

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА
(ЯКУТИЯ)
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
«УСТЬ-АЛДАНСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Методическая разработка открытого урока

Тема: «Наводнения, их последствия и правила безопасного поведения»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современный подход к образовательному процессу предполагает применение современных педагогических технологий при проведении урока. В контексте современного подхода, кроме профессиональных компетенций, необходимо развивать информационную и коммуникативную компетенции.

Цель и задачи урока поставлены так, что учащиеся могут усвоить и применять на практике полученные знания, повысить интерес учащихся к процессу обучения и активному восприятию учебного материала, ориентироваться в потоке информации и пользоваться ею. На данном уроке учащиеся получают знания по правилам безопасности поведения и их действия при наводнении, их последствий. Это урок освоения новых знаний. Структура урока соответствует типу урока и его дидактическим задачам. Основным этапом является этап изучения нового материала. При изучении использованы материалы, активизирующие познавательную активность учащихся.

Смогут вести пропаганду для населения о мерах предупреждения поведения при наводнениях.

Тема актуальна, в том смысле, что географическое положение с. Соттинцы находится в зоне стихийного бедствия. На территории Усть-Алданского улуса протекают 2 реки, а многие населенные пункты улуса расположены вблизи этих рек. Поэтому в учебной программе «Безопасность жизнедеятельности» добавлен раздел с региональной особенностью «Чрезвычайные ситуации и их характеристика» в количестве 9 часов.

План – конспект открытого урока

Раздел. Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема: «Наводнения, их последствия и правила безопасного поведения»

Цель урока:

образовательные:

выявить качество и уровень овладения знаниями и умениями, полученными на предыдущих уроках;

выработать умение и порядок действия:

а) при угрозе наводнения;

б) во время наводнения;

в) после спада воды;

Развивающие:

продолжить развитие умения анализировать ЧС гидрологического характера; продолжить развитие умения сравнивать порядок действия при ЧС природного характера;

продолжить развитие умения устанавливать причинно-следственные связи возникновения ЧС гидрологического характера;

продолжить развитие умения выделять главное в алгоритме действия при наводнениях;

продолжить развитие умения приводить примеры наводнений;

Воспитательные:

формирование экологической культуры;

вовлечь в активную практическую деятельность;

способствовать воспитанию природо — и культуроохранного, экологического сознания;

создавать объективную основу для воспитания и любви к родному краю;

совершенствовать навыки общения;

Этапы урока:

1. Описание гидрологических опасных явлений.
2. Понятие и виды наводнения.
3. Классификация наводнений и их характеристика.
4. Размер и ущерб, наносимый наводнениями
5. Действия населения при угрозе и возникновении наводнения
6. Первая медицинская помощь.

Тип урока: урок усвоения новых знаний

Вид урока: лекция, видео-урок

Методы: информационно-рецептивный

Обеспечение: компьютер, мультимедийный проектор, наглядные пособия, раздаточный материал Приложение 1-2, схемы 1-5, модульная образовательная системы (ОМС), учебные пособия: Ю.Л.Воробьев «Основы безопасности жизнедеятельности» - М.,2005 г. А.Т.Смирнов «Основы безопасности жизнедеятельности» - М., 2007 г, Я.Д.Вишняков, В.И.Вагин «Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях», локальные акты РФ ФЗ о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного

характера; Закон Республики Саха (Якутия) от 16 июня 2005 г. 3 N 511-III "О защите населения и территорий республики от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (с изменениями от 18 февраля, 26 мая 2010 г.)

Оформление: презентационные материалы Power Point

Время: 45 минут

Ход урока:

1. Вводная часть:

- проверка готовности учащихся и кабинета к уроку

Мотивационный момент:

Сегодня вы узнаете, какие опасности могут подстергать вас, когда вы находитесь дома, на улице, на отдыхе, а также правилам поведения в опасных ситуациях.

Вводная беседа по вопросам:

- Что понимается под чрезвычайной ситуацией?
- Приведите примеры значительных стихийных бедствий.
- Какие стихийные бедствия возможны в нашей местности?

(Заслушиваются и обсуждаются ответы учащихся.)

II. Основная часть.

Изложение нового материала

Под стихийным бедствием понимается катастрофическое природное явление или процесс, способный вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия. Создавая неблагоприятные условия для жизнедеятельности населения, они также способствуют возникновению массовых инфекционных заболеваний.

Классификация стихийных бедствий представлена в приложении 1.

Чрезвычайные ситуации могут быть природные, техногенные и экологические.

Что такое чрезвычайная ситуация природного характера?

(Заслушиваются и обсуждаются ответы учащихся.)

Мы с вами будем говорить о природных чрезвычайных ситуациях. Количество чрезвычайных ситуаций, обусловленных стихийными гидрологическими явлениями на территории Российской Федерации и нанёвших ущерб отраслям экономики, из года в год сохраняет устойчивую тенденцию роста и увеличения масштабов последствий.

В среднем по стране ежегодно затопливается территория площадью около 50 тыс. кв. км. На этих территориях размещается более 300 городов, десятки тысяч других населенных пунктов, множество объектов экономики. Всего за Российскую Федерацию паводками затопливается территория около 150 тыс. кв. км. с населением более 4,5 млн. человек.

Наводнения занимают первое место в ряду стихийных бедствий по повторяемости, охвату территорий и среднему годовому материальному ущербу.

Наводнения в результате весенних половодий или дождевых паводков отмечаются практически на всех российских реках. Наиболее подвержены

наводнениям территории Дальневосточного региона, Северного Кавказа, Урала и Западной Сибири.

Наибольший ущерб на территории России фиксируются от наводнений весеннего половодья. Это связано с тем, что наиболее развитые и густонаселенные районы страны расположены в бассейнах рек с максимумами годовых уровней, определяемыми весенним снеготаянием.

Просмотр документального фильма «Паводок-2010 г.»

Слайд 1-4. Наиболее яркий пример весеннего половодья, вызванный заторами льда и резким таянием снега в нашей республике

Катастрофический паводок 2001 года, когда был подтоплен г. Ленск. Город был практически смыт в реку. Тогда без крова остались 3200 семей, было повреждено 3576 квартир, 1056 жилых домов, 52 объекта соцкультбыта только в г. Ленске.

По республике были подтоплены 59 населенных пунктов, полностью разрушены с. Бордой (Томпонский улус) и с. Салдыкель (Ленский улус). Всего пострадало 38658 человек, 11876 семей, 8564 единицы жилья, 265 объектов соцкультбыта. Сумма ущерба составила 7млрд 080млн 837тыс. рублей.

Также возможно подтопление населенных пунктов при прорыве ледниковых вод (воды, скапливающейся под ледником), и при прорыве дамб и плотин дождевыми паводками (наиболее характерны для Верхоянского улуса), например:

Летом 2005 года в Верхоянском районе, п. Батагай, в результате проливных дождей и таяния ледников произошло переполнение близлежащего озера п. Батагай и при прорыве защитной дамбы потоки воды прошли по улицам Ленина и Октябрьская, где общая длина промоин составила 1200 м.

Угроза весенних половодий возможна не только на больших реках. Малые реки также могут нанести огромный ущерб. Например р. Таатта в 2007 году в результате весеннего половодья вызвала подтопление с. Ытык-Кель Таттинского улуса, где пострадало 3538 человек.

За 2010 год произошла 1 чрезвычайная ситуация федерального характера, обусловленная весенним паводком.

Слайд 5-10. В зависимости от причин возникновения наводнений и характера проявления их можно свести к обобщающим видам. Виды наводнений по причинам их возникновения и характеру их проявления представлены в приложении 2.

На территории Российской Федерации преобладают наводнения первых двух видов (около 70 – 80 % всех случаев). Они встречаются на равнинных, предгорных и горных реках, в северных и южных, западных и восточных районах страны. Остальные три вида наводнений имеют локальное распространение.

Слайд 11-17. По размерам и наносимому им ущербу различают небольшие, большие, выдающиеся и катастрофические наводнения.

Небольшое наводнение наносит незначительный материальный ущерб и почти не нарушает нормального течения жизни людей. Повторяемость их примерно один раз в 5 – 8 лет и характерны они для малых рек.

Большое наводнение сопровождается значительным материальным ущербом, в том числе и причиняемым населению. Часть населения, материальных ценностей и скота эвакуируется. Повторяемость – примерно 1 раз в 10 – 25 лет.

Выдающееся наводнение охватывает крупную речную систему, почти полностью парализует хозяйственную деятельность региона и наносит большой материальный и моральный ущерб. Возникает необходимость массовой эвакуации населения. Повторяемость таких наводнений – примерно 1 раз в 50 – 100 лет.

Катастрофическое наводнение распространяется на несколько крупных речных бассейнов. Оно надолго парализует хозяйственную деятельность человека. Сопровождается человеческими жертвами. Повторяемость – 1 раз в 100 – 200 лет и реже.

Одним из наиболее опасных является наводнение, причина которого в прорыве плотины, дамбы или другого гидротехнического сооружения, либо в переливе воды через плотину из-за переполнения водохранилища. Затопление местности, расположенной ниже сооружения, осуществляется в этом случае внезапно, с приходом так называемой волны прорыва (вытеснения, пропуска), высота которой может достигать нескольких десятков метров, а скорость движения – нескольких десятков м/с.

Слайд 18-23. Почти каждый месяц мы получаем сообщения о наводнениях, произошедших в разных точках мира. Они составляют 40 процентов от всех стихийных бедствий. Вы, наверное, все слышали и знаете, что одним из крупных наводнений на территории республики в 2010 г. в результате которой было подтоплено 33 населенных пункта, 2963 жилых дома, 173 здания социального назначения, было эвакуировано 7307 человек, из них 1590 детей. Ущерб от весенних паводков составил-1072,6 млн.рублей

На территории Усть-Алданского улуса протекают 2 реки, а многие населенные пункты улуса расположены вблизи этих рек Лена и Алдан. Суоттунский наслег, поселки Чериктей, Кыллах лежат на правом берегу реки Лена.

Географическое положение с. Соттинцы находится в зоне стихийного бедствия

Фотографии очевидцев наводнения в с. Соттинцы производят впечатление – подтопленные дома, поваленные деревья, уничтоженное имущество, разрушенные мосты

В Усть-Алданском улусе с. Соттинцы 23 мая 2010г. в течение часа стихия уничтожила дороги, пастбища, сельхозугодия, оказались затоплены 150 домов, а также больница, детский сад. Благодаря своевременному предупреждению жителей о надвигающейся стихии жертв избежать удалось, более тысячи человек попали в зону бедствия, но все равно потеряно 30 поголовья скота.

Слайд 24-27. Рекомендации по поведению при наводнениях

1. Жители любого населенного пункта должны знать, находится ли населенный пункт, в котором они проживают, в зоне возможного затопления. Если находится, то необходимо знать: куда, в какие районы должна

проводиться эвакуация в случае угрозы наводнения и по каким маршрутам. Эвакуация должна проводиться при получении информации об угрозе наводнения. По возможности эвакуируются и домашние животные.

2. Перед тем как покинуть дом, необходимо выключить электричество, газ. При эвакуации необходимо взять с собой документы, ценности, наиболее нужные вещи и запас продуктов питания. Часть имущества, которую невозможно взять с собой, целесообразно предохранить от затопления, перенести на верхние этажи, на высокие места.

3. Во время наводнения необходимо:

- постараться собрать все, что может пригодиться: плавсредства, спасательные круги, веревки, лестницу, сигнальные средства;
- спасать людей, отсеченных стихией от остальных, оказывать первую помощь пострадавшим;
- если есть опасность оказаться в воде, то до прибытия помощи снять обувь и освободиться от тяжелой и тесной одежды;
- наполнить рубашку и брюки легкими плавающими предметами (мячики, пустые закрытые пластмассовые бутылки и т. п.);
- использовать столы, автомобильные шины, запасные колеса, спасательные пояса, чтобы удержаться на поверхности;
- прежде чем соскользнуть в воду, нужно вдохнуть воздух, схватиться за первый попавшийся предмет и плыть по течению, пытаясь сохранить спокойствие;
- прыгать в воду только в последний момент, когда нет надежды на спасение.

4. Переправа (вывод) людей при начавшемся наводнении разрешается только по обозначенному для этой цели броду глубиной не более 1 м. В необходимых случаях эвакуация производится на плотках, лодках, катерах, вездеходах и других средствах.

5. После окончания наводнения, перед тем как войти в здание, убедиться, что оно не угрожает обвалом, осмотреть имеющиеся повреждения. При этом нельзя пользоваться открытым огнем. Следует проверить, отключено ли электропитание, нет ли оголенной электропроводки и возможности короткого замыкания, нет ли утечки газа.

6. Нельзя употреблять в пищу, продукты питания, которые были в контакте с водами наводнения. Необходимо также проверить питьевую воду перед её использованием.

7. Наводнения могут сопровождаться такими стихийными явлениями, как оползни, селевые потоки, а также тем, что в число вызванных наводнением опасностей входят вспышки эпидемий, падеж скота, уничтожение урожая сельскохозяйственных культур, разрушение линий канализаций, загрязнение воды, разрушение линий газо- и электроснабжения.

8. Рекомендации населению по действиям в условиях угрозы и возникновения нагонных, заторных и зажорных наводнений практически такие же, как и в случае паводковых наводнений. **Схема 1-5**

Каждый из вас должен знать, как действовать во время наводнения. Наводнения наносят прямой и косвенный ущерб.

К прямому ущербу относятся травмы людей, переохлаждение и гибель, повреждения и разрушение жилых и производственных зданий, дорог, линий электропередач и связи, гибель скота и урожая, уничтожение и порча сырья, топлива, продовольствия, кормов и удобрений, затраты на временную эвакуацию населения, уничтожение плодородного слоя почвы. При этом гибель людей может явиться следствием утопления, тяжелых травм и переохлаждения; переохлаждение может явиться также причиной многих заболеваний, травмы могут наноситься тяжелыми плавающими предметами или возникнуть от ударов о преграды при движении в быстром потоке.

Видами косвенного ущерба являются затраты на приобретение и доставку в районы бедствия продуктов питания, кормов и необходимых материальных средств, сокращение выработки продукции вследствие затопления предприятий, ухудшение условий жизни населения, невозможность рационального использования территорий в зоне затопления и другие.

Самостоятельная работа Приложение 3

Заполнения теста с использованием модульной мультимедийной системы OMS Module выявления умение учащихся ориентироваться и принимать решения в новых, проблемных ситуациях

III. Заключительная часть урока

Выставление оценки

Домашнее задание

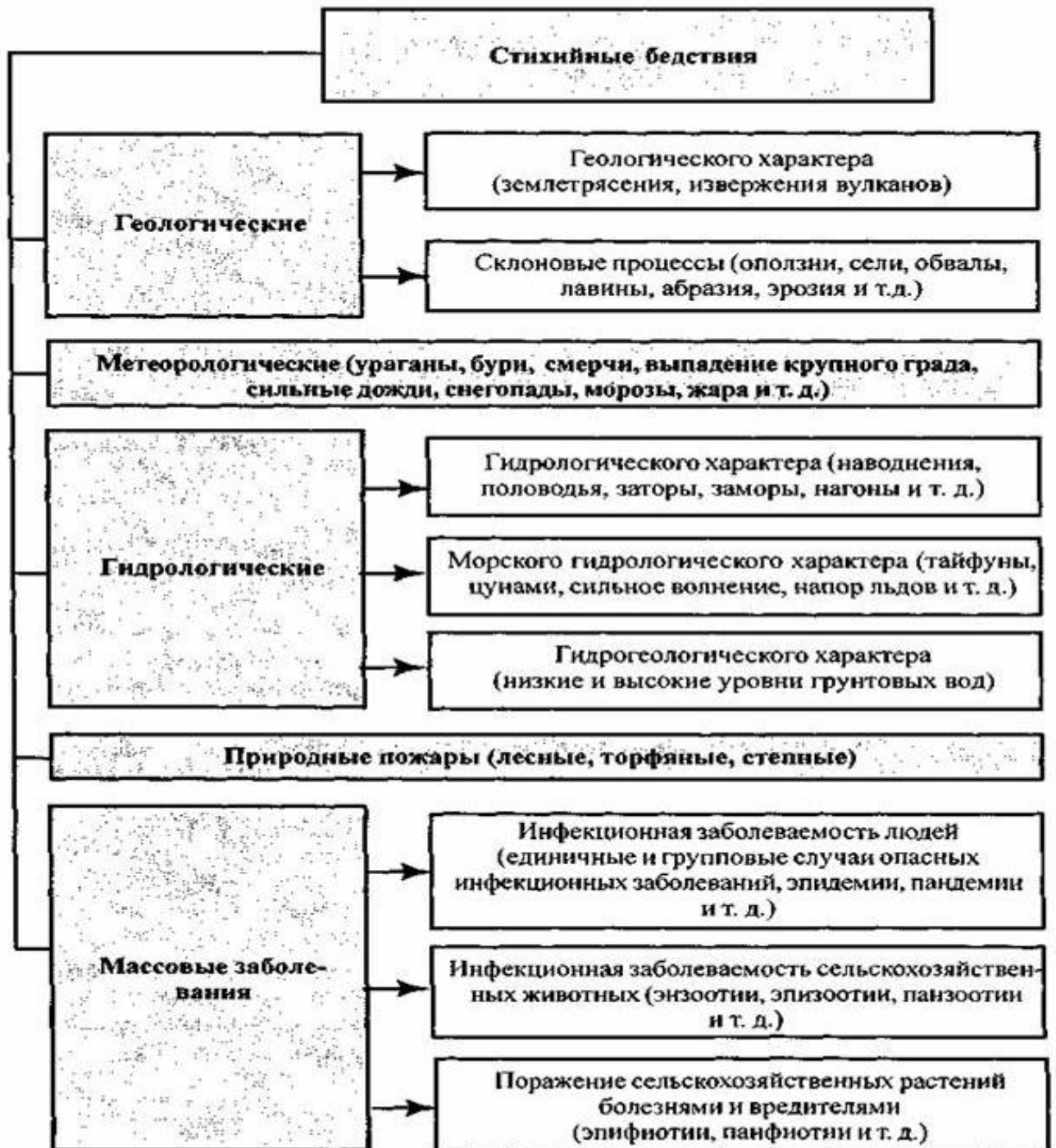
Составьте список ЧС природного характера, наиболее вероятных в нашей местности и опишите последовательность действий при их возникновении.

Слайд 28.

Хочется надеяться, что вам никогда не придется оказаться там, где жизнь человека подвергается риску. Но если все-таки это произойдет, то самое главное – не паникуйте и вспомните все, о чем мы говорили на уроке.

Главный постулат выживания – человек может и должен сохранить здоровье и жизнь в любых, самых суровых условиях...

Классификация стихийных бедствий в зависимости от причин их возникновения



**Виды наводнений
в зависимости от причин возникновения и характера проявления**

Виды наводнения	Причины возникновения	Характер проявления
Половодье	Весеннее таяние снега на равнинах или весенне-летнее таяние снега и дождевые осадки в горах.	Повторяются периодически в один и тот же сезон. Характеризуется значительным и длительным подъемом уровня воды.
Паводок	Интенсивные дожди и таяние снега при зимних оттепелях	Отсутствует четко выраженная периодичность. Характеризуется интенсивным и сравнительно кратковременным подъемом уровня воды.
Заторные, зажорные наводнения (заторы и зажоры)	Большое сопротивление водному потоку образующиеся на отдельных участках русла реки, возникающие при скоплении ледового материала в сужениях или излучинах реки во время ледостава (зажоры) или по время ледохода (заторы)	Заторные наводнения образуются в конце зимы или весны. Они характеризуются высоким и сравнительно кратковременным подъемом уровня воды в реке. Зажорные наводнения образуются в начале зимы и характеризуются значительным (но не менее чем при заторе) подъемом уровня воды и более значительным временем продолжительности наводнения.
Нагонные наводнения (нагоны)	Ветровые нагоны воды в морских устьях рек и на ветренных участках побережья морей, крупных озер, водохранилищ	Возможны в любое время года. Характеризуются отсутствием периодичности и значительным подъемом уровня воды.
Наводнения (затопления), образующиеся при прорыве плотин	Излив воды из водохранилища или водоема, образующийся при прорыве сооружений напорного фронта (плотины, дамбы и т.п.) или при аварийном сбросе воды из водохранилища, а также при прорыве естественной плотины, создаваемой природой при землетрясениях, оползнях, обвалах, движении ледников	Характеризуется образованием волны прорыва, приводящей к затоплению больших территорий и к разрушению или повреждению встречающихся на пути объектов (зданий и сооружений и др.)

Образовательная модульная мультимедийная система

Первая медицинская помощь

Тестовые задания:

1. Виды ран
2. Виды кровотечения
3. Способы временной остановки кровотечений
4. Наложение жгута
5. Относительные и абсолютные признаки перелома

Инструкции по выполнению задания:

1. Виды ран

Инструкция: Заполните таблицу видами ран (на табличках) и ранящими факторами (иллюстрации). Поместите картинки на правильные места

2. Виды кровотечения

Инструкция: Заполните таблицу. Поместите таблички на правильные места.

3. Способы временной остановки кровотечений

Инструкция: Сопоставьте элементы. Поместите таблички на правильные места.

4. Наложение жгута

Инструкция: Расположите в правильной последовательности основные этапы наложения жгута при повреждении артерии на конечности. Поместите таблички на правильные места.

5. Относительные и абсолютные признаки перелома

Инструкция: Правильно распределите признаки переломов по двум группам. Поместите таблички на правильные места.

Схема 1

Примерный вариант сообщения о наводнении
Внимание! Говорит Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

Граждане! В связи с повышением уровня воды в реке Лена ожидается подтопление домов в районе улиц Лесная, Садовая, Ф. Васильева. Населению, проживающему на этих улицах, собрать необходимые вещи, продукты питания и воду, отключить газ и электричество, выйти в безопасную зону для эвакуации.

Схема 2

Действия населения при заблаговременном оповещении о наводнении:

1. Включите телевизор, радио, прослушайте рекомендации.
2. Отключите воду, газ, электричество, погасите огонь в печи.
3. Создайте запас пищи и воды в герметичной таре.

Схема 3

Действия населения при внезапном наводнении

До прибытия помощи

1. Эвакуируйтесь в ближайшее безопасное место.
2. Подготовьте плавсредства или соорудите плот из подручных материалов на случай вынужденной самоэвакуации.
3. Оставайтесь в ближайшем безопасном месте до схода воды.
4. В дневное время вывесите белое или цветное полотнище, в ночное время подавайте световые сигналы.

При вынужденной самоэвакуации

1. Быстро займите ближайшее возвышенное место.
2. Для эвакуации применяйте плот из подручных средств.
3. Эвакуируйтесь только тогда, когда поднявшийся уровень воды угрожает вашей безопасности.

Если вы в результате наводнения оказались в воде, не теряйте самообладания. Порядок ваших действий описывает схема 4.

Схема 4

Действия человека, оказавшегося в воде

Держитесь за плавающие предметы.
 Свяжите из плавающих предметов плот и заберитесь на него.
 При угрозе утопления (отсутствии контакта ног с дном) сбросьте с себя тяжелую одежду и обувь.
 Отталкивайте от себя опасные предметы, имеющие острые выступающие части
 Плывайте к ближайшему реально достижимому незатопленному участку с учетом сноса течением, двигаясь под углом к нему.

Необходимо знать допустимое время нахождения в воде (схема 5).

Схема 5

Допустимое время пребывания человека в воде

Температура воды (град.С)	Время пребывания (мин.)
24	420-540
10-15	210-270
5-7	50-100
2-3	10-15
-2	5-8

