

Когда синоптики предупреждают о «100-летнем наводнении», они не имеют в виду, что оно случается только раз в 100 лет. Напротив, речь идет о наводнении, вероятность которого составляет 1 к 100 (или 1%) в любой конкретный год. Аналогично, «500-летнее наводнение» имеет вероятность 0,2% в год.

Некоторые эксперты предпочитают говорить о процентном шансе, а не о временном интервале, потому что большие наводнения могут происходить одно за другим, даже если они статистически необычны. Такие фразы, как «раз в поколение», — это просто обычные способы сказать, что что-то случается очень редко.

Однако с изменением климата такие экстремальные события становятся все более частыми. Например, в Хьюстоне (штат Техас) в период с 2015 по 2017 год произошло три отдельных «500-летних наводнения». Один из них, ураган «Харви», принес рекордное количество осадков.

По мере потепления планеты из-за парниковых газов атмосфера может удерживать больше воды, что приводит к более сильным ливням. Ученые утверждают, что при повышении температуры на 1 °C (1,8°F) в воздухе удерживается на 7% больше влаги. Это означает усиление штормов и наводнений во многих регионах.

В то же время в других регионах чаще случаются засухи, поскольку глобальное потепление усиливает экстремальные погодные условия — как влажные, так и сухие.