

Уважаемые студенты!

Ниже представлена лекция. Вам необходимо:

1. Внимательно прочесть лекционный материал.
2. Законспектировать лекцию, выделяя основные понятия и определения, конспект должен составлять не менее 3-4 страниц тетради.
3. Ответить на вопросы письменно в конце законспектированной лекции.
4. Законспектированную лекцию и ответы на вопросы переслать на адрес электронной почты преподавателя по окончании недели

[igvnovikov@mail.ru](mailto:igvnovikov@mail.ru).

В случае возникновения вопросов в течении времени вашей пары можно обратиться к преподавателю on-line или по телефону 072-162-7772.

**Тема: «Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики»**

План.

1. Назначение и задачи гражданской обороны на объектах экономики.
2. Подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы.
3. Подготовка к восстановлению нарушенного производства.

**1. Назначение и задачи гражданской обороны на объектах экономики.**

**Гражданская оборона (ГО)** - система мероприятий по подготовке и защите населения, материальных и культурных ценностей.

Деятельность ГО направлена на защиту от современных средств нападения противника, а также на проведение спасательных и неотложных аварийно восстановительных работ на объектах и в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

**Основные задачи, стоящие перед гражданской обороной, можно сформулировать следующим образом:**

- обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
- предоставление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
- проведение мероприятий по световой и другим видам маскировки;
- проведение аварийно-спасательных работ в случае возникновения опасностей для населения при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе медицинское обслуживание, включая оказание первой медицинской помощи, срочное предоставление жилья и принятие других необходимых мер;
- борьба с пожарами, возникающими при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому и иному заражению. Обеззараживание населения, техники, зданий, территорий и проведение других необходимых мероприятий;
- восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при ведении военных действий, срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;
- срочное захоронение трупов в военное время;
- разработка и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, существенно необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время.

В зависимости от обстановки система гражданской обороны может функционировать в одном из следующих режимов:

- режим повседневной деятельности — функционирование в мирное время при нормальной обстановке, с учетом развития вооружения, военной техники и средств защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий.

## **2. Подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы.**

В случае крупной производственной аварии или с началом стихийного бедствия предприятие необходимо перевести на заранее запланированный аварийный режим работ, обеспечивающий максимальное снижение возможных потерь и разрушений.

**При подготовке перевода объекта на аварийный режим предусматриваются следующие мероприятия:**

1. Организация защиты рабочих, служащих и членов их семей (обеспечение СИЗ, проведение специальных профилактических мероприятий).

2. Повышение надежности работы предприятий в условиях аварий, стихийных бедствий (подготовка к безаварийной остановке производства по установленным сигналам).

3. Обеспечение предприятия электроэнергией, водой и т. п. в случае нарушения централизованного снабжения; защита уникального оборудования и технической документации; выполнение мероприятий по исключению и ограничению возможности возникновения вторичных поражающих факторов; защита материалов, сырья, готовой продукции; частичная герметизация производственных зданий и других мероприятий при угрозе заражения АХОВ.

4. Разработка графиков работы производственного персонала с учетом специфики ЧС.

При анализе уязвимости промышленного объекта и оценке надежности его работы. В случае производственных аварий и стихийных

бедствий учитывается один из важнейших критериев устойчивости - готовность объекта к восстановлению производства в случае получения им слабых и средних разрушений и, в частности, готовность персонала объекта к восстановительным работам, наличие восстановительных материалов, оборудования, проектов восстановления.

В целях сокращения времени на ведение работ по первоочередному восстановлению поврежденного при авариях или стихийных бедствиях инженерно-технического комплекса на объекте заблаговременно должны проводиться следующие мероприятия:

- разработка планов и проектов первоочередного восстановления ИТК по различным вариантам возможного разрушения;
- создание и подготовка ремонтно-восстановительных бригад;
- создание запасов восстановительных материалов и конструкций.

Первоочередное восстановление производства организуется после проведения АСДНР, а в отдельных случаях - одновременно с этими работами.

Подготовка объекта к проведению восстановительных работ в сжатые сроки включает в себя заблаговременную разработку планов и проектов восстановления, подготовку специалистов, оснастки, необходимой документации и материально-технического обеспечения восстановительных работ.

В основе расчетов при планировании восстановительных работ лежит характер возможных повреждений (разрушений) элементов производственного комплекса объекта, которые могут возникнуть во время производственных аварий, характерных для данного производства, или во время стихийных бедствий.

При планировании восстановительных работ следует исходить из того, что восстановление может носить временный и частичный характер, производиться методами временного или капитального восстановления, а также учитывать основное требование - скорейшее

возобновление выпуска продукции. Поэтому в проектах восстановления допустимы незначительные отступления от принятых строительных, технических и иных норм.

При определении времени на ведение восстановительных работ на химически и радиационно опасных объектах экономики следует учитывать возможность радиоактивного, химического, биологического заражения территории объекта, а также необходимость выполнения при этом режимных мероприятий. Все это может отодвинуть сроки начала восстановительных работ и снизить их темпы.

Следует отметить, что первоочередные восстановительные работы, в основном, будут выполняться рабочими и служащими объекта. Поэтому в планах восстановления производства предусматривается создание ремонтно-восстановительных бригад из специалистов и квалифицированных рабочих объекта.

### **3. Подготовка к восстановлению нарушенного производства.**

При анализе уязвимости промышленного объекта и оценке надежности его работы, на случай производственных аварий и стихийных бедствий, учитывается один из важнейших критериев устойчивости - заблаговременная подготовка объекта к восстановлению производства в случае получения им слабых и средних разрушений и, в частности, готовность персонала объекта к восстановительным работам, наличие восстановительных материалов, оборудования, проектов восстановления.

В целях сокращения времени на ведение работ по первоочередному восстановлению поврежденного при авариях или стихийных бедствиях инженерно-технического комплекса на объекте заблаговременно должны проводиться следующие мероприятия:

- разработка планов и проектов первоочередного восстановления ИТК по различным вариантам возможного разрушения;
- создание и подготовка ремонтно-восстановительных бригад;
- создание запасов восстановительных материалов и конструкций.

Первоочередное восстановление производства организуется после проведения АСДНР как их логическое продолжение, а в отдельных случаях - одновременно с этими работами.

Подготовка объекта к проведению восстановительных работ в сжатые сроки включает в себя заблаговременную разработку планов и проектов восстановления, подготовку рабочей силы, оснастки, необходимой документации и материально-технического обеспечения восстановительных работ.

При разработке планов и проекте восстановления, а также расчете сил и средств необходимо исходить из того, что восстановление объекта может носить временный характер. В основу планов и проектов закладывается требование как можно скорее возобновить выпуск продукции. Поэтому в проектах восстановления допустимы (в разумных пределах) отступления от принятых строительных, технических и иных норм по размещению отдельных элементов во временных облегченных сооружениях, под легкими навесами и даже на открытом воздухе. Для сокращения сроков восстановления применяются упрощенные строительные конструкции, временные и в том числе надувные сооружения с максимальным использованием сохранившихся элементов, деталей и узлов.

При определении времени на проведение восстановительных работ учитывается возможность радиоактивного заражения территории объекта, а при применении химического оружия и застой отравляющих веществ. Все это может отодвинуть сроки начала работ и снизить их темпы.

Восстановление объекта возможно при сохранении разработанных проектов, строительной и технической документации: планов, схем, инструкций, технических условий, руководств по эксплуатации и ремонту зданий и сооружений, технологических и энергетических линий, агрегатов, оборудования, приборов и др. Также требуется разработать и сохранить техническую документацию на производство продукции военного времени на предприятиях-дублерах или филиалах объекта, на изготовление

продукции по упрощенной технологии, а также на технологию с использованием местных ресурсов сырья. Один из способов, обеспечивающих надежную сохранность такой документации, микрофильмирование и укрытие ее в безопасных местах.

Безусловно, что эти планы и проекты потребуют существенной корректировки, так как действительная картина разрушений будет отличаться от той, которая была заложена в проекте. В этой связи на объекте создают группу проектировщиков, которая разрабатывает указанную документацию. В случае разрушения объекта от ядерного удара противника по результатам установленных разрушений эта группа производит корректировку планов и проектов по восстановлению производства.

Первоочередные восстановительные работы, в основном, будут выполняться рабочими и служащими объекта. Поэтому в планах восстановления производства предусматривается создание ремонтно-восстановительных бригад из специалистов и квалифицированных рабочих объекта.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение понятию «гражданская оборона»
2. Перечислите основные задачи ГО.
3. Какие мероприятия предусматриваются при подготовке перевода объекта на аварийный режим?
4. Какие мероприятия проводятся на объекте в целях сокращения времени на ведение работ по первоочередному восстановлению поврежденного при авариях или стихийных бедствиях инженерно-технического комплекса?
5. Что включает в себя подготовка объекта к проведению восстановительных работ в сжатые сроки?