**План-конспект проведения занятий по БЖД .**

**Тема 1.4 Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики**

**Цель:** Изучить порядок обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики**.**

 **Учебные вопросы:**

 **Лекция 1.**

**Основы обороны государства.**

Время – 2 ч.

**Повышение устойчивости работы промышленных организаций**

Повышение устойчивости работы организаций достигается заблаговременным проведением организационных, инженерно-технических и других мероприятий, направленных на максимальное снижение результатов воздействия оружия массового поражения и создание условий для быстрой ликвидации последствий нападения противника.

Организационные и инженерно-технические мероприятия по повышению устойчивости работы организаций планируются и проводятся начальником гражданской обороны организации на основе указаний старших начальников и включают:

защиту рабочих и служащих работающих смен организаций, продолжающих работу в военное время, а также смен дежурного и линейного персонала, обеспечивающего жизнедеятельность организаций;
защиту основных производственных фондов и осуществление мероприятий по уменьшению ущерба от возможных вторичных факторов поражения;
создание надежных систем электро-, водо-, газо- и теплоснабжения организаций;
повышение противопожарной устойчивости организаций;
создание устойчивости системы материально-технического снабжения;
создание устойчивой системы управления;

подготовку к быстрому восстановлению нарушенного производства.

Защита рабочих и служащих организаций, продолжающих производственную деятельность в военное время, а также смен дежурного и линейного персонала, обеспечивающего жизнедеятельность организаций, достигается укрытием в убежищах, возводимых в соответствии с планом, рассредоточением и эвакуацией, а также использованием индивидуальных средств защиты.

**Для защиты основных производственных фондов - зданий и сооружений, станочного и технологического оборудования, энергетических и инженерных коммуникаций - необходимо:**
применять для строительства новых и реконструкции существующих зданий и сооружений жесткие каркасные конструкции с легким заполнением и легкими перекрытиями, а также огнестойкие ограждающие конструкции;
размещать наиболее ответственные участки производства, энергетические установки в частично или полностью заглубленных помещениях, а наиболее ценные и уникальные приборы и оборудование - в специальных защитных сооружениях;
размещать в подземных выработках отдельные цехи, энергоустановки, хранилища жидкого топлива и газа;
энергетические и инженерные коммуникации устраивать способом подземной прокладки и кольцевания;
максимально сокращать запасы аварийно химически опасных и взрывчатых веществ на предприятиях, производящих или потребляющих их;
создавать системы автоматического пожаротушения и нейтрализации в местах хранения огнеопасных и сильнодействующих ядовитых веществ;
устанавливать на рабочих местах расходные заглубленные емкости для аварийного слива аварийно химически опасных веществ (АХОВ) и горючих жидкостей;
хранить запасы АХОВ, взрыво- и огнеопасных веществ и материалов в подземных заглубленных или обвалованных складах (емкостях) и принимать меры для предотвращения их разлива;
устраивать приспособления для защиты станочного оборудования от повреждений при разрушении ограждающих конструкций;
внедрять системы безаварийной остановки опасных производств, технологических установок и аппаратов с непрерывным технологическим процессом;
осуществлять светомаскировку населенных пунктов и организаций.

Мероприятия по защите производственных фондов, зданий, сооружений и оборудования отражаются в заблаговременно разрабатываемых планах инженерно-технических мероприятий ГО.
^

**Для повышения устойчивости электроэнергетики необходимо:**
обеспечить возможность деления схемы электрических сетей на независимо работающие части;
закольцевать распределительную электрическую сеть и подключить к нескольким источникам энергоснабжения;
создать резерв стационарных и передвижных электростанций;
создать на электростанциях необходимый запас топлива и подготовить тепловые электростанции для работы на резервных видах топлива;
дублировать ввод инженерных и энергетических коммуникаций.

^

**Для повышения устойчивости систем водоснабжения необходимо:**
базировать системы хозяйственно-питьевого водоснабжения на подземных источниках, а при их отсутствии или недостаточной мощности на двух источниках - поверхностном и подземном;
использовать оборотное водоснабжение при создании систем технического водоснабжения городов и организаций;
создать две группы заборных головных сооружений (для систем водоснабжения, базирующихся на поверхностных источниках), одна и которых должна быть вне зоны возможных сильных разрушений;
защищать водоисточники и резервуары чистой воды от радиоактивного, химического и бактериологического заражения;
создать системы водоснабжения, позволяющие при необходимости подавать чистую воду в сеть, минуя водонапорные башни, а также подавать воду от одного водопровода к другому с соблюдением санитарных правил;
использовать технические водопроводы для пожаротушения, расположить пожарные гидранты и задвижку водопроводов на незатапливаемые территории.

^

**Для повышения устойчивости газо-, тепло- и топливоснабжения необходимо:**
основные распределительные газопроводы высокого и среднего давления устраивать способом подземной прокладки и кольцевания;
газораспределительные станции и опорные пункты обводных газопроводов (байпасов), обеспечивающих газоснабжение при выходе их из строя, устраивать в подземных частях;
установить в основных узловых точках систем газоснабжения отключающие устройства, срабатывающие от давления ударной волны, а на скважинах для исключения свободного фонтанирования нефти и газа - глубинные отсекающие устройства;

создать подземные (заглубленные) хранилища для хранения нефтепродуктов.

**Для повышения противопожарной устойчивости необходимо:**

максимально сократить запасы горючих и взрывоопасных веществ и провести инженерно-технические мероприятия, обеспечивающие успешное проведение работ по локализации и тушению пожаров;
провести профилактические противопожарные мероприятия;
своевременно создать и хорошо подготовить силы и средства пожаротушения к действиям по локализации и тушению пожаров.

**^ Для обеспечения устойчивости системы материально-технического снабжения** необходимо создать в организациях, в укрытиях, запасы и резервы сырья, топлива, комплектующих изделий, оборудования, позволяющие продолжать работу в случае дезорганизации снабжения и организовать рассредоточенное и надежное их хранение. Порядок создания запасов и резервов определяется соответствующими ведомствами.
^

**Для создания устойчивой системы управления необходимо:**
подготовить сеть пунктов управления организаций и оборудовать их современными средствами связи, обеспечить автономными источниками электроснабжения;
создать дублирующие пункты управления, а также внедрить надежную систему получения и передачи необходимой информации, ее быстрой обработки и анализа;
широко использовать в системе управления автоматизированные системы;
обеспечить пункты управления связью от загородных узлов по кольцованным линиям связи, а также создать резерв передвижных средств связи.

^

**Подготовка к быстрому восстановлению нарушенного производства проводится заблаговременно и включает:**
разработку необходимой технической, технологической и другой документации;
создание запасов материальных средств для восстановительных работ;
составление необходимых расчетов потребности сил и средств для восстановительных работ, а также по восполнению понесенных потерь в рабочей силе и производственном оборудовании;
определение вероятной очередности работ по восстановлению производства с учетом наличия ресурсов и местных условий.

**Жизнеобеспечение населения**
Социальная роль деятельности должностных лиц РСЧС и ГО по защите населения от ЧС мирного и военного характера особенно наглядно проявляется в процессе жизнеобеспечения и социальной защиты пострадавшего населения.

**Организация первоочередного жизнеобеспечения населения в ЧС**
В условиях чрезвычайных ситуаций значительная часть населения в зоне ЧС нередко оказывается без крова, продуктов питания, воды, медицинской помощи, предметов первой необходимости. В связи с этим остро встает задача жизнеобеспечения.
Жизнеобеспечение населения в ЧС представляет собой совокупность взаимоувязанных по времени, ресурсам и месту проведения силами и средствами ГО и РСЧС мероприятий, направленных на создание и поддержание условий, минимально необходимых для сохранения жизни и поддержания здоровья людей в зонах ЧС, на маршрутах эвакуации и в местах размещения эвакуируемых по нормам и нормативам для условий чрезвычайных ситуаций, разработанным и утвержденным в установленном порядке (ГОСТ Р22.3.05-96).

К видам жизнеобеспечения относятся обеспечение населения водой, продуктами питания, предметами первой необходимости, жильем, медицинскими услугами и средствами, коммунально-бытовыми услугами, транспортное и информационное обеспечение.
Состав конкретных мероприятий жизнеобеспечения зависит от характера чрезвычайной ситуации, ее масштабов, реально возникших потребностей населения и других факторов. В общем случае можно говорить о типовых мероприятиях различных видов жизнеобеспечения, характерных для большинства ЧС мирного и военного времени.
Оценка потребностей населения во всех видах 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 электронагревательных приборов, автоцистерн и емкостей для воды, полевых водопроводов, авторефрижераторов и т.п.), суточных объемов перевозок в период развертывания в зоне ЧС и в последующие дни.
Суточные потребности пострадавшего населения в воде, продуктах питания, коммунально-бытовых услугах, бытовом топливе рассчитываются по его известной или суточной численности и нормам обеспечения в условиях ЧС с определением их общей потребности на прогнозируемый период ликвидации ЧС.
Суточные потребности в воде в зоне ЧС оцениваются по общей численности пострадавшего населения по нормам обеспечения для их различных нужд с учетом дополнительных потребностей в воде для организации медицинского и других видов обеспечения.
При оценке потребностей пострадавшего населения в продуктах питания следует считать, что в первые 2-3 суток после бедствия до организации в зоне ЧС приготовления горячей пищи для его обеспечения представится возможность использовать только сухие пайки и консервированные продукты, не требующие тепловой обработки. При этом надо обязательно учитывать необходимость поставки в зону ЧС для грудных детей и детей до 3-х лет готового детского питания, а для некоторых категорий больных до их эвакуации из зоны ЧС - специального питания.
При определении объемов поставки (производства) пострадавшему населению продуктов следует исходить из организации двухразового горячего питания в сутки и одного раза - питания консервированными продуктами или продуктами из наборов сухих пайков.
Доставка хлеба в этот период, вероятнее всего, может быть организована из соседних населенных пунктов.
Потребности в одежде и некоторых предметах первой необходимости могут возникнуть при землетрясениях, наводнениях, ураганах особенно в холодное время, при загрязнении РВ и заражении АХОВ. Их объемы определяются по реальным запросам нуждающегося в помощи населения.
Определяются также потребности пострадавшего населения в средствах для обеспечения коммунально-бытовых услуг (душевых, умывальниках, туалетах, приборах освещения).
Потребности во временном жилье (палатках, юртах, сборных домиках) оцениваются по численности населения, оставшегося без крова в зоне ЧС, при условии дефицита жилья в населенных пунктах, в которых концентрируется пострадавшее население. Для обеспечения временным жильем обычно широко используются общественные здания.
Потребности в медицинском обеспечении населения оцениваются отдельно для пораженной его части и остального пострадавшего населения. Численность необходимого медицинского персонала (врачей, среднего медицинского персонала, санитаров), потребность в медицинском имуществе и в лекарственных препаратах определяются по нормам, установленным Мннздравом России для ЧС. Санитарно-эпидемиологическая служба обеспечивается необходимыми средствами для контроля воды, продуктов питания, имуществом для проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемиологических мероприятий.
При организации жизнеобеспечения учитываются потребности во всех видах жизнеобеспечения личного состава аварийно-спасательных формирований и самих служб жизнеобеспечения. Обычно предусматривается, что прибывающие в зону ЧС аварийно-спасательные формирования, в т.ч. и войска, должны иметь автономное жизнеобеспечение хотя бы на несколько (до трех) суток.

**Контрольные вопросы**

1. Что понимается под устойчивостью функционирования объекта экономики?

2. Каким образом обеспечивается повышение устойчивости функционирования объекта экономики?

3. Состояние каких основных элементов объекта экономики определяет его устойчивое функционирование?

4. Какие рабочие группы обычно формируются в составе комиссии по повышению устойчивости функционирования объекта экономики?

5. Какие основные направления предусмотрены в системе мер по сохранению и повышению устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени?

6. Какими организационными мероприятиями обеспечивается повышение устойчивости функционирования объектов экономики?

**3.Заключительная часть**: Подводятся итоги, делаются выводы. Степень усвоения цели. Краткий опрос. Задание на самоподготовку.

 Руководитель занятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В.Джабраилов.