными и независимыми явлениями солнечной активности. Метод уменьшения частоты и мощности природных стихийных явлений заключается в уравновешивании энергии планеты в периоды наибольшей активности Солнца. Это может быть реализовано с помощью отбора избытка энергии и преобразованием ее разными предлагаемыми способами с дальнейшим использованием в полезных для человечества целях.

Была найдена частота[[2]](#footnote-2)происходящих стихийных природных явлений за последние 150 лет и произведены расчеты.

**Частота** составила приблизительно 0,7 явлений в год (N=99, T=150; 99/150 = 0.66). Теперь, для того чтобы выявить тенденцию изменения частоты за этот период времени мы разбили промежуток в 150 лет на 3 равных временных отрезка по 50 лет (1: 1840-1890гг.; 2: 1891-1940гг.; 3: 1941-1990гг.) и для каждого из них подсчитали частоту.

**Расчеты:**

С 1840 по 1890гг. произошло **3** СПЯ

**Частота** = 3/50 = **0,06** явления/год.

С 1891 по 1940гг. произошло **26** СПЯ

**Частота** = 26/50 = **0,52** явления/год.

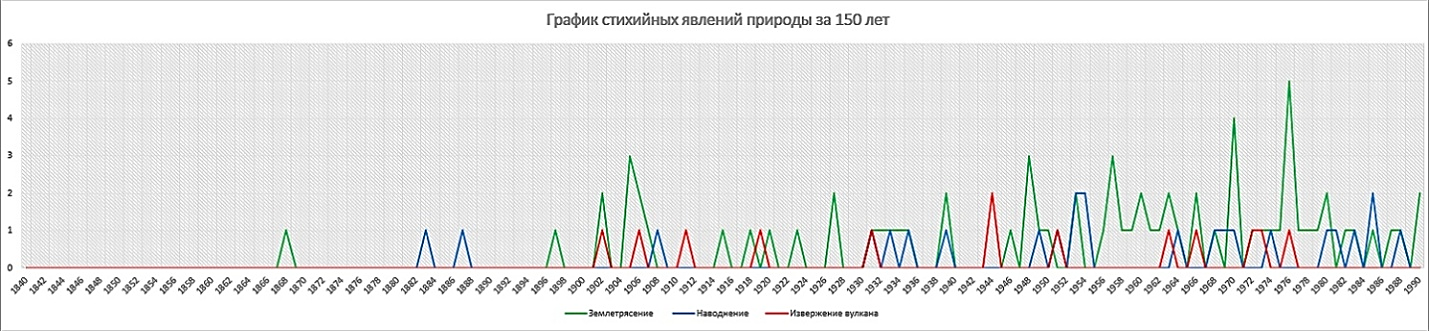
С 1941 по 1990гг. произошло **70** СПЯ

**Частота** = 70/50 = **1,4** явления/год.

На основе этих расчетов был построен график изменения частоты СПЯ в промежутке с 1840 года по 1990 год.

Графиком является возрастающая функция. Стихийный природные явления происходят все чаще на нашей планете. Можно сделать предположение, что к 2040 году частота увеличится как минимум **в 1,5 раза** при такой же активности Солнца. К сожалению, сейчас человечество не может повлиять на Солнце.

Затем был построен график происходящих СПЯ, чтобы можно было наглядно проследить за периодичностью и динамикой их происхождения.

****

Из этого графика видно, что нет никакой периодичной последовательности происхождений СПЯ, явления происходят в хаотичном порядке, но с увеличивающейся частотой.

Стихийные явления природы до сих пор неподвластны цивилизации и каждый год наносят всему миру, как материальный урон, так и многочисленные страдания и беды всему человечеству.

Исходя из статистики происходящих за последнее время стихийных природных явлений, чаще всего происходят землетрясения, наводнения и извержения вулканов. Они же являются самыми разрушительными. За последние 150 лет погибло более 11,2 миллионов человек.

По теории академика Дудышева В. Д.: именно Солнце отвечает за все природные явления на нашей планете. При этом Солнце приводит в движение не только нашу планету, но и всю солнечную систему.

В последнее время увеличилась солнечная активность, участились вспышки на солнце, которые, даже самые незначительные, по одной из теорий, связаны со СПЯ. И, построив и проанализировав график хронологии происходящих на Земле СПЯ, подтверждают главную мысль теории Дудешева В. Д.

Частота СПЯ составила приблизительно 0,7 явлений в год.

Графиком изменения частоты происхождения СПЯ является возрастающая функция. Стихийный природные явления происходят все чаще на нашей планете. Можно сделать предположение, что к 2040 году частота увеличится как минимум в 1,5 раза при такой же активности Солнца.

По результатам проведенной нами работы было выявлено, что нет никакой периодичной последовательности происхождений СПЯ, явления происходят в хаотичном порядке, но с увеличивающейся частотой.

К сожалению, сейчас человечество не может повлиять на Солнце. Решение данной проблемы является одной из приоритетных задач для всего человечества.

1. Число в скобах показывает кол-во СПЯ этого типа в год [↑](#footnote-ref-1)
2. Формула расчета частоты: v=N/T, где N – кол-во событий, а T – единица времени. [↑](#footnote-ref-2)