

## Наводнения в Санкт-Петербурге

За все годы, что город стоит на берегах Невы, он более 300 раз отражал яростные атаки морской стихии, причем более 280 раз когда уровень воды над ординаром превышал 150 сантиметров. Уже в год основания Петербурга, в ночь с 19 на 20 августа, произошло наводнение. Вода поднялась более чем на 2 метра.

Наводнения происходили почти ежегодно. Наблюдения показали, что 56 процентов всех наводнений приходилось на два осенних месяца — октябрь и ноябрь, при этом 70 процентов случалось ночью или рано утром. Первое из трех катастрофических наводнений, пережитых Санкт-Петербургом, произошло 10 сентября 1777 года. Накануне злополучного дня подул ветер с моря, а ночью разразилась страшная буря. Нева быстро стала «набухать», а к 4-5 часам утра вышла из берегов. К 6 часам вода поднялась до отметки 310 сантиметров над ординаром и залила значительную часть территории города. Лишь Литейная часть и Выборгская сторона оказались недоступны для разбушевавшейся стихии. Огромный вред наводнение и буря нанесли Летнему саду. Погибли все фонтаны, многие деревья были вырваны с корнем. Городу и его жителям наводнение также причинило большие убытки. Многие деревянные дома сорвало с фундаментов и унесло в море. Но еще большие бедствия принесло самое грозное в истории города наводнение 7 ноября 1824 года. Уже накануне с самого утра дул юго-западный ветер. К вечеру он усилился, что привело к подъему воды в Неве, а ночью разразилась буря. Затем ветер несколько ослаб, но рано утром 7 ноября начал резко усиливаться, а затем вновь перешел в бурю. Вода стала выходить из берегов, и между 2 и 3 часами дня достигла наибольшей высоты — 410 сантиметров над ординаром. Нева хлынула в город. Летний сад, Марсово поле, Дворцовая и Исаакиевская площади были затоплены полностью, а отдельно стоящие здания теперь напоминали острова. Гибли вековые деревья, с домов срывало крыши, суда и баржи выбрасывало на набережные рек и каналов. Воды Невы соединились с разлившимися Фонтанкой и Мойкой. Васильевский остров, Петроградская сторона, почти весь центральный и часть других районов оказались затопленными. Вода покрывала 65 квадратных километров суши. Наводнение причинило значительные убытки. Было повреждено 2 миллиона квадратных метров мостовых и свыше 5 тысяч домов, серьезно пострадала канализация, снесло 19 мостов. 15 тысяч семей вынуждены были покинуть свои квартиры.

Еще при Петре I для защиты города от наводнений старались поднять уровень застраиваемых земель. В старых районах города насыпной грунт составляет 3-4 метра, а кое-где - до 12 метров. Был специально прорыт Обводный канал, который, как считалось, должен был защитить город от стихии. Увы, расчет не оправдался. В 1824 году, когда уровень воды поднялся до 410 см выше ординара, затопленной оказалась большая часть города.

В настоящее время существующий Комплекс защитных сооружений предназначен для защиты акватории Невской губы и дельты Невы от сгонно-нагонных явлений, при которых фиксировался подъем воды до 4,2 метра выше ординара. Полная протяженность защитных

сооружений 25,4 км. Комплекс рассчитан на защиту от наводнений высотой до 4,55 метра, верхняя отметка волноотбойной стенки над средним многолетним уровнем воды — 7,5 м.

## Действия при наводнениях

**При получении сообщения о начале эвакуации** граждане должны быстро собрать и взять с собой:

- ◆ Паспорт и другие необходимые документы, помещенные в непромокаемый пакет;
- ◆ Деньги и ценности;
- ◆ Медицинскую аптечку;
- ◆ Комплект верхней одежды и обуви по сезону;
- ◆ Постельное белье и туалетные принадлежности;
- ◆ Запас продуктов питания на 2-3 дня (вещи и продукты следует уложить в чемоданы, сумки или рюкзаки).



**По сигналу об угрозе наводнения** население, попадающее по прогнозу в зону затопления, эвакуируется в заранее определенные районы. В Санкт-Петербурге при угрозе катастрофического наводнения подлежат эвакуации жители районов, попадающих в зону

затопления и проживающих на первых и вторых этажах жилых зданий. Для жителей имеющих жилые постройки на садовых участках рекомендуется выехать в загородную зону на время до 10 суток.

**Эвакуация** в заранее определенные места размещения производится по установленным маршрутам. Эвакуируются по возможности **домашние животные** и материальные ценности. Эвакуированные могут быть размещены в палаточных городках и в местах временного размещения (с учетом кратковременности наводнения). Во избежание возникновения пожаров вследствие короткого замыкания в электросетях в жилых и производственных зданиях централизованно выключаются источники электроосвещения, газо- и водоснабжения.

В Санкт-Петербурге в зоне затопления **общественный транспорт будет использоваться** следующим образом:

- ◆ *Трамваи* прекращают движение при уровне воды над поверхностью асфальта свыше 6 см, а *автобусы* – свыше 35 см;
- ◆ *Станции метрополитена* прекращают работать и закрываются при подъеме уровня воды свыше:
  - 2,5м – «Садовая» и «Невский проспект-2»,
  - 2,8м – «Автово» и «Петроградская»,
  - 2,85м – «Технологический институт», - 2,9 м – «Невский проспект 1»,
  - 3,5м – «Кировский завод», «Пушкинская», «Фрунзенская», «Сенная», «Нарвская»,
  - 3,7м – «Балтийская»,
  - 4,0м – «Горьковская», «Приморская», «Василеостровская»,
  - 4,4м – «Елизаровская», «Гостиный Двор».

В Ленинградской области в зонах затопления используют автотранспорт повышенной проходимости и плавающий транспорт. В случае невозможности использования наземного транспорта применяется воздушный и водный транспорт.

### **При внезапном наводнении**

Необходимо как можно быстрее **занять ближайшее безопасное место** и быть готовым к организованной экстренной эвакуации по воде с помощью различных плавсредств (лодки, плоты, катера, суда, вездеходы и др.) или пешком по бродам (движение разрешается только по разведанным бродам глубиной не более 1 метра).

Необходимо помнить, что **опасным для человеческой жизни** (возможен летальный исход) **может быть поток воды** со следующими параметрами:

- ◆ Высота потока – 1,5м;
- ◆ Температура воды в пределах минус 2-3<sup>0</sup>С;
- ◆ Скорость потока – 2,5м/с;
- ◆ Время пребывания в подобной воде более 10-15 мин.

Принять меры, позволяющие спасателям своевременно обнаружить людей, отрезанных водой и нуждающихся в помощи. Для этого в светлое время суток на высоком месте вывешивается **белое или цветное полотене**, а в ночное время подаются **световые сигналы** (фонарем, зажженной свечкой или керосиновой лампой и т.д.).

До прибытия помощи, люди оказавшиеся в зоне затопления, должны оставаться на верхних этажах (выше третьего), чердаках и крышах зданий, деревьях и других возвышенных местах.

Если к вам подошла **спасательная лодка**, садитесь в нее спокойно, по одному, в первую очередь старики и дети, учитывайте, что в лодке (катере) мало места, берите с собой только самое необходимое.

В безопасных местах следует находиться до тех пор, пока не спадет вода и не минует опасность наводнения.

### **После спада воды**

Следует **остерегаться** порванных и провисших электрических проводов. Информацию об этих повреждениях, а также о разрушении водопроводных, газовых или канализационных магистралей нужно немедленно сообщить в коммунальные службы и организации.

Попавшие в воду **продукты** категорически запрещается применять в пищу до проверки представителями санитарной инспекции. Запасы **питьевой воды** перед употреблением должны быть проверены (в том числе в колодцах).

**Перед входом в дом или здание** следует убедиться, что их конструкции не претерпели явных разрушений и не представляют опасности для осмотра, не упадет ли что-нибудь на голову. Прежде чем войти в помещение, необходимо в течение нескольких минут его проветрить, открыв входные окна и двери.

**При осмотре внутренних помещений** не рекомендуется применять спички или светильники в качестве источника света из-за возможного присутствия в воздухе газа, а использовать для этого электрические фонари на батарейках, проверьте газовую колонку на предмет утечек. До проверки специалистами состояния электрической сети нельзя пользоваться источниками электроэнергии.

**Просушивать здания** следует, открывая все двери и окна и одновременно убирая весь влажный мусор и избыточную влагу.

**Указанные основные правила поведения и порядок действия населения при наводнении позволяют существенно снизить возможный материальный ущерб и сохранить жизнь людей, подвергшихся опасным воздействиям водной стихии.**