Это должен знать каждый, отправляясь отдыхать на берега и острова океанов в теплых странах

Удивительно, как местные жители и власти не заметили приближение беды, имея такой богатый опыт в недалеком прошлом: извержение Кракатау и цунами в 1883-м и землетрясение и цунами в Индийском океане в 2004 году.

Первый признак возможной беды: достаточно сильное землетрясение, случившееся в океане. Для жителей на берегах океанов это сразу должно быть предупреждением: всем быстро покинуть пляж до особого распоряжения! Гипоцентр, точка удара сейсмической волны, может быть в тысяче километрах, но цунами пройдет это расстояние за полчаса. Специалисты утверждают, что цунами возникают при землетрясениях в семь и более магнитуд, но эти магнитуды вычисляются, как правило, уже после беды. Землетрясение может случиться и не в море, но с пляжа лучше уйти до выяснения деталей по принципу «обжегся на молоке — подуй на воду».

Другой признак свидетельствует о неизбежной близкой катастрофе. При описании немногих к настоящему времени волн-цунами авторы обязательно упоминают «убегающую волну» с пляжей. Вода вдруг быстро стекает в море, обнажая дно на сотни метров. Увидев это чудо, отдыхающим следует хватать детей, документы и бежать дальше от берега, взбираться на гору: за уходом воды с пляжа следует приближение

самой цунами через несколько минут. Когда над морем возникает стена воды во всю ширь горизонта, тем, кто побежал собирать на обнажившемся дне ракушки, рыбок, ожерелья и золотые украшения, когда-то оброненные в море, остается жить каких-то десять-двадцать минут. Погибнут и те, кто с невысокого берега наблюдает за быстрым ростом вала, приближающегося к пляжу, и те из них, кто находится в этот момент в сотнях метров от берега. Удивительно, что многие местные жители не помнят и об этом главном предвестнике катастрофы — убегающей с пляжа воде.

При изучении цунами я не нашел фундаментальных работ или статей по этой теме. Общие представления об этих странных волнах складывались из многих разрозненных публикаций в Интернете. Первое непременное условие возникновения цунами — сейсмический удар снизу по океанической коре Земли. Упоминаемые американцами иные причины (обрушение в море скал, подводные оползни и штормовые ветры) ошибочны. При сильном сейсмическом ударе земная кора взламывается и подбрасывается на несколько метров вместе с водой. Возникает волна, охватывающая толщу воды от дна до поверхности моря, которая кольцами распространяется на тысячи километров. С приближением к берегу, где глубина моря не соответствует массе пребывающей воды, волны превращается в буруны, которые вздымаются над поверхностью моря. Чем меньше становится глубина воды, тем выше поднимаются буруны. Максимальная зафиксированная высота цунами — около 30 метров. Все, что выше – фантазия очевидцев от испуга. Отток или отброс воды от центра в момент сейсмоудара немедленно восстанавливается придонным встречным течением, которое забирает воду с пляжей перед появлением на горизонте самой цунами. Поэтому россиянам, отправляясь на теплые курорты в нынешнем году, неплохо было бы перед поездкой изучить историю катаклизмов данного района.

Гений КАРПОВ,

ученый-вулканолог,

кандидат геолого-минералогических наук

КСТАТИ

«Цуна́ми (в переводе с японского, «широкая волна») — длинные и высокие волны, порождаемые мощным воздействием на всю толщу воды в океане или ином водоеме».

(Из справочной литературы)