

- 1. Аварии на гидротехнических сооружениях и их последствия.**
- 2. Обеспечение защиты населения от аварий на ГТС**

Преподаватель – организатор ОБЖ
ДЕГТЯРЁВ А. И.

ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ АВАРИЯ – это чрезвычайное событие, связанное с выходом из строя (разрушением) гидротехнического сооружения или его части, и неуправляемым перемещением больших масс воды, несущих разрушения и затопление территорий.



ГИДРОДИНАМИЧЕСКИ ОПАСНЫМИ ОБЪЕКТАМИ (ГОО) называют сооружение или естественное образование, создающее разницу уровней воды до (**верхний бьеф**) и после (**нижний бьеф**) него.

К ГОО относятся искусственные и естественные плотины, гидроузлы,

шлюзы, каналы и т. д.



**Разрушение (прорыв)
гидротехнических сооружений
происходит в результате действия сил
природы (землетрясений, ураганов,
размывов плотин) или воздействия
человека (нанесения ударов ядерным
или обычным оружием по
гидротехническим сооружениям,
крупным естественным плотинам
диверсионных актов), а также из-за
конструктивных дефектов или ошибок
проектирования. из
гниения конструкции
коррозии металла.**



Последствиями гидродинамических аварий являются:

- повреждение и разрушение гидроузлов и кратковременное или долговременное прекращение выполнения ими своих функций;**
- поражение людей и разрушение сооружений волной прорыва, образующейся в результате разрушения гидротехнического сооружения, имеющей высоту от 2 до 12 м и скорость движения от 3 до 25 км/ч (для горных районов – до 100 км/ч);**
- катастрофическое затопление обширных территорий слоем воды до 10 м и более.**



На скорость распространения и высоту волны прорыва оказывает существенное влияние также характер местности, по которой она движется. На равнинах скорость ее движения не превышает 25 км/час, а в горах может достигать 100 км/час. Лесные массивы, возвышенности, овраги и т.п. снижают скорость движения и высоту во



ОСОБЕННОСТИ ОЧАГА ПОРАЖЕНИЯ



Вспышка на поверхности воды, 1991 г.

Величина и структура потерь среди населения при наводнениях могут изменяться в зависимости от плотности населения в зоне затопления, времени суток (в ночное время резко возрастает количество и тяжесть состояния пораженных), скорости движения и высоты волны прорыва, температуры воды и окружающего воздуха (низкая температура резко ограничивает время, в течение которого еще м



**Механические
повреждения различной
тяжести могут быть
следствием:**



- **непосредственного динамического воздействия на тело человека волны прорыва;**
- **травмирующего действия обломков зданий и сооружений, разрушаемых волной прорыва;**
- **повреждающего действия различных предметов, вовлекаемых в движение волной прорыва.**



В зоне затопления часто создается неблагоприятная эпидемиологическая обстановка. В дальнейшем могут создаваться катастрофические ситуации социального характера, связанные с нехваткой продовольствия и отсутствием х



МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ ПРИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ АВАРИЯХ

- Повреждение и разрушение ГТС, жилых зданий, дорог, линий электропередач, связи;
- гибель скота и урожая;
- уничтожение и порча сырья, продуктов, топлива;
- затраты на эвакуацию;
- смыв плодородного слоя почвы;
- затраты на приобретение и доставку продуктов питания;
- сокращение выработки продукции предприятиями;
- возникновение заболеваний



ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ



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 КАКИЕ-ТО
КРАТЧАЙШИЕ ОТРЕЗКИ РЕКИ.**



Изучите сами и ознакомьте членов семьи с правилами поведения при воздействии волны прорыва и затопления местности, с порядком общей и частной эвакуации. Заранее уточните место сбора эвакуируемых, составьте перечень документов и имущества, вывозимого при эвакуации.



Запомните места нахождения лодок, плотов, других плавсредств и подручных материалов для их изготовления.



КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ УГРОЗЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ АВАРИИ

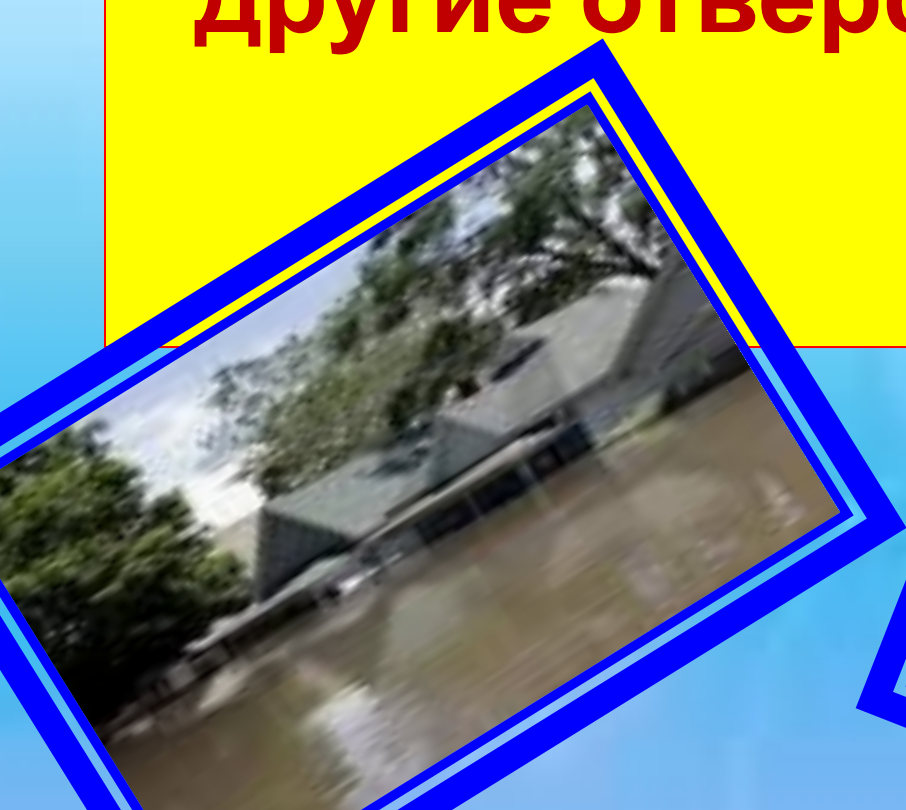


При получении информации об угрозе затопления и об эвакуации :

- * безотлагательно, в установленном порядке выходите (выезжайте) из опасной зоны в назначенный безопасный район или на возвышенные участки местности;**
- * возьмите с собой документы, ценности, предметы первой необходимости и запас продуктов питания на 2-3 суток;**
- * часть имущества, которое требуется сохранить от затопления, но нельзя взять с собой, перенесите на чердак, верхние этажи здания, деревья и т.д.**



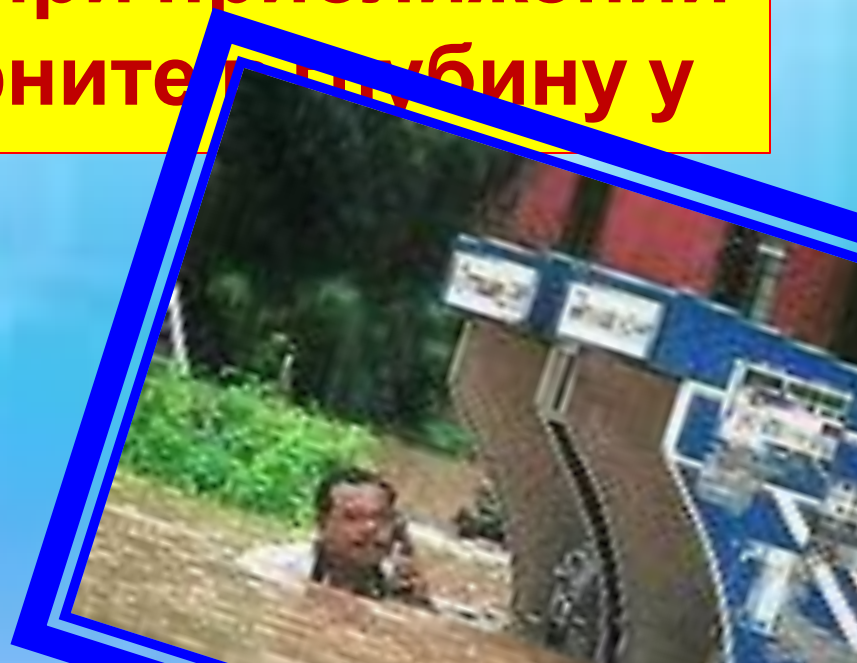
**Перед уходом из дома
выключите электричество и
газ, плотно закройте окна,
двери, вентиляционные и
другие отверстия**



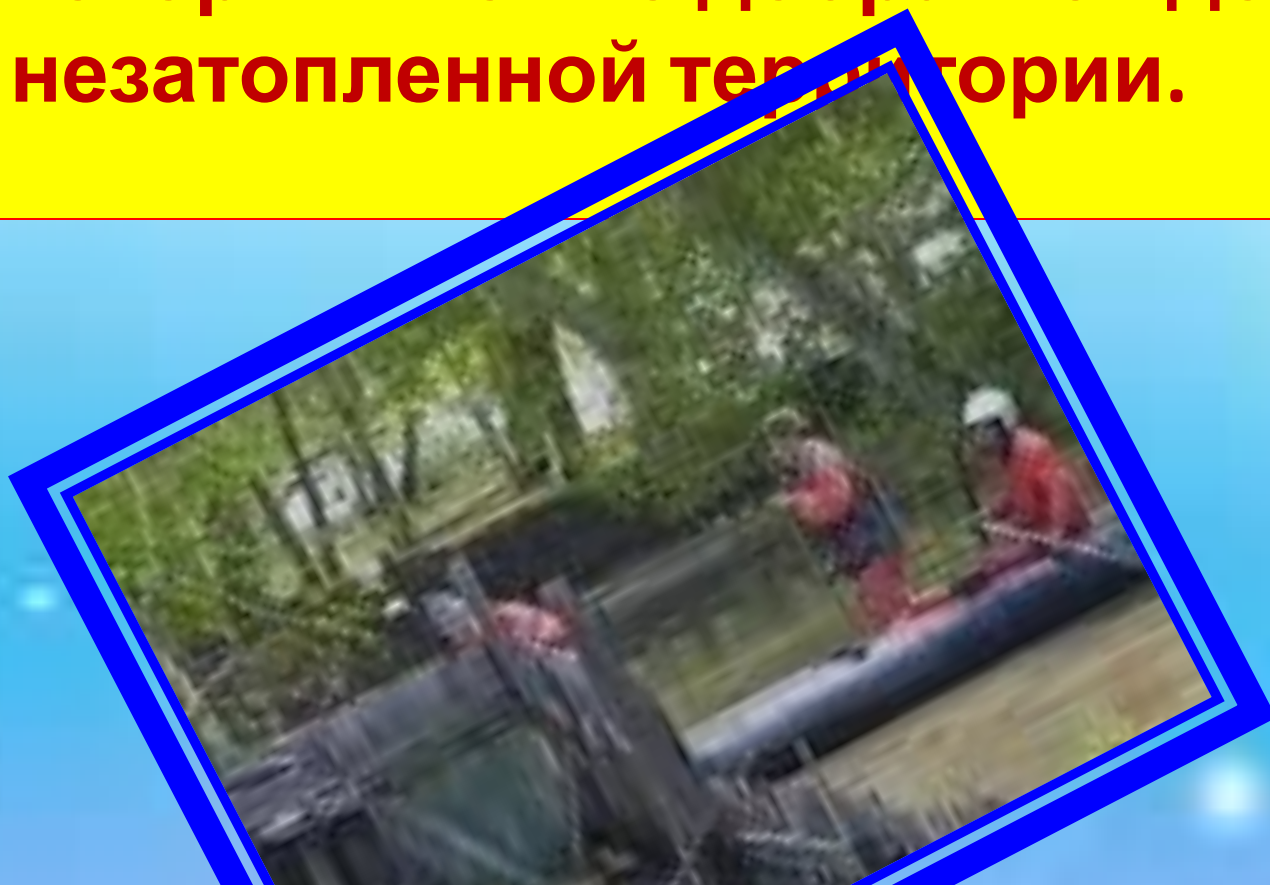
КАК ДЕЙСТВОВАТЬ В УСЛОВИЯХ НАВОДНЕНИЯ ПРИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ АВАРИЯХ



При внезапном затоплении для спасения от удара волны прорыва срочно займите ближайшее возвышенное место, заберитесь на крупное дерево или верхний этаж устойчивого здания. В случае нахождения в воде, при приближении волны прорыва нырните под воду у основания волны.



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.

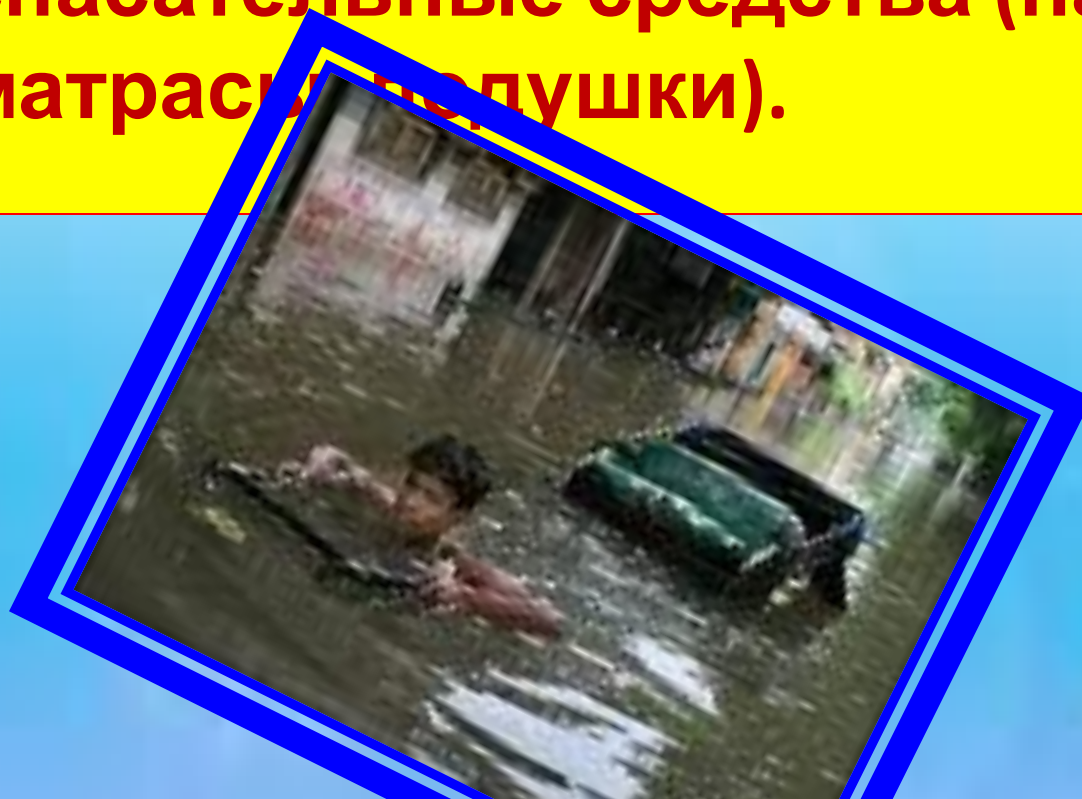


При подтоплении Вашего дома :

- * отключите его электроснабжение;
- * подайте сигнал о нахождении в доме (квартире) 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.



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



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.



Действия населения в случае чрезвычайной ситуации:



- Включить телевизор или радио – выяснить тип чрезвычайной ситуации.
- Собрать документы.
- Собрать запас простейших медикаментов.
- Собрать запас продуктов и воды на 3 дня, закрыть продукты герметически.



Возможные указания для оповещения населения:

- Укрыться на месте.
- Рассредоточится по местности.
- Собраться в пункте эвакуации.

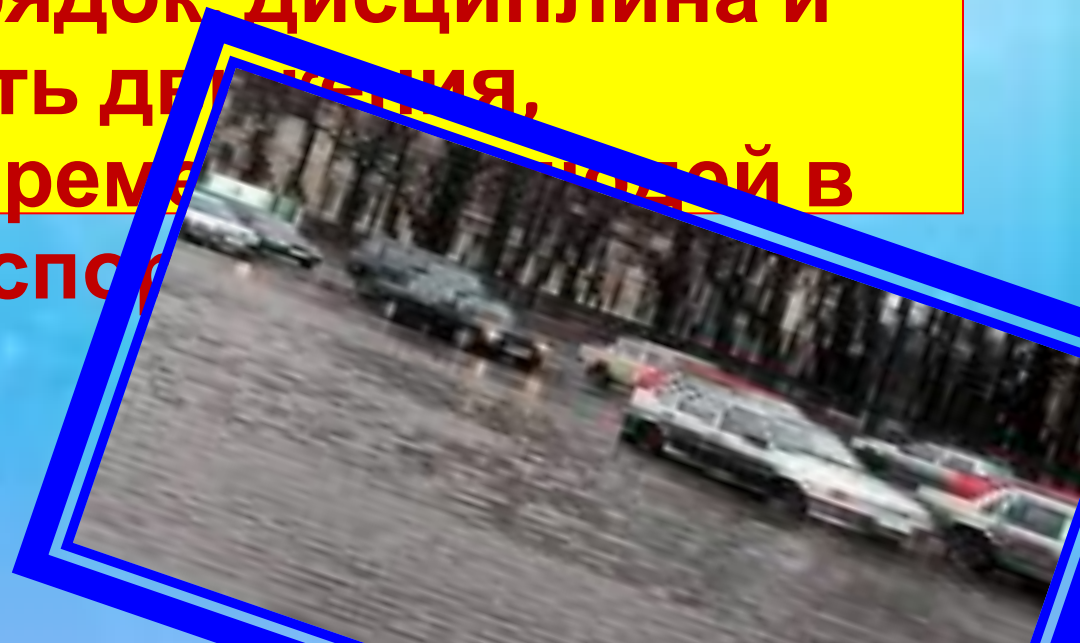


Группы эвакуации:

- Колонна – 20-30 человек, в которой выделяется старший.
- Состав колонны также делится на группы по 5 человек, в которых выделяется старший.
- Средняя скорость колонны 4 км/ч., при передвижении по местности.
- Через каждые час-полтора привал на 10-15 минут.
- После того, как пройдена половина намеченного пути, устраивается привал на 1-2 часа.



При перевозке людей автотранспортом используются автобусы, грузовики, личный автотранспорт. Выезд колонной, в каждом автобусе, машине и другом транспортном средстве назначается старший. Он отвечает за то, чтобы в вверенном ему транспорте соблюдался порядок, дисциплина и организованность движения, контролирует перемещение людей в вверенном транспорте.



Какие продукты берутся?

- Консервы.
- Копчености.
- Концентраты.
- Твердые сыры.
- Сухое печенье.
- Также необходимо взять теплые вещи (три смены вещей).



Все упаковывается в герметичный полиэтиленовый пакет или другие герметичные емкости, обладающие наименьшим весом. С собой берется термос и фляга.



КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ АВАРИИ

- * 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.**



Проверьте исправность электропроводки, труб газоснабжения, водопровода и канализации. Пользоваться ими разрешается только после заключения специалиста об исправности и пригодности.



Просушите помещение, открыв все двери и окна. Уберите грязь с пола и стен, откачайте воду из подвалов.

Не употребляйте пищевые продукты, в контакте с



**Для обеспечения безопасности ,
в частности, на производстве во
многих странах разрабатываются
специальные законодательные акты,
директивы, стандарты,
регламентирующие правила и
мероприятия по предупреждению
аварийных ситуаций**

