

*Яковлев С.Е.,
Студент бакалавра
2 курс, кафедра «Техносферная безопасность»
Горный институт
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова»
Россия, г. Якутск*

МЕРОПРИЯТИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОТ НАВОДНЕНИЯ

***Аннотация:** в данной статье рассмотрена тема «Мероприятие по защите от наводнений. Проанализированы на основе справочных материалов по защите от наводнений. Выявлены особенности и методы защиты от наводнения. А также дана информация также степень разрушаемости от наводнения.*

***Ключевые слова:** наводнения, защита.*

***Abstract:** this article deals with the topic "Flood protection measures. Analyzed on the basis of reference materials on flood protection. Features and methods of flood protection are revealed. And also given the information as the degree of destruction from flooding.*

***Keywords:** flood, protection.*

Термины и определение

Наводнение - это опасное природное явление, возникающее из-за поднятия уровня воды в водоёмах, и приводящее к затоплению территорий. Обычно случается это либо в дождливые сезоны, либо весной - из-за таяния снега. Но существуют и другие причины затопления.

Мероприятие по защите от наводнения

В случае угрозе возникновения наводнений проводится ряд профилактических мероприятий, направленное на снижение степени воздействия их поражающих факторов и последствий для населения, экономики и окружающей природной среды. Такие мероприятия разделяются на заблаговременные, т. е. проводимые заранее, и оперативные, которые проводятся при непосредственной угрозе затопления территории населенных пунктов.

К заблаговременным мероприятиям следует применять:

1. Регулировать сток воды с помощью водохранилищ;
2. Создать лесную полосу, искусственных озер и запруд, дренажной системы для перехвата осадков до их поступления в русло реки
3. Строительство плотин, защитных дамб, откосов и волнорезов
4. Увеличить пропускную способность русел рек
5. Осушить болот и переувлажненных земель
6. Подсыпка территорий, предназначенных для строительства зданий и сооружений, выравнивание береговой линии, строительство водоотводных каналов
7. К оперативным предупредительным мероприятиям относятся:
8. Оповещение населения об угрозе наводнения
9. Заблаговременная эвакуация населения, сельскохозяйственных животных, материальных и культурных ценностей из потенциально затапливаемых зон

Причины возникновения наводнения

1. **Продолжительные дожди.** Наводнения из-за такого чаще всего возникают в исключительно влажных регионах с большим уровнем осадков, сухие же регионы (пустыни и степи) эту проблему испытывают крайне редко, как и регионы с умеренной влажностью. Так происходит по той причине, что реки собирают воду на огромных территориях. Осадки оказывают сильное влияние на уровень воды в них.

- 2. Таяние снегов.** Интенсивное таяние снега, особенно при промёрзшей земле, может привести к наводнению. Сила такого наводнения сильно зависит от многих факторов, поэтому может быть разной - от самой незначительной до катастрофической. Чаще всего сочетается с другими факторами.
- 3. Накопление осадков.** Из-за накопления осадков на некоторых участках рек происходит поднятие дна. Это приводит к поднятию уровня воды.
- 4. Цунами.** На морских побережьях и островах наводнения могут возникнуть следом за цунами, в результате затопления прибрежной полосы волной - образующейся при землетрясениях или извержениях вулканов в океане. Подобные наводнения нередки на берегах Японии и на других островах Тихого океана. В озёрах и заливах такие волны могут возникать в результате крупных оползней.
- 5. Разрушение плотин.** Возникает в случае, если водохранилище или плотина (в том числе естественные), находящееся на водном объекте выше по течению, уже не могут сдерживать в силу каких-то обстоятельств (например, землетрясения) сильный напор воды. Причиной может также послужить сделанный по какой-то причине аварийный сброс воды через водохранилище в обход сооружения. Наводнение при этом получается очень мощным, разрушительным сносит на своём пути в долине всё, вне зависимости от веса и неравномерным ,но, как правило, кратковременным.
- 6. Природные явления.** Причинами наводнений могут послужить: штормовые приливы, сгонно-нагонные явления, сейши, а также оползни, перегораживающие русла рек.

КЛАССИФИКАЦИЯ НАВОДНЕНИЙ ПО НАНЕСЕНИЮ УЩЕРБА

ТИПЫ	ПОВТОРЯЕМОСТЬ	УЩЕРБ
НИЗКИЕ (МАЛЫЕ)	Частота их повторения примерно один раз в 5-10 лет.	Наблюдаются в часто на равнинных реках. Почти не нарушают ритма жизни населения, но наносят незначительный материальный ущерб.
ВЫСОКИЕ (БОЛЬШИЕ)	Повторяемость около 20- 25 лет.	Наносят ощутимый материальный ущерб, охватывают сравнительно большие земельные участки речных долин. Существенно нарушают хозяйственный и бытовой уклад населения. Могут привести к частичной эвакуации людей
		Наносят большой материальный ущерб, охватывая целые речные бассейны. Затапливают некоторые

<p style="text-align: center;">ОСОБО ОПАСНЫЕ</p>	<p style="text-align: center;">Повторяемость около 50- 100 лет.</p>	<p>населённые пункты. Парализуют хозяйственную деятельность и резко нарушают бытовой уклад жизни населения. Приводят к массовой эвакуации населения и защите наиболее важных хозяйственных объектов.</p>
<p style="text-align: center;">КАТАСТРОФИЧЕСКИЕ</p>	<p style="text-align: center;">Повторяемость около 100 - 200 лет.</p>	<p>Приводят к гибели людей, непоправимому экологическому ущербу, наносят материальный ущерб, охватывая громадные территории в пределах одной или нескольких водных систем. Затапливается множество населённых пунктов, промышленных предприятий и инженерных коммуникаций. При этом полностью</p>

		<p>парализуется хозяйственная и производственная деятельность, временно изменяется жизненный уклад населения.</p> <p>Эвакуация сотен тысяч населения, неизбежная гуманитарная катастрофа.</p> <p>В случае близкого расположения города к реке, испытывающей наводнение, на очень высоком месте, как правило, затапливает и его</p>
--	--	--

Действие при наводнении

1. В случае риска наводнения по СМИ подают предупреждающие сообщения. Сообщается приблизительное время подхода воды, зоны затопления, порядок эвакуации.
2. Если ваша собственность попадает в зону затопления, следует изучить и запомните границы возможного затопления, а также возвышенные, редко затапливаемые места, расположенные в непосредственной близости от мест проживания, кратчайшие пути движения к ним
3. Соберите тревожный чемоданчик. Соберите ценные вещи. Отдельно собрать запасы еды и медикаменты. Все это необходимо компактно уложить в рюкзак или сумку

4. Если наводнение планируется заранее то лучше всего эвакуироваться в безопасное место... самостоятельно или с помощью спасателей. Как это сделать рассказано в статье эвакуация.
5. Перед уходом из квартиры надо проверить и отключить газ, электричество, завернуть водопроводные краны, закрыть окна и двери, потушить огонь.
6. Ценные вещи и мебель перенесите на верхние этажи или чердак
7. Животных необходимо выпустить из помещений, собак отвязать
8. Все предметы, способные уплыть при подъёме воды (например, дрова), лучше перенести в помещение (сарай)
9. Материальные ценности должны быть перенесены в безопасное место. Если такой возможности нет, их следует разместить как можно выше.
10. Вместе с членами семьи следует изучить план эвакуации и разузнать места эвакуационного сбора.
11. Действия населения при угрозе наводнения должны быть слаженными, поэтому следует ознакомиться с месторасположением лодок на случай внезапного начала наводнения
12. Желательно прийти на место сбора для временного проживания и регистрации
13. При проживании на нижних этажах укрепить окна при помощи досок и фанеры, других крепких материалов, способных сдержать напор воды
14. По возможности приобретите лодку (только не надувную!, т.к. она может быть проколота), спасательные жилеты для каждого члена семьи

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Наводнение [Электронный ресурс] <https://ru.wikipedia.org/>(дата обращения 13.05.19).
2. Мероприятие по защите от наводнения [Электронный ресурс] <https://info.wikireading.ru/> (дата обращения 13.05.19).
3. Причины возникновения наводнения [Электронный ресурс] <https://naturaе.ru/stati-o-prirode/prirodnye-yavleniya/> (дата обращения 13.05.19).

4. Действие при наводнении [Электронный ресурс] <https://lik-o-dil-es.blogspot.com/2018/03/> (дата обращения 13.05.19).