Природные явления

часть 1

Пособие для подготовки к ОГЭ по географии задания из банка данных ФИПИ

Это пособие создано для повторения знаний о природных явлениях, которые получили учащиеся в курсе изучения географии. Оно позволяет вспомнить основные причины возникновения некоторых природных явлений, их особенности и последствия.

Учитель географии МБОУ «СОШ № 25 г. Салаира» Чепаинова Е.Г.

Горные жители называют это явление «белой смертью». Спокойный, безмолвный снежный склон может внезапно превратиться в кипящий, ревущий котёл. Гигантский вал из снега, пыли, обломков скал и деревьев несётся вниз по склону, сметая всё на своём пути. Иногда объём движущегося снега достигает сотен тысяч и даже миллионов кубометров. Набирая скорость и массу, снежный вихрь с каждым мгновением становится всё мощнее.

В ближайшие дни на Камчатке возрастает опасность схода больших снежных масс со склонов вулканов и сопок. Специалисты рекомендовали предприятиям, ведущим работы в горах, а также туристам по возможности воздержаться от посещения опасных склонов.

Снега на вершинах Скалистых гор. Тишина. Вдруг раздался выстрел, и где-то у гребня горного склона возник снежный фонтанчик взрыва. От места взрыва в снежном покрывале побежала трещина, и вдруг вся верхняя часть заснеженного склона пришла в движение. И вот уже огромные клубящиеся вихри снега с огромной скоростью несутся вниз по склону.

В конце февраля 1910 г. в штате Вашингтон (США) в районе перевала через Каскадные горы на маленьком полустанке были заблокированы три поезда. Этот полустанок находился между двумя горными склонами. В ночь на 1 марта после длительного снегопада огромная масса снега шириной в полкилометра и толщиной в несколько метров ринулась вниз с одного из склонов. Поезда превратились в груду железа.



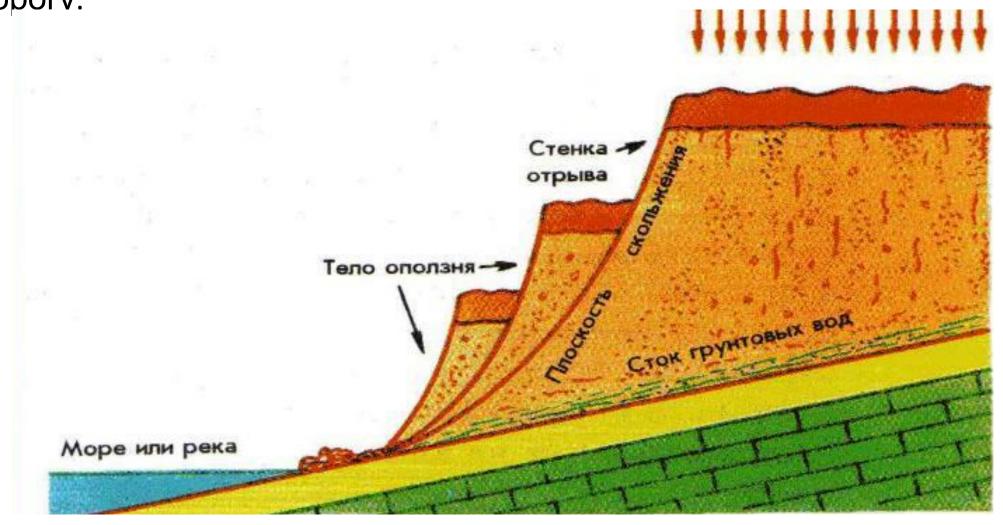


Это произошло в 1884 г. в Саратове на высоком берегу Волги. Сначала земля начала медленно двигаться вниз к реке, покрываясь на поверхности трещинами. Несколько дней по ночам слышались треск ломающихся домов и звяканье стекол. Многие из предусмотрительных жителей, заметив эти зловещие явления, поспешно покинули свои дома. В 11 часов утра 20 сентября вдруг движение земли сделалось быстрым, и значительная часть горы с шумом обрушилась в реку.

На высоком правом берегу реки Волги стояло старое русское село Федоровка. В летнюю ночь 1889 г. население села было разбужено необычайным явлением. Стены изб шатались, появлялись трещины. Жители высыпали из домов на улицу. Они увидели, что деревня вместе с целым участком берега медленно движется вниз к Волге. Перемещение длилось около трёх дней. Было полностью разрушено несколько десятков домов.

Вдруг часть склона с изумрудной травой покрывается серповидными трещинами, и огромная масса, отделившись от склона, начинает двигаться вниз. Нередко скорость движения очень велика —10 м/с и более (но бывает, что движение грунта происходит медленно). На месте такого яркого травяного ковра образуется бурая рваная «рана» —впадина с отвесными стенками, а внизу, у подножия склона, — хаотическая масса грунта. Причиной часто бывают сильные дожди, в результате которых теряется устойчивость грунтов на склонах, если под ними залегают глинистые породы.

Оползни – это смещение масс горных пород по склону под действием силы тяжести. Образуются по берегам рек, водоёмов и на горных склонах. Основная причина – избыточное насыщение подземными водами глинистых пород. Он может разрушить деревню, засыпать дорогу.







В штате Рио-де-Жанейро после сильнейшего ливня мощные грязе-каменные потоки сошли сразу на несколько городов в горной части штата. По данным спасателей, пострадали более двух тысяч жителей городов Терезополис, Петрополис и Нову-Фрибургу. Специалисты спасательных служб приведены в повышенную готовность.



Сель — поток с очень большой концентрацией минеральных частиц, камней и обломков горных пород (до 50—60% объёма потока), внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек и вызываемый ливневыми осадками или бурным таянием снегов. Сель — нечто среднее между жидкой и твёрдой массой. Это явление кратковременное (обычно оно длится 1—3 ч), характерное для малых водотоков длиной до 25—30 км

Это произошло 18 июня 1780 г. на острове Уруп. После сильного землетрясения, продолжавшегося около 15 минут, морская вода отступила далеко от берега, но потом вдруг поднялась на 13 м и с грохотом устремилась в бухту и на берег. Огромная волна сорвала судно, стоявшее на двух якорях у берега, и занесла его более чем на 3 км на сушу.

Это было в 1952 г. в Северо-Курильске. Через 40 минут после землетрясения со стороны океана послышался гул, подобный канонаде. В посёлке, расположенном на низком берегу пролива, поднялась тревога. Через несколько минут на побережье обрушилась высокая океанская волна. Волна катилась с большой скоростью, наибольшей силы и высоты она достигла в долине реки, проходящей через центр поселка.

Цунами — длинные и высокие волны, порождаемые мощным воздействием на всю толщу воды в океане или другом водоёме. Причинами возникновения цунами являются подводные землетрясения (около 85 % всех цунами); оползни (7%); вулканические

извержения (около5%).

