План
Введение
**1 Предпосылки**

**Список литературы**

Введение

Гололёд 1998 го́да в Се́верной Аме́рике (англ. *North American ice storm of 1998*, также известен как Великий гололёд 1998 года) — аномальное сочетание пяти небольших последовательных выпадений дождя с образованием гололёда, которое наблюдалось в январе 1998 года на относительно ограниченной территории от Восточной Онтарио до южного Квебека и Новой Шотландии в Канаде и в пограничных с ними районах США от северного Нью-Йорка до центрального Мэна. Гололёд нанёс значительный вред деревьям и ущерб электрической инфраструктуре всех этих территорий, что вызвало продолжительные нарушения энергоснабжения. Миллионы людей были вынуждены оставаться без света от нескольких дней до нескольких недель, в результате чего более 40 человек погибло, в крупных городах вроде Монреаля и Оттавы прекратилась всякая экономическая деятельность и было потрачено беспрецедентное количество сил и средств на реконструкцию электроэнергетической системы.

1. Предпосылки

Дождь с образованием гололёда — обычное явление в Канаде и Новой Англии, которое обычно наблюдается на узкой границе между холодным воздухом с востока и севера и влажным воздухом с юга. Тёплая воздушная масса обычно подходит по долине Миссисипи и вытесняет тонкий слой холодного воздуха к поверхности земли. Она создаёт препятствие для холодного воздуха и двигается в восточном и северо-восточном направлении в долину Св. Лаврентия и Оттавы и вдоль Аппалачских гор.

В такой системе на верхнем уровне образуется снег, который в итоге тает в тёплом слое и становится дождём при превышении температуры кристаллизации. Дождь попадает в слой более холодного воздуха у поверхности земли и переохлаждается. Когда этот дождь достигает земли в низовом холодном слое, капельки замерзают при соприкосновении и на поверхности происходит наслоение льда. Если слой холодного воздуха более широкий, капельки снова кристаллизуются ещё до падения на землю и образуют ледяную крупу, которая практически не опасна.

Обычно в районе Монреаля дождь с образованием гололёда выпадает 12—17 раз в год, а во временном измерении это 45—65 часов дождя в год. Каждый раз такой дождь обычно длится несколько часов и оставляет несколько миллиметров льда. После этого дороги и тротуары становятся скользкими, вследствие чего случаются мелкие транспортные происшествия, для предотвращения которых дорожные бригады используют вещества, препятствующие обледенению. Линии высокого напряжения и другое оборудование строятся в соответствии с жёсткими стандартами, введёнными после многократных случаев сильного обледенения ещё до 1998 года. В Квебеке такие стандарты были ужесточены после гололёда 1961 года, когда толщина льда в Монреале составляла 30—60 миллиметров.

Однако ледяные наслоения в 1998 году были в два раза толще и оборвали линии высокого напряжения во всём регионе, повредили почти все деревья в Монреале и покрыли улицы толстым слоем льда, сделав их непроходимыми.

Список литературы:

1. Eastern U.S. Flooding and Ice Storm. National Climatic Data Center, National Oceanic and Atmospheric Administration

Источник: http://ru.wikipedia.org/wiki/Гололёд\_1998\_года\_в\_Северной\_Америке