

Информация для размещения на официальном сайте ГБПОУ  
«Светлоградский региональный сельскохозяйственный колледж»

Для электронного обучения

Группа	111
Дата	12.11.2021
Время	9.10-109.00
Наименование УД/МДК/УП/ПП	«Основы безопасности жизнедеятельности»
Ф.И.О. преподавателя	Усольцев Сергей Валерьевич
Электронная почта	<a href="mailto:ysolec@rambler.ru">ysolec@rambler.ru</a> vatsap +79262927555
Основная литература	1. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности – Москва: «Академия» 2020г.
Тема	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
Задание	<p>Основные понятия Чрезвычайные ситуации (ЧС) возникают на планете Земля постоянно как из-за воздействия природных стихийных явлений, так и в результате аварий и катастроф техногенного характера, т.е. являющихся непосредственным следствием деятельности человека. В мире от ЧС пострадало более 3 млрд человек, из них погибло более 4 млн. Прямой экономический ущерб составил свыше 337 млрд долларов. Среднегодовой рост социально-политических и экономических потерь от природных и техногенных ЧС составил по числу погибших 43%, по числу пострадавших – 9% и по материальному ущербу – свыше 10%. В России от ЧС различного характера (без учета аварий, катастроф на дорогах и бытовых пожаров) пострадало более 268 тыс. человек. Прямой экономический ущерб составил свыше 9 трлн рублей. Увеличение материальных потерь от природно-техногенных чрезвычайных ситуаций, по подсчетам специалистов, приведет к тому, что значительная часть (от 10 до 15 процентов) валового национального продукта будет расходоваться не на экономическое и социальное развитие, а на аварийно-спасательные работы, оказание помощи пострадавшим и восстановление разрушенного. Это, в свою очередь, создает определенную угрозу развитию государства. Известны три основных определения ЧС</p> <p>“Чрезвычайная ситуация – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей”.(Закон “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, принятый в 1994г.); “ЧС – это нарушение нормальных условий жизни и деятельности людей на объекте или определенной территории (акватории), вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, эпидемией, эпизоотией (болезнь животных), эпифитотией (поражение растений), применением возможным противником современных средств</p>

поражения и приведшее или могущее привести к людским или материальным потерям”. (ГОСТ Р 22.0.02-94. БЧС Термины и определения основных понятий); “Чрезвычайной называется ситуация, при которой на территории или объекте возникает угроза жизни и здоровью людей и ожидается материальный ущерб при условии, что объект или данная территория не могут самостоятельно справиться со сложившейся обстановкой. (Международное определение чрезвычайной ситуации). Закон определяет и другие основные понятия

**Предупреждение чрезвычайных ситуаций** – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения. **Ликвидация чрезвычайных ситуаций** – аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов. **Зона чрезвычайной ситуации** – территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.

**Каталог основных понятий Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)** содержит полный спектр терминов и определений. **Авария** – ЧС техногенного характера, происшедшая по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам, либо из-за случайных внешних воздействий, и заключающаяся в повреждении, выходе из строя, разрушении технических устройств или сооружений. **Катастрофа** – крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия. **Стихийное бедствие** – катастрофическое природное явление (или процесс), которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия. **Экологическое бедствие (экологическая катастрофа)** – чрезвычайное событие особо крупных масштабов, вызванное изменением (под воздействием антропогенных факторов) состояния суши, атмосферы, гидросферы и биосферы и отрицательно повлиявшее на здоровье людей, их духовную сферу, среду обитания, экономику или геносферу. Экологические бедствия часто сопровождаются необратимыми изменениями природной среды

**Классификация чрезвычайных ситуаций** Классификация ЧС производится по различным признакам В их числе причины возникновения и масштабы ЧС, интенсивность и длительность воздействия поражающих факторов, численность пострадавших (пораженных) людей, величина экономического ущерба и степень влияния на природную среду Так по масштабу распространения и тяжести последствий ЧС подразделяются на локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные Постановлением Правительства РФ №1094 от 13.09.96 г. утверждено “Положение о классификации ЧС природного и техногенного характера”, установившее единый подход к оценке чрезвычайных ситуации природного и техногенного характера,

определению границ их зон и адекватному реагированию на них Введены количественные критерии определения масштаба ЧС в зависимости от количества пострадавших людей, у которых оказались нарушены условия жизнедеятельности, от размера материального ущерба, а также границы зон распространения поражающих факторов

1. Локальные – это ЧС, в результате которой пострадало не более 10 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, либо материальный ущерб составляет не более 1 тыс минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы объекта производственного или социального назначения
2. Местная – в результате которой пострадали свыше 10, но не более 50 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 100, но не более 300 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 1 тыс, но не более 5 тыс минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы населенного пункта, города, района
3. Территориальная – в результате которой пострадали свыше 50, но не более 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 300, но не более 500 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 5 тыс, но не более 0,5 млн минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы субъекта РФ
4. Региональная – в результате которой пострадали свыше 50, но не более 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 500, но не более 1000 человек, либо материальный ущерб свыше 0,5 млн, но не более 5 млн минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона чрезвычайной ситуации охватывает территорию двух субъектов РФ
5. Федеральная – в результате которой пострадали свыше 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 5 млн минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона чрезвычайной ситуации выходит за пределы более чем двух субъектов РФ
6. Трансграничная – это такая ЧС, поражающие факторы которой выходят за пределы РФ, либо чрезвычайная ситуация, которая произошла за рубежом и захватывает территорию России

Указанная классификация чрезвычайных ситуаций по их масштабу играет значительную роль в практике работы юристов и экономистов при решении вопросов возмещения расходов на ликвидацию ЧС через страхование, обращение в органы исполнительной власти по финансированию на восстановление объектов экономики и территории, пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций, при определении меры ответственности виновников ЧС и т.п.

Чрезвычайные ситуации классифицируют также по группам, типам и видам лежащих в их основе чрезвычайных событий Согласно базовой классификации ЧС, используемой в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций имеются следующие группы ЧС

1. Техногенного характера,
2. Природного характера;
3. Экологического характера.

Чрезвычайные ситуации 1-й группы подразделяются на следующие типы (каждый тип имеет свои виды): Транспортные аварии и катастрофы (подразделяются на виды – аварии товарных поездов, пассажирских, речных судов, авиакатастрофы и т.п.). Пожары, взрывы (угроза взрывов). Аварии с

выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ.

Внезапное обрушение зданий, сооружений. Аварии на электроэнергетических системах. Аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения. Аварии на очистных сооружениях.

Гидродинамические аварии. Ко 2-й группе относятся: Геофизические опасные явления (землетрясения, извержения вулканов).

Геологические опасные явления (оползни, сели, обвалы, осыпи, провалы земной поверхности, пыльные бури и др.).

Метеорологические и агрометеорологические опасные явления (бури, ураганы, смерчи, вертикальные вихри, крупный град, ливень, гололед, засуха, суховей, заморозки и т.п.). Морские гидрологические опасные явления (тропический циклон, цунами, сильное волнение (5 и более баллов), сильное колебание уровня моря, напор льдов, дрейф льдов, обледенение судов и портовых сооружений). Гидрологические опасные явления (наводнение, половодье, дождевые паводки, заторы и зажоры, ветровые нагоны и др). Гидрогеологические опасные явления (низкий или высокий уровень грунтовых вод). Природные пожары (лесные, торфяные, подземные пожары горючих ископаемых). Инфекционная заболеваемость людей. Инфекционная заболеваемость с/х животных. Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.

Виды стихийных бедствий и их основные поражающие факторы

Землетрясение – кратковременное колебание земной поверхности, вызванное сейсмическими волнами, возникшими в результате нарушения целостности и разрушения горных пород на поверхности земли и в недрах земной коры или земной мантии (глубина до 100 км) с внезапным выделением энергии упругой деформации, накопленной этими породами

К сейсмически опасным районам России относятся: Кабардино-Балкария, Северная Осетия, Чеченская республика, Алтайский край, Новосибирская и Кемеровская области, Красноярский край, Тува, Иркутская область, Бурятия, Читинская и Амурская области, Приморский и Хабаровский края, Сахалинская область, Республика Саха (Якутия), Магаданская область, Командорские острова, полуостров Камчатка.

Интенсивность землетрясения характеризуется его проявлением в эпицентре или за его пределами; она измеряется в баллах путем сопоставления данных сейсмических приборов, характера разрушения зданий и сооружений, ущерба, причиненного природной среде

Землетрясения влекут за собой тяжелые последствия, характеризующиеся разрушением и опрокидыванием зданий и сооружений, под обломками которых могут оказаться люди; разрушением и завалом (провалом) населенных пунктов, отдельных зданий и сооружений в результате образования трещин, обвалов и оползней; затоплением значительных территорий при возникновении водопадов, запруд на озерах и отклонении русел рек, отравлением удушливыми газами при вулканических извержениях; поражением людей и разрушением зданий и сооружений обломками вулканических горных пород; засыпкой населенных пунктов вулканическим пеплом и песком; поражением людей и возгоранием населенных пунктов и отдельных объектов от огненно-жидкой лавы, стекающей по склонам вулкана; крайне неблагоприятным психологическим воздействием на людей.

Вторичными

поражающими факторами землетрясений могут быть взрывы, пожары, заражения атмосферы и местности, затопления, обвалы и оползни, обрушения поврежденных конструкции зданий и сооружений. Получив информацию о землетрясении, необходимо быстро (в течение 15-20 секунд) покинуть здание. При невозможности этого – на втором и последующих этажах рекомендуется встать в проем входной или балконной двери или занять место в углу, образованном капитальными стенами. Наводнение – затопление водой значительных территорий, (местности) в результате подъема уровня воды в реке, водохранилище, озере или море, вызванное обильным притоком воды в период снеготаяния или ливней, ветровых нагонов воды, при заторах и других явлениях. Это опасное природное явление. В зависимости от причин возникновения наводнения подразделяются на 6 основных видов: половодья, паводки, заторы, зажоры, ветровые нагоны и наводнения при прорывах плотин. Половодье – периодически повторяющийся относительно продолжительный подъем уровня воды в реках, вызываемый обычно весенним таянием снегов на равнинах или дождевыми осадками, а также весенне-летним таянием снега в горах, его следствием является затопление низких участков местности. Паводок – интенсивный периодический, относительно кратковременный подъем уровня воды в реке, вызываемый обильными дождями, ливнями, иногда быстрым таянием снега при зимних оттепелях. Затор – нагромождение льдин во время весеннего ледохода в сужениях и излучинах русла реки, стесняющее живое течение и вызывающее подъем уровня воды в месте скопления льда и некоторых участков выше его. Зажор – скопление рыхлого ледового материала (шуги, мелкобитого льда) во время ледостава (в начале зимы) в сужениях и излучинах русла реки, вызывающее подъем воды на некоторых участках выше его. Ветровой нагон – подъем уровня воды, вызванный воздействием ветра на водную поверхность, случающийся обычно в морских устьях крупных рек, а также на наветренном берегу больших озер, водохранилищ и морей. Наводнения при прорывах плотин – это интенсивный, обычно значительный подъем воды в реке (водотоке), вызванный прорывом плотины, дамбы или природной преграды в горных районах при оползнях, обвалах горных пород, движении ледников и других экстремальных условиях. Основным поражающим фактором наводнений является поток воды, характеризующийся высоким уровнем, а при прорывах плотин в паводках – также значительными скоростями течения. Дополнительным поражающим фактором при заторах являются навалы больших масс льда и их давление на мосты и береговые сооружения. По повторяемости, масштабам и наносимому материальному ущербу наводнения делятся на 4 группы: низкие, высокие, выдающиеся и катастрофические. При катастрофических – затопляются значительные территории в пределах одной или нескольких речных систем. В зоне затопления полностью парализуется деятельность (хозяйственная, производственная) населения. Такие наводнения приводят к гибели людей и огромным материальным потерям. При наводнениях возможно возникновение вторичных поражающих факторов: пожаров (вследствие замыканий в электросетях), оползней и обвалов от размывов грунта, аварии на транспорте, обрушения зданий и сооружений под воздействием водного потока и

	<p>подмыва их оснований, заражения природной среды вредными (ядовитыми) веществами при распространении в зоны затопления на хозяйственные объекты, имеющие (содержащие) эти вещества или компоненты, которые при соединении с водой представляют опасность для людей, животных и растительного мира</p> <p>Цунами – морские длинные волны, возникающие, главным образом, в результате вертикального сдвига протяженных участков морского дна</p> <p>На территории России воздействию цунами подвержены районы Курильских островов Камчатка, побережья Тихого океана</p> <p>Основной поражающий фактор – волна</p> <p>Буря – ветер, скорость которого 20-32 м/сек (70-115 км/ч)</p> <p>Ураган – скорость более 32 м/сек</p> <p>Основной поражающий фактор – скоростной напор, зависящий от плотности и скорости воздушного потока.</p> <p>Последствия – разрушения зданий и сооружений, вывалы леса, повреждение транспортных средств.</p> <p>Смерч – вихревое движение воздуха, возникающее в грозовом облаке и распространяющееся в виде гигантского черного рукава или хобота.</p> <p>Размер воронки: диаметр до 30 м и высота 800-1500м.</p> <p>Поражающие факторы скоростной напор ветра и давление разрушения внутри вихря.</p> <p>На пути движения смерч всасывает в себя небольшие озера вместе с населяющей их флорой и фауной и переносит перемешанные массы на большие расстояния.</p>
<p>Вопросы для закрепления материала.</p>	<p>1. Что нужно при передвижении по проезжей части? 2. Как нужно себя вести при движении в группе? 3. Что должен делать велосипедист, выезжая на проезжую часть?</p>

Дата 9.11.2021

Под

Усольцев С.В

Ф.И.О. преподавателя