**Идентификация опасностей.**

Идентификация опасностей - процесс распознавания образа опасностей, установление возможных причин, пространства, временных координат, вероятности проявления величины и последствий опасности. Для того, чтобы познать природу возможной опасности, необходимо знать ее внешнее выражение , форму ее проявления: либо это землетрясение, либо извержение вулкана, либо шквальный ветер, либо дорожно-транспортное происшествие и т.д. Кроме этого, необходимо установить причину опасности, то есть, что именно лежало в ее основании: человеческая халатность, явление природы, умышленное действие человека, а, возможно - низкая, устаревшая надежность агрегатов на прочность.

Выделяют следующие группы опасностей:

* Природные
* Антропогенные
* Экологические
* Биологические
* Социальные.

В основе опасности могут лежать не одиночные факторы, а их совокупность. Например, сочетание умышленных действий нескольких людей и явления природы ( разведение в сухое жаркое время года костров в лесу), что может проявиться в возникновении очага пожара, или несоблюдение правил безопасности при проведении высотных работ, когда человека срывает с рабочего места порыв ветра.

Определение пространственного возникновения опасности наиболее тесно связано с причинами возникновения чрезвычайной ситуации. Совершенно ясно, что пожар будет распространятся с высокой скоростью в помещении с сухой атмосферой, имеющем доступ воздуха и ветровые потоки , чем в помещении с высокой влажностью и поверхностями из пожаростойкого материала.

 Наиболее важны для идентификации опасности временные координаты, вероятность ее проявления и протекания. Временные координаты необходимо разделить на два периода. Первый - это период от проявления причин, способствующих возникновению опасности, до появления первых признаков чрезвычайной ситуации; второй - период времени, на протяжении которого объекту причиняется вред. Эти временные промежутки необязательно должны быть одинаковы, они зависят от причин и условий, способствовавших возникновению опасности. Например, при катастрофе, вызванной природными явлениями, первый промежуток времени почти всегда меньше второго, при взрыве, вызванном естественными причинами - наоборот.

Для полной идентификации необходимо владеть информацией о последствиях опасности, то есть о степени того вреда, который может быть причинен тем или иным бедствием.

Как привило, на производстве разрабатывается классификация чрезвычайных ситуаций с определением приоритетных направлений в области охраны труда. При этом наибольшей вероятной опасности уделяется повышенное внимание, для ее предотвращения приобретается современное оборудование, иногда весьма дорогостоящее, но, в конечном итоге, материальные затраты оправданы, поскольку они значительно меньше, чем потребовалось бы на ликвидацию возможных последствий вероятной опасности. Другая составляющая этой ситуации - стрессовое состояние работников, побывавших в эпицентре чрезвычайной ситуации. Предотвращение возможных социальных последствий опасности также является одной из основных задач соответствующих служб.

Методы определения экономической эффективности мероприятий по охране труда.

Одним из необходимых условий по охране труда является оценка эффективности соответствующих этой задаче мероприятий., выбора оптимальных проектных решений, определения результатов деятельности предприятий, материального стимулирования работников предприятий за разработку и внедрение мероприятий по охране труда и решения ряда других вопросов.

Эффективность мероприятий может выражаться инженерно-техническими, социальными, социально-экономическими и другими показателями.

Затраты на охрану здоровья подразделяются на капитальные и эксплуатационные.

Экономический ущерб, причиняемый обществу как следствие неудовлетворительных условий труда и различных видов нетрудоспособности, рассматривается как совокупность материальных расходов и потерь предприятия (народного хозяйства).

Целесообразность разработки и внедрения мероприятий по охране труда обосновывают экономической эффективностью по следующим оценочным показателям: прирост производительности руда, снижение себестоимости продукции, условный годовой экономический эффект, прирост прибыли и рентабельности.

С помощью одного показателя нельзя оценить эффективность того или иного мероприятия, поэтому применяют другие показатели: условное высвобождение работников, экономия рабочего времени, прирост объемов производства, снижение трудоемкости выпуска продукта труда, экономия на условно-постоянных расходах, снижение материального ущерба от несчастных случаев, экономия от снижения процента брака, снижение текучести кадров.

 В результате внедрения организационно-технического мероприятия, тот или иной элемент себестоимости может видоизменяться как в сторону экономии, так и в сторону превышения расходов.

При условии сокращения численности работников, достигнутом за счет повышения производительности труда , имеет место экономия по фонду оплаты труда: где среднегодовая оплата труда одного работника численность до и после внедрения новшества.

 Зная экономию по фонду оплаты труда, необходимо учесть экономию по обязательным отчислениям, которые начисляются из фонда оплаты труда и составляют около 40% указанного фонда.

Экономия в результате сокращения материального ущерба от профессиональных заболеваний и травматизма учитывается каждым предприятием на основании отчетных данных за расчетный период и предполагаемого и фактического снижения дней нетрудоспособности.

Экономия на условно-постоянных расходах имеет место при увеличении выпуска продукции. Если внедрение мероприятий по охране труда обеспечивает увеличение объема производства, то годовая экономия по себестоимости произойдет на условно-постоянных расходах.

 При внедрении новой техники, затратах на проведение профилактических мероприятий сумма амортизации после внедрения больше, то есть, статья себестоимости возрастает.

 Увеличение или уменьшение расходов на материально-энергетические ресурсы может происходить в результате изменения норм расхода на единицу продукции, замены одних материалов другими, изменение цен и тарифов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Потребность в регулировании организации и процесса труда определяется объективными условиями развития общества. В современной России ощущается острая потребность в таком регулировании для закрепления принципов гуманизма и справедливости в сфере трудовых отношений, максимального содействия переходу к действительно рыночному типу хозяйствования, как по форме, так и по содержанию.

 Одно из направлений совершенствования сферы социально-трудовых отношений - совершенствование трудового законодательства. (КЗоТ). Эта отрасль права регулирует взаимодействие между субъектами социально-трудовых отношений - работодателями, наемными работниками, государством и профессиональными отраслевыми союзами содействуя росту производительности труда, повышению эффективности производства, укрепления трудовой дисциплины, соблюдению норм и правил техники безопасности и охраны труда. Для усиления контроля за соблюдением контроля охраны труда, на предприятиях предусматривается должность инженера по технике безопасности, в обязанности которого входит проведение политики и контроль соблюдения труда с целью обеспечения нормальной трудовой деятельности коллектива работников.

Основные положения и принципы безопасной жизнедеятельности и охраны труда нашли свое отражение в принятом в июле 1999 г. “Законе Российской Федерации об охране труда”.

Таким образом, проблема безопасности жизнедеятельности человека в рамках его профессиональной деятельности не может основываться только на собственно законодательной базе,. Необходимо проведение серьезных научных исследований в области охраны труда, поскольку внедрение новых технологий предусматривает новые условия и принципы безопасной профессиональной деятельности человека. Это предполагает разработку и апробацию научных методов предотвращения чрезвычайных ситуаций в условиях современного производства, а также эффективных мер борьбы с подобными ситуациями и их последствиями.

 СПОСОБЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.

Индивидуальные средства защиты предназначены для защиты человека от радиоактивных и отравляющих веществ бактериальных средств.

По своему назначению они делятся на средства защиты органов дыхания и средства защиты кожи.

 По принципу защиты индивидуальные средства делятся на фильтрующие и изолирующие.

Принцип фильтрации заключается в том, сто воздух, необходимый для поддерживания жизнедеятельности организма человека при прохождении через средства защиты, например, слой активированного угля, очищаются от вредных примесей

Индивидуальные средства защиты изолирующего типа полностью изолируют организм человека от окружающей среды с помощью материалов, непроницаемых для воздуха и находящихся в нем вредных примесей.

По способу изготовления индивидуальные средства защиты делятся на средства, изготовленные промышленным способом и простейшие подручные средства, изготовленные из подручных материалов.

Индивидуальные средства защиты могут быть табельные, обеспечение которыми предусматривается нормами оснащения в зависимости о организационной структуры формирований ГО, или нетабельные, предназначенные для обеспечения формирований ГО в дополнение к табельным средствам или для их замены.

Санитарная обработка людей и обеззараживание одежды могут выполняться частично или в полном объеме и соответственно подразделяются на частичную и полную.

Частичная обработка и обеззараживание одежды и обуви производится самостоятельно каждым человеком в очаге заражения или сразу же после выхода из него. Она заключается в удалении и обеззараживании радиоактивных, химических, отравляющих веществ и бактериальных средств, попавших на открытые участки кожи, одежду, обувь и индивидуальные средства защиты. Не снимая противогаза, верхнюю одежду чистят, вытряхивают, выколачивают палкой обметают веником или жгутом из травы. Обувь протирают влажной тряпкой или обмывают водой. В зимних условиях для этого можно использовать незараженный снег. Окончив обработку одежды и обуви, очищают сумку противогаза, а коробку и маску вытирают влажной тряпкой.

Полная санитарная обработка производится на санитарных обмывочных пунктах (СОП). Обеззараживание одежды, обуви, и индивидуальных средств защиты - на станциях обеззараживания одежды. (СОО) или площадке обеззараживания одежды. Сильно зараженная радиоактивными или отравляющими веществами одежда и обувь заменяются чистыми.

Площадка обеззараживания одежды оборудуется вешалками для одежды, столами, подразделяясь на “грязную” и “чистую” половины. На первой оборудуются рабочие места для дезактивации , и склад имущества, не поддающегося этой процедуре. Каждое рабочее место приспосабливается для проведения дезактивации одежды и обуви определенного вида. На второй половине оборудуются места для укладки продезактивированной одежды , обуви и места для определения полноты дезактивации.

Верхняя одежда дезактивируется путем чистки, выколачивания и вытряхивания. Сырая одежда предварительно сушится. Белье дезактивируется стиркой в механической прачечной с помощью стиральных машин. Кожаная и резиновая обувь дезактивируется обмыванием водой или дезактивирующими растворами. В зависимости от вида поражения может проводится дезактивация , дегазация и дезинфекция.

Дезактивация - это удаление радиоактивных веществ с зараженных объектов, одежды, обуви и средств защиты. Дезактивация проводится в тех случаях, когда степень заражения превышает допустимые пределы. Дезактивация заключается в обмывании водой, осуществляемом сверху вниз.

Дегазация - это обеззараживание (нейтрализация ) отравляющих веществ. Дезактивируются одежда, обувь, средства индивидуальной защиты, зараженные стойкими ОВ: ипритом, зарином, заманом, V-газами. При заражении капельно-водными ОВ обработка проводится немедленно после их попадания на одежду, обувь, и средства защиты. Для этого используется индивидуальный противохимический пакет. Обнаружив капли ОВ, необходимо вынуть флакон с дезактивирующим веществом и, смочив марлевую салфетку, протереть ею открытые участки кожи , одежду и лицевую часть противогаза. При отсутствии индивидуального противохимического пакета, капли ОВ нужно осторожно снять ватой или кусочком ткани. Обработку проводят сверху вниз, каждый раз заменяя очищающий тампон. При первой же возможности, обработанные таким образом места следует вымыть водой с мылом и просушить тканью. После выхода из очага химического заражения в специально отведенном месте осторожно снимают средства защиты. Затем, не снимая противогаза, тщательно осматривают одежду, обувь, открытые участки кожи и, в случае необходимости, проводят повторную дезактивацию по приведенной выше схеме.

Дезинфекция - это уничтожение болезнетворных микробов и разрушение токсинов. Дезинфекция в широком смысле этого слова подразделяется на:

* собственно дезинфекцию, т.е. уничтожение микробов;
* дезинсекцию - уничтожение насекомых - переносчиков инфекционных заболеваний;
* дератизацию - уничтожение грызунов.

Дезинфекция в полевых условиях проводится в приспособленных для этого временных помещениях, с помощью дезинфекционно-душевых автомобилей, а в летнее время - в незараженном водоеме. Дезинфекция одежды, обуви и средств защиты проводится посредством обмывания дезинфицирующим раствором хлорной извести и др. препаратов.