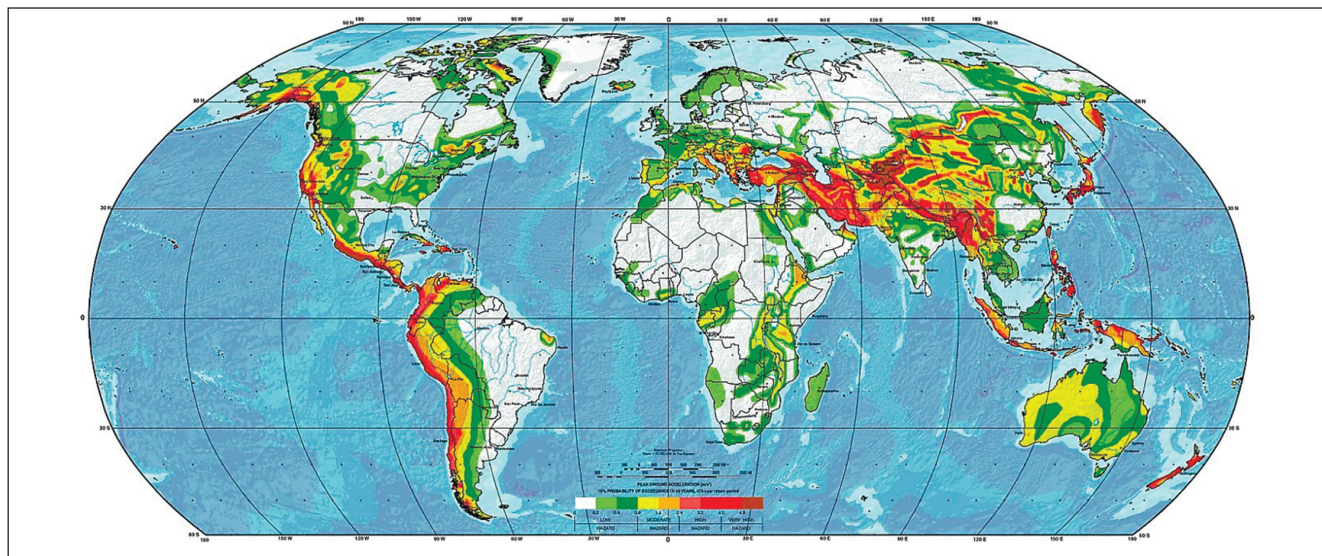


СВІТОгляд



Глобальна карта сейсмічної небезпеки Землі

Трагедій Спітака (Вірменія, 1988) і Фукусіми (Японія, 2011) могло й не бути, якщо б людство навчилося їх прогнозувати

Шановний Ярославе Степановичу!

Буду вдячний за друк мого повідомлення на сторінках журналу “Світогляд” і сподіваюсь, що воно буде цікавим для читачів.

Згідно з публікацією [1], від середини XIX століття до середини XX-го століття на Тихоокеанському узбережжі США відбулося шість потужних землетрусів, причому часові проміжки між ними становили в середньому 22 роки. Вже одна ця кількість змушує насторожитися будь-кого, хто знайомий з циклічністю сонячної активності. Припущення ще більше інтригує, якщо зіставити роки землетрусів із роками мінімумів 11-річних циклів сонячної активності (див., наприклад, [2, 3]).

Наведемо для наочності два числових ряди.

1. Роки землетрусів: 1857, 1881, 1901, 1922, 1934, 1966.
2. Епохи мінімумів 11-річних циклів сонячної активності: 1856, 1878, 1901, 1923, 1933, 1966.

Цікаво, що як тільки Сонце “поквапилося” і замість очікуваного проміжку в 22 роки “вклалося” всього в 10 років (від 1923 до 1933 року), майже настільки ж “поквапилося” і Земля. І навпаки: варто було активності Сонця затриматися до 33 років, то й землетрус відбувся із запізненням.

Список землетрусів у статті [1] закінчується роком 1966. Через 22 роки, в 1988 році, доля помилювала Америку, але вдарила по Вірменії. А через 23 роки (у 2011 р.) підводний землетрус породив цунамі, яке завдало шкоди Японії. Цей перелік можна було б продовжувати.

Застосування теорії ймовірності показує, що ймовірність випадкового збігу наведених даних дуже мала. Це означає, що при прогнозуванні землетрусів необхідно враховувати рівень сонячної активності.

На закінчення зазначу, що, як і будь-який часовий ряд (див., наприклад, [4]), ці числові послідовності підлягають дослідженням... І, врешті, видається дивним, що редакція журналу і автор статті [1] не звернули уваги на очевидний збіг цих подій.

Висловлюю щирю вдячність *Дмитрові Грищенку*, стаття якого й підштовхнула мене до цього допису. ■

Олексій Ейгенсон, доктор фіз.-мат. наук,
Львів, 26 вересня 2015 р.

Література

1. **Грищенко Дм.** Город на краю бездны // Вселенная, пространство, время. — 2015.—№ 2.— С. 28—31.
2. **Ейгенсон М.С.** Солнце, погода и климат.—Л., 1963.
3. **Акасофу С.И., Чепмен С.** Солнечно-земная физика. — М., 1969.
4. **Теребиж В.Ю.** Анализ временных рядов в астрофизике. — М., 1992.

(Від Ред. — Хоча редакція не поділяє такого простого підходу до розгляду проблеми прогнозування землетрусів, ми вирішили опублікувати цей лист *О.М. Ейгенсона*.

Зокрема звертаємо увагу читачів на статтю зав. лаб. ІКД НАНУ-ДКАУ *Георгія Лізунова* в журналі “Світогляд”, №, 2015, в якій викладено історію проекту “Попередження”, а також концепцію космічних проектів “Іоносат”, метою яких, у тому числі, є прогнозування землетрусів із використанням моніторингу стану іоносфери.)