

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВПО «БРЯНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Агеенко Л.В.

**ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЯХ В
ГИДРОСФЕРЕ**

Методические указания по выполнению практической работы

Брянск 2014

УДК 355:556 (07)

ББК 68:26.22

А 23

Агеенко Л.В. Правила поведения населения при стихийных бедствиях в гидросфере: Методические указания. Брянск. Издательство Брянской ГСХА, 2014. – 5 с.

Приведены: классификация стихийных бедствий из гидросферы, причины их возникновения, предвестники, профилактические мероприятия, правила поведения при различных стихийных бедствиях гидрологического характера.

Рекомендованы к изданию цикловой методической комиссией общеобразовательных дисциплин протокол №6 от «12»февраля 2014 г.

© Брянская ГСХА, 2014

© Агеенко Л.В., 2014

Правила поведения населения при стихийных бедствиях в литосфере

Цели работы: 1. Изучить причины возникновения наводнений, цунами.

2. Изучить предвестники наводнений, цунами.

3. Изучить последствия наводнений, цунами.

4. Изучить правила поведения при наводнениях, цунами.

Содержание работ. Приведены: классификация стихийных бедствий из гидросферы, причины их возникновения, предвестники, профилактические мероприятия, правила поведения при различных стихийных бедствиях гидрологического характера.

Общие сведения. Стихийные бедствия являются трагедией для всего государства, и, особенно, для тех районов страны, где они возникают. В результате стихийных бедствий страдает экономика страны, так как при этом разрушаются производственные предприятия, уничтожаются народные богатства и, самое главное, возникают потери среди людей, гибнет их жилье и имущество.

Правильное поведение населения при стихийных бедствиях, опирающееся на знание основ гражданской обороны, является основой снижения людских потерь и материального ущерба. Особую важность приобретает участие населения в работах по ликвидации последствий стихийных бедствий, как предпосылка скорейшего восстановления нормальной жизни населения на территории, охваченной стихийным бедствием. Необходимо отметить, что действия населения при стихийных бедствиях и при ликвидации их последствий должны проводить в строгом соответствии с указаниями органов гражданской обороны.

Тяжелыми стихийными бедствиями являются наводнения. Основными причинами большинства наводнений являются сильные ливни, интенсивное таяние снегов, речные паводки в результате приливной волны или изменения ветра в устье реки.

К чрезвычайным ситуациям гидрологического характера относятся:

наводнение — это значительное затопление водой местности в результате подъема уровня воды в реке, озере или море.

затор — это скопление льда в русле, ограничивающее течение реки, в результате чего происходит подъем воды и ее разлив. Затор образуется обычно в конце зимы и в весенний период при вскрытии рек во время разрушения ледяного покрова. Состоит он из крупных и мелких льдин.

зажор — явление, сходное с затором льда. Однако, во-первых, зажор состоит из скопления рыхлого льда (шуга, небольшие льдинки), тогда как затор есть скопление крупных и небольших льдин. Во-вторых, зажор льда наблюдается в начале зимы, в то время как затор — в конце зимы и весной.

нагоны - это подъем уровня воды, вызванный воздействием ветра на водную поверхность. Такие явления случаются в морских устьях крупных рек, а также на больших озерах и водохранилищах.

цунами — это гравитационные волны очень большой длины, возникающие в результате сдвига вверх или вниз протяженных участков дна при сильных подводных землетрясениях, реже — в логических извержениях.

1. Правила поведения населения при наводнениях и действия по ликвидации их последствий.

Основными причинами большинства наводнений являются сильные ливни, интенсивное таяние снегов, речные паводки в результате приливной волны или изменения ветра в устье реки. Особую опасность представляют наводнения, возникающие вследствие оползней и обвалов горных пород, внезапного прорыва дамб или вод моренных озер; они, как правило, сопровождаются переносом не только воды, но и практически всех обломочных и рыхлых материалов, и поэтому часто принимают катастрофический характер.

Действия населения при наводнениях осуществляются с учетом времени упреждения наводнения, а также опыта наблюдений прошлых лет за проявлениями этой стихии.

Масштабы наводнений, например, вызываемых весенними, летними или осенними паводками, могут прогнозироваться за месяц и более, нагонные наводнения - за несколько часов (до суток).

При значительном времени упреждения наводнения осуществляются мероприятия по возведению соответствующих гидротехнических сооружений на реках и в других местах предполагаемого наводнения. По подготовке и проведению заблаговременной эвакуации населения и сельскохозяйственных животных, по вывозу материальных ценностей из районов возможного затопления. Об эвакуации на случай наводнения, как правило, объявляется специальным распоряжением комиссии по борьбе с наводнением.

Население о начале и порядке эвакуации оповещается по местным радиотрансляционным сетям и местному телевидению; работающие, кроме того оповещаются через администрацию предприятий, учреждений и учебных заведений. Населению сообщаются места развертывания сборных эвакуопунктов, сроки явки на эти пункты, маршруты следования при эвакуации пешим порядком, а также другие сведения, соотносящиеся с местной обстановкой, ожидаемым масштабом бедствия и временем его упреждения.

При наличии достаточного времени население из угрожаемых районов эвакуируется вместе с имуществом. Эвакуация производится в ближайшие населенные пункты, находящиеся вне зон затопления. Расселение населения осуществляется в общественных зданиях или на жилой площади местных жителей. На предприятиях и в учреждениях при угрозе затопления изменяется режим работы, а в некоторых случаях работа прекращается. Защита некоторой части материальных ценностей иногда предусматривается на месте, для чего заделываются приямки, входы и оконные проемы подвалов и нижних этажей зданий. В зоне возможных затоплений временно прекращают работу школы и дошкольные учреждения; детей переводят в школы и учреждения, которые находятся в безопасных местах.

В случае внезапных наводнений предупреждение населения производится всеми имеющимися техническими средствами оповещения, в том числе и с помощью громкоговорящих подвижных установок. Внезапность возникновения наводнения вызывает необходимость особых поведения и действий населения. Если люди проживают на первом этаже или других нижних этажах и на улице наблюдается подъем воды необходимо покинуть квартиры, подняться на верхние этажи, если дом одноэтажный - занять чердачные помещения.

Поиск людей на затопленной территории организуется и осуществляется немедленно, для этого привлекаются экипажи плавающих средств формирований гражданской обороны и все другие имеющиеся силы и средства.

При спасательных работах спасаемым необходимо проявлять выдержку и самообладание, строго выполнять требования спасателей. Нельзя переполнять спасательные средства (катера, лодки, плоты и т.п.), поскольку это угрожает безопасности и спасенных и спасателей. Попав в воду, следует сбросить с себя тяжёлую одежду и обувь, отыскать поблизости плавающие или возвышающиеся над водой предметы и воспользоваться ими до получения помощи. Обстановка в районе наводнения может резко осложниться в результате разрушения гидротехнических сооружений. Работы в этом случае проводятся с целью повышения защитных свойств существующих дамб, плотин и насыпей; предупреждения или ликвидации подмыва водой земляных сооружений и наращивания их высоты.

Борьбу с наводнением в период ледохода ведут путём устранения заторов и зажоров, образующихся на реках.

КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К НАВОДНЕНИЮ

Если Ваш район часто страдает от наводнений, изучите и запомните границы возможного затопления, а также возвышенные, редко затапливаемые места, расположенные в непосредственной близости от мест проживания, кратчайшие пути движения к ним. Ознакомьте членов семьи с правилами поведения при организованной и индивидуальной эвакуации, а также в случае внезапно и бурно развивающегося наводнения. Запомните места хранения лодок, плотов и строительных материалов для их изготовления. Заранее составьте перечень документов, имущества и медикаментов, вывозимых при эвакуации. Уложите в специальный чемодан или рюкзак ценности, необходимые теплые вещи, запас продуктов, воды и медикаменты.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ НАВОДНЕНИЯ

По сигналу оповещения об угрозе наводнения и об эвакуации безотлагательно, в установленном порядке выходите (выезжайте) из опасной зоны возможного катастрофического затопления в назначенный безопасный район или на возвышенные участки местности, захватив с собой документы, ценности, необходимые вещи и двухсуточный запас непортящихся продуктов питания. В конечном пункте эвакуации зарегистрируйтесь. Перед уходом из дома выключите электричество и газ, погасите огонь в отопительных печах, закрепите все плавучие предметы, находящиеся вне зданий, или разместите их в подсобных помещениях. Если позволяет время, ценные домашние вещи переместите на верхние этажи или на чердак жилого дома. Закройте окна и двери, при необходимости и наличии времени забейте снаружи досками (щитами) окна и двери первых этажей. При отсутствии организованной эвакуации, до прибытия помощи или спада воды, находитесь на верхних этажах и крышах зданий, на деревьях или других возвышающихся предметах. При этом постоянно подавайте сигнал бедствия: днем – вывешиванием или размахиванием хорошо видимым полотнищем, подбитым к древку, а в темное время – световым сигналом и периодически голосом. При подходе спасателей спокойно, без паники и суеты, с соблюдением мер предосторожности, переходите в плавательное средство. При этом неукоснительно соблюдайте требования спасателей, не допускайте перегрузки плавсредств. Во время движения не покидайте установленных мест, не садитесь на борта, строго выполняйте требования экипажа. Самостоятельно выбираться из затопленного района рекомендуется только при наличии таких серьезных причин, как

необходимость оказания медицинской помощи пострадавшим, продолжающийся подъем уровня воды при угрозе затопления верхних этажей (чердака). При этом необходимо иметь надежное плавательное средство и знать направление движения. В ходе самостоятельного выдвижения не прекращайте подавать сигнал бедствия. Оказывайте помощь людям, плывущим в воде и утопающим.

ЕСЛИ ТОНЕТ ЧЕЛОВЕК

Бросьте тонущему человеку плавающий предмет, ободрите его, позовите помощь. Добираясь до пострадавшего вплавь учтите течение реки. Если тонущий не контролирует свои действия, подплывите к нему сзади и, захватив его за волосы, буксируйте к берегу.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ НАВОДНЕНИЯ

Перед тем, как войти в здание проверьте, не угрожает ли оно обрушением или падением какого-либо предмета. Проветрите здание (для удаления накопившихся газов). Не включайте электроосвещение, не пользуйтесь источниками открытого огня, не зажигайте спичек до полного проветривания помещения и проверки исправности системы газоснабжения. Проверьте исправность электропроводки, трубопроводов газоснабжения, водопровода и канализации. Не пользуйтесь ими до тех пор, пока не убедитесь в их исправности с помощью специалистов. Для просушивания помещений откройте все двери и окна, уберите грязь с пола и стен, откачайте воду из подвалов. Не употребляйте пищевые продукты, которые были в контакте с водой. Организуйте очистку колодцев от нанесенной грязи и удалите из них воду.

2. Правила поведения населения при цунами и действия по ликвидации их последствий.

ПРИЗНАКИ ЦУНАМИ

Естественным сигналом предупреждения о возможности цунами является землетрясение. Перед началом цунами, как правило, вода отступает далеко от берега, обнажая морское дно на сотни метров и даже несколько километров. Этот отлив может длиться от нескольких минут до получаса. Движение волн может сопровождаться громоподобными звуками, которые слышны до подхода волн цунами. Иногда перед волной цунами происходит подтопление побережья водяным «ковром». Возможно появление трещин в ледяном покрове у берегов. Признаком приближающегося стихийного бедствия может быть изменение обычного поведения животных, которые заранее чувствуют опасности и стремятся переместиться на возвышенные места.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Следите за сообщениями по прогнозу цунами, помня об их предвестниках. Запомните и разъясните членам своей семьи сигналы оповещения об опасности цунами, установленные для Вашего региона. Заранее продумайте план действий во время цунами. Добейтесь, чтобы все члены Вашей семьи, сослуживцы и знакомые знали, что нужно делать во время цунами. Оцените, не находится ли Ваше жилище или место работы в районе возможного действия цунами. Помните, что наиболее опасные места – устья рек, сужающиеся бухты, проливы. Знайте границы наиболее опасных зон и кратчайшие пути выхода в безопасные места. Составьте перечень документов, имущества и медикаментов, вывозимых при эвакуации. Имущество и медикаменты целесообразно уложить в специальный чемодан или рюкзак. Продумайте

заранее порядок эвакуации. Решите, где члены Вашей семьи встретятся, если поступит сигнал об опасности цунами. В ходе повседневной деятельности дома и на работе не загромождайте коридоры и выходы громоздкими вещами, шкафами, велосипедами, колясками. Следите, чтобы все проходы были свободны для быстрой эвакуации. Изучите правила поведения в случае опасности возникновения цунами. Продумайте последовательность Ваших действий, если Вы окажетесь во время цунами в помещении, на открытой местности, в воде. Заранее подготовьте место в Вашей квартире, в которое на случай быстрой эвакуации положите необходимые документы, одежду, личные вещи, двухсуточный запас непортящихся продуктов питания. Поддерживайте общественные программы подготовки к цунами, активно участвуйте в посадке лесозащитных полос на побережье. Поддерживайте усилия местных властей по укреплению бухт волноломами и береговыми дамбами.

ЧТО ДЕЛАТЬ ВО ВРЕМЯ ЦУНАМИ

Когда поступит сигнал об опасности цунами, реагируйте немедленно. Каждую минуту используйте для обеспечения личной безопасности и защиты окружающих людей. Вы можете располагать временем от нескольких минут до получаса и более, поэтому, если будете действовать спокойно и продуманно, сможете увеличить Ваши шансы уберечься от воздействия цунами. Если находитесь в помещении, немедленно покиньте его, предварительно выключив свет и газ, и переместитесь в безопасное место. Кратчайшим путем переберитесь на возвышенное место высотой 30-40 м над уровнем моря или быстро переместитесь на 2-3 км от берега. Если Вы едете на автомобиле, следуйте в безопасном направлении, забрав по пути следования бегущих людей. При невозможности укрыться в безопасном месте, когда времени на перемещение не осталось, поднимитесь как можно выше на верхние этажи здания, закройте окна и двери. Если есть возможность, переберитесь в наиболее надежное здание. Если Вы будете укрываться в помещении, помните, что наиболее безопасными зонами считаются места у капитальных внутренних стен, у колонн, в углах, образованных капитальными стенами. Уберите от себя рядом стоящие предметы, которые могут упасть, особенно стеклянные. Если Вы все-таки оказались вне помещения, постарайтесь забраться на дерево или укрыться в месте, которое менее подвержено удару. В крайнем случае, необходимо зацепиться за ствол дерева или прочную преграду. Оказавшись в воде, освободитесь от обуви и намокшей одежды, попробуйте зацепиться за плавающие на воде предметы. Будьте внимательны, так как волна может нести с собой крупные предметы и их обломки. После прихода первой волны подготовьтесь к встрече со второй и последующими волнами, а если есть возможность, покиньте опасный район. При необходимости окажите первую медицинскую помощь пострадавшим.

ЧТО ДЕЛАТЬ ПОСЛЕ ЦУНАМИ

Ждите сигнал отбоя тревоги. На прежнее место возвращайтесь после того, как убедитесь, что на море в течение двух-трех часов не было высоких волн. Входя в дом, проверьте его прочность, сохранность окон и дверей. Убедитесь, что нет трещин в стенах и перекрытиях, нет подмыва фундаментов. Внимательно проверьте наличие утечек газа в помещениях, состояние электроосвещения. Сообщите в комиссию по чрезвычайным ситуациям о состоянии Вашего дома. Активно включайтесь в команду по проведению спасательных и других неотложных работ в поврежденных зданиях, розыску пострадавших и оказанию им необходимой помощи.

Задания для выполнения

1. Разработайте профилактические меры по снижению уровня опасности и ее последствий. Заполните таблицу.

№ п/п	Наименование потенциальной опасности	Профилактические меры по снижению уровня опасностей.	Действия при возникновении потенциальной опасности	
			преподавателя	студента
	Опасности при ЧС природного характера из гидросферы			

2. Во время наводнения Вы находитесь в общежитии. Составьте алгоритм своих действий в данной ситуации. Выполните необходимые действия в условиях данной чрезвычайной ситуации.

После оформления работы подготовьтесь к устному опросу по вопросам:

1. Стихийные бедствия в гидросфере.
2. Поражающие факторы наводнений и цунами.
3. Поведение населения при наводнениях.
4. Признаки наводнений и цунами.
5. Классификация наводнений.
6. Поведение населения при угрозе цунами.

Литература

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник/ Под ред. Проф. Э.А.Арустамова. – М.: «Дашков и К», 2009.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник для нач. и сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2010.
3. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник – М.: КНОРУС, 2012.
4. Топоров И.К. Основы безопасности жизнедеятельности. учебник - М.: Просвещение, 2008. – 225 с.

Учебное пособие

Агеенко Л.В.

Правила поведения населения при стихийных бедствиях в гидросфере

Методические указания по выполнению практической работы

Подписано к печати _____ г. Формат 60x84 ¹/₁₆.

Бумага офсетная. Усл. п. л. 0,4. Тираж _____ экз. Изд. _____.

Издательство Брянской государственной сельскохозяйственной академии.

243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянская ГСХА.