

**Выступление воспитанника подготовительной группы  
«МБДОУ «ЦРР – д/с №54 «Малыш» г. Находка  
Першина Данилы  
на городском конкурсе исследовательских работ «Почемучки» на тему:  
«Отчего бывают наводнения».**

- Меня зовут Данила Першин. Я воспитанник подготовительной группы детского сада № 54. Тема моего исследования «Отчего бывают наводнения?». Почему я заинтересовался этой темой? Дело в том, что мы с вами живем в Приморском крае, территории которого регулярно затапливает. В 2016 году произошло одно из сильнейших наводнений. Я задумался, а каковы причины наводнений, почему они случаются? С этой целью я обратился к таким источникам как: энциклопедии, интернет, телевидение.

**2 слайд:**

**Цель моего исследования:** Выяснить, какие причины приводят к наводнениям.

**Задачи:**

- Расширить знания о типах наводнений;
- Узнать, чем они опасны;
- Как уберечься от наводнений.

**3 слайд:**

**Гипотеза:** Я предположил, что наводнения происходят от того, что сильный ветер нагоняет волны.

**Объект исследования:** наводнения.

**Методы:** метод теоритического исследования, метод анализа, практический метод.

**4 слайд:** Изучив различные источники информации, я узнал, что наводнение — это резкое повышение уровня воды в водоёме, приводящее к затоплению значительных участков суши и наносящее материальный ущерб. Стоит понимать, что ущерб это не только человеческие жертвы или разрушение зданий и объектов инфраструктуры. Это ещё и разрушение форм рельефа местности, изменение или потеря экосистем.

**5 слайд:**

Оказывается, наводнения бывают разных типов.

**Половодья.** Этот вид потопов на равнинах затапливает низкие участки и происходит весной во время таяния снегов или же после дождя.

**Паводок.** Паводком называют быстрый, но кратковременный подъём уровня воды в реках. Наводнение этого типа может происходить несколько раз в году, поскольку на его появление в первую очередь влияют обильные дождевые осадки, а в некоторых случаях – быстрое таяние снегов во время оттепелей.

**Затор.** Затор образуется ранней весной из-за закупорки рек неподвижной ледяной глыбой или несколькими льдинами, которые тормозят речной поток и вызывают подъём воды надо льдом. Для наводнений этого вида характерен высокий, но непродолжительный подъём уровня воды в реке.

#### **6 слайд:**

**Зажор.** Зажорное наводнение появляется из-за ледяной пробки, являющей собой концентрацию рыхлого льда в сужающихся местах реки. Во время этого потопа вода поднимается не так сильно, как при заторах, вместе с тем это наводнение более продолжительно.

**Ветровой нагон.** Это наводнение характеризуется большим подъёмом воды и вызывает его ветер. Поскольку для этого воздушным потокам нужно как следует разогнать волну, ветровой нагон обычно фиксируется на морском побережье, в устье реки, на больших озёрах, водохранилищах. Предсказать это наводнение непросто, поскольку для него характерны отсутствие периодичности и кратковременность.

**Прорыв в водохранилище.** Наводнения этого типа образуются из-за прорыва водохранилища, дамбы, плотины. Несмотря на свою кратковременность, эти потопа опасны своей внезапностью и непредсказуемостью, в результате чего под водой оказывается значительное пространство, а многие объекты, оказавшиеся на пути воды – разрушаются.

#### **7 слайд:**

Причины наводнений могут быть различны. К наводнению могут привести:

**Длительные дожди;**

**Таяние снегов** – поступающая в землю вода быстро направляется к близлежащим рекам, резко увеличивая в них количество воды, в результате чего даже очень мелкая речушка многократно увеличивается в размерах;.

**Цунами** – потопа, которые несут с собой цунами, чаще всего приобретают катастрофический характер, нередко затапливая всё побережье и уходя вглубь до четырёх километров.

#### **8 слайд:**

**Прорыв плотин и водохранилищ.**

Одной из причин наводнений является **повышение дна**. Каждая река постепенно накапливает отложения. Наводнение в таком случае происходит через несколько лет после начала процесса, имеет медленный характер, но легко предсказуемо и устранимо дноуглубительно-очистительными работами.

**Дополнительным негативным фактором** в условиях города может послужить засор системы дождевой канализации, что в условиях, например, обильных дождей или активного таяния снегов может приводить к затоплению целых городских районов.

#### **9 слайд:**

Я решил проверить на практике, действительно ли некоторые из приведенных выше причин, могут привести к наводнению.

Моделирование прорыва водохранилища.

**Слайд 10, 11:**

Моделирование затора.

**Слайд 12,13:**

Выше я уже говорил о том, что к наводнению может привести обильное таяние снега, когда земля еще промерзшая. Чтобы проверить, как ли это, я взял две губки.....

Моделирование ветрового нагона (видео).

**Слайд 14:**

Прогнозированием наводнений занимается наука – гидрология. Прогнозирование наводнений необходимо для проведения противопаводковых мероприятий, строительства плотин и дамб, принятия своевременных мер по эвакуации людей и имущества.

Прогнозирование наводнений это один из видов прогнозов погоды. В зависимости от времени прогнозы разделяются на краткосрочные (менее 12- 15 дней) и долгосрочные (с большей долговременностью).

В настоящее время для прогнозирования наводнений используются методы наблюдения за водной обстановкой, компьютерные программы, позволяющие моделировать величину уровня воды в водоемах.

**Слайд 15:**

Наводнения происходят регулярно. Так, например, в ночь на 7 июля 2012 года паводок затопил тысячи жилых домов в городах поселках Краснодарского края. Погибли 168 человек.

В конце лета 2013 года на Дальний Восток обрушился мощный паводок, который привел к самому масштабному наводнению за последние 115 лет. Пострадало свыше 100 тысяч человек. Наиболее пострадали Амурская область, Еврейская автономная область и Хабаровский край.

В сентябре 2016 года в результате проливных дождей было подтоплено более 3,5 тыс. домов на территории Приморского края.

**16 слайд:**

Изучив все факторы, я пришел в выводу, что моя гипотеза подтвердилась частично. Причиной наводнения может быть не только ветер, но и другие факторы (например, обильные осадки, таяние снегов или прорыв водохранилища).

**17 слайд:**

Как мы видим, от наводнения никто не может быть застрахован, поэтому важно знать некоторые правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации. С правилами поведения во время наводнения вы можете ознакомиться в этих буклетах.

**18 слайд:**

Спасибо за внимание.

