

- родная, техногенная, социальная. Материалы IV Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященной 85-летию БГИТА. Брянск, 3-5 июня 2015 г. – Брянск, Изд-во БГИТА, 2015. – С. 278-282.
9. Татаринцев С.А., Бармин А.Н., Колчин Е.А., Шуваев Н.С., Татаринцева А.Ю. Социально-экономические последствия проявления техногенных опасностей на территории Астраханской области // Природные опасности: связь науки и практики: Материалы II Междунар. науч.-практ. конф., Саранск, 23-25 апреля 2015 г. / редкол.: С.М. Вдовин (отв. ред) [и др.]. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2015 – С. 423-428.
10. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПИТАНИЕМ И ВОДОЙ СПАСАТЕЛЬНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ И ПОСТРАДАВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

*А.М. Грибанов, студент, Ю.М. Грибанова, студент, П.В. Родионов, старший преподаватель
Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (38451)-6-44-32
E-mail: rodik-1972@yandex.ru*

Введение

Материальное обеспечение в мирное время организуется и осуществляется в целях бесперебойного снабжения органов управления и сил гражданской обороны, пострадавшего населения (часть населения, оказавшегося в зоне чрезвычайной ситуации, перенесшая воздействие поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации, приведших к гибели, ранениям, травмам, нарушению здоровья, понесшая материальный и моральный ущерб) всем необходимым для выполнения предстоящих задач, включая средства связи и строительные материалы, технику, приборы радиационной и химической разведки, медицинское оборудование, средства защиты и т.п.

Источниками снабжения материальными средствами являются склады и базы, имеющиеся в распоряжении органов государственной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности. Органы управления региональных и территориальных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее РСЧС), уполномоченные на решение задач по материальному обеспечению, должны знать возможную обстановку, которая может сложиться на территории вследствие стихийных бедствий или техногенных аварий, пути и методы решения проблемы первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения. Обстановка, которая может возникнуть на данной территории, должна моделироваться по самому неблагоприятному сценарию развития чрезвычайной ситуации (далее ЧС). Исходя из возможной обстановки органами управления материального обеспечения производятся расчеты по обеспечению спасательных формирований и пострадавшего населения всем необходимым при ликвидации последствий ЧС.

При ликвидации последствий ЧС главной задачей служб снабжения является бесперебойное обеспечение материальными средствами формирований, выполняющих аварийно-спасательные и другие неотложные работы (далее АСДНР) в очагах поражения и зонах ЧС, а также обеспечение пораженного населения питанием и одеждой.

Основная часть

В данной статье рассмотрим организацию и работу спасательной службы торговли и питания по обеспечению спасательных формирований и пострадавшего населения питанием и водой.

Служба торговли и питания организует при АСНДР питание личного состава формирований и пострадавшего населения, организует закладку продовольствия в склады, проводит мероприятия по защите запасов продовольствия и других материальных средств.

Личный состав формирований привлекаемых к проведению АСДНР обеспечивается горячим питанием. В случае невозможности приготовления горячей пищи выдается сухой паек. Порядок организации питания личного состава формирований устанавливается Руководителем ГО или председателем комиссии по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности (далее КЧСПБ). Питание пораженного населения организуется в отрядах первой медицинской помощи и в медицинских под-

разделениях спасательных воинских формирований (далее СВФ). Для этого используются сохранившиеся объекты общественного питания, а также подвижные пункты питания (далее ППП) и подвижные пункты продовольственного снабжения (далее ПППС).

Подвижный пункт питания предназначен для приготовления и обеспечения спасательных формирований и пострадавшего населения горячей пищей. ППП организационно состоит из начальника пункта и трех звеньев: 2 звена приготовления и раздачи пищи, звено обеспечение.

Состав звена приготовления и раздачи пищи:

- Командир-старший повар – 1 чел.
 - Повар-раздатчик – 3 чел.
 - Рабочий – 2 чел.
 - Водитель – 1 чел.
- В составе звена:
- грузовой автомобиль – 1 ед.
 - кухня (котел) – 1 ед.
 - цистерна для воды или кипятильник – 1 ед.

Состав звена обеспечения:

- Командир звена – 1 чел.
 - Кладовщик-дозиметр – 1 чел.
 - Бухгалтер – 1 чел.
 - Рабочий – 4 чел.
 - Водитель – 3 чел.
- В составе звена:
- грузовой автомобиль – 1 ед.
 - авторефрижератор – 1 ед.
 - автоводоцистерна – 1 ед.

Всего в составе ППП:

1. личный состав – 25 чел.;
2. Техника и оборудование:
 - грузовой автомобиль – 3 ед.;
 - авторефрижератор – 1 ед.;
 - автоводоцистерна или цистерна для воды – 1 или 2 ед.;
 - кухня (котел) – 2 ед.;
 - кипятильник – 2 шт.;
 - термос ТВН-12 – 12 шт.;
 - термос ТН-36 – 4 шт.;
 - ложка столовая – 450 шт.;
 - кружка – 450 шт.;
 - миска – 450 шт.
3. Другое имущество – согласно нормам табелизации.

Ориентировочные возможности за сутки работы: приготовить и раздать пищу на 1200 чел. (При 2-х разовом горячем питании). При организации горячего питания предпочтение должно отдаваться доставке в термосах пищи, приготовленной в стационарных условиях или в походных кухнях. В случае использования стационарных столовых или коммерческих предприятий общественного питания количество и состав звеньев, входящих в ППП может быть изменен в сторону уменьшения. Время, место и порядок развертывания подразделений общественного питания для приготовления пищи устанавливаются старшим начальником. Места развертывания, как правило, выбираются в незараженном, в приемлемом для этого районе, по возможности ближе к участку проведения АСДНР. Если по условиям обстановки это не представляется возможным, приготовление пищи разрешается на зараженной местности с уровнем радиации до 0,005Зв/час. При уровнях радиации до 0,005Зв/час пища готовится в палаточном фонде или в сохранившихся зданиях, а при более высоких уровнях радиации приготовление пищи организуется только в дезактивированных помещениях и фортификационных сооружениях. Прием пищи на открытой местности, а также в открытых помещениях разрешается при уровне радиации до 0,005Зв/час. В районах, зараженных отравляющими веществами (при применении противником оружия массового поражения), аварийно-химическими опасными веществами (при разрушении объектов промышленности, использующих опасные вещества)

разрешается готовить и принимать пищу только в специальных сооружениях, оборудованных фильтровентиляционными установками.

При определении количества продуктов питания для пострадавшего населения необходимо исходить из организации двухразового горячего питания и одноразового питания в сутки консервными продуктами или сборными пайками. Обеспечение продуктами питания – это снабжение населения нижеперечисленными видами продуктов:

- хлеб, хлебобулочные изделия;
- крупа, мука, макаронные изделия;
- сахар, кондитерские изделия;
- мясо, мясопродукты;
- рыба, рыбопродукты;
- молоко, молокопродукты;
- картофель, овощи;
- соль, чай.

В первые трое суток проведения АСДНР до организации горячего питания суточный рацион для различных категорий (спасателей, других категорий участников ликвидации последствий аварии, а также пострадавшего населения) состоит из консервированных продуктов или сухих пайков. При этом необходимо отметить, что спасательные формирования, как правило, прибывают в зону ЧС с трехдневным запасом питания. Для обеспечения личного состава формирований и пострадавшего населения продуктами (сухим пайком) при отсутствии возможности приготовления горячей пищи создаются подвижные пункты продовольственного снабжения (далее ПППС). ПППС организационно состоит из начальника пункта, кладовщика и двух звеньев фасовки и раздачи сухих пайков.

Состав звена фасовки и раздачи сухих пайков:

- Командир-дозиметрист – 1 чел.
- Фасовщик-раздатчик – 3 чел.
- Рабочий – 2 чел.
- Водитель – 1 чел.

В составе звена:
грузовой автомобиль – 1 ед.
автоприцеп – 1 ед.

Всего в составе ПППС:

1. Личный состав – 12 чел.;
2. Техника:
 - грузовой автомобиль – 2 ед.;
 - автоприцеп – 2 ед.;
3. Другое имущество – согласно нормам табелизации.

Ориентировочно за 10 часов работы ПППС может скомплектовать и выдать до 5000 сухих пайков. Сухие пайки или наборы продуктов выдаются, как правило, на площадках перед местом эвакуации. Порядок выдачи устанавливается старшим начальником и организуется по талонам и учетным карточкам или по спискам спасателей и пострадавшего населения.

Если в зоне ЧС наблюдается дефицит питьевой воды – минимальная физиологическая норма обеспечения питьевой водой одного спасателя будет составлять 31 л на человека в сутки, из них для питья 4,5 л в сутки. При температуре около +30°C норма воды для питья увеличивается в 2 раза. При температуре +35°C – в 3,5 раза, при +40°C – в 5 раз. Для условий спасательных работ, после проведения, которых требуется ежедневная санитарная обработка или помывка спасателей необходимо 45 л воды на 1 человека в сутки.

Для подвоза воды для обеспечения личного состава формирований и пострадавшего населения организуются звенья подвоза воды (далее ЗПВ). Создается 1 – 2 звена на район или 1 на объект (участок) работы. ЗПВ, как правило, формируется коммунально-технической спасательной службой, однако, на предприятиях торговли, предприятиях по производству продуктов питания (молокозаводах, хлебозаводах и т.п.) имеющих средства транспортировки воды, также могут создаваться звенья подвоза воды. Ориентировочно ЗПВ за 10 часов работы может подвести до 75 тыс. литров воды, что позволит обеспечить 7,5 тыс. человек по норме 10 л на человека в сутки. Звено подвоза воды при отсутствии автоцистерн оснащается грузовыми автомобилями, бочкотарой или квасными, пивными, молочными цистернами а также ручными насосами.

Состав ЗПВ:

– Командир звена (водитель) – 1 чел.

– Водитель – 1 чел.

Всего в составе звена:

1. Личный состав – 6 чел.;

2. Техника:

– автоцистерна – 6 ед.;

или грузовой автомобиль с бочками – 6 ед.;

– бочки 200 л. – 120 шт.;

– ручных насосов – 6 шт.

3. Другое имущество – согласно нормам табелизации.

Для удовлетворения жизненно важных потребностей населения в зоне чрезвычайной ситуации по видам первоочередного жизнеобеспечения устанавливаются обоснованные нормативы, определяющие минимальный, но достаточный для выживания человека, перечень материальных средств и услуг. Например, по продуктам питания за основу расчета берется минимальная средняя физиологическая потребность человека в энергии, называемая величиной основного обмена, равная 1550 ккал в состоянии покоя. С учетом же пребывания в зоне чрезвычайной ситуации эта норма увеличивается до 2500 ккал. По другим видам обеспечения нормы устанавливаются, исходя из реальных возможностей и минимальных потребностей людей.

Оценка потребностей населения по всем видам жизнеобеспечения, необходимой номенклатуре продукции и услуг отдельно по каждому виду проводится специалистами служб жизнеобеспечения. Они также проводят расчеты по количеству необходимых технических средств (полевых кухонь, пекарен, пунктов санитарной обработки, дизельных электростанций, простейших печей или электрообогревательных приборов, автоцистерн и емкостей для воды, полевых водопроводов, авторефрижераторов и т.п.), суточных объемов перевозок в период развертывания в зоне чрезвычайной ситуации и в последующие дни. Суточные потребности пострадавшего населения в воде, продуктах питания, коммунально-бытовых услугах, бытовом топливе рассчитываются по его общей численности и нормам обеспечения в условиях чрезвычайной ситуации с определением их общей потребности на прогнозируемый период ликвидации чрезвычайной ситуации. При оценке потребностей пострадавшего населения в продуктах питания исходят из того, что первые 2–3 суток после бедствия до организации в зоне чрезвычайной ситуации приготовления горячей пищи население будет иметь возможность использовать только сухие пайки и консервированные продукты, не требующие тепловой обработки. При этом обязательно учитывается необходимость поставки в зону чрезвычайной ситуации для грудных детей и детей до 3 лет готового детского питания, а для некоторых категорий больных до их эвакуации из зоны чрезвычайной ситуации специального питания. При определении объемов поставки (производства) необходимых пострадавшему населению продуктов следует исходить из необходимости организации двухразового горячего питания в сутки и одноразового питания консервированными продуктами или продуктами из наборов сухих пайков. Доставка хлеба в этот период, вероятнее всего, может быть организована из соседних населенных пунктов.

Заключение

Материальное обеспечение мероприятий проводимых для ликвидации чрезвычайных ситуаций организуется, прежде всего, за счет стационарных органов снабжения, расположенных в районах чрезвычайных ситуаций, а при необходимости развертываются некоторые подвижные подразделения. Основные усилия формирования материального обеспечения при ликвидации последствий ЧС следует сосредотачивать на организации питания привлекаемых для этого сил. От организации и работы спасательной службы торговли и питания зависит в первую очередь готовность всех спасательных формирований к выполнению свойственных им задач, а также выполнение важнейшей задачи всех АСНДР – первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения.

Литература.

1. Федеральный закон 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».
2. Под общей редакцией Шойгу С.К. Основы организации и ведения Гражданской обороны в современных условиях /Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. – Москва: Изд-во Деловой экспресс, 2005. – 561 с.

3. Пучков В.А. «Об организации материально-технического обеспечения системы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»: приказ № 555 от 18.09.2012 г. /Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий – Москва: Изд-во г. Москва, 2012. – 120 с.
4. Методические рекомендации по реализации Постановления Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2000 г. № 379 «По первоочередному обеспечению населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе медицинскому обслуживанию, оказанию первой медицинской помощи, срочному предоставлению жилья и принятию других необходимых мер» 56 с.
5. ГОСТ 22.3.006-87. Система стандартов Гражданской обороны СССР. Нормы водообеспечения населения.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТРАВМАТИЗМА НА ПРЕДПРИЯТИИ «ЮРГИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД» ЗА ПЕРИОД С 2007 ПО 2010 ГОДА

Н.В. Шкляева, студент, И.В. Падуков, студент, П.В. Родионов, старший преподаватель.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (38451)-6-44-32

E-mail: rodik-1972@yandex.ru

Введение.

Машиностроение – важная отрасль экономики России. Предприятия и организации машиностроительного профиля оснащаются современным производственным оборудованием, автоматизированными линиями и комплексами. Расширяется применение автоматических манипуляторов и роботов. Внедряются роботизированные технологические комплексы и участки, гибкие производственные системы. В процессе освоения современного высокотехнологического оборудования должны решаться две взаимосвязанные задачи:

- обеспечение выпуска качественной продукции;
- обеспечение безопасности производственного процесса. [1]

Для эффективного выполнения в машиностроении этих задач одной из важнейших составляющих производства является сохранение жизни и здоровья непосредственных участников технологического процесса – работников. Задачей по сохранению жизни и здоровья работника на предприятии занимаются инженеры по охране труда, именно от этих специалистов в основном зависит обстановка на предприятии по травматизму и именно эти специалисты являются важнейшим звеном по сохранению здоровья и жизни работников на любом машиностроительном предприятии. Чтобы перейти к следующему этапу нашей статьи надо разобраться в некоторых определениях, которыми применяются в терминологии охраны труда.

Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Условия труда – совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.

Опасный производственный фактор – производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.[2]

Травма – нарушение анатомической целостности или физиологических функций тканей или органов человека, вызванное внезапным внешним воздействием. Травма, вызвавшая смерть, называется смертельной травмой. [3]

Основные причины неудовлетворительных условий труда являются:

- спад производства и неустойчивая работа многих предприятий;
- старение и износ основных производственных фондов;
- сокращение объемов капитального и профилактического ремонта промышленных зданий, сооружений и оборудования;
- существенное сокращение работ по реконструкции и техническому перевооружению, созданию и закупке новых современных безопасных производственных технологий и техники;
- низкая квалификация административно-технических руководителей производства;