

Гидродинамические аварии

Урок 2



Цель урока

Ознакомить с мерами по защите населения от последствий гидродинамических аварий; научить безопасному поведению при угрозе и во время гидродинамических аварий

Вспомни!!!

*Что такое
гидротехнические
сооружения?*

- это инженерные или естественные сооружения для использования водных ресурсов и для борьбы с разрушительным действием воды.

Основные причины гидродинамических аварий:

- **природные явления или стихийные бедствия;**
- **техногенные факторы;**
- **ЧС военного времени и террористические акты.**

Поражающие факторы гидродинамических аварий:

- **волна прорыва:**

образуется в нижнем бьефе в результате прорыва плотины и стремительного падения огромных масс воды, сметающих все на своем пути.

- **угроза жизни и здоровью людей:**

утопление, переохлаждение в холодной воде, нервно-психическое перенапряжение.

Министерство по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации

разрабатывает и
осуществляет
мероприятия по
профилактике,
предотвращению
и ликвидации
чрезвычайных
ситуаций.



Федеральный закон «О безопасности гидротехнических сооружений»

регулирует вопросы безопасности при проектировании, строительстве, эксплуатации гидротехнических объектов, устанавливает обязанности собственников и органов государственной власти в области обеспечения их безопасности.

Меры по защите населения от последствий ГДА

1. Профилактические мероприятия .
2. Мероприятия по ликвидации последствий ЧС .
3. Организация подготовки населения к безопасному поведению при угрозе возникновения ЧС и во время нее .



1 группа – профилактические мероприятия:

- постоянный надзор за безопасностью функционирования водных объектов;
- заблаговременный сброс паводковых вод;
- обследование и своевременное выявление дефектов конструкций, защита от аварий;
- охрана ГТС от доступа посторонних лиц, с целью исключения терактов;
- наблюдение за гидрометеорологическими условиями;
- составление прогнозов стихийного бедствия;
- анализ возможной обстановки.



2 группа – мероприятия по ликвидации последствий ЧС:

- укрепление дамб и других ГС;
- наведение переправ, эвакуация населения, вывоз сельскохозяйственных животных, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
- жизнеобеспечение населения.



3 группа – организация подготовки населения к безопасному поведению при угрозе возникновения ЧС и во время нее

- как подготовиться к гидродинамической аварии;
- как действовать при угрозе ГДА;
- как действовать в условиях наводнения при ГДА;
- как действовать после ГДА.

Как подготовиться к гидродинамической аварии:

1. Если вы проживаете на прилегающей к гидроузлу территории:
 - уточните, попадает ли она в зону воздействия волны прорыва и возможного катастрофического затопления;
 - узнайте, расположены ли вблизи места Вашего проживания возвышенности, и каковы кратчайшие пути движения к ним.
2. Изучите сами и ознакомьте членов семьи с правилами поведения при воздействии волны прорыва и затопления местности, с порядком общей и частной эвакуации.
3. Заранее уточните место сбора эвакуируемых, составьте перечень документов и имущества, вывозимых при эвакуации.
4. Запомните места нахождения лодок, плотов, других плавсредств и подручных материалов для их изготовления.

Как действовать при угрозе гидродинамической аварии:

1. При получении информации об угрозе затопления и об эвакуации немедленно выходите (выезжайте) из опасной зоны в назначенный безопасный район или на возвышенные участки местности.
2. Возьмите с собой документы, ценности, предметы первой необходимости и запас продуктов питания на 2-3 суток.
3. Часть имущества, которое требуется сохранить от затопления, но нельзя взять с собой, перенесите на чердак, верхние этажи здания и т.д.
4. Перед уходом из дома выключите электричество и газ, плотно закройте окна, двери, вентиляционные и другие отверстия.



Как действовать в условиях наводнения при ГДА:

1. При внезапном затоплении для спасения от удара волны прорыва срочно займите ближайшее возвышенное место или верхний этаж устойчивого здания. В случае нахождения в воде, при приближении волны прорыва нырните в глубину у основания волны.

2. Оказавшись в воде, вплавь или с помощью подручных средств выбирайтесь на сухое место, лучше всего на дорогу или дамбу, по которым можно добраться до незатопленной территории.



Как действовать в условиях наводнения при ГДА:

3. При подтоплении вашего дома:

- отключите электричество и газ;
- подайте сигнал о нахождении в доме людей путем вывешивания из окна днем флага из яркой ткани, а ночью – фонаря;
- для получения информации используйте радиоприемник с автономным питанием;
- наиболее ценное имущество переместите на верхние этажи и чердаки;
- организуйте учет продуктов питания и питьевой воды, их защиту от воздействия прибывающей воды и экономное расходование.



Как действовать в условиях наводнения при ГДА:

4. Готовясь к возможной эвакуации по воде, возьмите документы, предметы первой необходимости, одежду и обувь с водоотталкивающими свойствами, подручные спасательные средства (надувные матрасы, подушки).

5. Не пытайтесь эвакуироваться самостоятельно. Это возможно только при видимости незатопленной территории, угрозе ухудшения обстановки, необходимости получения медицинской помощи, израсходовании продуктов питания и отсутствии перспектив в получении помощи со стороны.



Как действовать после ГДА

1. Перед тем, как войти в здание, убедитесь в отсутствии значительных повреждений перекрытий и стен. Проветрите здание для удаления накопившихся газов. Не используйте источники открытого огня до полного проветривания помещения и проверки исправности системы газоснабжения.
2. Проверьте исправность электропроводки, труб газоснабжения, водопровода и канализации. Пользоваться ими разрешается только после заключения специалистов об исправности и пригодности к работе
3. Просушите помещение, открыв все двери и окна. Уберите грязь с пола и стен, откачайте воду из подвалов. Не употребляйте пищевые продукты, которые находились в контакте с водой.



Международные знаки

| | |
|-----------|--|
| I | Нужен врач, имеем серьезные травмы. |
| II | Необходимы медикаменты. |
| X | Не способны двигаться. |
| F | Необходима пища и вода |
| □ | Необходимы карта и компас |
| ! | Нужна сигнальная лампа с батареей и радиостанция |
| K | Уточните направление следования |
| Д | Здесь можно безопасно совершить посадку |
| L | Требуется топливо и масло |
| LL | Все в порядке |
| N | Нет |
| Y | Да |
| IL | Вас не понял |



Домашнее задание

1. Знать меры по защите населения при ГДА.
2. Порядок действий при угрозе ГДА.
3. Порядок действий в условиях наводнения.
4. Порядок действий после ГДА.

*Кто ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ знает,
Тот никогда и нигде не пропадет!*

Спасибо за внимание!