**Владимир Сергеевич Тельминов**

**Группа М-12**, 1-й курс, специальность: 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию машинно-тракторного парка»

**Дисциплина: ОДБ.06 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

24 ноября 2020г.

**Ход работы:**

1. **Составить конспект**

**Задания присылать на эл. Почту** **nestergrigor@gmail.com**

**Тема лекции:  *Общие понятия и классификация ЧС природного и техногенного характера. Мероприятия по защите населения от ЧС***

**1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

Как правило, опасные явления природного или техногенного характера перерастают в ЧС. **ЧС**- это нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, в результате которых возникает угроза жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Кроме того, опасные техногенные явления подразделяются на аварии и катастрофы.

**Авария** - это повреждение, влекущее за собой выход из строя машин или механизмов, систем обеспечения зданий или коммуникаций.

На промышленных предприятиях аварии, как правило, сопровождаются пожарами, взрывами, затоплениями, обрушениями, выбросами или разливами сильно действующих ядовитых веществ (СДЯВ).

**Катастрофа** - событие с трагическими последствиями, крупная авария с гибелью людей. *Виды катастроф:* 1) экологическая; 2) производственная; 3) транспортная; 4) техногенная.

*Экологическая катастрофа* - стихийное бедствие, крупная производственная или транспортная авария, последствия которой приводят к чрезвычайно неблагоприятным изменениям в среде обитания, к массовому поражению флоры и фауны, почвы и воздушной среды, природы в целом и к значительному экономическому ущербу.

*Производственная* или *транспортная катастрофа* - крупная авария, влекущая за собой человечески жертвы и значительный материальный ущерб.

*Техногенная катастрофа* - внезапное, непредусмотренное высвобождение механической, химической, термической, радиационной и иной энергии.

**Стихийное бедствие** - это опасные геофизические, геологические, гидрологические, атмосферные и другие природные процессы таких масштабов, при которых возникают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности людей, разрушением и уничтожением материальны ценностей.

***Классификация чрезвычайных ситуаций.***

Всю совокупность возможных чрезвычайных ситуаций целесообразно первоначально разделить на конфликтные и бесконфликтные.

*К конфликтным*, прежде всего, могут быть отнесены военные столкновения, экономические кризисы, экстремистская политическая борьба, социальные взрывы, национальные и религиозные конфликты, терроризм, разгул уголовной преступности, крупномасштабная коррупция и др.

*Бесконфликтные чрезвычайные ситуации*, в свою очередь, могут быть классифицированы (систематизированы) по значительному числу признаков, описывающих явления с различных сторон их природы и свойств.

**Чрезвычайные ситуации классифицируются:**

а) по *природе возникновения* - природные, техногенные, экологические, антропогенные, социальные и комбинированные;

б) по *масштабам распространения* - локальные, местные, региональные, общегосударственные, трансграничные;

в) по *причине возникновения* - преднамеренные и непреднамеренные, стихийные;

г) по *скорости развития* - взрывные, внезапные, скоротечные, плавные;

д) по *возможности предотвращения* - неизбежные, или природные; предотвращаемые, или техногенные; социальные;

е) по *ведомственной принадлежности* - в промышленности, строительстве, на транспорте, в жилищно-коммунальной сфере, сельском, лесном хозяйстве и т.д.

**А.** К *природным*относят ЧС, связанные с проявлением стихийных сил природы - землетрясения, наводнения, извержения вулканов, оползни, сели, ураганы, смерчи, бури, природные пожары и др.

К *техногенным* относят ЧС, происхождение которых связано с техническими объектами - пожары, взрывы, аварии на химически опасных объектах, выбросы радиоактивных веществ, обрушение зданий, аварии на системах жизнеобеспечения.

К *экологическим* ЧС относятся аномальное природное загрязнение атмосферы, разрушение озонового слоя, опустынивание земель, засоление почв, кислотные дожди и др.

К *биологическим* ЧС относятся эпидемии, эпизоотии, эпифитотии (или с прист. пан-).

К *социальным* ЧС относятся события, происходящие в обществе - межнациональные конфликты, терроризм, грабежи, геноцид, войны и др.

*Антропогенные*ЧС являются следствием ошибочных действий людей.

**Б.** *Локальные ЧС*. Зона локальных ЧС не выходит за пределы территории объекта производственного или социального назначения. Число пострадавших в локальных ЧС не превышает 10 чел. Материальный ущерб при этом составляет не более 100 тыс. рублей.

*Местные ЧС.* Зона ЧС не выходит за пределы населенного пункта, города, района. Число пострадавших составляет от 10 до 50 человек. Материальный ущерб составляет не более 5 млн. рублей. Данная ЧС может быть также отнесена к ЧС локального характера.

*Региональные ЧС.* Действие ЧС распространяется на территории двух и более поселений, внутригородских районов столичного города и на территорию между поселениями. Число пострадавших свыше 50, но не более 500 человек. Материальный ущерб составляет от 5 до 500 млн. рублей.

*Общегосударственные ЧС.* Зона ЧС может охватывать территорию всей страны. В результате общегосударственных ЧС непосредственно страдают свыше 500 человек. Материальный ущерб составляет свыше 500 млн. рублей.

*Трансграничные ЧС.* Поражающие факторы трансграничных ЧС выходят за пределы ЛНР, но частично затрагивают ее территорию.

**Г.** *Внезапные* (взрывы, транспортные аварии, землетрясения и т. д.); *стремительные* (пожары, выброс газообразных СДЯВ, гидродинамические аварии с образованием волн прорыва, сели и др.); *умеренные* (выброс РВ, аварии на коммунальных системах, извержения вулканов, половодья и пр.); *плавные* (аварии на очистных сооружениях, засухи, эпидемии, экологические отклонения и т. п.). Плавные ЧС могут длиться многие месяцы и годы, например, последствия антропогенной деятельности в зоне Аральского моря.

**2. ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ И СТАДИИ РАЗВИТИЯ ЧС**

***Фобия***(от греч. phobos - страх, боязнь), т.е. навязчивый, не приходящий страх перед чем-либо. После атомной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки, радиацией было задето примерно 160 тыс. жителей, но страх перед ЯО стали испытывать все жители планеты. После аварии на ЧАЭС более 15 млн. людей стали испытывать страх перед радиацией.

Опасные и вредные факторы ЧС, воздействуя на конкретную территорию, образуют ***очаг поражения***.

*Простой* - это очаг поражения, возникший под воздействием одного поражающего фактора (например, разрушения от взрыва или пожара).

*Сложный* - это очаг поражения, образовавшийся в результате воздействия нескольких поражающих факторов (например, вследствие взрыва произошли разрушения конструкций, вызвавшие пожар и разгерметизацию емкостей с химически опасными веществами).

Чаще всего очаги поражения сложные.

***Стадии развития чрезвычайных ситуаций.*** Основная масса экстремальных событий возникает в результате:

- воздействия природного фактора (природные процессы вследствие гравитации, земного вращения, разницы температур и др.);

- воздействия природной среды на сооружения и технику (коррозия, изменение технических показателей и т.п.);

- возникновения или развития по вине человека (например, при нарушении правил эксплуатации) отказов и дефектов в сооружениях, машинах и т.п.;

- воздействия технологических процессов (температур, вибрации, агрессивных паров и жидкостей, повышенных нагрузок и пр.) на сооружения, машины, механизмы и т.п.;

- военной деятельности и др.

***Зарождение*** - возникновение условий или предпосылок для ЧС (усиление природной активности, накопление деформаций, дефектов и т. п.). Установить момент начала стадии зарождения трудно. При этом возможно использование статистики конструкторских отказов и сбоев, анализируются данные сейсмических наблюдений, метеорологические оценки и т. п.

***Инициирование*** - начало ЧС. На этой стадии важен человеческий фактор, поскольку статистика свидетельствует, что до 70% техногенных аварий и катастроф происходит вследствие ошибок персонала. Более 80% авиакатастроф и катастроф на море связаны с человеческим фактором. Для снижения этих показателей необходима более качественная подготовка персонала.

***Кульминация*** - стадия высвобождения энергии или вещества. На этой стадии отмечается наибольшее негативное воздействие на человека и окружающую среду вредных и опасных факторов ЧС. Одной из особенностей этой стадии является взрывной характер разрушительного воздействия, вовлечение в процесс токсичных, энергонасыщенных и других компонентов.

***Затухание*** - локализация ЧС и ликвидация ее прямых и косвенных последствий. Продолжительность данной стадии различна, возможны дни, месяцы, годы и десятилетия.

В качестве примера предлагается следующая последовательность событий:

- наступление пожароопасного периода в лесу можно оценить как стадию зарождения ЧС;

- оставленный не затушенным костер в лесу вызвал стадию инициирования ЧС;

- лесной пожар - это стадия кульминации ЧС;

- стадия затухания начинается с момента взятия под контроль пожара, т.е. его локализации (ограничения). Окончание стадии затухания связано с тушением пожара и дальнейшими работами по рекультивации земель и восстановлению лесных посадок.

**3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧС ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

**ЧС природного характера, исходя из причин возникновения, делят:**

1) геофизические,геологические,метеорологические и агрометеорологические,морские гидрологические,гидрологические,гидрогеологические опасные явления;

2)природные пожары;

3)эпидемии, инфекционные заболевания людей;

4)инфекционные заболевания сельскохозяйственных животных;

5)поражения сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.

**1.** *Геофизические -*землетрясения, извержения вулканов; *геологические -* оползни, сели, обвалы, осыпи, лавины, склоновый смыв, просадка, или провал, земной поверхности в результате карста, эрозии, пыльные бури; *метеорологические и агрометеорологические -* бури (9-11 баллов), ураганы (12-15 баллов), смерчи, торнадо; шквалы, вертикальные вихри, крупный град, сильный дождь (ливень), сильный снегопад, сильный гололед, сильный мороз, сильная метель, сильная жара, сильный туман, засуха, суховей, заморозки; *морские гидрологические -* тропические циклоны (тайфуны), цунами, сильное волнение, шторм (более 5 баллов), сильное колебание уровня моря, ранний ледяной покров и припай, напор льдов, интенсивный дрейф льдов, непроходимый или труднопроходимый лед, обледенение судов и портовых сооружений, отрыв прибрежных льдов; *гидрологические -* высокий уровень воды (наводнения), половодье, дождевые паводки, низкий уровень воды, заторы и зажоры, ветровые нагоны, ранний ледостав и появление льда на судоходных водоемах; *гидрогеологические -* низкий уровень грунтовых вод, высокий уровень грунтовых вод.

**2.** Лесные пожары, пожары степных и хлебных массивов, торфяные пожары, подземные пожары горючих ископаемых.

**3.** Единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний, групповые случаи опасных инфекционных заболеваний, эпидемическая вспышка опасных инфекционных заболеваний, инфекционные заболевания невыявленной этиологии, эпидемия, пандемия.

**4.** Единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний, инфекционные заболевания сельскохозяйственных животных невыявленной этиологии, энзоотии, эпизоотии, панзоотии.

**5.** Прогрессирующая эпифитотия, панфитотия, массовое распространение вредителей растений, болезни сельскохозяйственных растений невыявленной этиологии.

**Техногенная ЧС** - экстремальное событие, являющееся следствием случайных или преднамеренных внешних воздействий, которое приводит к выходу из строя, повреждению и/или разрушению технических устройств, транспортных средств, зданий, сооружений и/или к человеческим жертвам.

Техногенные ЧС наносят значительный ущерб экологии в результате масштабного загрязнения поверхностных и подземных вод, почвы и атмосферного воздуха опасными для окружающей среды веществами, что влечет за собой гибель животных и растений, деградацию экосистем.

**ЧС техногенного характера подразделяют:**

1) транспортные аварии или катастрофы;

2) пожары, взрывы, угроза взрывов;

3) аварии с выбросом или угрозой выброса химически опасных веществ;

4) аварии с выбросом (угрозой выброса*)*радиоактивных веществ;

5) аварии с выбросом(угрозой выброса*)*биологически опасных веществ;

6) внезапное обрушение зданий, сооружений;

7) аварии на электроэнергетических системах;

8) аварии на системах коммунального обеспечения;

9) аварии на очистных сооружениях;

10) гидродинамические аварии.

**1.** Поездов (товарных, пассажирских, метрополитена); речных и морских грузовых и пассажирских судов; авиакатастрофы вне аэропортов и населенных пунктов; авиакатастрофы в аэропортах и населенных пунктах; аварии (катастрофы) на автодорогах (крупные автомобильные); аварии транспорта на мостах, железнодорожных переездах, в тоннелях; аварии на магистральных трубопроводах; аварии в депо, на станциях, в портах.

**2.** На коммуникациях; на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ; в шахтах, на подземных и горных выработках; на химически опасных объектах; на радиационно-опасных объектах; в метрополитене; на транспорте; в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового, культурного назначения, технологического оборудования промышленных объектов; обнаружение неразорвавшихся боеприпасов; утрата взрывчатых веществ (боеприпасов).

**3.** При производстве, переработке или хранении (захоронении) ХОВ; на транспорте; в процессе химических реакций, начавшихся в результате аварии; аварии с химическими боеприпасами; утрата источников ХОВ.

**4.** На АЭС, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения; на предприятиях ядерно-топливного цикла; аварии транспортных средств и космических аппаратов с ЯУ или грузом РВ на борту; при промышленных и испытательных ядерных взрывах; в местах хранения, эксплуатации или установки ЯБП; утрата радиоактивных источников.

**5.** На предприятиях и в научно-исследовательских учреждениях (лабораториях); на транспорте; утрата БОВ.

**6.** Обрушение элементов транспортных коммуникаций; производственных зданий и сооружений, обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения.

**7.** На автономных электростанциях с долговременным перерывом электроснабжения всех потребителей; на электроэнергетических системах (сетях) с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий; выход из строя транспортных электроконтактных сетей.

**8.** В канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ; на тепловых сетях в холодное время года; в системах снабжения населения питьевой водой; на коммунальных газопроводах.

**9.** На очистных сооружениях сточных вод промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ; на очистных сооружениях промышленных газов с массовым выбросом загрязняющих веществ.

**10.** Прорывы плотин, дамб, шлюзов, перемычек: с образованием волн прорыва и катастрофическим затоплением, с образованием прорывного паводка и др.

***Экологические ЧС.*** Под экологическими ЧС понимают значительные нарушения природной среды (например, разрушение озонового слоя, опустынивание земель, засоление почв, кислотные дожди и др.), несущие угрозу жизнедеятельности человека.

***Антропогенные ЧС.*** Являются следствием ошибочных действий людей.

***Социальные ЧС.*** К социальным ЧС относят угрожающие жизни, здоровью и благополучию людей события, происходящие в обществе: войны, межнациональные конфликты, геноцид, революции, силовые захваты власти, терроризм, крупные ограбления и др.

***Комбинированные ЧС.*** Могут сочетать в себе признаки нескольких ЧС.

**4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ЧС**

**Защита населения от ЧС** - это совокупность взаимоувязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС, которые направлены на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников ЧС.

Необходимость подготовки и осуществления мероприятий по защите населения от ЧС природного и техногенного характера обусловливается:

- риском для человека подвергнуться воздействию поражающих факторов стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф;

- предоставленным законодательством правом людей на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения ЧС.

Меры по защите населения от ЧС осуществляются силами и средствами предприятий, учреждений, организаций, органов исполнительной власти субъектов Луганской Народной республики, на территории которых возможна или сложилась ЧС.

**Комплекс мероприятий по защите населения включает:**

- оповещение населения об опасности, его информирование о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;

- эвакуационные мероприятия;

- меры по инженерной защите населения;

- меры радиационной и химической защиты;

- медицинские мероприятия;

- подготовку населения в области защиты от ЧС.

Одно из главных мероприятий по защите населения от ЧС природного и техногенного характера - его **оповещение и информирование о возникновении или угрозе возникновения какой-либо опасности.**Оповестить население означает своевременно предупредить его о надвигающейся опасности и создавшейся обстановке, а также проинформировать о порядке поведения в этих условиях. Заранее установленные сигналы, распоряжения и информация относительно возникающих угроз и порядка поведения в создавшихся условиях доводятся в сжатые сроки до соответствующих органов управления, должностных лиц и сил, ответственных за защиту населения от ЧС.

Для решения задач оповещения на всех уровнях государственной системы ЧС создаются системы централизованного оповещения (СЦО). Эти системы оповещения имеют **несколько уровней:***общегосударственный, региональный, территориальный, местный и объектовый.*Уровнями, связанными непосредственно с оповещением населения, являются территориальный, местный и объектовый. Ответственность за организацию и практическое осуществление оповещения несут руководители органов исполнительной власти соответствующего уровня.

Они устанавливаются по территории городов и населенных пунктов с таким расчетом, чтобы обеспечить по возможности их сплошное звукопокрытие. Сирены наружной установки обеспечивают радиус эффективного звукопокрытия в городе порядка 300-400 м. При однократном включении аппаратуры управления электросирена отрабатывает 11 циклов, прерывистый (завывающий) звук которых означает единый сигнал опасности "Внимание всем!". Услышав этот звук (сигнал), люди должны немедленно включить средства приема речевой информации - радиоточки, радиоприемники и телевизоры, чтобы прослушать информационные сообщения, а также рекомендации по поведению в сложившихся условиях.

Пример текста речевого сообщения при аварии на химически опасном объекте:

"Внимание! Говорит штаб по делам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций города N. Граждане! Произошла авария на мясокомбинате с разливом аммиака. Облако зараженного воздуха распространяется в направлении поселка Кошки. В зону заражения попадают улицы Механизаторов, Больничная и Водопроводная. Населению этих улиц находиться в зданиях. Провести герметизацию своих жилищ.

Населению улиц Новозаводская, Дачная, Трубная немедленно покинуть жилые дома, учреждения, учебные заведения и выйти в район К. В дальнейшем действовать в соответствии с указаниями городского штаба гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций".

Речевая информация должна быть краткой, понятной и содержательной, позволяющей понять, что случилось и что следует делать.

Своевременное оповещение населения и возможность укрытия егоза 10-15 мин. после оповещения позволит снизить потери людей при внезапном применении противником оружия массового поражения с 85 до 4-7%. Поэтому защита населения от оружия массового поражения даже при наличии достаточного количества убежищ и укрытий будет зависеть от хорошо организованной системы оповещения.

Сигналы оповещения доводятся до органов управления, органов гражданской обороны и населения централизованно. Сроки доведения имеют первостепенное значение. Сокращение сроков оповещения достигается внеочередным использованием всех видов связи, телевидения и радиовещания, применением специальной аппаратуры и средств для подачи звуковых и световых сигналов.

Должна быть разработана **общегосударственная комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей**.

Создание такой системы позволяет:

- обеспечить гарантированное информирование в области безопасности жизнедеятельности практически 100% населения республики;

- сократить сроки гарантированного оповещения о возникновении ЧС;

- повысить эффективность мониторинга обстановки путем осуществления профилактического видеонаблюдения в местах массового пребывания людей;

- повысить уровень подготовленности населения по вопросам безопасности жизнедеятельности.

В эту систему должны быть задействованы мобильная связь, цифровое телевидение. Для оповещения населения будут задействоваться и ресурсы Интернета.

***Мониторинг и прогнозирование ЧС.*** Его назначение*-* наблюдение, контроль и предвидение опасных явлений природы, процессов техносферы, внешних дестабилизирующих факторов (вооруженных конфликтов, террористических актов и т. п.).

Мониторинг и прогнозирование позволяют выявить источники ЧС, проследить динамику их развития, определить масштабы, а также решить задачу предупреждения и организовать ликвидацию последствий стихийных бедствий.

**Основными задачами прогнозирования ЧС являются:**

- выявление вероятности возникновения ЧС;

- выявление возможных масштабов ЧС и определение размеров зон бедствия;

- выявление краткосрочных и длительных последствий при возникновении ЧС, определение временных интервалов;

- оценка требующихся сил и средств для ликвидации прогнозируемых ЧС.

Важную роль в деле мониторинга и прогнозирования ЧС выполняет *Министерство природных ресурсов и экологии ЛНР,* которое осуществляет общее руководство государственной системой экологического мониторинга и занимается координацией деятельности в области наблюдений за состоянием окружающей природной среды.

*Министерство здравоохранения ЛНР*через территориальные органы санитарно-эпидемиологического надзора организует и осуществляет социально-гигиенический мониторинг и прогнозирует обстановку в этой области.

Надзор за состоянием техногенных объектов и прогнозирование аварийности осуществляет *Госгортехнадзор*. Надзорные органы имеются в составе местных органов исполнительной власти. На крупных предприятиях и в организациях функционируют подразделения промышленной безопасности.

**Эвакуация населения в условиях ЧС** - это организованный вывоз или вывод людей из опасных районов в загородную зону.

Под *загородной зоной* понимается территория в пределах административных границ республик, краев или областей, расположенная вне зон возможных разрушений, химического заражения, катастрофических затоплений либо возможного радиоактивного заражении, пригодная для проживания населения.

Эвакуация осуществляется в случае возникновения ЧС, при угрозе их возникновения, при стихийных бедствиях, катастрофах, крупных авариях, а также в случае возможного применения противником ядерного оружия.

*Порядок эвакуации* зависит от деления населения на группы:

- рабочие и служащие, продолжающие работу в городе, а также члены их семей;

- рабочие и служащие, переносящие производственную деятельность в загородную зону, а также члены их семей;

- неработающее население и учащиеся.

Для проведения эвакуации создаются *эвакуационные комиссии*.

О предстоящей эвакуации население оповещается заблаговременно через СМИ. Для эвакуации используются различные виды транспорта, вывоз планируется на расстояние до 100 километров, при этом формируют колонны по 25-30 машин. В условиях чрезвычайных ситуаций мирного времени эвакуация населения имеет свои особенности.

Эвакуацию планируют, организуют и проводят исполнительные органы власти, руководители предприятий и организаций, *комиссии по чрезвычайным ситуациям.*

В целях быстрого и организованного проведения эвакуации необходимо предусмотреть и заблаговременно спланировать: транспортное обеспечение; материальное обеспечение; медицинское обеспечение; инженерное обеспечение; противорадиационное и противохимическое обеспечение; техническое обеспечение; охрану общественного порядка.

*Транспортное обеспечение* включает организацию и проведение вывоза населения, учреждений и материальных ценностей в загородную зону или в безопасные районы, перевозку рабочих смен из загородной зоны в город и обратно.

*Материальное обеспечение* предусматривает обеспечение всех видов транспорта, используемого для эвакуационных перевозок, топливом, смазочным и иными материалами, а эвакуируемого населения - продовольствием и предметами первой необходимости.

*Медицинское обеспечение* организуется на всех этапах эвакуации. Создаваемые медицинские пункты обязаны:

- оказывать неотложную медицинскую помощь заболевшим людям;

- выявлять и изолировать инфекционных больных с последующей эвакуацией в лечебные учреждения.

В состав эшелона (колонны) включаются 1 - 2 человека среднего медицинского персонала, несколько санитарных дружинниц, а при эвакуации на большие расстояния и врач. Сопровождающий население медицинский персонал обязан осуществлять медицинский контроль над питанием и водоснабжением эвакуированных людей, оказывать им медицинскую помощь. В местах расселения эвакуируемого населения медицинское обеспечение организуется за счет местных органов здравоохранения, усиленных медицинскими силами, прибывшими из города.

*Инженерное обеспечение* включает:

- содержание и ремонт дорог, мостов и дорожных сооружений;

- оборудование пунктов посадки и высадки, колонных путей на пешеходных маршрутах.

*Противорадиационное и противохимическое обеспечение*предусматривает:

- организацию радиационной и химической разведки в местах сбора, на станциях посадки и высадки, на маршруте и в местах расселения людей в загородной зоне (безопасном районе);

- укрытие населения по сигналу оповещения гражданской обороны в защитных сооружениях, обеспечение населения средствами индивидуальной защиты (СИЗ).

*Техническое обеспечение* заключается в организации технически правильной эксплуатации, технического обслуживания, текущего ремонта транспортных средств и других машин, используемых для выполнения мероприятий ГО, а также эвакуации неисправной техники на сборные пункты поврежденных машин, снабжении их запасными частями и ремонтными материалами. К выполнению указанных мероприятий привлекаются формирования технической службы (ремонтные предприятия, станции технического обслуживания, склады запасных частей).

Для *поддержания общественного порядка* на объектах, на станциях посадки и высадки, в местах расселения выставляются посты охраны общественного порядка, организуется патрулирование. На важных объектах может быть выставлено оцепление. К выполнению этих мероприятий привлекаются формирования охраны общественного порядка, создаваемые за счет ведомственной военизированной и сторожевой охраны и добровольных народных дружин.