

## 3.19. Гидросферные опасности

### Наводнения

В зависимости от причин возникновения различают шесть типов наводнений:

1. Половодье - периодически повторяющийся подъём уровня воды, вызванный весенним таянием снега.
2. Паводок - периодический кратковременный подъём уровня воды в реке, вызванный обильными дождями.
3. Затор - нагромождение льдин во время весеннего ледохода, вызывающий подъём уровня воды.
4. Зажор - скопление рыхлого льда во время ледостава в сужениях и излучинах русла реки, вызывающий подъём уровня воды.

## Типы наводнений (продолжение)

5. Ветровой нагон - подъём уровня воды, вызванный воздействием ветра на водную поверхность, обычно происходящий в морских руслах крупных рек.

6. Наводнения при прорывах плотин - это значительный подъём уровня воды, вызванный разрушением плотины или дамбы, а также в горных районах при оползнях, обвалах, движении ледников.

Основной поражающий фактор наводнения - поток воды, высоких уровней, а при прорывах плотин и дамб - значительные скорости течения.

Вторичные поражающие факторы - пожары, оползни, обвалы, обрушение зданий и сооружений, заражение природной среды ядовитыми веществами, загрязнение питьевой воды.

## 3 Группы наводнений

По повторяемости, масштабам и суммарному ущербу наводнения делят на четыре группы:

1. Низкие (малые) наводнения наблюдаются в основном на равнинных реках, повторяются примерно один раз в 5 - 10 лет; при таких наводнениях затопляются сельскохозяйственные угодья; они имеют сравнительно небольшой материальный ущерб.
2. Высокие наводнения характерны затоплением больших территорий; повторяемость - один раз в 20 - 25 лет; наносят ощутимый материальный ущерб.
3. Выдающиеся наводнения охватывают целые речные бассейны, парализуют хозяйственную деятельность, наносят большой материальный ущерб, требуют массовой эвакуации населения; повторяемость - один раз в 50 - 100 лет.
4. Катастрофические наводнения полностью парализуют хозяйственную деятельность населения, приводят к гибели людей и огромным материальным потерям.



# Наводнения

## Справка

1970 г. В районе прибрежной полосы Бенгальского залива мощная нагонная волна, возникшая от урагана, накрыла густонаселённые острова. Погибло около **800 тыс. человек**. Возникла эпидемия холеры и брюшного тифа.

1976 г. В Пакистане от наводнения погиб **1 млн чел.**

1953 г. В Голландии при прорыве дамбы погибло **18 тыс.чел.**

1824 г. В Санкт-Петербурге во время наводнения было разрушено **3 тыс. домов**, погибло **600 человек**.

1996 г. Ливневые дожди нанесли огромный ущерб отдельным районам Бурятии, Дагестана, Татарстана, Приморского и Хабаровского края.



# Действия населения при наводнении

## Получено сообщение об угрозе затопления

1. Если есть запас времени, то необходимо отключить воду, газ, электричество, потушить горящие печи отопления, перенести на верхние этажи зданий (чердаки) ценные предметы и вещи.
2. Затем надо выйти в безопасное место на возвышенность, на чердаки или крыши зданий, взяв с собой документы, деньги, комплект одежды и обуви, запас продуктов. При необходимости используются подручные плавающие средства.
3. Оказавшись в воде надо сбросить тяжёлую одежду и обувь и использовать плавающие поблизости предметы.

## Внезапное наводнение

Необходимо быстро занять безопасное возвышенное место, не поддаваться панике, принять меры для своевременного обнаружения спасателями.

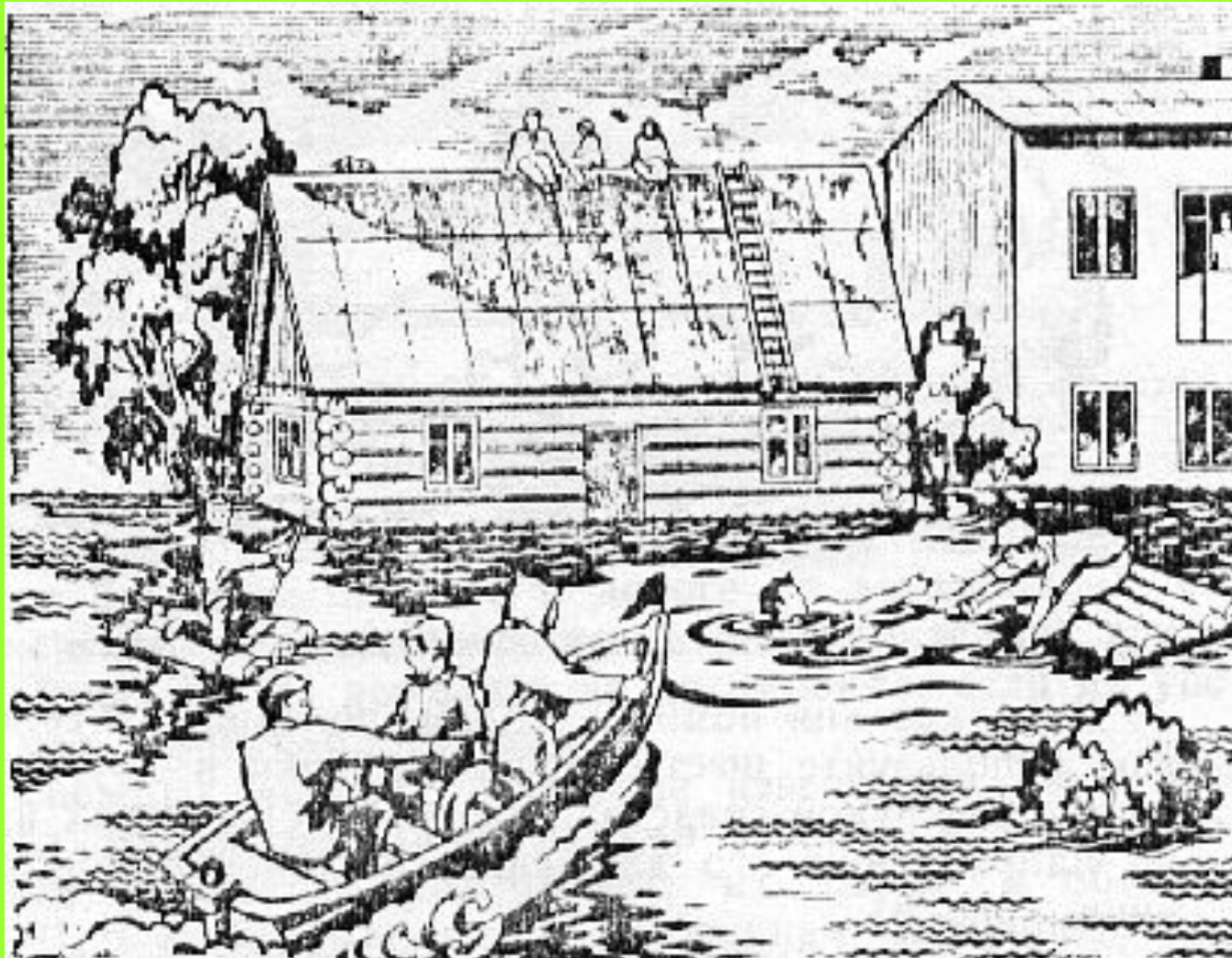


Рис. 62 При наводнении надо принять меры к спасению имущества т.е. перенести его на возвышенное место, а самим занять верхние этажи зданий или чердаки.